



Europäisches
Patentamt
European
Patent Office
Office européen
des brevets

Europäisches Patentblatt European Patent Bulletin Bulletin européen des brevets

38 | 2024

18.09.2024

4 429 448 - 4 432 812

A Inhalt

A Contents

A Sommaire

Einträge nur in den fett gedruckten Abschnitten

Entries only in bold-printed sections

Inscriptions uniquement dans les rubriques imprimées en gras

I.	Veröffentlichte Anmeldungen	21	I.	Published Applications	21	I.	Demandes publiées	21
I.1(1)	Internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(3)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	21	I.1(1)	International applications, which have entered the European phase (Art. 153(3)), arranged by international patent classification and publication number	21	I.1(1)	Demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(3)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	21
I.1(2)	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer	275	I.1(2)	European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number	275	I.1(2)	Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication	275
I.1(3)	Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3)	562	I.1(3)	Separate publication of the European search report (A3)	562	I.1(3)	Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3)	562
I.1(4)	Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts	564	I.1(4)	Drawing up of a supplementary European search report	564	I.1(4)	Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne	564
I.1(5)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden	—	I.1(5)	Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report	—	I.1(5)	Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.1(6)	Übermittlung von Forschungsergebnissen nach Regel 164 (2)	574	I.1(6)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	574	I.1(6)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	574
I.2(1)	Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern	574	I.2(1)	International applications not entering the European phase, arranged by international publication number	574	I.2(1)	Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale	574
I.2(2)	Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten	—	I.2(2)	International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC	—	I.2(2)	Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE	—
I.3	Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern	615	I.3	European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number	615	I.3	Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes	615
I.4	Frei	—	I.4	Reserved	—	I.4	Réservé	—
I.5	Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreinzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge	—	I.5	Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC	—	I.5	Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE	—
I.6	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.6	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	I.6	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.7	Tag der Stellung eines Prüfungsantrags	647	I.7	Date of filing of request for examination	647	I.7	Date de présentation de la requête en examen	647
I.8(1)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist	670	I.8(1)	Date on which the European patent application was refused	670	I.8(1)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	670
I.8(2)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	670	I.8(2)	Date on which the European patent application was withdrawn	670	I.8(2)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	670
I.8(3)	Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt	672	I.8(3)	Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn	672	I.8(3)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	672
I.8(4)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	678	I.8(4)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	678	I.8(4)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	678
I.8(5)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.8(5)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	I.8(5)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 14	—	I.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 14	—	I.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	678	I.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	678	I.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	678
I.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	679	I.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	679	I.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	679
I.10	Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt	—	I.10	Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office	—	I.10	Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets	—

I.11(1)	Lizenzen	679	I.11(1)	Licences	679	I.11(1)	Licences	679
I.11(2)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.11(2)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.11(2)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12	Änderungen und Korrekturen	680	I.12	Alterations and Corrections	680	I.12	Modifications et corrections	680
I.12(1)	Internationale Patentklassifikation	680	I.12(1)	International Patent Classification	680	I.12(1)	Classification internationale des brevets	680
I.12(2)	Verfahrenssprache	711	I.12(2)	Procedure language	711	I.12(2)	Langue de procédure	711
I.12(3)	Anmeldetag	—	I.12(3)	Date of filing	—	I.12(3)	Date de dépôt	—
I.12(4)	Sprache der Einreichung	—	I.12(4)	Language of filing	—	I.12(4)	Langue de dépôt	—
I.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	711	I.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	711	I.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	711
I.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	711	I.12(6)	Designated Contracting States and Ex-tension/Validation States	711	I.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	711
I.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	777	I.12(7)	Title of the invention	777	I.12(7)	Titre de l'invention	777
I.12(8)	Anmelder (Name/Anschrift)	786	I.12(8)	Applicant (name/address)	786	I.12(8)	Demandeur (nom/adresse)	786
I.12(9)	Anmelder (Rechtsübergang)	790	I.12(9)	Applicant (transfer of rights)	790	I.12(9)	Demandeur (transfert de droits)	790
I.12(10)	Erfinder	791	I.12(10)	Inventor	791	I.12(10)	Inventeur	791
I.12(11)	Früher eingereichte Anmeldung	—	I.12(11)	Previously filed application	—	I.12(11)	Demande déposée antérieurement	—
I.12(12)	Tag und Art der Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung	—	I.12(12)	Date and kind of publication of the European patent application	—	I.12(12)	Date et type de la publication de la demande de brevet européen	—
I.12(13)	Internationale Anmeldenummer, In-ternationale Veröffentlichungsnum-mer	—	I.12(13)	International application number, In-ternational publication number	—	I.12(13)	Numéro de dépôt international, Nu-méro de publication internationale	—
I.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungs-nummer der Teilanmeldung (Art. 76)	796	I.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	796	I.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publi-cation de la demande divisionnaire (article 76)	796
I.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungs-nummer der Stammanmeldung	798	I.12(15)	Application number / publication number of the parent application	798	I.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publi-cation de la demande initiale	798
I.12(16)	Gesonderte Veröffentlichung des eu-ropäischen Recherchenberichts	—	I.12(16)	Separate publication of the European search report	—	I.12(16)	Publication séparée du rapport de re-cherche européenne	—
I.12(17)	Erstellung eines ergänzenden europäi-schen Recherchenberichts	798	I.12(17)	Drawing up of a supplementary Euro-pean search report	798	I.12(17)	Établissement d'un rapport complé-mentaire de recherche européenne	798
I.12(18)	Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts er-mittelt wurden	—	I.12(18)	Applications for which relevant docu-ments have been discovered after drawing up of the European search re-port	—	I.12(18)	Demandes pour lesquelles des docu-ments pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne	—
I.12(19)	Tag der Stellung eines Prüfungsan-trags	798	I.12(19)	Date of filing of request for examina-tion	798	I.12(19)	Date de présentation de la requête en examen	798
I.12(20)	Einreichung eines Umwandlungsan-trags nach Art. 135 beim Europäi-schen Patentamt	—	I.12(20)	Filing of a request for conversion un-der Art. 135 with the European Patent Office	—	I.12(20)	Dépôt d'une requête en transforma-tion, conformément à l'article 135, au-près de l'Office européen des brevets	—
I.12(21)	Tag, an dem die europäische Paten-tanmeldung zurückgewiesen worden ist	—	I.12(21)	Date on which the European patent application was refused	—	I.12(21)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée	—
I.12(22)	Tag, an dem die europäische Paten-tanmeldung zurückgenommen wor-den ist	798	I.12(22)	Date on which the European patent application was withdrawn	798	I.12(22)	Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	798
I.12(23)	Tag, an dem die europäische Paten-tanmeldung als zurückgenommen gilt	798	I.12(23)	Date on which the European patent application was deemed to be with-drawn	798	I.12(23)	Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée	798
I.12(24)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wie-dereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(24)	Date of receipt of request for re-estab-lishment of rights	—	I.12(24)	Date de réception de la requête en ré-tablisement dans un droit	—
I.12(25)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	I.12(25)	Date and purport of decision on re-quest for re-establishment of rights	—	I.12(25)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
I.12(26)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(26)	Date of suspension in the case re-ferred to in Rule 14	—	I.12(26)	Date de la suspension dans le cas de la règle 14	—
I.12(27)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	—	I.12(27)	Date of resumption in the case re-ferred to in Rule 14	—	I.12(27)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	—
I.12(28)	Tag der Unterbrechung im Fall der Re-gel 142	—	I.12(28)	Date of interruption in the case re-ferred to in Rule 142	—	I.12(28)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
I.12(29)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	I.12(29)	Date of resumption in the case re-ferred to in Rule 142	—	I.12(29)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
I.12(30)	Lizenzen	—	I.12(30)	Licences	—	I.12(30)	Licences	—
I.12(31)	Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte	—	I.12(31)	Legal means of execution or other rights in rem	—	I.12(31)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
I.12(32)	Verschiedenes	—	I.12(32)	Miscellaneous	—	I.12(32)	Divers	—
I.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	I.12(33)	Date and purport of the decision on request of the petition for review un-der Art. 112a	—	I.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
I.12(34)	Übermittlung von Rechercheergeb-nissen nach Regel 164 (2) EPÜ	—	I.12(34)	Issuance of search results under Rule 164(2) EPC	—	I.12(34)	Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE	—

II.	Erteilte Patente	799	II.	Granted patents	799	II.	Brevets délivrés	799
II.1(1)	Europäische Patente, geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	799	II.1(1)	European patents, arranged in accordance with the international patent classification	799	II.1(1)	Brevets européens, classés selon la classification internationale des brevets	799
II.1(2)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	1119	II.1(2)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	1119	II.1(2)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	1119
II.1(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	II.1(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	II.1(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
II.2(1)	Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1122	II.2(1)	European patents, arranged by publication number	1122	II.2(1)	Brevets européens, classés selon les numéros de publication	1122
II.2(2)	Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1141	II.2(2)	Amended European patents (B2), arranged by publication number	1141	II.2(2)	Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication	1141
II.2(3)	Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern	—	II.2(3)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number	—	II.2(3)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication	—
II.3	Frei	—	II.3	Reserved	—	II.3	Réservé	—
II.4	Frei	—	II.4	Reserved	—	II.4	Réservé	—
II.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p)	1143	II.5	Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p))	1143	II.5	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p)	1143
II.6(1)	Einspruch	1151	II.6(1)	Opposition	1151	II.6(1)	Opposition	1151
II.6(2)	Kein Einspruch eingelegt	1153	II.6(2)	No opposition filed	1153	II.6(2)	Il n'a pas été fait opposition	1153
II.7(1)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	—	II.7(1)	Opposition deemed not to have been filed	—	II.7(1)	Opposition réputée non formée	—
II.7(2)	Unzulässiger Einspruch	—	II.7(2)	Inadmissible opposition	—	II.7(2)	Opposition non recevable	—
II.7(3)	Widerruf des europäischen Patents	1180	II.7(3)	Revocation of the European patent	1180	II.7(3)	Révocation du brevet européen	1180
II.7(4)	Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)	1181	II.7(4)	Rejection of the opposition	1181	II.7(4)	Rejet de l'opposition	1181
II.7(5)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	1181	II.7(5)	Termination of opposition procedure	1181	II.7(5)	Clôture de la procédure d'opposition	1181
II.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.9(1)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(1)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.9(1)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.9(2)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.9(2)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.9(3)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.9(3)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(3)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.9(4)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.9(4)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.9(4)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.10(1)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	1181	II.10(1)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	1181	II.10(1)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	1181
II.10(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(2)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(2)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(3)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(3)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(3)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.10(4)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.10(4)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.10(4)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.11	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.11	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.11	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
II.12	Änderungen und Korrekturen	1183	II.12	Alterations and Corrections	1183	II.12	Modifications et corrections	1183
II.12(1)	Internationale Patentklassifikation	—	II.12(1)	International Patent Classification	—	II.12(1)	Classification internationale des brevets	—
II.12(2)	Verfahrenssprache	—	II.12(2)	Procedure language	—	II.12(2)	Langue de procédure	—
II.12(3)	Anmeldetag	—	II.12(3)	Date of filing	—	II.12(3)	Date de dépôt	—
II.12(4)	Sprache der Einreichung	—	II.12(4)	Language of filing	—	II.12(4)	Langue de dépôt	—
II.12(5)	Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung	1183	II.12(5)	Priority date, priority country, priority application number	1183	II.12(5)	Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité	1183
II.12(6)	Benannte Vertragsstaaten und Er-streckungs-/Validierungsstaaten	1183	II.12(6)	Designated Contracting States and Extension/Validation States	1183	II.12(6)	États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés	1183
II.12(7)	Bezeichnung der Erfindung	1183	II.12(7)	Title of the invention	1183	II.12(7)	Titre de l'invention	1183
II.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1183	II.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1183	II.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1183

II.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1184	II.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1184	II.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1184
II.12(10)	Erfinder	1184	II.12(10)	Inventor	1184	II.12(10)	Inventeur	1184
II.12(11)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date of publication of the new specification of the patent (B3) (Art. 105a)	—	II.12(11)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3) (article 105a)	—
II.12(12)	Tag der Veröffentlichung der europäischen Patentschrift (B1) (Art. 98)	—	II.12(12)	Date of publication of the specification of the European patent (B1) (Art. 98)	—	II.12(12)	Date de publication du fascicule du brevet européen (B1) (article 98)	—
II.12(13)	Internationale Anmeldenummer, Internationale Veröffentlichungsnummer	—	II.12(13)	International application number, International publication number	—	II.12(13)	Numéro de dépôt international, Numéro de publication internationale	—
II.12(14)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	1184	II.12(14)	Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	1184	II.12(14)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	1184
II.12(15)	Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung	—	II.12(15)	Application number / publication number of the parent application	—	II.12(15)	Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale	—
II.12(16)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date of publication of the new specification of the patent (B2) (Art. 103)	—	II.12(16)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2) (article 103)	—
II.12(17)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat	—	II.12(17)	Date of lapse of the European patent in a Contracting State	—	II.12(17)	Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant	—
II.12(18)	Einspruch	1185	II.12(18)	Opposition	1185	II.12(18)	Opposition	1185
II.12(19)	Kein Einspruch eingelegt	—	II.12(19)	No opposition filed	—	II.12(19)	Il n'a pas été fait opposition	—
II.12(20)	Zurückweisung des Einspruchs	—	II.12(20)	Rejection of the opposition	—	II.12(20)	Rejet de l'opposition	—
II.12(21)	Widerruf des europäischen Patents	—	II.12(21)	Revocation of the European patent	—	II.12(21)	Révocation du brevet européen	—
II.12(22)	Einstellung des Einspruchsverfahrens	—	II.12(22)	Termination of opposition procedure	—	II.12(22)	Clôture de la procédure d'opposition	—
II.12(23)	Unzulässiger Einspruch	—	II.12(23)	Inadmissible opposition	—	II.12(23)	Opposition non recevable	—
II.12(24)	Einspruch, der als nicht eingelegt gilt	1188	II.12(24)	Opposition deemed not to have been filed	1188	II.12(24)	Opposition réputée non formée	1188
II.12(25)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(25)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	—	II.12(25)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(26)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	II.12(26)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	II.12(26)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
II.12(27)	Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(27)	Date of suspension in the case referred to in Rule 78	—	II.12(27)	Date de la suspension dans le cas de la règle 78	—
II.12(28)	Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78	—	II.12(28)	Date of resumption in the case referred to in Rule 78	—	II.12(28)	Date de la poursuite dans le cas de la règle 78	—
II.12(29)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	—	II.12(29)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(29)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	—
II.12(30)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142	—	II.12(30)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142	—	II.12(30)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142	—
II.12(31)	Verschiedenes	—	II.12(31)	Miscellaneous	—	II.12(31)	Divers	—
II.12(32)	Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(32)	Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(32)	Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(33)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(33)	Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(33)	Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(34)	Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(34)	Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(34)	Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(35)	Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a	—	II.12(35)	Revocation of the European patent under Art. 105a	—	II.12(35)	Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a	—
II.12(36)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a	—	II.12(36)	Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a	—	II.12(36)	Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a	—
III.	Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten	1189	III.	Further details re patent applications and granted patents	1189	III.	Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés	1189
III.1	Anmeldungen und Erteilte Patente, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber	1189	III.1	Applications and granted patents, arranged by name of applicant/patent proprietor	1189	III.1	Demandes et brevets délivrés, classées selon les noms des demandeurs/titulaires	1189
III.2	Öffentliche Zustellung nach Regel 129	1237	III.2	Public notification under Rule 129	1237	III.2	Signification publique, conformément à la règle 129	1237
III.3	Neudrucke aufgrund von Korrekturen	1245	III.3	Reprints after corrections	1245	III.3	Réimpressions en raison de corrections	1245
IV.	Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	1247	IV.	European patents with unitary effect	1247	IV.	Brevets européens à effet unitaire	1247
IV.1(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	1247	IV.1(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	1247	IV.1(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	1247
IV.1(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.1(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.1(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—

A

IV.2(1)	Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern	1253	IV.2(1)	European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number	1253	IV.2(1)	Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication	1253
IV.2(2)	Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde	1283	IV.2(2)	European patents for which a request for unitary effect has been rejected	1283	IV.2(2)	Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée	1283
IV.3	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	1283	IV.3	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent application pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	1283	IV.3	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	1283
IV.4	Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)	—	IV.4	Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)	—	IV.4	Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)	—
IV.5	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.5	Date of lapse of European patent with unitary effect	—	IV.5	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.6	Frei	—	IV.6	Reserved	—	IV.6	Réservé	—
IV.7(1)	Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(1)	Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(1)	Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(2)	Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation	—	IV.7(2)	Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification	—	IV.7(2)	Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets	—
IV.7(3)	Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen	1283	IV.7(3)	Reprints of B-documents after corrections	1283	IV.7(3)	Réimpressions des documents B en raison de corrections	1283
IV.8(1)	Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	1283	IV.8(1)	Date of receipt of request for re-establishment of rights	1283	IV.8(1)	Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	1283
IV.8(2)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	—	IV.8(2)	Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	—	IV.8(2)	Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	—
IV.9(1)	Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(1)	Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(1)	Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.9(2)	Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ	—	IV.9(2)	Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC	—	IV.9(2)	Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE	—
IV.10	Frei	—	IV.10	Reserved	—	IV.10	Réservé	—
IV.11(1)	Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(1)	Date of filing of statement concerning licences of right	—	IV.11(1)	Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(2)	Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung	—	IV.11(2)	Date of withdrawal of statement concerning licences of right	—	IV.11(2)	Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit	—
IV.11(3)	Lizenzen	—	IV.11(3)	Licences	—	IV.11(3)	Licences	—
IV.11(4)	Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte	—	IV.11(4)	Legal means of execution or other rights in rem	—	IV.11(4)	Voies légales d'exécution ou autres droits réels	—
IV.12	Änderungen und Korrekturen	1285	IV.12	Alterations and Corrections	1285	IV.12	Modifications et corrections	1285
IV.12(1)	Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(1)	Date of filing of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(1)	Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(2)	Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(2)	Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(2)	Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(3)	Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	—	IV.12(3)	Date and purport of decision on request for unitary effect for the European patent	—	IV.12(3)	Date et teneur de la décision sur la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	—
IV.12(4)	Datum der Eintragung der einheitlichen Wirkung des europäischen Patents	—	IV.12(4)	Date of registration of the unitary effect of the European patent	—	IV.12(4)	Date de l'inscription de l'effet unitaire du brevet européen	—
IV.12(5)	Tag des Eintritts der Wirkung des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(5)	Date of effect of the European patent with unitary effect	—	IV.12(5)	Date de prise d'effet du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(6)	Teilnehmende Mitgliedstaaten, in denen das europäische Patent gemäß Art. 18 (2) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012 einheitliche Wirkung hat	—	IV.12(6)	Participating Member States in which the European patent has unitary effect pursuant to Art. 18(2) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(6)	États membres participants dans lesquels le brevet européen produit l'effet unitaire conformément à l'art. 18(2) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(7)	Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012	—	IV.12(7)	Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012	—	IV.12(7)	Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012	—
IV.12(8)	Patentinhaber (Name/Anschrift)	1285	IV.12(8)	Proprietor of patent (name/address)	1285	IV.12(8)	Titulaire du brevet (nom/adresse)	1285
IV.12(9)	Patentinhaber (Rechtsübergang)	1285	IV.12(9)	Proprietor of patent (transfer of rights)	1285	IV.12(9)	Titulaire du brevet (transfert de droits)	1285
IV.12(10)	Vertreter	1285	IV.12(10)	Representative	1285	IV.12(10)	Mandataire	1285
IV.12(11)	Erfinder	1286	IV.12(11)	Inventor	1286	IV.12(11)	Inventeur	1286
IV.12(12)	Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung	—	IV.12(12)	Date of lapse of the European patent with unitary effect	—	IV.12(12)	Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire	—
IV.12(13)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B2)	—	IV.12(13)	Date of publication of the new specification of the patent (B2)	—	IV.12(13)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B2)	—
IV.12(14)	Tag der Veröffentlichung der neuen Patentschrift (B3)	—	IV.12(14)	Date of publication of the new specification of the patent (B3)	—	IV.12(14)	Date de publication du nouveau fascicule du brevet (B3)	—

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

B Allgemeine Hinweise

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

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

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

A1 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung mit Recherchenbericht

A2 = Veröffentlichung der europäischen Patentanmeldung ohne Recherchenbericht

A3 = Gesonderte Veröffentlichung des europäischen oder internationalen Recherchenberichts

B1 = Veröffentlichung der europäischen Patentschrift

B2 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Einspruchsverfahren.

B3 = Veröffentlichung der neuen europäischen Patentschrift nach dem Beschränkungsverfahren.

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

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

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

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

B General Remarks

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

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

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

A1 = Publication of the European patent application with search report

A2 = Publication of the European patent application without search report

A3 = Separate publication of the European or international search report

B1 = Publication of the European patent specification

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

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

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

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

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

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

B Remarques générales

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

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

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

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

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

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

B1 = publication du fascicule du brevet européen

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

A8 für die korrigierte Titelseite einer A-Schrift

A8 for the corrected title page of an A-document

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

A9 für eine vollständige korrigierte A-Schrift

A9 for the complete reprint of an A-document

A9 pour la réimpression complète d'un document A

B8 für die korrigierte Titelseite einer B-Schrift

B8 for the corrected title page of a B-document

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

B9 für eine vollständige korrigierte B-Schrift

B9 for the complete reprint of a B-document

B9 pour la réimpression complète d'un document B

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

CO: spezifischer Code für europäische Patente mit einheitlicher Wirkung.

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

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

C INID-Codes

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

(10) Kennzeichnung des Dokuments

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

(20) Daten zur nationalen Anmeldung

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

(30) Prioritätsangaben

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

C INID Codes

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

(10) Document identification

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

(20) Domestic filing data

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

(30) Priority Data

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

C Codes INID

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

(10) Identification du document

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

(20) Données concernant le dépôt national

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

(30) Données relatives à la priorité

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

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

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

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

(40) Daten zur Veröffentlichung

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

(48) Ausgabedatum eines korrigierten Patentdokuments

(48) Date of issuance of a corrected patent document

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

(50) Technische Angaben

(51) Internationale Patentklassifikation

(50) Technical information

(51) International Patent Classification

(50) Informations techniques

(51) Classification internationale des brevets

(52) Nationale Klassifikation

(52) Domestic or national classification

(52) Classification interne ou nationale

(54) Bezeichnung der Erfindung

(54) Title of the invention

(54) Titre de l'invention

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

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

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

(57) Zusammenfassung oder Anspruch

(57) Abstract or claim

(57) Abrégé ou revendication

(58) Recherchiertes Sachgebiet

(58) Field of search

(58) Domaine de recherche

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

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

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

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

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

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

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

D Zusätzliche Angaben

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

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

I. Veröffentlichte europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen

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

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

Abschnitt I.1(1)

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

Abschnitt I.1(2)

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

Abschnitt I.1(3)

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

Abschnitt I.1(4)

Tag der Absendung des ergänzenden europäischen Recherchenberichts

Abschnitt I.1(5)

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

Abschnitt I.1(6)

Tag der Absendung der Recherchenergebnisse nach Regel 164 (2)

Abschnitt I.2(1)

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

Abschnitt I.2(2)

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

Abschnitt I.6

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

D Supplementary Details

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

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

I. Published European patent applications and international applications

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

Date of dispatch of a supplementary European search Report

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

D Informations supplémentaires

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

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

I. Demandes de brevet européen publiées et demandes internationales publiées

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

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

Section I.1(1)

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

Section I.1(2)

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

Section I.1(3)

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

Section I.1(4)

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

Section I.1(5)

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

Section I.1(6)

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

Section I.2(1)

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

Section I.2(2)

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

Section I.6

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

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

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

II. Erteilte europäische Patente

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

Abschnitt II.1(1)

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

Abschnitt II.1(2)

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

Abschnitt II.1(3)

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

Abschnitt II.5

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

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

Abschnitt II.6(1)

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

Abschnitt II.7(1)

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

Abschnitt II.7(2)

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

Abschnitt II.7(3)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.7(4)

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

Abschnitt II.7(5)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.8(1)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.8(2)

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

Abschnitt II.9(1)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(2)

Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78

Abschnitt II.9(3)

Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142

Abschnitt II.9(4)

Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142

II. Granted European Patents

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date of revocation decision

Section II.7(4)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.7(5)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.8(1)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.9(2)

Date of resumption in the case referred to in Rule 78

Section II.9(3)

Date of interruption in the case referred to in Rule 142

Section II.9(4)

Date of resumption in the case referred to in Rule 142

II. Brevets européens délivrés

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

Section II.1(1)

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

Section II.1(2)

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

Section II.1(3)

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

Section II.5

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

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

Section II.6(1)

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

Section II.7(1)

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

Section II.7(2)

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

Section II.7(3)

Date de la décision de révocation

Section II.7(4)

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

Section II.7(5)

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

Section II.8(1)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.8(2)

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

Section II.9(1)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

Section II.9(2)

Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

Section II.9(3)

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

Section II.9(4)

Date de la reprise dans le cas de la règle 142

Abschnitt II.10(1)

Zweistellige laufende Nummer / Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung

Abschnitt II.10(2)

Zweistellige laufende Nummer / Tag der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung
Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung

Abschnitt II.10(3)

Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf

Abschnitt II.10(4)

Tag der Entscheidung über den Widerruf nach Art. 105a

Abschnitt II.11

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

II.12 Änderungen und Korrekturen**Abschnitt II.12(1)**

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

Abschnitt II.12(2)

Verfahrenssprache

Abschnitt II.12(17)

Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat

Abschnitt II.12(18)

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

Abschnitt II.12(20)

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

Abschnitt II.12(21)

Tag der Entscheidung über den Widerruf

Abschnitt II.12(22)

Tag der Entscheidung über die Einstellung des Einspruchsverfahrens

Abschnitt II.12(23)

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

Abschnitt II.12(24)

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

Abschnitt II.12(25)

Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand

Abschnitt II.12(26)

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

Abschnitt II.12(27)

Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78

Section II.10(1)

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

Section II.10(2)

Two-digit serial number / Date of decision on request for limitation
Kind of decision on request for limitation

Section II.10(3)

Date of filing of request for revocation

Section II.10(4)

Date of revocation decision under Art. 105a

Section II.11

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

II.12 Alterations and Corrections**Section II.12(1)**

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

Section II.12(2)

Procedure language

Section II.12(17)

Date of lapse of the European patent in a Contracting State

Section II.12(18)

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

Section II.12(20)

Date of decision rejecting the opposition(s)

Section II.12(21)

Date of revocation decision

Section II.12(22)

Date of decision of termination of opposition procedure

Section II.12(23)

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

Section II.12(24)

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

Section II.12(25)

Date of receipt of request for re-establishment of rights

Section II.12(26)

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

Section II.12(27)

Date of suspension in the case referred to in Rule 78

Section II.10(1)

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

Section II.10(2)

Numéro d'ordre à deux chiffres / Date de la décision relative à la requête en limitation
Nature de la décision relative à la requête en limitation

Section II.10(3)

Date de présentation de la requête en révocation

Section II.10(4)

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

Section II.11

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

II.12 Modifications et corrections**Section II.12(1)**

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

Section II.12(2)

Langue de procédure

Section II.12(17)

Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant

Section II.12(18)

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

Section II.12(20)

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

Section II.12(21)

Date de la décision de révocation

Section II.12(22)

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

Section II.12(23)

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

Section II.12(24)

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

Section II.12(25)

Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

Section II.12(26)

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

Section II.12(27)

Date de la suspension dans le cas de la règle 78

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

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

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

I.

I.

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

I.1(1)

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

A01B 45/02 → (51) **A01C 23/00**

- (51) **A01B 59/00** (11) **4 429 448 A1***
A01B 69/04 **A01B 71/02**
- (52) **A01B 59/00; A01B 69/008;**
A01B 71/02; A01D 75/18; A01D 75/182
- (25) It (26) En
(21) 22814513.2 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/060772 09.11.2022
(87) WO 2023/084402 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 IT 202100028451
- (54) • **STEUERUNGSVERFAHREN FÜR LANDWIRTSCHAFTLICHE ODER INDUSTRIELLE ARBEITSMASCHINE UND LANDWIRTSCHAFTLICHE ODER INDUSTRIELLE ARBEITSMASCHINE**
• **CONTROL METHOD FOR AGRICULTURAL OR INDUSTRIAL OPERATING MACHINE AND AGRICULTURAL OR INDUSTRIAL OPERATING MACHINE**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE OU INDUSTRIELLE, ET MACHINE DE TRAVAIL AGRICOLE OU INDUSTRIELLE**
- (71) MDB Technology Srl, Via Cupone Piana San Donato, 14, 66022 Fossacesia (CH), IT
(72) DI BIASE, Marco, 66022 FOSSACESIA (CH), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

A01B 69/04 → (51) **A01B 59/00****A01B 71/02** → (51) **A01B 59/00**

- (51) **A01C 23/00** (11) **4 429 449 A1***
A01C 23/02 **A01M 17/00**
A01B 45/02
- (52) **A01C 23/007; A01B 45/023;**

A01C 23/026; A01M 17/002

- (25) En (26) En
(21) 22805943.2 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052868 11.11.2022
(87) WO 2023/084237 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 GB 202116272
- (54) • **DOSIERSYSTEM MIT VENTIL**
• **VALVED DOSING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DOSAGE PAR VALVE**
- (71) Seegrow Holdings Limited, Britannia Court 5 Moor Street, Worcester, Worcestershire WR1 3DB, GB
(72) NOEL, Stephen JR, Old Arlesford Hampshire SO24 9RF, GB
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB

A01C 23/02 → (51) **A01C 23/00**

- (51) **A01D 34/416** (11) **4 429 450 A1***
A01D 34/90 **A01F 1/00**
- (52) **A01D 34/4163; A01D 34/4166;**
A01D 34/905
- (25) It (26) En
(21) 22808881.1 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/060779 09.11.2022
(87) WO 2023/084405 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 IT 202100028670
26.05.2022 IT 202200011054
- (54) • **KOPF FÜR BUSCHSCHNEIDER**
• **HEAD FOR BRUSH CUTTERS**
• **TÊTE POUR DÉBROUSSAILLEUSES**
- (71) Tecomec S.r.l., Strada Della Mirandola 11, 42124 Reggio Emilia, IT
(72) CIGARINI, Enrico, 42123 REGGIO EMILIA, IT
(74) Paparo, Aldo, Bugnion S.p.A. Via Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT

A01D 34/90 → (51) **A01D 34/416****A01F 1/00** → (51) **A01D 34/416**

- (51) **A01F 15/07** (11) **4 429 451 A1***
B65B 11/04
- (52) **A01F 15/07; B65B 11/04;**
B65B 11/02; B65B 22/10/20
- (25) En (26) En
(21) 22904738.6 (22) 08.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) NO 2022/050285 08.12.2022
(87) WO 2023/106929 2023/24 15.06.2023
(30) 09.12.2021 NO 20211484
- (54) • **FOLIENEINWICKELVORRICHTUNG**
• **FOIL WRAPPING DEVICE**
• **DISPOSITIF POUR ENVELOPPER AVEC UNE FEUILLE**
- (71) Orkel Holding AS, Gilhaugvegen 13, 7320 Fannrem, NO
(72) HAGEN, Öyvind Jonassen, 7039 Trondheim, NO
(74) Lincoln, Matthew, et al, Lincoln IP 4 Rubislaw Place, Aberdeen AB10 1XN, GB

A01G 23/00 → (51) **A01G 23/083****A01G 23/08** → (51) **A01G 23/083**

- (51) **A01G 23/083** (11) **4 429 452 A1***
A01G 23/00 **A01G 23/08**
B66C 13/48 **B66C 23/42**
- (52) **A01G 23/00; A01G 23/083;**
B66C 13/46; B66C 13/48; B66C 23/14;
B66C 23/42; E02F 3/306; E02F 3/436;
E02F 9/2203
- (25) Sv (26) En
(21) 22893367.7 (22) 04.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2022/051012 04.11.2022
(87) WO 2023/085994 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 SE 2151370
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUERUNG EINES PARALLELKRANS AN EINER ARBEITSMASCHINE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CONTROLLING A PARALLEL CRANE ON A WORKING MACHINE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE D'UNE GRUE PARALLÈLE SUR UNE MACHINE DE TRAVAIL**
- (71) Komatsu Forest AB, Box 7124, 907 04 Umeå, SE
(72) LINDER, Daniel, 903 37 UMEÅ, SE
TJERNBERG, Fredrik, 913 32 HOLMSUND, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

A01G 23/091 → (51) **B64D 1/00****A01G 23/095** → (51) **B64D 1/00**

- (51) **A01G 25/02** (11) **4 429 453 A1***
A01G 25/02
- (25) It (26) En
(21) 22814504.1 (22) 28.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/060364 28.10.2022
(87) WO 2023/084349 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 IT 202100028538
- (54) • **RINGFÖRMIGE TROPFVORRICHTUNG ZUR PFLANZENBEWÄSSERUNG**
• **ANNULAR DRIP DEVICE FOR PLANT IRRIGATION**
• **DISPOSITIF ANNULAIRE DE GOUTTE-À-GOUTTE POUR IRRIGATION DE PLANTE**
- (71) IRRITEC S.P.A., Via G. Conforto C.da S. Lucia, 98071 Capo d'Orlando (ME), IT
(72) GIUFFRÈ, Carmelo, 98071 Capo d'Orlando (ME), IT
(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

A01H 1/06 → (51) **C12N 15/82****A01H 5/08** → (51) **C12N 15/82****A01K 1/03** → (51) **A61B 34/32**

- (51) **A01K 13/00** (11) **4 429 454 A1***
A45D 24/02 **A45D 24/04**

A45D 24/30 **A46B 9/02**
(52) **A01K 13/002**
(25) En (26) En
(21) 22891150.9 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079436 08.11.2022
(87) WO 2023/081906 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202117521467
(54) • **VORRICHTUNG ZUR PFLEGE VON HAU-
STIEREN**
• **PET GROOMING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TOILETTAGE D'ANIMAL DE
COMPAGNIE**
(71) Bounce Enterprises LLC, 16035 Table
Mountain Parkway, Golden, CO 80403, US
(72) MARKHAM, Joseph P., Golden, Colorado
80403, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A01K 43/04 → (51) **B01L 3/02**
A01K 61/17 → (51) **B01L 3/02**

(51) **A01K 63/00** (11) **4 429 455 A1***
A01K 63/04
(52) **A01K 63/00; A01K 63/04; Y02A 40/81**
(25) En (26) En
(21) 22798154.5 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/078392 12.10.2022
(87) WO 2023/062072 2023/16 20.04.2023
(30) 12.10.2021 GB 202114552
(54) • **AQUAKULTURSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **AQUACULTURE SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AQUACULTURE**
(71) Three-Sixty Aquaculture Ltd, 37a
Birmingham New Road, Wolverhampton,
West Midlands WV4 6BL, GB
(72) TANNER, Lee, Birmingham New Road
Wolverhampton West Midlands WV4 6BL,
GB
(74) Geary, Stephen, Bawden & Associates
Rothamsted Enterprises Russell Building
West Common, Harpenden, Hertfordshire
AL5 2JQ, GB

A01K 63/04 → (51) **A01K 63/00**
A01K 67/02 → (51) **C12N 5/00**

(51) **A01K 67/027** (11) **4 429 456 A1***
C07K 16/00
(52) **A01K 67/0275; C07K 16/00;**
A01K 2217/072; A01K 2227/105;
A01K 2267/01; A01K 2267/02;
C07K 2317/20
(25) En (26) En
(21) 22823259.1 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079533 09.11.2022
(87) WO 2023/086815 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163263855 P

(54) • **TRANSGENE SAUGETIERE UND VERFAH-
REN ZU IHRER VERWENDUNG**
• **TRANSGENIC MAMMALS AND METHODS
OF USE THEREOF**
• **MAMMIFÈRES TRANSGÉNIQUES ET LEURS
PROCÉDÉS D'UTILISATION**
(71) Trianni, Inc., 1209 Orange Street,
Wilmington, DE 19801, US
(72) BURROWS, Peter, Birmingham, Alabama
35222, US
MUELLER, Werner, 50931 Köln, DE
WABL, Matthias, San Francisco, California
94122, US
(74) Redl, Gerda, et al, REDL Life Science Patent
Attorneys Donau-City-Straße 11, 1220
Wien, AT

(51) **A01K 67/027** (11) **4 429 457 A1***
C12N 5/071 **C07K 14/715**
G01N 33/569
(52) **C12N 5/067; A01K 2207/12;**
A01K 2217/075; A01K 2217/15;
A01K 2227/105; A01K 2267/025;
C12N 2710/10343

(25) En (26) En
(21) 22893888.2 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) US 2022/079747 11.11.2022
(87) WO 2023/086958 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278854 P
18.04.2022 US 202263332020 P
18.04.2022 US 202263332022 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND
VERWENDUNG MENSCHLICHER HEPATO-
ZYTEN UND ZUGEHÖRIGE ZUSAMMEN-
SETZUNGEN**
• **METHODS OF PRODUCING AND USING
HUMAN HEPATOCYTES AND RELATED
COMPOSITIONS**
• **PROCÉDÉS DE PRODUCTION ET D'UTILI-
SATION D'HÉPATOCYTES HUMAINS ET
COMPOSITIONS ASSOCIÉES**

(71) Cytotheryx, Inc., P.O. Box 7193, Rochester,
MN 55903, US
Keys, Kevin, 131 Oyster Point Blvd., Suite
200, South San Francisco, California 94080,
US
Merrell, Allyson, 131 Oyster Point Blvd.,
Suite 200, South San Francisco, California
94080, US
Banda, Yambazi, 131 Oyster Point Blvd.,
Suite 200, South San Francisco, California
94080, US
Guedelhoefer, Otto, 131 Oyster Point Blvd.,
Suite 200, South San Francisco, California
94080, US
(72) DORKO, Kenneth, South San Francisco,
California 94080, US
HICKEY, Raymond, South San Francisco,
California 94080, US
HOLMES, Michael, South San Francisco,
California 94080, US
MAO, Tin, South San Francisco, California
94080, US
MENDOZA, Alan, South San Francisco,
California 94080, US
STEWART, Leslie, South San Francisco,
California 94080, US
WILSON, Elizabeth, South San Francisco,
California 94080, US
WITEK, Rafal, South San Francisco,
California 94080, US
KEYS, Kevin, South San Francisco, California
94080, US
MERRELL, Allyson, South San Francisco,
California 94080, US

BANDA, Yambazi, South San Francisco,
California 94080, US
GUEDELHOEFER, Otto, South San
Francisco, California 94080, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **A01M 7/00** (11) **4 429 458 A1***
(52) **A01M 7/0096; A01M 7/0089**
(25) En (26) En
(21) 22826767.0 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079753 11.11.2022
(87) WO 2023/086963 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278773 P
25.02.2022 US 202263314042 P
(54) • **BESTIMMUNG VON TRÖPFCHENEIGEN-
SCHAFTEN**
• **DETERMINATION OF DROPLET CHARAC-
TERISTICS**
• **DETERMINATION DE CARACTÉRISTIQUES
DE GOUTTELETTES**
(71) Raven Industries, Inc., P.O. Box 5107, Sioux
Falls, SD 57117-5107, US
South Dakota State University, Box 2201
ADM 130, Brookings, SD 57007-0291, US
(72) NGUYEN, Kim-Doang, Brookings, South
Dakota 57006, US
ACHARYA, Praneel, Brookings, South
Dakota 57006, US
BURGERS, Travis Allen, Sioux Falls, South
Dakota 57103, US
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwältin Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE

A01M 17/00 → (51) **A01C 23/00**
A01N 1/02 → (51) **B01L 3/00**

(51) **A01N 25/00** (11) **4 429 459 A1***
A01N 43/16 **A01N 49/00**
A01P 11/00
(52) **A01N 25/004; A01N 43/16;**
A01N 49/00
(25) En (26) En
(21) 22802731.4 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) IB 2022/060752 08.11.2022
(87) WO 2023/084395 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207321
(54) • **CALCIFEROLE ZUR VERRINGERUNG DER
UMWELTBELASTUNG VON RODENTIZI-
DEN**
• **CALCIFEROLS TO REDUCE ENVIRONMEN-
TAL IMPACT OF RODENTICIDES**
• **CALCIFÉROLS POUR RÉDUIRE L'IMPACT
ENVIRONNEMENTAL DE RODENTICIDES**
(71) Discover Purchaser Corporation, 1209
Orange Street, Wilmington, DE 19801, US
(72) ENDEPOLS, Stefan, 51399 Burscheid, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

A01N 25/00 → (51) **A01N 43/56**
(51) **A01N 25/04** (11) **4 429 460 A1***
A01N 41/06 **A01N 41/10**

A01N 47/38 **A01N 57/20**
A01P 13/02

(52) **A01N 25/04; A01N 41/06;**
A01N 41/10; A01N 47/38; A01N 57/20;
A01P 13/02

(25) En (26) En
(21) 22818207.7 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081341 09.11.2022
(87) WO 2023/083897 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 EP 21207839

(54) • **TENSIDKOMBINATION FÜR WÄSSRIGE
AGROCHEMISCHE (PFLANZENSCHUTZ-
)SUSPENSIONSFORMULIERUNGEN MIT
HOHEM SALZGEHALT UND GERINGER
SULFONYLHARNSTOFFHERBIZIDKONZEN-
TRATION**
• **SURFACTANT COMBINATION FOR AQUE-
OUS AGROCHEMICAL (CROP PROTEC-
TION) SUSPENSION FORMULATIONS
WITH HIGH SALT CONTENT AND LOW-
CONCENTRATION OF SULFONYLUREA
HERBICIDE**
• **COMBINAISON DE TENSIOACTIFS POUR
FORMULATIONS DE SUSPENSION
AQUEUSE AGROCHIMIQUES (PROTEC-
TION DES CULTURES) AYANT UNE TE-
NEUR ÉLEVÉE EN SEL ET UNE FAIBLE
CONCENTRATION D'HERBICIDE SULFONY-
LURÉE**

(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) MARTELLETTI, Arianna, 65843 Sulzbach im
Taunus, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE

A01N 25/04 → (51) **A01N 43/653**

A01N 25/04 → (51) **A01N 43/80**

A01N 25/06 → (51) **A01N 59/00**

(51) **A01N 25/08** (11) **4 429 461 A1***
A01P 7/04 **A01N 63/30**
A01N 47/38 **A01N 43/56**
A01N 43/82 **A01N 51/00**
A01N 43/36 **A01N 43/22**
A01N 47/40 **A01N 43/52**
A01N 37/46 **A01N 47/34**
A01N 43/90

(52) **A01P 7/04; A01N 25/08**

(25) En (26) En
(21) 22803084.7 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) NL 2022/050643 11.11.2022
(87) WO 2023/085933 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 NL 2029714

(54) • **INSEKTIZIDZUSAMMENSETZUNG**
• **INSECTICIDE COMPOSITION**
• **COMPOSITION INSECTICIDE**

(71) In2Care Holding B.V., Marijkeweg 22, 6709
PG Wageningen, NL
(72) OSINGA, Anne Jurjen, 6709 PG
Wageningen, NL
FARENHORST, Marit, 6709 PG Wageningen,
NL
MÖHLMANN, Tim Wim Ruud, 6709 PG

Wageningen, NL

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

A01N 25/10 → (51) **A01N 43/653**

A01N 25/30 → (51) **A01N 43/653**

A01N 33/12 → (51) **C11D 3/43**

A01N 37/46 → (51) **A01N 25/08**

A01N 41/06 → (51) **A01N 25/04**

A01N 41/10 → (51) **A01N 25/04**

A01N 43/16 → (51) **A01N 25/00**

A01N 43/16 → (51) **A01N 59/00**

A01N 43/22 → (51) **A01N 25/08**

(51) **A01N 43/24** (11) **4 429 462 A2***
C07D 493/10 **C12N 1/20**
C12N 15/82

(52) **C07D 493/10; A01H 3/04;**
A01N 43/90; A01P 21/00; C12N 15/52;
C12R 2001/465

(25) En (26) En
(21) 22818223.4 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081635 11.11.2022
(87) WO 2023/084032 2023/20 19.05.2023
(88) 17.08.2023
(30) 12.11.2021 EP 21207931

(54) • **PTERIDINSÄUREN UND IHRE VERWEN-
DUNG**
• **PTERIDIC ACIDS AND USES THEREOF**
• **ACIDES PTÉRIDIQUES ET LEURS UTILISA-
TIONS**

(71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker
Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby,
DK
(72) DING, Ling, 2800 Kongens Lyngby, DK
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304
Copenhagen K, DK

A01N 43/36 → (51) **A01N 25/08**

A01N 43/52 → (51) **A01N 25/08**

A01N 43/54 → (51) **A01N 43/653**

(51) **A01N 43/56** (11) **4 429 463 A1***
A01P 7/04 **A01N 25/00**

(52) **A01P 7/04; A01N 43/56**

(25) En (26) En
(21) 22802238.0 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052805 07.11.2022
(87) WO 2023/079309 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21383011

(54) • **VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG VON IN-
SEKTEN**
• **A METHOD OF CONTROLLING INSECTS**
• **PROCÉDÉ DE LUTTE CONTRE LES IN-
SECTES**

(71) UPL Corporation Limited, 6th Floor, Suite
157B Harbor Front Building President John

Kennedy Street, Port Louis, MU
UPL Europe Ltd, The Center 1st floor
Birchwood Park, Warrington, Cheshire WA3
6YN, GB

(72) ROLDAN, David, 41728 Sevilla, ES
TELLO, Angel Rodriguez, 41728 Sevilla, ES
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A01N 43/56 → (51) **A01N 25/08**

(51) **A01N 43/653** (11) **4 429 464 A1***
A01N 43/82 **A01N 43/88**
A01N 43/54 **A01N 43/707**
A01N 25/04 **A01N 25/10**
A01N 25/30 **A01P 3/00**
A01P 13/00

(52) **A01P 3/00; A01N 25/04; A01N 25/10;**
A01N 25/30; A01P 13/00

(25) En (26) En
(21) 22817130.2 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081103 08.11.2022
(87) WO 2023/083797 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 GB 202116069

(54) • **SUSPENSIONSKONZENTRATDISPERGIER-
MITTEL**
• **SUSPENSION CONCENTRATE DISPER-
SANTS**
• **DISPERSANTS À BASE DE CONCENTRÉ EN
SUSPENSION**

(71) Croda International PLC, Cowick Hall
Snaith, Goole East Yorkshire DN14 9AA, GB
(72) KNIGHT, Kathryn, Goole, East Yorkshire
DN14 9AA, GB
FLAVELL, James, Goole, East Yorkshire
DN14 9AA, GB
(74) Karfopoulos, Alexis Theo, et al, Croda
International Plc Intellectual Property
Department Cowick Hall Snaith, Goole, E
York DN14 9AA, GB

A01N 43/707 → (51) **A01N 43/653**

(51) **A01N 43/80** (11) **4 429 465 A1***
A01N 43/86 **A01N 43/90**
A01N 25/04 **A01P 1/00**

(52) **A01N 43/80; A01N 43/86;**
A01N 43/90

(25) En (26) En
(21) 21810342.2 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/081229 10.11.2021
(87) WO 2023/083445 2023/20 19.05.2023

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN MIT TRPM8-
AGONISTISCHEN KÜHLMITTELEN**
• **COMPOSITIONS COMPRISING TRPM8 AG-
ONISTIC COOLING AGENTS**
• **COMPOSITIONS COMPRENANT DES
AGENTS DE REFROIDISSEMENT AGO-
NISTES DE TRPM8**

(71) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603
Holzminden Niedersachsen, DE
(72) JOIN, Benoit, 37603 Holzminden, DE
AHLES, Sebastian, 37603 Holzminden, DE
SIEGEL, Sven, 37671 Höxter, DE
MACHINEK, Arnold, 37603 Holzminden, DE
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH
Schlossstrasse 523-525, 41238
Mönchengladbach, DE

<i>A01N 43/82</i> → (51) <i>A01N 25/08</i>	<i>A21D 13/04</i> → (51) <i>A23L 7/10</i>	<i>A23C 9/1315; A23C 20/02;</i> <i>A23C 21/04; A23J 1/18; A23J 3/10;</i> <i>A23J 3/20; C07K 14/4717;</i> <i>C12N 9/6413; C12N 15/815;</i> <i>C12Y 304/23; C12N 2310/20</i>
<i>A01N 43/82</i> → (51) <i>A01N 43/653</i>	<i>A21D 13/31</i> → (51) <i>A23G 1/30</i>	(25) En (26) En (21) 22817595.6 (22) 10.11.2022
<i>A01N 43/86</i> → (51) <i>A01N 43/80</i>	<i>A21D 13/38</i> → (51) <i>A23G 1/30</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>A01N 43/88</i> → (51) <i>A01N 43/653</i>	(51) <i>A23C 3/02</i> (11) 4 429 467 A1* <i>A23C 9/12</i> <i>C12N 9/38</i>	BA
<i>A01N 43/90</i> → (51) <i>A01N 25/08</i>	(52) <i>A23C 9/1206; A23V 2002/00;</i> <i>C12N 9/2471</i>	(86) EP 2022/081496 10.11.2022
<i>A01N 43/90</i> → (51) <i>A01N 43/80</i>	(25) En (26) En (21) 22817590.7 (22) 10.11.2022	(87) WO 2023/083971 2023/20 19.05.2023
<i>A01N 47/34</i> → (51) <i>A01N 25/08</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 12.11.2021 EP 21207944
<i>A01N 47/38</i> → (51) <i>A01N 25/04</i>	(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES</i> <i>MILCHPRODUKTS</i>	(54) • <i>REKOMBINANTE MILCHPOLYPEPTIDZU-</i> <i>SAMMENSETZUNGEN OHNE ASPARTYL-</i> <i>PROTEASEAKTIVITÄT</i>
<i>A01N 47/38</i> → (51) <i>A01N 25/08</i>	• <i>METHOD FOR PRODUCING A DAIRY</i> <i>PRODUCT</i>	• <i>RECOMBINANT MILK POLYPEPTIDE COM-</i> <i>POSITIONS FREE OF ASPARTYL PROTEASE</i> <i>ACTIVITY</i>
<i>A01N 47/40</i> → (51) <i>A01N 25/08</i>	• <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRO-</i> <i>DUIT LAITIER</i>	• <i>COMPOSITIONS CONTENANT DES POLY-</i> <i>PEPTIDES DE LAIT RECOMBINÉS</i> <i>EXEMPTES D'ACTIVITÉ ASPARTYL PRO-</i> <i>TÉASE</i>
<i>A01N 49/00</i> → (51) <i>A01N 25/00</i>	(71) Kerry Group Services International Limited, Prince's Street, Tralee County Kerry V92 EH11, IE	(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
<i>A01N 51/00</i> → (51) <i>A01N 25/08</i>	(72) TAMS, Jeppe Wegener, 2880 Bagsvaerd, DK	(72) VAN DER HOEVEN, Robertus Antonius Mijndert, 6100 AA ECHT, NL
<i>A01N 57/20</i> → (51) <i>A01N 25/04</i>	(74) Sonzogni, Laura Gabriella, et al, Bird & Bird Società tra Avvocati S.r.l. Via Porlezza, 12, 20123 Milano, IT	ANEMA, Skelte-Gerald, Auckland Central Auckland, 1010, NZ MEIJRINK, Bernard, 6100 AA ECHT, NL HEWITT, Sheelagh Ann, Auckland Central Auckland, 1010, NZ WELMAN, Alan David, Auckland Central Auckland, 1010, NZ HILL, Jeremy Paul, Auckland Central Auckland, 1010, NZ
(51) <i>A01N 59/00</i> (11) 4 429 466 A1* <i>A01N 43/16</i> <i>A01N 25/06</i> <i>A01P 1/00</i> <i>A01P 5/00</i> <i>A01P 13/00</i>	<i>A23C 9/12</i> → (51) <i>A23C 3/02</i>	(74) dsm-firmenich IP, Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH
(52) <i>A01N 59/00; A01N 25/06; A01P 1/00;</i> <i>A01P 5/00; A01P 13/00</i>	(51) <i>A23C 9/123</i> (11) 4 429 468 A1* <i>A23L 33/135</i> <i>C12N 1/20</i> <i>C12N 15/01</i>	
(25) En (26) En (21) 22812715.5 (22) 11.11.2022	(52) <i>C12N 1/20; A23C 9/1234;</i> <i>C12N 9/2471; A23C 2220/202;</i> <i>A23V 2400/169; A23V 2400/249;</i> <i>C12N 2303/00; C12N 2320/50;</i> <i>C12R 2001/25</i>	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 22814299.8 (22) 02.11.2022	
BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
KH MA MD TN	BA	
(86) GB 2022/052869 11.11.2022	(86) EP 2022/080535 02.11.2022	
(87) WO 2023/084238 2023/20 19.05.2023	(87) WO 2023/083662 2023/20 19.05.2023	
(30) 11.11.2021 GB 202116273	(30) 09.11.2021 PCT/CN2021/129546	
(54) • <i>OZONSPRÜHVERFAHREN</i>	(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-</i> <i>REN ZUR HERSTELLUNG FERMENTIERTER</i> <i>MILCHPRODUKTE ZUR LAGERUNG BEI</i> <i>UMGEBUNGSTEMPERATUR</i>	
• <i>OZONE SPRAY METHODS</i>	• <i>COMPOSITIONS AND METHODS FOR</i> <i>PRODUCING FERMENTED DAIRY PROD-</i> <i>UCTS FOR STORAGE AT AMBIENT TEM-</i> <i>PERATURE</i>	
• <i>PROCÉDÉS DE PULVÉRISATION D'OZONE</i>	• <i>COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE PRO-</i> <i>DUCTION DE PRODUITS LAITIERS FER-</i> <i>MENTÉS POUR LE STOCKAGE À TEMPÉRA-</i> <i>TURE AMBIANTE</i>	
(71) Seegrow Holdings Limited, Britannia Court 5 Moor Street, Worcester, Worcestershire WR1 3DB, GB	(71) International N&H Denmark ApS, Parallevej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK	
(72) NOEL, Stephen JR, Old Arlesford, Hampshire SO24 9RF, GB	(72) MAO, Yuejian, Shanghai 200335, CN	
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18 Clifford Street, York YO1 9RD, GB	(74) International N&H EMEA, Parallevej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK	
<i>A01N 63/30</i> → (51) <i>A01N 25/08</i>	(51) <i>A23C 11/08</i> (11) 4 429 469 A1* <i>A23C 21/04</i> <i>A23J 1/18</i> <i>C07K 14/47</i> <i>C12N 15/81</i>	
<i>A01P 1/00</i> → (51) <i>A01N 43/80</i>	(52) <i>A23C 11/08; A23C 9/1307;</i>	
<i>A01P 1/00</i> → (51) <i>A01N 59/00</i>		
<i>A01P 1/00</i> → (51) <i>C11D 3/43</i>		
<i>A01P 3/00</i> → (51) <i>A01N 43/653</i>		
<i>A01P 5/00</i> → (51) <i>A01N 59/00</i>		
<i>A01P 7/04</i> → (51) <i>A01N 25/08</i>		
<i>A01P 7/04</i> → (51) <i>A01N 43/56</i>		
<i>A01P 11/00</i> → (51) <i>A01N 25/00</i>		
<i>A01P 13/00</i> → (51) <i>A01N 43/653</i>		
<i>A01P 13/00</i> → (51) <i>A01N 59/00</i>		
<i>A01P 13/02</i> → (51) <i>A01N 25/04</i>		
		(25) En (26) En (21) 22844603.5 (22) 11.11.2022
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		BA
		KH MA MD TN
		(86) US 2022/079707 11.11.2022
		(87) WO 2023/086932 2023/20 19.05.2023
		(30) 12.11.2021 US 202163278657 P
		(54) • <i>STABILISATORZUSAMMENSETZUNGEN</i> <i>FÜR FÜLLUNGEN UND GARNIERUNGEN</i>
		• <i>STABILIZER COMPOSITIONS FOR FILL-</i> <i>INGS AND TOPPINGS</i>
		• <i>COMPOSITIONS STABILISANTES POUR</i> <i>GARNITURES ET NAPPAGES</i>
		(71) Tate & Lyle Solutions USA LLC, 5450 Prairie Stone Parkway, Hoffman Estates, IL 60192, US

- (72) PAI, Yayu, Sophia, Hoffman Estates, IL 60192, US
WALSH, James, Hoffman Estates, IL 60192, US
LIU, Ming, Hoffman Estates, IL 60192, US
DESROCHERS, Julia, Hoffman Estates, IL 60192, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **A23J 1/00** (11) **4 429 471 A1***
A23J 1/14

- (52) **A23J 1/005; A23J 1/14; A23J 1/142**
(25) De (26) De
(21) 22814021.6 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081050 08.11.2022
(87) WO 2023/079159 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 DE 102021128968
(54) • **VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON PROTEINEN AUS HANF**
• **PROCESS FOR OBTAINING PROTEINS FROM HEMP**
• **PROCÉDÉ D'OBTENTION DE PROTÉINES À PARTIR DE CHANVRE**

- (71) GEA Westfalia Separator Group GmbH, Werner-Habig-Strasse 1, 59302 Oelde, DE
(72) ULLMANN, Detlef, 59302 Oelde, DE
KRIENKE, Dominik, 33604 Bielefeld, DE
MANNWEILER, Klaus, 59302 Oelde, DE
HRUSCHKA, Steffen, 59302 Oelde, DE
(74) Specht, Peter, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE

A23J 1/14 → (51) **A23J 1/00**

A23J 1/18 → (51) **A23C 11/08**

(51) **A23J 3/04** (11) **4 429 472 A1***
A23J 3/22 **A23J 3/24**
A23L 13/00

- (52) **A23J 3/04; A23J 3/227; A23J 3/24; A23L 13/00; C12N 5/0652;**
C12N 2533/90; C12N 2537/00
(25) En (26) En
(21) 22890706.9 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/048680 02.11.2022
(87) WO 2023/081192 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276795 P
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR HERSTELLUNG VON KULTIVIERTEM FLEISCH**
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR PRODUCTION OF CULTURED MEAT**
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA PRODUCTION DE VIANDE CULTIVÉE**

- (71) Atelier Meats Corp., 639 - 5 Avenue SW, Suite 1250, Calgary, AB AB T2P, CA
(72) DARIANI, Maghsoud, Fanwood, New Jersey 07023, US
BHATIA, Mohit, Manalapan, New Jersey 07726, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB

(51) **A23J 3/14** (11) **4 429 473 A1***
A23J 3/16 **A23L 11/00**

(52) **A23J 1/144; A23J 3/16; A23J 3/225; A23J 3/26; A23L 11/00**

- (25) En (26) En
(21) 22893884.1 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079738 11.11.2022
(87) WO 2023/086952 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278995 P
(54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SOJABOHNNEN MIT ULTRAHOHEM PROTEINGEHALT UND ZUSAMMENSETZUNGEN IM ZUSAMMENHANG DAMIT**
• **METHODS FOR PROCESSING ULTRA HIGH PROTEIN SOYBEANS, AND COMPOSITIONS RELATED THERETO**
• **PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE SOJA À HAUTE TENEUR EN PROTÉINES ET COMPOSITIONS ASSOCIÉES À CE DERNIER**

- (71) Benson Hill, Inc., 1001 North Warson Road, St. Louis, MO 63132, US
(72) PETROFSKY, Keith, St. Louis, Missouri 63132, US
LOMBARDI, Jason F., St. Louis, Missouri 63132, US
GIBSON, Michael W., St. Louis, Missouri 63132, US
CHELLADURAI, Savitha G., St. Louis, Missouri 63132, US
COLLINS, Trent L., St. Louis, Missouri 63132, US
KINGSLEY, Anthony J., St. Louis, Missouri 63132, US
RASHID NIAGHI, Ali, St. Louis, Missouri 63132, US
BRUCKER, Dustin A., St. Louis, Missouri 63132, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A23J 3/16 → (51) **A23J 3/14**

A23J 3/22 → (51) **A23J 3/04**

A23J 3/22 → (51) **A23L 33/185**

A23J 3/24 → (51) **A23J 3/04**

(51) **A23K 10/30** (11) **4 429 474 A1***
A23K 20/163 **A23K 50/80**

- (52) **A23K 20/163; A23K 10/30; A23K 40/25; A23K 50/80; A23K 10/20; A23K 10/22; A23K 10/24; A23K 10/37; A23K 20/142; A23K 20/147; A23K 20/158; A23K 20/174; A23K 20/22; A23K 20/24; A23K 20/26; A23K 20/30**

- (25) En (26) En
(21) 22812599.3 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080497 02.11.2022
(87) WO 2023/083654 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 GB 202116351
(54) • **FUTTERZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **FEED COMPOSITION AND USES THEREOF**
• **COMPOSITION D'ALIMENTATION ET SES UTILISATIONS**

- (71) Givaudan SA, Chemin de la Parfumerie 5, 1214 Vernier, CH

- (72) PASSEMARD, Anne, 84911 Avignon Cedex 09, FR
PROENCA DIAS, Jorge, 8150-028 São Brás de Alportel, PT
(74) Global Patents, Givaudan SA Grafenastrasse 7, 6300 Zug, CH

A23K 10/30 → (51) **A23K 50/80**

(51) **A23K 20/158** (11) **4 429 475 A1***
A61K 47/12 **A61K 47/44**

- (52) **A61K 9/0056; A23K 10/22; A23K 10/30; A23K 20/10; A23K 20/105; A23K 20/158; A23K 20/163; A23K 40/20; A23K 50/40; A23K 50/42; A61K 47/12; A61K 47/44**

- (25) En (26) En
(21) 22893674.6 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2022/049717 11.11.2022
(87) WO 2023/086578 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278132 P
(54) • **WEICHER KAUGEGENSTAND**
• **SOFT CHEW**
• **PRODUIT À MÂCHER MOU**

- (71) NUTRAMAX LABORATORIES, INC., 946 Quality Drive, Lancaster SC 29720, US
(72) GRIFFIN, David, Lancaster, South Carolina 29720, US
DAVIS, Binh, Lancaster, South Carolina 29720, US
RATKOWSKI, Hubert, Lancaster, South Carolina 29720, US
(74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB

A23K 20/158 → (51) **A23K 50/80**

A23K 20/163 → (51) **A23K 10/30**

(51) **A23K 50/80** (11) **4 429 476 A1***
A23K 10/30 **A23K 20/158**

- (52) **A23K 50/80; A23K 10/20; A23K 10/22; A23K 10/30; A23K 20/158; A23K 20/24; A23K 20/26; A23K 20/30; A23K 40/25; A23K 40/30; A23V 2002/00; A23V 2250/00; A23V 2250/18; A23V 2250/186; A23V 2250/1868; A23V 2250/187; A23V 2250/19**

- (25) En (26) En
(21) 22826281.2 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079475 08.11.2022
(87) WO 2023/081920 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276704 P
(54) • **FISCHFUTTER MIT HOHER PFLANZEN-PUFA**
• **HIGH PLANT PUFA FISH FOOD**
• **ALIMENT POUR POISSONS À HAUTE TENEUR EN AGPI D'ORIGINE VÉGÉTALE**

- (71) Can Technologies, Inc., 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US
(72) HONG, Jeongwhui, Twin Falls, Idaho 83301, US
IASSONOVA, Diliara, Maple Grove, Minnesota 55311, US
SMALL, Brian Christopher, Twin Falls, Idaho 83301, US
(74) Verlinden, Steven Roger G, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800

Mechelen, BE	
A23K 50/80 → (51) A23K 10/30	
(51) A23L 5/10 (11) 4 429 477 A1*	
A23L 7/113 A23L 33/10	A23L 7/196
(52) A23L 29/206; A23L 5/15; A23L 7/109; A23L 7/113; A23L 7/196; A23L 29/262	
(25) En (26) En	
(21) 22817443.9 (22) 27.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/047993 27.10.2022	
(87) WO 2023/086211 2023/20 19.05.2023	
(30) 11.11.2021 US 202163278279 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BOIL-OVER-REDUKTION ZUM MIKROWELLENKOCHEN	
• BOIL OVER REDUCTION COMPOSITIONS FOR MICROWAVE COOKING	
• COMPOSITIONS DE RÉDUCTION DU DÉBORDEMENT POUR CUISSON AU FOUR À MICRO-ONDE	
(71) General Mills, Inc., Number One General Mills Boulevard, Minneapolis, MN 55426, US	
(72) DARLING, Colby, Minneapolis, MN 55417, US	
VILLWOCK, Victor, Kurtis, Hudson, WI 54016, US	
WALDHAUSER, Michelle, Savage, MN 55378, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
A23L 5/20 → (51) A23L 33/22	
(51) A23L 7/10 (11) 4 429 478 A1*	
A21D 13/04 A23L 19/00	A23L 19/10
(52) A23L 7/198; A23L 7/10; A23L 19/01; A23L 19/09	
(25) En (26) En	
(21) 22891234.1 (22) 07.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CA 2022/051646 07.11.2022	
(87) WO 2023/081996 2023/20 19.05.2023	
(30) 10.11.2021 US 202163278009 P	
(54) • VORMISCHUNG FÜR LEBENSMITTELPRODUKTE	
• PREMIX FOR FOOD PRODUCTS	
• PRÉMÉLANGE POUR PRODUITS ALIMEN-TAIRES	
(71) McCain Foods Limited, 8800 Main Street, Florenceville-Bristol, New Brunswick, E7L 1B2, CA	
(72) GERROW, Sherri Lee, Florenceville-Bristol, New Brunswick E7L 1B2, CA	
(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
A23L 7/113 → (51) A23L 5/10	
A23L 7/196 → (51) A23L 5/10	
A23L 11/00 → (51) A23J 3/14	
A23L 13/00 → (51) A23J 3/04	
A23L 19/00 → (51) A23L 7/10	

A23L 19/10 → (51) A23L 7/10	
A23L 19/18 → (51) A23L 7/10	
(51) A23L 27/10 (11) 4 429 479 A1*	
C12J 1/02 C12J 1/08	
(52) C12J 1/08; A23L 27/10; A23L 27/82; C12J 1/02	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 22814400.2 (22) 09.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/081356 09.11.2022	
(87) WO 2023/083907 2023/20 19.05.2023	
(30) 12.11.2021 BE 202105877	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KRÄUTER- UND/ODER GEWÜRZEXTRAKTES AUS EINEM ESSIGSALZ	
• PROCESS FOR PREPARING A HERB(S) AND/OR SPICE(S) EXTRACT FROM A VINEGAR SALT	
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN EXTRACT D'AROMATE (S) ET/OU D'ÉPICE (S) À PARTIR D'UN SEL DE VINAIGRE	
(71) Galactic S.A., Place d'Escanaffles 23, 7760 Escanaffles, BE	
(72) MORLOT, Julien, 7760 Escanaffles, BE	
COSZACH, Philippe, 7760 Escanaffles, BE	
WILLOCQ, Jonathan, 7760 Escanaffles, BE	
(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE	
(51) A23L 27/30 (11) 4 429 480 A1*	
(52) A23L 2/60; A23L 27/215; A23L 27/29; A23L 27/30; A23L 27/33; A23L 27/36; A23L 27/88; A23L 33/20	
(25) En (26) En	
(21) 22891957.7 (22) 08.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/130555 08.11.2022	
(87) WO 2023/083163 2023/20 19.05.2023	
(30) 12.11.2021 US 202163264006 P	
04.11.2022 US 202263382322 P	
(54) • SÜSSSTOFF- UND AROMAZUSAMMENSETZUNG MIT GLYKOSYLIERTEN HOCHREINEN STEVIOLGLYCOSIDEN	
• SWEETENER AND FLAVOR COMPOSITION COMPRISING GLYCOSYLATED HIGH PURITY STEVIOL GLYCOSIDES	
• ÉDULCORANT ET COMPOSITION D'ARÔME COMPRENANT DES GLYCOSIDES DE STÉVIOL GLYCOSYLÉS DE GRANDE PURETÉ	
(71) EPC Natural Products Co., Ltd., Building No.1 Jinghai 3rd Road No.35 Economic & Technological Development Area, Beijing 100176, CN	
(72) SHI, Jingang, Beijing 100176, CN	
WANG, Hansheng, Beijing 100176, CN	
ZHANG, Xiaorui, Beijing 100176, CN	
SHI, Weiyao, Beijing 100176, CN	
EIDENBERGER, Thomas, 4600 Wels, AT	
(74) Johnson, Stephen William, et al, Venner Shipley LLP 406 Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB	
A23L 29/20 → (51) A23G 1/30	
A23L 29/212 → (51) A23G 1/30	

A23L 29/262 → (51) A23G 1/30	
(51) A23L 33/00 (11) 4 429 481 A1*	
A23L 33/15 A23L 33/16	
(52) A23L 33/15; A23L 33/16	
(25) En (26) En	
(21) 21823988.7 (22) 11.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) GB 2021/052917 11.11.2021	
(87) WO 2023/084177 2023/20 19.05.2023	
(54) • ERNÄHRUNGSSUSAMMENSETZUNGEN	
• NUTRITIONAL COMPOSITIONS	
• COMPOSITIONS NUTRITIONNELLES	
(71) NUTRI-GENETIX LIMITED, 7 Bath Street, Brighton, East Sussex BN1 3TB, GB	
(72) POLAND, Jeremy Duncan, Brighton East Sussex BN1 3TB, GB	
BLYTH, Alexander William, Brighton East Sussex BN1 3TB, GB	
(74) Hobson, David James, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
A23L 33/10 → (51) A23L 5/10	
A23L 33/105 → (51) A61K 35/74	
A23L 33/115 → (51) A23G 1/30	
(51) A23L 33/135 (11) 4 429 482 A1*	
A61K 35/00 A61K 35/742	A61P 1/00 A61P 11/06
A61P 29/00 A61P 37/00	C12N 1/20 C12Q 1/689
C12R 1/01	
(52) A61P 1/00; A23L 33/135; A61K 35/741; C12N 1/205; C12Q 1/6883; C12Q 1/689; C12R 2001/01	
(25) En (26) En	
(21) 22891220.0 (22) 11.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) AU 2022/051354 11.11.2022	
(87) WO 2023/081980 2023/20 19.05.2023	
(30) 11.11.2021 AU 2021903624	
(54) • BAKTERIENSTÄMME ZUR BEHANDLUNG VON KRANKHEITEN	
• BACTERIAL STRAINS FOR TREATING DISEASE	
• SOUCHES BACTÉRIENNES POUR LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE	
(71) Microba IP Pty Limited, GPO Box 469, Brisbane QLD 4001, AU	
(72) CUIV, Páiraic Ó., Brisbane, Queensland 4001, AU	
KRAUSE, Lutz, Brisbane, Queensland 4001, AU	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
A23L 33/135 → (51) A23C 9/123	
A23L 33/135 → (51) A61K 35/74	
A23L 33/15 → (51) A23L 33/00	
A23L 33/16 → (51) A23L 33/00	
(51) A23L 33/185 (11) 4 429 483 A1*	

A23J 3/22
(52) **A23L 33/185; A23J 3/14; A23J 3/227; A23J 3/26**

- (25) En (26) En
(21) 22814194.1 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) IL 2022/051214 14.11.2022
(87) WO 2023/084526 2023/20 19.05.2023
(30) 14.11.2021 IL 28810721
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LEBENSMITTELANALOGA UND PRODUKTE**
• **FOOD ANALOGUES PREPARATION METHOD AND PRODUCTS**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SUBSTITUTS ALIMENTAIRES ET PRODUITS**
(71) Redefine Meat Ltd., 10 Oppenheimer St., 7870110 Rehovot, IL
(72) TOMSOV, Alexey, 5342705 Giv'atayim, IL MANDELIK, Daniel, 7630306 Rehovot, IL SCHACHTER, Sagee, 6617823 Tel Aviv, IL ITZHAKOV, Stella, 7085642 Gan Yavne, IL DIKOVSKY, Daniel, 4076717 Ariel, IL
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A23L 33/185 → (51) **A23G 1/30**

A23L 33/21 → (51) **A23G 1/30**

(51) **A23L 33/22** (11) **4 429 484 A1***
A23L 5/20

- (52) **A23L 33/22; A23L 5/23**
(25) En (26) En
(21) 22814006.7 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/081011 07.11.2022
(87) WO 2023/079151 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 NL 2029659
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PARTIKELN AUS ZICHORIEWURZEL**
• **METHOD FOR MAKING PARTICLES FROM CHICORY ROOT**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTICULES À PARTIR DE RACINE DE CHICORÉE**
(71) WholeFiber Holding B.V., P.O. Box 1036, 8300 BA Emmeloord, NL
(72) KAPER, Frederik Simon, 8300 BA Emmeloord, NL
KAPER, Karel Melle, 8300 BA Emmeloord, NL
BRAMER, Lucas, 8300 BA Emmeloord, NL
WÜRDEMANN, Willem, 8300 BA Emmeloord, NL
(74) iPecunia, P.O. Box 593, 6160 AN Geleen, NL

A23L 33/24 → (51) **A23G 1/30**

A23P 30/40 → (51) **A47J 31/44**

A24B 15/28 → (51) **A24D 3/06**

A24B 15/42 → (51) **A24D 3/06**

(51) **A24C 5/01** (11) **4 429 485 A1***
B23Q 11/10

- (52) **A24C 5/1807; A24C 5/1892; A24D 1/18**
(25) En (26) En
(21) 22891239.0 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

- KH MA MD TN
(86) CA 2022/051655 09.11.2022
(87) WO 2023/082001 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278930 P
(54) • **MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON RAUCHARTIKELN AUS CANNABISZUSAMMENSETZUNGEN**
• **MACHINERY FOR FORMING SMOKING ARTICLES OF CANNABIS COMPOSITIONS**
• **MACHINERIE POUR LA FORMATION D'ARTICLES À FUMER DE COMPOSITIONS DE CANNABIS**
(71) Hexo Operations Inc., 120 Chemin de la Rive, Gatineau, QC J8M 1V2, CA
(72) HIERONS, Kerry, Guelph, Ontario N1G 5G7, CA
MARTIN, Michael, Ohsweken, Ontario N0A 1M0, CA
SIMMONS, Simon, Brantford, Ontario N3T 5L5, CA
(74) Fidal Innovation, 4-6 avenue d'Alsace, 92400 Courbevoie, FR

A24D 1/18 → (51) **A24D 3/14**

A24D 1/20 → (51) **A24D 3/06**

A24D 1/20 → (51) **A24D 3/14**

A24D 1/20 → (51) **A24F 40/53**

A24D 3/02 → (51) **A24D 3/14**

A24D 3/04 → (51) **A24D 3/06**

(51) **A24D 3/06** (11) **4 429 486 A1***
A24D 3/14 **A24D 3/16**

(52) **A24D 3/068; A24D 3/061; A24D 3/14; A24D 3/16; A24D 3/163; A24D 3/166; A24D 3/04**

- (25) En (26) En
(21) 22814031.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) EP 2022/081093 08.11.2022
(87) WO 2023/079165 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 GB 202115989

(54) • **AKTIVES PAPIER**
• **ACTIVE PAPER**
• **PAPIER ACTIF**

- (71) Filtrona Pte. Ltd., 36 Robinson Road 17-01/06 City House, Singapore 068877, SG
(72) QOLBI, Rosi Ana, Sidoarjo, 61256, ID ANINDYA, Ian, Sidoarjo, 61256, ID GIYANTO, N/a, Sidoarjo, 61256, ID WIDODO, Sulistyio, Sidoarjo, 61256, ID
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A24D 3/06** (11) **4 429 487 A1***
A24D 1/20 **A24D 3/14**

A24D 3/16 **A24B 15/28**

(52) **A24B 15/42**
A24D 3/061; A24B 15/283; A24B 15/42; A24D 1/20; A24D 3/14; A24D 3/163

- (25) En (26) En
(21) 22817199.7 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/081469 10.11.2022
(87) WO 2023/083962 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 EP 21207481
(54) • **OBERFLÄCHENBEHANDLUNG FÜR TABAK-MATERIAL**
• **SURFACE TREATMENT FOR TOBACCO MATERIAL**
• **TRAITEMENT DE SURFACE POUR MATÉRIAU DE TABAC**
(71) JT International SA, 8, rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(72) LICKEFELD, Daniel, 54340 Riol, DE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **A24D 3/14** (11) **4 429 488 A1***
A24D 1/20 **A24D 1/18**

(52) **A24D 1/20; A24D 3/068; A24D 3/14; A24D 1/18; A24D 3/0225; A24D 3/17**

- (25) En (26) En
(21) 22813525.7 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/080840 04.11.2022
(87) WO 2023/083719 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 EP 21207772

(54) • **AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT EINEM HOHLRAUM MIT KEIMBAREN PFLANZENSAMEN**
• **AEROSOL-GENERATING ARTICLE COMPRISING A CAVITY WITH GERMINABLE PLANT SEEDS**
• **ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UNE CAVITÉ AVEC DES GRAINES DE PLANTE SUSCEPTIBLES DE GERMER**

- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) CAVICCHIOLI, Rolando, 20121 Milano, IT
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

A24D 3/14 → (51) **A24D 3/06**

A24D 3/16 → (51) **A24D 3/06**

(51) **A24F 7/00** (11) **4 429 489 A1***
A24F 40/30

(52) **A24F 40/30; A24F 7/00**

- (25) En (26) En
(21) 22817885.1 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) EP 2022/081407 10.11.2022
(87) WO 2023/083931 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 AM 20210088
(54) • **MUNDSTÜCK ZUM INHALIEREN EINES AEROSOLS MIT EINEM GESCHMACKSELEMENT**

• **MOUTHPIECE FOR INHALING AN AEROSOL WITH A FLAVOR ELEMENT**
• **EMBOUET BUCCAL POUR INHALER UN AÉROSOL AVEC UN ÉLÉMENT D'ARÔME**

- (71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000 Neuchâtel, CH
SIMONYAN, Anzhelika, Yerevan, 0010, AM
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

A24F 40/10 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/10 → (51) **A24F 40/465**

A24F 40/30 → (51) **A24F 7/00**

(51) **A24F 40/40** (11) **4 429 490 A1***
A24F 40/60

(52) **A24F 40/485; A24F 40/50;**
A24F 40/60; A24F 40/10

(25) En (26) En
(21) 22803352.8 (22) 04.11.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) GB 2022/052786 04.11.2022
(87) WO 2023/084193 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116148

(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM MIT VOLUMENVERÄNDERLICHEM AEROSOLRZEUGUNGSBEREICH**
• **AEROSOL PROVISION SYSTEM WITH VOLUME VARYING AEROSOL GENERATING REGION**
• **SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL COMPRENANT UNE RÉGION DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À VARIATION DE VOLUME**

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

(72) POYNTON, Simon, LONDON WC2R 3LA, GB

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

(51) **A24F 40/40** (11) **4 429 491 A1***
A24F 40/485; A24F 40/50;
A24F 40/10

(25) En (26) En
(21) 22803356.9 (22) 07.11.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) GB 2022/052804 07.11.2022
(87) WO 2023/084195 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116149

(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM MIT VARIABLEM AEROSOLSTROMKONZENTRATION**
• **AEROSOL PROVISION SYSTEM WITH VARIABLE AEROSOL STREAM CONCENTRATION**
• **SYSTÈME POUR FOURNIR UN AÉROSOL AYANT UNE CONCENTRATION DE FLUX D'AÉROSOL VARIABLE**

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

(72) CAMPBELL, Jeremy, London WC2R 3LA, GB
ENGLAND, Will, London WC2R 3LA, GB

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

(51) **A24F 40/40** (11) **4 429 492 A1***
A24F 40/40; A24F 40/20

(25) En (26) En
(21) 22814008.3 (22) 07.11.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/081016 07.11.2022
(87) WO 2023/079152 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 GB 202116032

(54) • **AEROSOLRZEUGUNGSSYSTEM**
• **AEROSOL GENERATING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**

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

(72) PAINTER, Jesse, London Greater London WC2R 3LA, GB
MCGRATH, Conor, London Greater London WC2R 3LA, GB

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

(51) **A24F 40/42** (11) **4 429 493 A1***
A24F 40/485 **A24F 40/60**
A24F 40/10 **A24F 40/46**
A24F 40/44

(52) **A24F 40/53; A24F 40/10; A24F 40/42**

(25) En (26) En
(21) 22839113.2 (22) 03.11.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) KR 2022/017133 03.11.2022
(87) WO 2023/085692 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 KR 20210154507

(54) • **KARTUSCHE UND AEROSOLRZEUGUNGSVORRICHTUNG DAMIT**
• **CARTRIDGE AND AEROSOL GENERATING DEVICE INCLUDING THE SAME**
• **CARTOUCHE ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL LA COMPRENANT**

(71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR

(72) LEE, Wonkyeong, Daejeon 34128, KR
SUNWOO, Paul Joon, Daejeon 34128, KR
CHO, Byung-sung, Daejeon 34128, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

A24F 40/42 → (51) **A24F 40/465**

A24F 40/44 → (51) **A24F 40/42**

(51) **A24F 40/46** (11) **4 429 494 A1***
A24F 40/46; A24F 40/10

(25) De (26) De
(21) 22813991.1 (22) 07.11.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/080948 07.11.2022
(87) WO 2023/083736 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 DE 102021129264

(54) • **Verdampfvorrichtung, Kartusche und Inhalator sowie Verfahren zur Herstellung einer Verdampfvorrichtung**
• **VAPORISER DEVICE, CARTRIDGE, INHALER, AND METHOD FOR MANUFACTURING A VAPORISER DEVICE**
• **DISPOSITIF VAPORISATEUR, CARTOUCHE, INHALATEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF VAPORISATEUR**

(71) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE

(72) JAKLIN, Jan, 73054 Eisingen, DE
CORNILS, Lasse, 22605 Hamburg, DE
ROMMING, Niklas, 22085 Hamburg, DE
KÄTHNER, Svenja, 20259 Hamburg, DE
GOLDSCHMIDTBÖING, Frank, 77799

Ortenberg, DE
PELZ, Uwe, 79227 Schallstadt, DE
GHANAM, Muhannad, 79114 Freiburg, DE

(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

A24F 40/46 → (51) **A24F 40/42**

(51) **A24F 40/465** (11) **4 429 495 A1***
H05B 6/36 **A24F 40/70**
H05B 3/36 **H05B 6/10**
A24F 40/42 **A24F 40/10**
A24F 40/485 **A24F 40/51**

(52) **A24F 40/465; A24F 40/51;**
H05B 6/06; H05B 6/108; A24D 1/20;
A24F 40/10; A24F 40/20; A24F 40/30

(25) En (26) En
(21) 22893122.6 (22) 04.11.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) KR 2022/017275 04.11.2022
(87) WO 2023/085701 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 KR 20210154103
20.04.2022 KR 20220049129

(54) • **AEROSOLRZEUGUNGSVORRICHTUNG**
• **AEROSOL GENERATING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL**

(71) KT & G Corporation, 71 Beotkkot-gil Daedeok-gu, Daejeon 34337, KR

(72) KIM, Taehun, Yongin-si Gyeonggi-do 16925, KR
JUNG, Hyungjin, Seoul 06993, KR
PARK, Jueon, Seoul 07630, KR
HAN, Jungho, Daejeon 34021, KR
YOON, Sungwook, Gyeonggi-do 16534, KR

(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A24F 40/485 → (51) **A24F 40/42**

A24F 40/485 → (51) **A24F 40/465**

(51) **A24F 40/50** (11) **4 429 496 A1***
A24F 40/53 **G16H 20/10**

(52) **A24F 40/53; A24F 40/50;**
G16H 20/13; G16H 40/63;
G16H 40/67; A24F 40/10

(25) En (26) En
(21) 22800737.3 (22) 26.10.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) GB 2022/052723 26.10.2022
(87) WO 2023/084191 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116154

(54) • **AEROSOLABGABEVORRICHTUNG MIT ÜBERWACHUNG VON NUTZUNGSDATEN**
• **AEROSOL DELIVERY DEVICE WITH MONITORING OF USAGE DATA**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL AVEC SURVEILLANCE DE DONNÉES D'UTILISATION**

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

(72) BALAN, Catalin Mihai, London WC2R 3LA, GB

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

(51) **A24F 40/50** (11) **4 429 497 A1***

A24F 40/53 **G01N 27/22**
(52) **A24F 40/53; A24F 40/50; A24D 1/20;**
A24F 40/20; A24F 40/51
(25) En (26) En
(21) 22803057.3 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) GB 2022/052808 07.11.2022
(87) WO 2023/084196 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116150
(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM FEUCHTIGKEITSSENSOR**
• **AEROSOL PROVISION DEVICE WITH A MOISTURE SENSOR**
• **DISPOSITIF DE FOURNITURE D'AÉROSOL DOTÉ D'UN CAPTEUR D'HUMIDITÉ**
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) MIHAI BALAN, Catalin, London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A24F 40/50 → (51) **A24F 40/60**

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/465**

(51) **A24F 40/53** (11) **4 429 498 A1***
A24D 1/20
(52) **A24D 1/20; A24F 40/53**
(25) En (26) En
(21) 22814081.0 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081352 09.11.2022
(87) WO 2023/083904 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 PCT/CN2021/129558
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT MARKIERUNGSIDENTIFIZIERUNG**
• **AEROSOL-GENERATING SYSTEM WITH TAGGANT IDENTIFICATION**
• **SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À IDENTIFICATION DE TRACEUR**
(71) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BESSANT, Michel, 2000 Neuchâtel, CH
STEFFEN, Fabrice, 2000 Neuchâtel, CH
BILAT, Stephane, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

A24F 40/53 → (51) **A24F 40/50**

(51) **A24F 40/60** (11) **4 429 499 A1***
A24F 40/50
(52) **A24F 40/60; A24F 40/50**
(25) En (26) En
(21) 22797465.6 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) GB 2022/052704 24.10.2022
(87) WO 2023/084188 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116166
(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM**
• **AEROSOL PROVISION SYSTEM**

• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AÉROSOL**
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) SUTTON, Joseph Peter, London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **A24F 40/60** (11) **4 429 500 A1***
A24F 40/50
(52) **A24F 40/60; A24F 40/50**
(25) En (26) En
(21) 22797466.4 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) GB 2022/052705 24.10.2022
(87) WO 2023/084189 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116163
(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM**
• **AEROSOL PROVISION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL**
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) SUTTON, Joseph Peter, London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A24F 40/60 → (51) **A24F 40/40**

A24F 40/60 → (51) **A24F 40/42**

(51) **A24F 40/65** (11) **4 429 501 A1***
A24F 40/65
(25) En (26) En
(21) 22797467.2 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) GB 2022/052706 24.10.2022
(87) WO 2023/084190 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116145
(54) • **AEROSOLBEREITSTELLUNGSSYSTEM**
• **AEROSOL PROVISION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FOURNITURE D'AÉROSOL**
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
(72) CAMPBELL, Jeremy, London WC2R 3LA, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A24F 40/70 → (51) **A24F 40/465**

A41D 13/05 → (51) **F15C 3/04**

(51) **A41D 13/12** (11) **4 429 502 A1***
A61B 5/02 **A61B 5/24**
A61B 5/28 **A61B 5/29**
A61N 1/04
(52) **A61N 1/0484; A41D 13/1281;**
A61B 5/02; A61B 5/0205; A61B 5/024;
A61B 5/02438; A61B 5/24; A61B 5/28;
A61B 5/29; A61B 5/6804;
A61B 5/6805; A61B 5/6831;
A41D 1/002

(25) En (26) En
(21) 22893825.4 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079588 09.11.2022
(87) WO 2023/086851 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163263858 P
(54) • **MIT BIOMETRISCHEM SENSOR INFUNDIERTES KLEIDUNGSTÜCK**
• **BIOMETRIC SENSOR INFUSED GARMENT**
• **VÊTEMENT IMPRÉGNÉ DE CAPTEUR BIOMÉTRIQUE**
(71) Pivot Sports Global LLC, 22 Sanctuary Lane, Friday Harbor, WA 98250, US
(72) LALLY, John C., Friday Harbor, Washington 98250, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

(51) **A42B 3/12** (11) **4 429 503 A1***
A42C 2/00

(52) **A42B 3/124**
(25) En (26) En
(21) 22875297.8 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/059258 28.09.2022
(87) WO 2023/053038 2023/14 06.04.2023
(30) 29.09.2021 US 202163249951 P
(54) • **NEUER SCHUTZHELM**
• **A NOVEL PROTECTIVE HELMET**
• **NOUVEAU CASQUE DE PROTECTION**
(71) Abram, Daniel, 198 Peveil Avenue, Vancouver, BC V5Y 2L4, CA
(72) Abram, Daniel, Vancouver, BC V5Y 2L4, CA
(74) Rothkopf, Ferdinand, Rothkopf Patent- und Rechtsanwälte Maximilianstrasse 25, 80539 München, DE

A42B 3/12 → (51) **A61F 5/058**

A42B 3/28 → (51) **A61F 5/058**

A42C 2/00 → (51) **A42B 3/12**

(51) **A43B 1/04** (11) **4 429 504 A1***
A43B 23/02

(52) **A43B 23/0285; A43B 1/04;**
A43B 23/029
(25) En (26) En
(21) 22802468.3 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/078364 19.10.2022
(87) WO 2023/086726 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277916 P
10.11.2021 US 202163277932 P
(54) • **SCHUHOBERMATERIALIEN MIT BLASEN, SCHUHARTIKEL MIT BLASEN IM OBERMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER OBERMATERIALIEN UND/ODER SCHUHARTIKEL**
• **FOOTWEAR UPPERS INCLUDING BLADDERS, ARTICLES OF FOOTWEAR INCLUDING BLADDERS IN THE UPPER, AND METHODS OF FORMING SUCH UPPERS AND/OR ARTICLES OF FOOTWEAR**

• *TIGES DE CHAUSSURE COMPRENANT DES VESSIES, ARTICLES CHAUSSANTS COMPRENANT DES VESSIES DANS LA TIGE, ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE TELLES TIGES ET/OU DE TELS ARTICLES CHAUSSANTS*

(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US

(72) CASE, Patrick R., Beaverton, Oregon 97005, US
CHOI, Yoon Jeong, Beaverton, Oregon 97005, US
MACGILBERT, John S., Beaverton, Oregon 97005, US
MOLYNEUX, James, Beaverton, Oregon 97005, US
RUNKLE, Colin, Beaverton, Oregon 97005, US
YOUNGS, Bryan K., Beaverton, Oregon 97005, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **A43B 3/24** (11) **4 429 505 A1***
A43B 11/00 **A43B 23/02**

(52) **A43B 11/00; A43B 3/242;**
A43B 23/027

(25) En (26) En
(21) 22783676.4 (22) 15.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/076498 15.09.2022
(87) WO 2023/086698 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202117525629

(54) • *SCHUHARTIKEL UND ANDERE FUSSAUFNAHMEVORRICHTUNGEN MIT DYNAMISCH EINSTELLBAREN FERSENABSCHNITTEN*
• *ARTICLES OF FOOTWEAR AND OTHER FOOT-RECEIVING DEVICES HAVING DYNAMICALLY ADJUSTABLE HEEL PORTIONS*
• *ARTICLES CHAUSSANTS ET AUTRES DISPOSITIFS DE RÉCEPTION DU PIED POSSÉDANT DES PARTIES TALONS AJUSTABLES DE MANIÈRE DYNAMIQUE*

(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US

(72) KOHATSU, Shane S., Beaverton, Oregon 97005, US
PALMER, Matthew C., Beaverton, Oregon 97005, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **A43B 5/02** (11) **4 429 506 A1***
A43B 7/26 **A43B 23/00**

(52) **A43B 7/26; A43B 5/02; A43B 23/00**

(25) En (26) En
(21) 22814043.0 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081160 08.11.2022
(87) WO 2023/079178 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 GB 202115994

(54) • *SCHUH MIT ZEHENABSCHNITTEN*
• *FOOTWEAR WITH TOE PORTIONS*
• *ARTICLE CHAUSSANT POURVU DE PARTIES ORTEILS*

(71) Kirav Limited, 16 Knighton Grange Road, Leicester, Leicestershire LE2 2LE, GB

(72) GREWAL, Kirav Singh, Leicester Leicestershire LE2 2LE, GB

(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

A43B 7/26 → (51) **A43B 5/02**

A43B 11/00 → (51) **A43B 3/24**

(51) **A43B 13/12** (11) **4 429 507 A1***
A43B 13/18 **A43B 13/14**

(52) **A43B 13/183; A43B 13/127;**
A43B 13/145; A43B 13/148

(25) En (26) En
(21) 22812772.6 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060756 08.11.2022
(87) WO 2023/084398 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278280 P

(54) • *SOHLENSTRUKTUR FÜR SCHUHWERK*
• *SOLE STRUCTURE FOR ARTICLE OF FOOTWEAR*
• *STRUCTURE DE SEMELLE POUR ARTICLE CHAUSSANT*

(71) PUMA SE, PUMA Way 1, 91074 Herzogenaurach, DE

(72) DUNNING, Christopher, 91074 Herzogenaurach, DE

(74) Gosdin, Carstensen & Partner Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB, Adam-Stegerwald-Straße 6, 97422 Schweinfurt, DE

A43B 13/14 → (51) **A43B 13/12**

A43B 13/18 → (51) **A43B 13/12**

(51) **A43B 13/22** (11) **4 429 508 A1***
A43B 13/26; A43B 13/223;
A43B 13/30

(25) En (26) En
(21) 22891236.6 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2022/051651 08.11.2022
(87) WO 2023/081998 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163278023 P

(54) • *SCHUH MIT DORNEN*
• *A SPIKED SHOE*
• *CHAUSSURE À POINTES*

(71) PRO PAINT GEAR INC., 10 Dean Drive Box 7, Brighton ON K0K 1H0, CA

(72) MITCHELL, Jack A., Brighton, Ontario K0K 1H0, CA

(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

A43B 23/00 → (51) **A43B 5/02**

(51) **A43B 23/02** (11) **4 429 509 A1***
A43B 23/0285; A43B 1/04;
A43B 23/029

(25) En (26) En
(21) 22802469.1 (22) 19.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/078367 19.10.2022
(87) WO 2023/086727 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277916 P
10.11.2021 US 202163277932 P

(54) • *SCHUHOBERMATERIALIEN MIT BLASEN, SCHUHARTIKEL MIT BLASEN IM OBERMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG SOLCHER OBERMATERIALIEN UND/ODER SCHUHARTIKEL*
• *FOOTWEAR UPPERS INCLUDING BLADDERS, ARTICLES OF FOOTWEAR INCLUDING BLADDERS IN THE UPPER, AND METHODS OF FORMING SUCH UPPERS AND/OR ARTICLES OF FOOTWEAR*
• *TIGES DE CHAUSSURE COMPRENANT DES VESSIES, ARTICLES CHAUSSANTS COMPRENANT DES VESSIES DANS LA TIGE, ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE TELLES TIGES ET/OU ARTICLES CHAUSSANTS*

(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US

(72) CASE, Patrick R., Beaverton, Oregon 97005, US
CHOI, Yoon Jeong, Beaverton, Oregon 97005, US
MACGILBERT, John S., Beaverton, Oregon 97005, US
MOLYNEUX, James, Beaverton, Oregon 97005, US
RUNKLE, Colin, Beaverton, Oregon 97005, US
YOUNGS, Bryan K., Beaverton, Oregon 97005, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **A43B 23/02** (11) **4 429 510 A1***
A43B 23/028; A43B 23/029

(25) En (26) En
(21) 22809287.0 (22) 19.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/078349 19.10.2022
(87) WO 2023/086724 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277903 P
10.11.2021 US 202163277941 P

(54) • *SCHUHOBERMATERIAL MIT BLASEN UND SCHUHARTIKEL MIT BLASEN IM OBERMATERIAL*
• *FOOTWEAR UPPERS INCLUDING BLADDERS, AND ARTICLES OF FOOTWEAR INCLUDING BLADDERS IN THE UPPER*
• *TIGES D'ARTICLES CHAUSSANTS COMPRENANT DES VESSIES, ET ARTICLES CHAUSSANTS COMPRENANT DES VESSIES DANS LA TIGE*

(71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US

(72) CASE, Patrick R., Beaverton, OR 97005, US
CHOI, Yoon Jeong, Beaverton, OR 97005, US
MOLYNEUX, James, Beaverton, OR 97005, US
RUNKLE, Colin, Beaverton, OR 97005, US
YOUNGS, Bryan K., Beaverton, OR 97005, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **A43B 23/02** (11) **4 429 511 A1***
A43B 23/028; A43B 23/029

(25) En (26) En
(21) 22809288.8 (22) 19.10.2022

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

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/078357 19.10.2022
(87) WO 2023/086725 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277903 P
10.11.2021 US 202163277941 P
(54) • *SCHUHOBERMATERIAL MIT BLASEN UND SCHUHARTIKEL MIT BLASEN IM OBERMATERIAL*
• *FOOTWEAR UPPERS INCLUDING BLADDERS, AND ARTICLES OF FOOTWEAR INCLUDING BLADDERS IN THE UPPER*
• *TIGES D'ARTICLES CHAUSSANTS COMPRENANT DES VESSIES, ET ARTICLES CHAUSSANTS COMPRENANT DES VESSIES DANS LA TIGE*
(71) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
(72) CASE, Patrick R., Beaverton, Oregon 97005, US
CHOI, Yoon Jeong, Beaverton, Oregon 97005, US
MOLYNEUX, James, Beaverton, Oregon 97005, US
RUNKLE, Colin, Beaverton, Oregon 97005, US
YOUNGS, Bryan K., Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 23/02 → (51) **A43B 1/04**

A43B 23/02 → (51) **A43B 3/24**

A45C 5/03 → (51) **A45C 13/04**

(51) **A45C 11/18** (11) **4 429 512 A1***
A45C 13/00 **A45C 13/10**
(52) **A45C 11/18; A45C 13/10;**
A45C 2011/188
(25) En (26) En
(21) 23792301.6 (22) 18.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2023/011006 18.01.2023
(87) WO 2023/204879 2023/43 26.10.2023
(30) 18.04.2022 US 202263332058 P
(54) • *BIOLOGISCH ABBAUBARER SPEICHERKARTENHALTER*
• *BIODEGRADABLE MEMORY-CARD HOLDER*
• *SUPPORT DE CARTE MÉMOIRE BIODEGRADABLE*
(71) Prograde Digital Incorporated, 1660 Hamilton Avenue Suite 101, San Jose, CA 95125, US
(72) BREWER, Wes, Irvine, California 92603, US
PARDORLA, Francisco, Fremont, California 94555, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A45C 13/00 → (51) **A45C 11/18**

(51) **A45C 13/04** (11) **4 429 513 A1***
A45C 5/03
(52) **A45C 13/04; A45C 5/03;**
A45C 2005/035
(25) En (26) En
(21) 22814041.4 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081151 08.11.2022
(87) WO 2023/083820 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116128
(54) • *GEPÄCKSTÜCK*
• *ARTICLE OF LUGGAGE*
• *ARTICLE DE BAGAGE*
(71) IT LUGGAGE LIMITED, Luggage House The Chase Foxholes Business Park John Tate Road, Hertford, Hertfordshire SG13 7NN, GB
(72) SELVI, Sedat, Hertford Hertfordshire SG13 7NN, GB
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A45C 13/10 → (51) **A45C 11/18**

(51) **A45D 20/12** (11) **4 429 514 A1***
A45D 20/12
(25) En (26) En
(21) 22805924.2 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) GB 2022/052814 08.11.2022
(87) WO 2023/084197 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116174
(54) • *HAARPFLEGEGERÄT*
• *A HAIRCARE APPLIANCE*
• *APPAREIL DE SOINS CAPILLAIRES*
(71) DYSON TECHNOLOGY LIMITED, Tetbury Hill, Malmesbury Wiltshire SN16 0RP, GB
(72) IMHASLY, Nathan, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB
CARLYLE, Thomas, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB
BRANN, Adam, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB
(74) Topley, Robert Peter, et al, Dyson Technology Limited Tetbury Hill, Malmesbury, Wiltshire SN16 0RP, GB

A45D 24/02 → (51) **A01K 13/00**

A45D 24/04 → (51) **A01K 13/00**

A45D 24/30 → (51) **A01K 13/00**

(51) **A45D 26/00** (11) **4 429 515 A1***
B26B 19/38
(52) **B26B 19/386; A45D 26/00;**
B26B 19/3813; B26B 19/3853;
A45D 2026/008
(25) En (26) En
(21) 22813923.4 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2022/080633 03.11.2022
(87) WO 2023/083677 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207286
(54) • *KOPPLUNG UND ENTKOPPLUNG EINES HAUPTGEHÄUSES UND EINES FUNKTIONSAUFSATZES EINES HANDGEFÜHRTEN KÖRPERPFLEGEGERÄTS*
• *COUPLING AND DECOUPLING A MAIN HOUSING AND A FUNCTIONAL ATTACHMENT OF A HANDHELD PERSONAL CARE DEVICE*

• *COUPLAGE ET DÉCOUPLAGE D'UN BOÎTIER PRINCIPAL ET D'UNE FIXATION FONCTIONNELLE D'UN DISPOSITIF DE SOINS PERSONNELS PORTATIF*
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) JENKINS, Michael, Reece, 5656 AG Eindhoven, NL
KÜNZEL, Gernot, Walter, 5656 AG Eindhoven, NL
BIJL, Hendrik, Jouke, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A45D 29/00 → (51) **A45D 29/14**

(51) **A45D 29/14** (11) **4 429 516 A1***
A45D 29/18 **A45D 29/00**
B25J 9/04 **B25J 15/00**
B25J 9/16 **H04N 1/409**
(52) **A45D 29/00; A45D 34/045; B25J 5/02;**
B25J 9/1065; B25J 9/1615;
B25J 9/1679; B25J 11/008;
B25J 15/0095

(25) En (26) En
(21) 22889579.3 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) IL 2022/051182 08.11.2022
(87) WO 2023/079564 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276674 P
(54) • *ROBOTERARM EINER NAGELLACKAPPLIKATIONSVORRICHTUNG*
• *ROBOTIC ARM OF A NAIL POLISH APPLICATION APPARATUS*
• *BRAS ROBOT D'UN APPAREIL D'APPLICATION DE VERNIS À ONGLES*
(71) Nailomatic Ltd., Menorat Hamaor 3, 4th floor, 6744831 Tel Aviv, IL
(72) MOR YOSEF, Avichay, 9378444 Jerusalem, IL
MORAN, Omri, Brooklyn, New York 11249, US
MILLER, Ron, 4647021 Herzlia, IL
KHODOS, Boris, 7030854 Beer Yaakov, IL
(74) Bratovic, Nino Maria, Bratovic IP Lissi-Kaesar-Straße 20, 80797 München, DE

A45D 29/18 → (51) **A45D 29/14**

A46B 3/20 → (51) **A46B 15/00**

A46B 7/02 → (51) **A46B 15/00**

A46B 7/06 → (51) **A46B 15/00**

A46B 9/02 → (51) **A01K 13/00**

A46B 9/04 → (51) **A46B 15/00**

A46B 13/02 → (51) **A46B 15/00**

(51) **A46B 15/00** (11) **4 429 517 A1***
A46B 13/02
(52) **A46B 15/004; A46B 13/02;**
A46B 15/0006; A46B 15/0008;
A46B 15/0012; A46B 15/0044;
A46B 15/0046; A46B 2200/1066

(25) En (26) En
(21) 22813472.2 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080479 02.11.2022
(87) WO 2023/083650 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 EP 21207476
(54) • **ZAHNBÜRSTE ZUR BEREITSTELLUNG HISTORISCHER BÜRSTENLEISTUNG**
• **A TOOTHBRUSH FOR PROVIDING HISTORIC BRUSHING PERFORMANCE**
• **BROSSE À DENTS PERMETTANT DE FOURNIR UNE PERFORMANCE DE BROSSAGE HISTORIQUE**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) STUT, Wilhelmus Johannes Joseph, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **A46B 15/00** (11) **4 429 518 A1***
A46B 9/04 **A46B 7/02**
A46B 7/06 **A46B 3/20**
- (52) **A46B 9/04; A46B 3/20; A46B 7/02; A46B 7/06; A46B 15/0012**
- (25) En (26) En
(21) 22813979.6 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080884 04.11.2022
(87) WO 2023/079121 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21207029
(54) • **ZAHNBÜRSTE**
• **TOOTHBRUSH**
• **BROSSE À DENTS**
- (71) Haleon UK IP Limited, Building 5, First Floor, The Heights, Weybridge, Surrey KT13 0NY, GB
(72) KRAEMER, Hans, Weybridge Surrey KT13 0NY, GB
(74) Haleon Patent Department, Building 5, First Floor The Heights, Weybridge, Surrey KT13 0NY, GB
-
- (51) **A47B 1/08** (11) **4 429 519 A1***
A47B 1/10 **A47B 88/40**
A47B 88/49 **A47C 17/165**
A47H 1/04 **E05D 15/06**
F16C 29/02
- (52) **A47B 88/402; A47B 1/08; A47B 1/10; A47B 88/49; A47C 17/04; A47H 1/04; A47H 15/04; E05D 15/0647; E05D 15/0652; F16C 29/005; F16C 29/02; F16C 33/20; A47B 2210/0029; E05Y 2201/64; E05Y 2201/684; E05Y 2800/412; E05Y 2800/676; E05Y 2800/68; E05Y 2900/20; F16C 2314/70; F16C 2314/72**
- (25) En (26) En
(21) 22817154.2 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081238 09.11.2022
(87) WO 2023/083853 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 SE 2151376
(54) • **REIBUNGSARMES GLEITSYSTEM**
• **LOW FRICTION SLIDE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GLISSIÈRE À FAIBLE FROTTEMENT**

- (71) Inter IKEA Systems B.V., Olof Palmestraat 1, 2616 LN Delft, NL
(72) KÄLL, Håkan, 343 93 Älmhult, SE
ANDERSSON, Benny, 343 37 Älmhult, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

A47B 1/10 → (51) **A47B 1/08**

- (51) **A47B 49/00** (11) **4 429 520 A1***
(52) **A47B 49/004**
- (25) De (26) De
(21) 22813232.0 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/080673 03.11.2022
(87) WO 2023/078996 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 DE 102021128965
(54) • **MÖBELEMENT**
• **FURNITURE ELEMENT**
• **ÉLÉMENT DE MEUBLE**
- (71) Paul Hettich GmbH & Co. KG, Anton-Hettich-Straße 12-16, 32278 Kirchlingern, DE
(72) REHAGE, Daniel, 48149 Münster, DE
BEUMLER, Sören, 32257 Bünde, DE
TENHUMBERG, Steffen, 49080 Osnabrück, DE
MATTHES, Andreas, 09131 Chemnitz, DE
(74) Dantz, Jan Henning, et al, Loesenbeck - Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwältinnen Am Zwingler 2, 33602 Bielefeld, DE

A47B 55/02 → (51) **A47B 96/06****A47B 88/40** → (51) **A47B 1/08****A47B 88/49** → (51) **A47B 1/08**

- (51) **A47B 96/06** (11) **4 429 521 A1***
A47B 55/02 **A47F 5/01**
A47F 5/08 **A61B 50/10**
- (52) **A47B 55/02; A47F 5/01; A47F 5/0876; A47F 5/103; A61G 12/00**
- (25) En (26) En
(21) 22890515.4 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) SE 2022/050925 12.10.2022
(87) WO 2023/080819 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 SE 2151369
(54) • **DRAHTRAHMENHALTESYSTEM FÜR VERPACKUNGEN**
• **WIRE FRAME HOLDING SYSTEM FOR PACKAGES**
• **SYSTÈME DE RETENUE EN FIL DE FER POUR COLIS**
- (71) Svenska Good Medical AB, Hästskovägen 19, 448 43 Floda, SE
(72) GOOD, Anders, 448 34 Floda, SE
OSCARSSON, Per, 474 95 Hälleviksstrand, SE
(74) Bergentall, Annika Maria, T-ALLPAT AB Vårflodsgatan 14, 418 73 Göteborg, SE

- (51) **A47C 1/032** (11) **4 429 522 A1***
(52) **A47C 1/036; A47C 1/03255**
- (25) En (26) En
(21) 22893342.0 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) NO 2022/050252 09.11.2022
(87) WO 2023/085945 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 NO 20211361
(54) • **LEHNSTUHLANORDNUNG**
• **RECLINING CHAIR ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE CHAISE INCLINABLE**
- (71) Jaam As, Ola Abrahamssons vei 4A Ola Abrahamssons vei 4A, 3179 Åsgårdstrand, NO
(72) AAMODT, Jahn Erik, 3179 ÅSGÅRDSTRAND, NO
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

A47C 7/68 → (51) **A61G 15/10****A47C 17/165** → (51) **A47B 1/08**

- (51) **A47C 17/38** (11) **4 429 523 A1***
A47C 17/50
- (52) **A47C 17/38; A47C 17/50**
- (25) De (26) De
(21) 22821288.2 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) DE 2022/100816 04.11.2022
(87) WO 2023/083411 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021129375
(54) • **MODULARES KLAPPBETTSYSTEM, INSTALLATIONSANORDNUNG UND KLAPPBETT-MODUL HIERFÜR**
• **MODULAR FOLDING BED SYSTEM, INSTALLATION ASSEMBLY, AND FOLDING BED MODULE FOR SAME**
• **SYSTÈME DE LIT PLIANT MODULAIRE, ENSEMBLE D'INSTALLATION ET MODULE DE LIT PLIANT POUR CELUI-CI**
- (71) WERNER, Mario, Greiteler Gärten 12A, 33102 Paderborn, DE
(72) WERNER, Heinrich Josef, 33165 Lichtenau, DE
(74) Wickord, Wiro, Wickord Buser Patentanwälte PartG mbB Rathenaustraße 96, 33102 Paderborn, DE

A47C 17/50 → (51) **A47C 17/38**

- (51) **A47C 21/04** (11) **4 429 524 A1***
F24F 9/00 **A61G 10/02**
A61L 9/00
- (52) **A47C 21/044; A47C 19/022; A61L 9/12; A61L 9/16; A61G 10/02; A61L 2209/111; A61L 2209/134; A61L 2209/14; A61L 2209/15**
- (25) En (26) En
(21) 22890911.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049256 08.11.2022
(87) WO 2023/081506 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276678 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON LUFTVERUNREINIGUNGEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR ELIMINATING AIRBORNE CONTAMINANTS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR ÉLIMINER DES CONTAMINANTS EN SUSPENSION DANS L'AIR**

- (71) Airtulip Inc., 28 Jones Street, New York, NY 10014, US
(72) DE JONG, Arjen, New York, NY 10014, US
(74) Reich, Jochen, Herrnstraße 15, 80539 München, DE
- A47C 27/05** → (51) **B68G 7/02**
- A47C 27/06** → (51) **B68G 7/02**
- A47F 5/01** → (51) **A47B 96/06**
- A47F 5/08** → (51) **A47B 96/06**
- A47F 5/11** → (51) **B65D 5/52**
- A47G 1/06** → (51) **A47G 1/12**
- (51) **A47G 1/12** (11) **4 429 525 A1***
A47G 1/06
(25) En (26) En
(21) 22720216.5 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/024467 12.04.2022
(87) WO 2023/086123 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202117522895
(54) • **SICHERER HALTER FÜR SAMMELBARE GEGENSTÄNDE**
• **SECURE HOLDER FOR COLLECTIBLES**
• **ÉTUI SÉCURISÉ POUR ÉLÉMENTS DE COLLECTION**
(71) Collectors Universe Inc., 1610 E. St Andrew Place, Santa Ana, CA 92705, US
(72) SABIN, Stephanie, Santa Ana, California 92705, US
OVEIDO, Michael, Santa Ana, California 92705, US
(74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
- (51) **A47G 5/00** (11) **4 429 526 A1***
E04B 2/74
(52) **A47G 5/00; E04B 2/7425; E04B 2/7427; E04B 2002/742**
(25) En (26) En
(21) 22776950.2 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/075021 08.09.2022
(87) WO 2023/083514 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 SE 2151377
(54) • **MODULARES WANDSCHIRMSYSTEM UND VERWENDUNG SOLCH EINES SYSTEMS**
• **A MODULAR WALL SCREEN SYSTEM AND THE USE OF SUCH SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ÉCRAN MURAL MODULAIRE ET UTILISATION D'UN TEL SYSTÈME**
(71) Silentia Aktiebolag, Box 108, 311 22 Falkenberg, SE
(72) GÖRANSON, Örjan, 311 40 Falkenberg, SE
GÖRANSON, Dag, 311 73 Falkenberg, SE
GÖRANSON, Leo, 413 17 Göteborg, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
- A47G 19/00** → (51) **A47G 21/00**
- (51) **A47G 21/00** (11) **4 429 527 A1***
A47K 10/00 **A47G 23/00**
A47G 19/00
- (25) En (26) En
(21) 23798866.2 (22) 03.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) TR 2023/050085 03.02.2023
(87) WO 2024/162907 2024/32 08.08.2024
(54) • **MULTIFUNKTIONALE TISCHPLATTENVERSORGUNGSVORRICHTUNG**
• **MULTIFUNCTIONAL TABLETOP SERVING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SERVICE DE TABLE MULTIFONCTIONNEL**
(71) MFS Device Elektronik Servis Cihazlari Sanayi Ve Dis Ticaret Limited Sirketi, Abdurrahman Gazi Mah. Sais Sk. No10/4, 34920 Sultanbeyli/Istanbul, TR
(72) YAYLA, Hasan, 34768 Ümraniye/Istanbul, TR
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
- A47G 23/00** → (51) **A47G 21/00**
- A47H 1/04** → (51) **A47B 1/08**
- A47J 31/40** → (51) **B65D 51/28**
- (51) **A47J 31/44** (11) **4 429 528 A1***
A23P 30/40
(52) **A47J 31/4485; A23C 3/031; A23L 2/38; A23P 30/40; A23C 2210/30**
(25) En (26) En
(21) 22838800.5 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/086283 16.12.2022
(87) WO 2023/117736 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 IT 202100032594
(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON MILCH ODER EINEM GETRÄNK AUF PFLANZENBASIS UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES BESAGTEN BEHANDLUNGSVERFAHRENS**
• **METHOD FOR TREATING MILK OR A PLANT-BASED BEVERAGE AND DEVICE IMPLEMENTING SAID TREATMENT METHOD**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DU LAIT OU D'UNE BOISSON À BASE DE PLANTE ET DISPOSITIF METTANT EN ŒUVRE LEDIT PROCÉDÉ DE TRAITEMENT**
(71) De' Longhi Appliances S.r.l., Via L. Seitz, 47, 31100 Treviso, IT
(72) PANCIERA, Antonio, 31100 Treviso, IT
BENEDETTI, Alessandro, 31100 Treviso, IT
ROSETTA, Simone, 31100 Treviso, IT
(74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT
- (51) **A47J 43/046** (11) **4 429 529 A1***
(52) **A47J 43/0465**
(25) En (26) En
(21) 22840563.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081149 08.11.2022
- (87) WO 2023/083819 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 EP 21207560
(54) • **KÜCHENGERÄT**
• **A KITCHEN APPLIANCE**
• **APPAREIL DE CUISINE**
(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) HIETBRINK, Ingrid, 5656 AE Eindhoven, NL
FLOESSHOLZER, Hannes Uwe, 5656 AE Eindhoven, NL
VAUPOT, Jan, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria, Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42, 5656 AE Eindhoven, NL
- (51) **A47J 43/07** (11) **4 429 530 A1***
B01F 27/13 **B01F 27/95**
(52) **A47J 43/0711; B01F 27/13; B01F 27/95**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22814407.7 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081408 10.11.2022
(87) WO 2023/083932 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 FR 2111963
(54) • **MISCHZUBEHÖR FÜR EINE LEBENSMITTELZUBEREITUNGSVORRICHTUNG**
• **MIXING ACCESSORY FOR A FOOD PREPARATION APPLIANCE**
• **ACCESSOIRE MALAXEUR POUR APPAREIL DE PREPARATION CULINAIRE**
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) NESPOUX, Johan, 69134 Ecully Cedex, FR
FÉRON, Stéphanie, 69134 Ecully Cedex, FR
LEMERCIER, Michel, 69134 Ecully Cedex, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR
- A47K 5/12** → (51) **E05B 1/00**
- (51) **A47K 7/04** (11) **4 429 531 A1***
A61L 2/00
(52) **A47K 7/04; A61L 2/0088; A47K 2210/00; A61L 2202/14**
(25) En (26) En
(21) 22821684.2 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NO 2022/050253 09.11.2022
(87) WO 2023/085946 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 NO 20211353
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDESINFREKTION**
• **METHOD AND DEVICE FOR HAND SANITISING**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉSINFECTION DES MAINS**
(71) RESANI AS, Kvitsøygata 15, 4014 Stavanger, NO
(72) SELVAAG, Per Ivar, 4012 Stavanger, NO
OGNEDAL, Anne Serine, 4026 Stavanger, NO
SMITH, Andrew St John, 4008 Stavanger, NO
NERDAL, Sindre, 5097 Bergen, NO
LØKEN, Ingvild Skrivervik, 1397 Nesøya, NO
SCHANKE, Øyvind Gjærevoll, 4023 Stavanger, NO

(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

A47K 10/00 → (51) **A47G 21/00**

(51) **A47L 9/14** (11) **4 429 532 A1***
(52) **A47L 9/149**; A47L 2201/00
(25) De (26) De
(21) 22812563.9 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080212 28.10.2022
(87) WO 2023/083631 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 DE 102021212605
(54) • **AUTOMATISCHER BODENSAUGER**
• **AUTOMATIC FLOOR VACUUM CLEANER**
• **ASPIRATEUR DE SOL AUTOMATIQUE**
(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) HASSFURTER, Stefan, 96126 Maroldsweisach, DE
SCHNITZER, Frank, 97616 Bad Neustadt, DE
DANIEL, Kristina, 97616 Bad Neustadt, DE

(51) **A61B 1/00** (11) **4 429 533 A1***
A61B 1/227
(52) **A61B 1/227**; **A61B 1/00105**;
A61B 1/00108

(25) En (26) En
(21) 23790043.6 (22) 05.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) FI 2023/050571 05.10.2023
(87) WO 2024/079386 2024/16 18.04.2024
(30) 11.10.2022 FI 20225919
(54) • **VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR OHR-UNTERSUCHUNG**
• **APPARATUS AND SYSTEM FOR EAR EXAMINATION**
• **APPAREIL ET SYSTÈME D'EXAMEN DE L'OREILLE**
(71) Sibbo Medical Devices Oy, c/o Opus 2 Hitsaajankatu 22, 00810 Helsinki, FI
(72) KLOCKARS, Tuomas, 00890 Helsinki, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

A61B 1/12 → (51) **A61C 9/00**

A61B 1/227 → (51) **A61B 1/00**

(51) **A61B 3/00** (11) **4 429 534 A1***
A61B 3/13 **A61B 90/20**
A61B 90/00

(52) **A61B 3/0058**; **A61B 3/132**;
A61B 90/20; **A61B 90/37**;
A61B 2090/371; A61B 2090/502
(25) En (26) En
(21) 22793853.7 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/059635 07.10.2022
(87) WO 2023/084335 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277382 P
(54) • **STEREOSKOPISCHE ABBILDUNGSVORRICHTUNG MIT MEHREREN FESTEN VERGRÖßERUNGSSTUFEN**

• **STEREOSCOPIC IMAGING APPARATUS WITH MULTIPLE FIXED MAGNIFICATION LEVELS**
• **APPAREIL D'IMAGERIE STÉRÉOSCOPIQUE À MULTIPLES NIVEAUX DE GROSSISSEMENT FIXES**

(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) MYERS, Gillian, Santa Barbara, California 93101, US
ASPINES, Eric, Santa Barbara, California 93105, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

A61B 3/10 → (51) **A61B 6/03**

A61B 3/13 → (51) **A61B 3/00**

A61B 3/13 → (51) **A61B 90/20**

(51) **A61B 5/00** (11) **4 429 535 A1***
G06F 3/00

(52) **A61B 5/372**; **A61B 5/375**;
A61M 21/00; **A61M 21/02**;
A61B 5/165; A61B 5/486;
A61M 2021/0027; A61M 2230/10
(25) En (26) En
(21) 22821575.2 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) GB 2022/052825 08.11.2022
(87) WO 2023/079318 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 GB 202116035
22.03.2022 GB 202203990
(54) • **COMPUTERSYSTEM, COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND BEHANDLUNGSVERFAHREN**
• **COMPUTER SYSTEM, COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND METHODS OF TREATMENT**
• **SYSTÈME INFORMATIQUE, PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR ET PROCÉDÉS DE TRAITEMENT**

(71) X-System Limited, 3000a Parkway, Whiteley, Hampshire PO15 7FX, GB
(72) OSBORNE, Ruairaidh, Whiteley Hampshire PO15 7FX, GB
WALTON, Jonathan, Whiteley Hampshire PO15 7FX, GB
OSBORNE, Nigel, Whiteley Hampshire PO15 7FX, GB
(74) Langley, Peter James, Origin Limited Twisden Works Twisden Road, London NW5 1DN, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 429 536 A1***
A61B 5/369

(52) **A61B 5/374**; **A61B 5/4094**;
A61B 5/4821; **A61B 5/7275**;
A61B 2503/02; A61B 2505/03
(25) En (26) En
(21) 22892271.2 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IL 2022/051142 27.10.2022
(87) WO 2023/084509 2023/20 19.05.2023
(30) 14.11.2021 US 202163279132 P
14.02.2022 US 202263309722 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES TYPUS EINER HIRNDYSFUNKTION WÄHREND MEDIZINISCHER EINGRIFFE**

• **SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING A TYPE OF A BRAIN DYSFUNCTION DURING MEDICAL PROCEDURES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN TYPE DE DYSFONCTIONNEMENT CÉRÉBRAL PENDANT DES PROCÉDURES MÉDICALES**
(71) Rambam Med-Tech Ltd., P.O. Box 9664 8 Ha'Aliya HaShniya Street, 3109601 Haifa, IL
(72) BAR ON SHAHAF, Dana, 3440210 Haifa, IL
SHAHAF, Goded, 3440210 Haifa, IL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **A61B 5/00** (11) **4 429 537 A1***
(52) **A61B 5/02055**; **A61B 5/165**;
A61B 5/375; **A61B 5/377**; **A61B 5/743**;
A61B 5/02405; A61B 5/374;
A61B 5/378; A61B 5/389; A61B 5/744;
A61B 2503/10; A61B 2505/09

(25) En (26) En
(21) 22893717.3 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049852 14.11.2022
(87) WO 2023/086643 2023/20 19.05.2023
(30) 13.11.2021 US 202163279107 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NEUROPHYSIOLOGISCHEN REHABILITATION**
• **NEURO-PHYSIOLOGICAL REHABILITATION SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉÉDUCATION NEURO-PHYSIOLOGIQUE**
(71) CLR Neurosthenics, Inc., 1230 Rosecrans Ave., St. 300, Manhattan Beach, CA 90266, US
(72) MARK, Michael, D., Manhattan Beach, CA 90266, US
O'BRYAN, Mark, Charles, Manhattan Beach, CA 90266, US
HILL-LINDSAY, Audrey, Manhattan Beach, CA 90266, US
(74) Richards, John, Ladas & Parry LLP, Temple Chambers 3-7 Temple Avenue London EC4Y 0DA, GB

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/0215**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/024**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/107**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/16**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/262**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/372**

A61B 5/00 → (51) **A61B 5/397**

A61B 5/00 → (51) **A61B 7/04**

A61B 5/00 → (51) **A61C 9/00**

A61B 5/00 → (51) **A61N 1/36**

A61B 5/00 → (51) **G01N 21/64**

A61B 5/00 → (51) **G06F 3/01**

A61B 5/00 → (51) **G16H 10/60**

A61B 5/00 → (51) G16H 15/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) A61B 5/14532; A61B 5/14865; A61B 5/1495; A61B 2560/0223
A61B 5/00 → (51) G16H 50/20	BA	(25) En (26) En (21) 22814261.8 (22) 31.10.2022
A61B 5/00 → (51) H04M 1/72412		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61B 5/02 → (51) A41D 13/12	BA	BA
(51) A61B 5/0215 (11) 4 429 538 A1* A61B 5/00	(86) GB 2022/052836 09.11.2022 (87) WO 2023/084208 2023/20 19.05.2023 (30) 11.11.2021 GB 202116218	(84) US 2022/048417 31.10.2022 (87) WO 2023/086232 2023/20 19.05.2023 (30) 12.11.2021 US 202117454751
(52) A61B 5/0031; A61B 5/02156; A61B 2560/0257	(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER REAKTION EINER PERSON AUF EIN EREIGNIS • SYSTEMS AND METHODS FOR MEASURING A RESPONSE OF A SUBJECT TO AN EVENT • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR MESURER UNE RÉPONSE D'UN SUJET À UN ÉVÈNEMENT	(54) • KALIBRIERUNG EINES SYSTEMS ZUR ÜBERWACHUNG VON GLUCOSE • CALIBRATION OF A SYSTEM FOR MONITORING GLUCOSE • ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME POUR LA SURVEILLANCE DU GLUCOSE
(25) En (26) En (21) 22812457.4 (22) 24.10.2022	(71) OXFORD UNIVERSITY INNOVATION LIMITED, Buxton Court 3 West Way Botley, Oxford OX2 0JB, GB	(71) Medtronic MiniMed, Inc., 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) SLATER, Rebecca, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB BHATT, Aomesh, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB PILLAY, Kirubin, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB HARTLEY, Caroline, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB MARCHANT, Simon, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB	(72) AROYAN, Sarkis D., Northridge, California 91325, US GARAI, Ellis, Northridge, California 91325, US
BA	(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE
KH MA MD TN		
(86) EP 2022/079602 24.10.2022		
(87) WO 2023/078715 2023/19 11.05.2023		
(30) 08.11.2021 EP 21206857		
(54) • VERFAHREN ZUR KORREKTUR EINES DRIFTEFFEKTS BEI MESSDATEN, DIE MIT EINEM IMPLANTIERBAREN DRUCKSENSOR ERHALTEN WERDEN • A METHOD FOR CORRECTING A DRIFT EFFECT IN MEASURED DATA OBTAINED USING AN IMPLANTABLE PRESSURE SENSOR • PROCÉDÉ DE CORRECTION D'UN EFFET DE DÉRIVE DANS DES DONNÉES MESURÉES OBTENUES À L'AIDE D'UN CAPTEUR DE PRESSION IMPLANTABLE		
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG, Woermannkehre 1, 12359 Berlin, DE		
(72) MOSS, Christian, 14612 Falkensee, DE		
(74) Biotronik Corporate Services SE, Corporate Intellectual Property Sieversufer 7-9, 12359 Berlin, DE		
(51) A61B 5/0215 (11) 4 429 539 A1* A61B 5/00 A61M 60/17		(51) A61B 5/145 (11) 4 429 543 A1* A61B 10/00
(52) A61B 5/02154; A61B 5/02158; A61B 5/6869; A61M 60/13; A61M 60/237; A61M 60/416; A61M 60/531; A61M 60/816; A61M 2205/3306; A61M 2205/3331		(52) A61B 5/4318; A61B 5/14507; A61B 10/0012
(25) En (26) En (21) 22829997.0 (22) 10.11.2022	(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR CHARAKTERISIERUNG KERATINISCHER FASERN, INSBESONDERE MENSCHLICHER WIMPERN • METHOD AND SYSTEM FOR CHARACTERIZING KERATINOUS FIBERS, IN PARTICULAR HUMAN EYELASHES • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CARACTÉRISATION DE FIBRES KÉRATINIQUES, EN PARTICULIER DE CILS HUMAINS	(25) En (26) En (21) 22821317.9 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	(72) ASKENAZI, Benjamin, 93400 SAINT OUEN, FR	BA
KH MA MD TN	PERROT, Matthieu, 92110 Clichy, FR	KH MA MD TN
(86) US 2022/049546 10.11.2022	MALHERBE, Emmanuel, 92110 Clichy, FR	(86) EP 2022/081633 11.11.2022
(87) WO 2023/086472 2023/20 19.05.2023	PACHAS, Yohana, 93400 SAINT-OUEN, FR	(87) WO 2023/084030 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278320 P	LESEUR, Olivier, 92110 Clichy, FR	(30) 12.11.2021 EP 21383030
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MULTI-SENSORINTERFEROMETRIE • MULTI-SENSOR INTERFEROMETRY SYSTEMS AND METHODS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INTERFÉROMÉTRIE À CAPTEURS MULTIPLES	(74) L'Oreal, Service D.I.P.I. 9, rue Pierre Dreyfus, 92110 Clichy, FR	(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES IMPLANTATIONSFENSTERS • METHOD FOR DETERMINATION OF THE WINDOW OF IMPLANTATION • PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE FENÊTRE D'IMPLANTATION
(71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, Massachusetts 01932, US		(71) Manina Medtech, S.L., Bruc, 35, 4-2A, 08010 Barcelona, ES
(72) SHIP, Alexander, Danvers, MA 01923, US		Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron - Institut de Recerca, Passeig Vall d'Hebrón, 119-129, 08035 Barcelona, ES
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE		(72) RODRIGUEZ DE LA VEGA OTAZO, Monica, 08010 Barcelona, ES
		GALLART AGUT, Roger, 08004 Barcelona, ES
		CARBONELL SOCIAS, Melchor, 08035 Barcelona, ES
		HERRERO GARCIA, Julio, 08328 Alella-Barcelona, ES
		ARTILES MARTINEZ, Luis Manuel, 08010 Barcelona, ES
		TEIXIDO TROYANO, Anna, 08035 Barcelona, ES
		(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
(51) A61B 5/024 (11) 4 429 540 A1* A61B 5/383 A61B 5/00	A61B 5/11 → (51) G16H 20/70	(51) A61B 5/145 (11) 4 429 544 A1* A61B 5/0507 G01N 22/00
(52) A61B 5/4824; A61B 5/024; A61B 5/383; A61B 5/4821; A61B 5/7246	A61B 5/12 → (51) H04R 25/00	(52) G01N 22/00; G01K 1/026; G01N 33/49
(25) En (26) En (21) 22805933.3 (22) 09.11.2022		(25) En (26) En (21) 22892235.7 (22) 09.11.2022
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/060799 09.11.2022
(87) WO 2023/084419 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202117454383
03.06.2022 US 202217805338
- (54) • NICH TINVASIVER ANALYTSSENSOR MIT
TEMPERATURKOMPENSATION
• NON-INVASIVE ANALYTE SENSOR WITH
TEMPERATURE COMPENSATION
• CAPTEUR D'ANALYTE NON INVASIF À
COMPENSATION DE TEMPÉRATURE
- (71) Know Labs, Inc., 500 Union Street Suite
810, Seattle, Washington 98101, US
(72) BOSUA, Phillip, Seattle, Washington 98101,
US
LOWE JR., Edward Stephen, Seattle,
Washington 98101, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

A61B 5/145 → (51) **G16H 15/00****A61B 5/1486** → (51) **A61B 5/145****A61B 5/1495** → (51) **A61B 5/145**

- (51) **A61B 5/15** (11) **4 429 545 A1***
A61B 5/157 **A61F 13/84**
- (52) **A61F 13/84; A61B 5/150022;**
A61B 5/150099; A61B 5/150358;
A61B 5/150442; A61B 5/150755;
A61B 5/150854; A61B 5/150862;
A61B 5/157; A61F 2013/8473
- (25) En (26) En
(21) 22823183.3 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/048913 04.11.2022
(87) WO 2023/081330 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202117521466
- (54) • DERMAL PFLASTER ZUR ENTNAHME E-
NER PHYSIOLOGISCHEN PROBE
• DERMAL PATCH FOR COLLECTING A
PHYSIOLOGICAL SAMPLE
• TIMBRE DERMIQUE POUR COLLECTER UN
ÉCHANTILLON PHYSIOLOGIQUE
- (71) Satio, Inc., 27 Drydock Avenue, 3rd Floor,
Boston, Massachusetts 02210, US
(72) NAWANA, Namal, Weston, Massachusetts
02493, US
AL-SHAMISIE, Ziad Tarik, San Diego,
California 92103, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

A61B 5/157 → (51) **A61B 5/15**

- (51) **A61B 5/16** (11) **4 429 546 A1***
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/165; A61B 5/4011**
- (25) En (26) En
(21) 22844045.9 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/087259 21.12.2022

- (87) WO 2023/118311 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 EP 21217360
31.05.2022 EP 22176541
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER RE-
LAXIERENDEN ODER STIMULIERENDEN EI-
GENSCHAFTEN EINES DUFTSTOFFES
ODER AROMAS
• METHODS FOR DETERMINING THE RE-
LAXING OR STIMULATING PROPERTIES OF
A FRAGRANCE OR AROMA
• PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DES PRO-
PRIÉTÉS DE RELAXATION OU DE STIMULA-
TION DE PARFUM OU D'ARÔME
- (71) Firmenich SA, 7, Rue de la Bergère, 1242
Satigny, CH
(72) DELPLANQUE, Sylvain, 1201 Geneva, CH
SANDER, David, 1208 Geneva, CH
MARGOT, Christian, 1242 Satigny, CH
PORCHEROT LASSALLETTE, Christelle, 1242
Satigny, CH
CEREGHETTI, Donato, 1242 Satigny, CH
(74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

A61B 5/16 → (51) **G16H 20/70****A61B 5/24** → (51) **A41D 13/12****A61B 5/245** → (51) **A61M 21/02****A61B 5/245** → (51) **G06F 3/01****A61B 5/256** → (51) **A61B 5/372**

- (51) **A61B 5/262** (11) **4 429 547 A1***
A61B 5/293 **A61B 5/31**
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/293; A61B 5/262; A61B 5/31;**
A61B 5/6848; A61B 5/6868
- (25) En (26) En
(21) 22813319.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081144 08.11.2022
(87) WO 2023/079175 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 DE 102021212556
- (54) • SENSORANORDNUNGEN, VERFAHREN
ZUM BETREIBEN EINER SENSORANOR-
DUNG UND COMPUTERPROGRAMM ZUM
DURCHFÜHREN EINES VERFAHRENS ZUM
BETREIBEN EINER SENSORANORDNUNG
• SENSOR ARRAYS, METHOD FOR OPERAT-
ING A SENSOR ARRAY AND A COMPUTER
PROGRAM FOR PERFORMING A METHOD
FOR OPERATING A SENSOR ARRAY
• RÉSEAUX DE CAPTEURS, PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT DE RÉSEAU DE CAP-
TEURS ET PROGRAMME INFORMATIQUE
DE MISE EN OEUVRE D'UN PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT D'UN RÉSEAU DE
CAPTEURS
- (71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg,
Friedrichstrasse 39, 79098 Freiburg, DE
(72) WENDLER, Daniel, 79189 Bad Krozingen,
DE
KÖRBER, Jan, 79098 Freiburg, DE
DE DORIGO, Daniel, 79106 Freiburg, DE
MANOLI, Yiannos, 79104 Freiburg, DE
(74) König, Andreas Rudolf, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofersstraße 2, 81373 München, DE

A61B 5/28 → (51) **A41D 13/12****A61B 5/29** → (51) **A41D 13/12****A61B 5/291** → (51) **A61B 5/372****A61B 5/293** → (51) **A61B 5/262**

- (51) **A61B 5/305** (11) **4 429 548 A1***
(52) **A61B 5/305; A61B 5/7203**
- (25) En (26) En
(21) 22801759.6 (22) 09.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/078004 09.10.2022
(87) WO 2023/078640 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21206863
- (54) • SIGNALLINEARISIERUNG IN EINER
MESSVORRICHTUNG
• SIGNAL LINEARIZATION IN A MEASURE-
MENT DEVICE
• LINÉARISATION DE SIGNAL DANS UN DIS-
POSITIF DE MESURE
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) FRANCK, Christoph Florian, 5656 AG
Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

A61B 5/31 → (51) **A61B 5/262****A61B 5/363** → (51) **A61N 1/365**

- (51) **A61B 5/367** (11) **4 429 549 A1***
A61B 5/06
- (52) **A61B 5/367; A61B 5/06; A61B 5/257;**
A61B 5/343; A61B 5/4848
- (25) En (26) En
(21) 22843903.0 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049502 10.11.2022
(87) WO 2023/086446 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278634 P
29.09.2022 US 202217936676
- (54) • ELEKTROKARDIOGRAPHISCHE BILDER-
ZEUGUNG MIT PATCHELEKTRODEN
• ELECTROCARDIOGRAPHIC IMAGING US-
ING PATCH ELECTRODES
• IMAGERIE ÉLECTROCARDIOGRAPHIQUE À
L'AIDE D'ÉLECTRODES À PLAQUE
- (71) CardiInsight Technologies, Inc., Summit
Office Park Summit Three 3 Summit Park
Drive, Suite 400, Independence, OH 44131,
US
(72) LASKE, Timothy, G., Independence, Ohio
44131, US
GOLLON, Kevin, D., Independence, Ohio
44131, US
ZENG, Qingguo, Independence, Ohio
44131, US
LOU, Quin, Independence, Ohio 44131, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München,
DE

A61B 5/369 → (51) **A61B 5/00****A61B 5/369** → (51) **A61M 21/02**

- (51) **A61B 5/372** (11) **4 429 550 A1***
A61B 5/377 **G06F 3/01**

- A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/372; A61B 5/377; G06F 3/015; A61B 5/378; A61B 5/38; A61B 5/6814**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22814003.4 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081001 07.11.2022
(87) WO 2023/083755 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 FR 2111859
- (54) • **VERBESSERTE DETEKTION VON EVOZIERTEN POTENTIALEN**
• **IMPROVED DETECTION OF EVOKED POTENTIALS**
• **DÉTECTION PERFECTIONNÉE DE POTENTIALS ÉVOQUÉS**
- (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) PLAPOUS, Cyril, 92326 Chatillon, FR
BOUCHNAK, Foued, 92326 Chatillon, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **A61B 5/372** (11) **4 429 551 A1***
A61B 5/395 **A61B 5/00**
A61B 5/256 **A61B 5/291**
A61B 5/375 **A61N 1/04**
A61N 1/36 **A61N 1/378**
A61N 2/00
- (52) **A61N 2/006; A61B 5/256; A61B 5/291; A61B 5/375; A61B 5/4836; A61B 5/6803; A61N 1/0456; A61N 1/0476; A61N 1/0484; A61N 1/36025; A61N 1/36034; A61N 2/02; A61N 1/378**
- (25) En (26) En
(21) 22891208.5 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) AU 2022/051341 10.11.2022
(87) WO 2023/081968 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 AU 2021903598
- (54) • **GEHIRNSTIMULATIONSVORRICHTUNG**
• **BRAIN STIMULATOR APPARATUS**
• **APPAREIL DE STIMULATION CÉRÉBRALE**
- (71) Loyola, Francisco, Unit 5, 142 Palmerston Street, Perth, Western Australia 6000, AU
(72) Loyola, Francisco, Perth, Western Australia 6000, AU
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- A61B 5/375** → (51) **A61B 5/372**
-
- A61B 5/377** → (51) **A61B 5/372**
-
- A61B 5/383** → (51) **A61B 5/024**
-
- A61B 5/395** → (51) **A61B 5/372**
-
- (51) **A61B 5/397** (11) **4 429 552 A1***
A61B 5/00 **G16H 20/30**
G16H 40/00
- (52) **A61N 1/36003; A61B 5/296; A61B 5/397; A61B 5/6802; A61B 5/6813; G16H 20/30; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70;**
- (25) En (26) En
(21) 22839009.2 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) US 2022/049493 10.11.2022
(87) WO 2023/086440 2023/20 19.05.2023
(30) 13.11.2021 US 202163279101 P
- (54) • **NETZWERKANALYSE VON ELEKTROMYOGRAFIE ZUR DIAGNOSTISCHEN UND PROGNOTISCHEN BEURTEILUNG**
• **NETWORK ANALYSIS OF ELECTROMYOGRAPHY FOR DIAGNOSTIC AND PROGNOSTIC ASSESSMENT**
• **ANALYSE DE RÉSEAU D'ÉLECTROMYOGRAFIE POUR DIAGNOSTIC ET ÉVALUATION DE PRONOSTIC**
- (71) Battelle Memorial Institute, 505 King Avenue, Columbus, OH 43201, US
(72) MEYERS, Eric C., Columbus, Ohio 43201, US
TACCA, Nicholas J., Columbus, Ohio 43201, US
GABRIELI, David, Columbus, Ohio 43201, US
DARROW, Michael, Columbus, Ohio 43201, US
WENGERD, Lauren R., Columbus, Ohio 43201, US
FRIEDENBERG, David A., Columbus, Ohio 43201, US
SCHLINK, Bryan R., Columbus, Ohio 43201, US
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 429 553 A1***
G16H 40/40 **H05G 1/54**
- (52) **A61B 6/40; A61B 6/586; G16H 40/40; H05G 1/54**
- (25) En (26) En
(21) 22813122.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080093 27.10.2022
(87) WO 2023/078777 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276688 P
- (54) • **NUTZUNGSBASIERTES VERSCHLEISSMODELL UND VERBESSERTE LEBENSDAUER FÜR RÖNTGENVORRICHTUNGEN**
• **USAGE-BASED WEAR MODEL AND IMPROVED LIFETIME FOR X-RAY DEVICES**
• **MODÈLE D'USURE BASÉ SUR L'UTILISATION ET DURÉE DE VIE AMÉLIORÉE POUR DISPOSITIFS À RAYONS X**
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) KORST, Johannes, Henricus, Maria, 5656 AG Eindhoven, NL
SOSSIN, Artur, 5656 AG Eindhoven, NL
GRAESSLIN, Ingmar, 5656 AG Eindhoven, NL
PRONK, Serverius, Petrus, Paulus, 5656 AG Eindhoven, NL
DEMEWEZ, Tiblets, Zeray, 5656 AG Eindhoven, NL
SPRONG, Hans, Peter, 5656 AG Eindhoven, NL
BARBIERI, Mauro, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **A61B 6/00** (11) **4 429 554 A1***
- G01N 23/04**
- (52) **A61B 6/48; A61B 6/4233; G01N 23/04; G01N 2223/401; G01N 2223/427**
- (25) En (26) En
(21) 22830635.3 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) US 2022/049351 09.11.2022
(87) WO 2023/086351 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277623 P
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER DIGITALEN RÖNTGENBILDGEBUNG**
• **APPARATUS AND METHOD FOR ENHANCING DIGITAL X-RAY IMAGING**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER L'IMAGERIE PAR RAYONS X NUMÉRIQUE**
- (71) Carestream Health, Inc., 150 Verona Street, Rochester, NY 14608, US
(72) BOGONI, Luca, Rochester, New York 14608, US
WANG, Xiaohui, Rochester, New York 14608, US
JONES, Robert S., Rochester, New York 14608, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälté Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- A61B 6/00** → (51) **A61B 6/03**
-
- A61B 6/00** → (51) **G06T 7/00**
-
- (51) **A61B 6/03** (11) **4 429 555 A1***
A61B 6/00 **A61B 6/04**
- (52) **A61B 6/037; A61B 6/0478; A61B 6/4258; A61B 6/501**
- (25) En (26) En
(21) 22813200.7 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080397 01.11.2022
(87) WO 2023/078842 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21206834
- (54) • **DETEKTOR FÜR EINE POSITRONENEMISSIONSTOMOGRAPHIE(PET)-SCANVORRICHTUNG**
• **DETECTOR FOR A POSITRON EMISSION TOMOGRAPHY (PET)-SCANNING DEVICE**
• **DÉTECTEUR POUR UN DISPOSITIF DE BALAYAGE PAR TOMOGRAPHIE PAR ÉMISSION DE POSITRONS (TEP)**
- (71) Positrigo AG, Technoparkstrasse 1, 8005 Zürich, CH
(72) FISCHER, Jannis Nikolaus Rudolf, 8049 Zürich, CH
AHNEN, Max Ludwig, 8005 Zürich, CH
(74) Rutz, Andrea, Isler & Pedrazzini AG Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH
-
- (51) **A61B 6/03** (11) **4 429 556 A1***
A61B 3/10
- (52) **A61B 3/102**
- (25) De (26) De
(21) 22814359.0 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081158 08.11.2022
 (87) WO 2023/083822 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 DE 102021129555
 (54) • WEITFELD-SWEPT-SOURCE-OCT UND -
 VERFAHREN FÜR BEWEGTE OBJEKTE
 • WIDE-FIELD SWEPT-SOURCE OCT AND
 METHOD FOR MOVING OBJECTS
 • TCO À SOURCE BALAYÉE À CHAMP LARGE
 ET PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT D'OBJETS
 (71) Carl Zeiss Meditec AG, Goeschwitzer
 Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
 (72) BUBLITZ, Daniel, 07646 Rausdorf, DE
 SEIDEL, Dirk, 07751 Jena, DE
 (74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner
 mbB, Perhamerstrasse 31, 80687
 München, DE

A61B 6/04 → (51) **A61B 6/03**

(51) **A61B 7/04** (11) **4 429 557 A2***
A61B 5/00 **G06N 3/08**
 (52) **A61B 7/04**
 (25) En (26) En
 (21) 22890886.9 (22) 07.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/049141 07.11.2022
 (87) WO 2023/081470 2023/19 11.05.2023
 (88) 15.06.2023
 (30) 08.11.2021 US 202163276830 P
 (54) • TRAGBARES STETHOSKOP AUF DER BASIS
 VON WEICHER ELEKTRONIK
 • WEARABLE SOFT ELECTRONICS-BASED
 STETHOSCOPE
 • STÉTHOSCOPE ÉLECTRONIQUE SOUPLE
 POUVANT ÊTRE PORTE
 (71) Georgia Tech Research Corporation, 926
 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
 (72) YEO, Woon-Hong, Atlanta, Georgia 30332,
 US
 YEO, Min-Kyung, Atlanta, Georgia 30332,
 US
 LEE, Sung Hoon, Atlanta, Georgia 30332, US
 (74) Wittmann, Günther, Patentanwaltskanzlei
 Wittmann Frans-Hals-Straße 31, 81479
 München, DE

(51) **A61B 8/00** (11) **4 429 558 A1***
A61B 8/08
 (52) **A61B 8/5261; A61B 8/4245;**
A61B 8/523
 (25) En (26) En
 (21) 21810982.5 (22) 11.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/081378 11.11.2021
 (87) WO 2023/083452 2023/20 19.05.2023
 (54) • ULTRASCHALL-AUF-3D-REGISTRIERUNG
 UNTER VERWENDUNG VON A-MODUS-SI-
 GNALEN
 • ULTRASOUND TO 3D REGISTRATION US-
 ING A-MODE SIGNALS
 • ENREGISTREMENT D'ULTRASONS VERS
 3D À L'AIDE DE SIGNAUX EN MODE A
 (71) Brainlab AG, Olof-Palme-Str. 9, 81829
 München, DE
 (72) WEI, Wei, 81829 Munich, DE
 MENA, Daniel, 81829 Munich, DE
 (74) SSM Sandmair, Patentanwälte
 Rechtsanwaltschaft mbB Joseph-

Wild-Straße 20, 81829 München, DE
 (51) **A61B 8/00** (11) **4 429 559 A1***
 (52) **A61B 8/4427; A61B 8/465;**
A61B 8/54; G01S 7/5208;
G01S 7/52082; G01S 7/52084;
G01S 15/8915; G06F 3/04847;
G16H 30/20; G16H 30/40;
G16H 40/63; A61B 8/12; A61B 8/4227;
A61B 8/4236; A61B 8/4444;
A61B 8/4472; A61B 8/4483;
A61B 8/565
 (25) En (26) En
 (21) 22822764.1 (22) 14.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/049792 14.11.2022
 (87) WO 2023/086618 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 US 202163279040 P
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE GRA-
 FISCHER BENUTZEROBERFLÄCHE MIT FIL-
 TER FÜR ULTRASCHALLBILDVOREINSTEL-
 LUNGEN
 • SYSTEM AND METHOD FOR GRAPHICAL
 USER INTERFACE WITH FILTER FOR UL-
 TRASOUND IMAGE PRESETS
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE INTER-
 FACE UTILISATEUR GRAPHIQUE AYANT
 UN FILTRE POUR DES PRÉRÉGLAGES
 D'IMAGES PAR ULTRASON
 (71) BFLY Operations, Inc., 1600 District Ave.,
 Burlington, MA 01803, US
 (72) OMAR, Murad, Burlington, Massachusetts
 01803, US
 THIELE, Karl, Burlington, Massachusetts
 01803, US
 NEBEN, Abraham, Burlington,
 Massachusetts 01803, US
 LAUER, Elizabeth, Burlington,
 Massachusetts 01803, US
 BOCCIO, Gianfranco, Burlington,
 Massachusetts 01803, US
 (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
 P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/08**

A61B 8/06 → (51) **A61B 8/08**

(51) **A61B 8/08** (11) **4 429 560 A1***
A61B 8/00 **A61B 34/30**
A61B 34/00
 (52) **A61B 8/4245; A61B 8/0841;**
A61B 34/20; A61B 34/30; A61B 90/37;
A61B 34/35; A61B 2034/105;
A61B 2034/2048; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2055; A61B 2034/2063;
A61B 2034/2065; A61B 2034/301;
A61B 2090/378
 (25) En (26) En
 (21) 22813920.0 (22) 03.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/080629 03.11.2022
 (87) WO 2023/083676 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 US 202163277731 P
 04.02.2022 EP 22155097
 (54) • STEUERGERÄT ZUR BILDGEBUNG UND
 STEUERUNG EINER ROBOTERVORRICHTUNG
 MIT BILDGEBUNGSSCHNITTSTELLE

• CONTROLLER FOR IMAGING AND CON-
 TROLLING ROBOTIC DEVICE USING IMAG-
 ING INTERFACE
 • DISPOSITIF DE COMMANDE POUR IMA-
 GERIE ET COMMANDE DE DISPOSITIF RO-
 BOTIQUE À L'AIDE D'UNE INTERFACE
 D'IMAGERIE
 (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
 52, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) BALICKI, Marcin A., 5656 AG Eindhoven, NL
 (74) Philips Intellectual Property & Standards,
 High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
 NL

(51) **A61B 8/08** (11) **4 429 561 A1***
A61B 8/00 **G10K 11/34**
G01S 7/52 **G01S 15/89**
 (52) **A61B 8/0883; A61B 8/4236;**
A61B 8/4455; A61B 8/4472;
A61B 8/4488; A61B 8/4494;
G01S 15/8925; G10K 11/34;
G01S 7/52082; G01S 7/52085;
G01S 15/8927
 (25) En (26) En
 (21) 22839019.1 (22) 14.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/049751 14.11.2022
 (87) WO 2023/086605 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 US 202163278981 P
 16.12.2021 US 202163290243 P
 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ANPAS-
 SUNG EINES ABTASTMUSTERS FÜR UL-
 TRASCHALLBILDGEBUNG
 • METHOD AND SYSTEM FOR ADJUSTING
 SCAN PATTERN FOR ULTRASOUND IMAG-
 ING
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉGLAGE DE
 MOTIF DE BALAYAGE POUR IMAGERIE UL-
 TRASONORE
 (71) BFLY Operations, Inc., 1600 District Ave.,
 Burlington, MA 01803, US
 (72) NEBEN, Abraham, Burlington, MA 01803,
 US
 SANCHEZ, Nevada, J., Burlington, MA
 01803, US
 MAHER, Patrick, T., Burlington, MA 01803,
 US
 THIELE, Karl, Burlington, MA 01803, US
 OFFERDAHL, Katelyn, Burlington, MA
 01803, US
 (74) Kelly, Edward, Boston & Galway Golden
 Cross House 8 Duncannon Street, London
 WC2N 4JF, GB

(51) **A61B 8/08** (11) **4 429 562 A1***
A61B 8/06 **A61B 8/12**
 (52) **A61B 8/06; A61B 8/12; A61B 8/488;**
A61B 8/5223; A61B 8/5246
 (25) En (26) En
 (21) 23814462.0 (22) 30.11.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/083692 30.11.2023
 (87) WO 2024/115639 2024/23 06.06.2024
 (30) 02.12.2022 EP 22210995
 08.12.2022 EP 22212312
 (54) • HÄMODYNAMISCHE PARAMETERSCHÄT-
 ZUNG
 • DETERMINING A FLOW PROFILE IN AN
 ARTERY BASED ON ULTRASOUND IMAG-
 ING DATA

- ESTIMATION DE PARAMÈTRES HÉMODY-NAMIQUES
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) SHULEPOV, Sergey Yuryevich, 5656 AG Eindhoven, NL
- JOSHI, Rohan, 5656 AG Eindhoven, NL
- VAN ROOIJ, Johannes Antonius, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

A61B 8/08 → (51) **A61B 8/00**

- (51) **A61B 8/10** (11) **4 429 563 A1***
A61B 8/14 **G01N 29/22**
- (52) **A61B 8/10; A61B 8/4209;**
A61B 8/4281
- (25) En (26) En
- (21) 22893848.6 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079657 10.11.2022
- (87) WO 2023/086898 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 US 202163277972 P
- (54) • AUGENSTÜCK EINES ULTRASCHALLSCANNERS UND KONSTRUKTIONSVERFAHREN
- ULTRASOUND SCANNER EYE PIECE AND CONSTRUCTION METHOD
- OCULAIRE DE SCANNER À ULTRASONS ET PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION

- (71) Arcscan, Inc., 433 Park Point Drive Suite 220, Golden, CO 80401, US
- (72) GIPHART, Johan E., Superior, Colorado 80027, US
- WILMERING, Thomas J., Eldorado Springs, Colorado 80025, US
- (74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

A61B 8/12 → (51) **A61B 8/08**

A61B 8/14 → (51) **A61B 8/10**

A61B 10/00 → (51) **A61B 5/145**

A61B 10/02 → (51) **A61B 34/32**

- (51) **A61B 17/00** (11) **4 429 564 A1***
A61B 17/072 **A61B 17/068**
- (52) **A61B 17/072; A61B 2017/07285**
- (25) En (26) En
- (21) 21963625.5 (22) 12.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/130302 12.11.2021
- (87) WO 2023/082176 2023/20 19.05.2023
- (54) • KLAMMERRICHTUNG MIT EINER EINZIEHBAREN MESSERANORDNUNG
- STAPLING DEVICE INCLUDING A RETRACTABLE KNIFE ASSEMBLY
- DISPOSITIF D'AGRAFAGE INCLUANT UN ENSEMBLE COUTEAU RÉTRACTABLE

- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) WANG, Zhaokai, Shanghai 201114, CN
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

- (51) **A61B 17/00** (11) **4 429 565 A1***
A61B 17/72 **A61B 17/84**
- (52) **A61B 17/742; A61B 17/844;**
A61B 17/8685; A61B 17/744;
A61B 17/746

- (25) En (26) En
- (21) 22888642.0 (22) 24.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) AU 2022/051274 24.10.2022
- (87) WO 2023/077182 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 AU 2021903563
- (54) • AUSDEHNBARES BEFESTIGUNGSELEMENT FÜR ORTHOPÄDISCHE ANWENDUNGEN
- AN EXPANDABLE FASTENER FOR ORTHOPAEDIC APPLICATIONS
- ÉLÉMENT DE FIXATION EXPANSIBLE POUR DES APPLICATIONS ORTHOPÉDIQUES

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/04**

A61B 17/00 → (51) **A61B 90/20**

A61B 17/00 → (51) **A61L 17/14**

- (51) **A61B 17/02** (11) **4 429 566 A1***
- (52) **A61B 17/025; A61B 17/0218;**
A61B 17/3421; A61B 2017/0256

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22817124.5 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081063 08.11.2022
- (87) WO 2023/083779 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 FR 2111945
- (54) • CHIRURGISCHES INSTRUMENT
- SURGICAL INSTRUMENT
- INSTRUMENT CHIRURGICAL

A61B 17/04 (11) **4 429 567 A1***
A61B 17/06

- (52) **A61B 17/0401; A61B 17/06166;**
A61B 2017/0409; A61B 2017/0417;
A61B 2017/0464; A61B 2090/033;
A61B 2090/062

- (25) En (26) En
- (21) 22850801.6 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2022/052897 14.12.2022
- (87) WO 2023/121935 2023/26 29.06.2023
- (30) 20.12.2021 US 202163291495 P
- (54) • GEWEBEREPARATURVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
- TISSUE REPAIR DEVICES AND METHODS OF USE
- DISPOSITIFS DE RÉGÉNÉRATION DE TISSU ET PROCÉDÉS D'UTILISATION

A61B 17/04 (11) **4 429 568 A2***
A61B 17/00

- (52) **A61B 17/0401; A61B 17/0057;**
A61B 17/12122; A61B 17/0487;
A61B 2017/00004; A61B 2017/00243;
A61B 2017/00623; A61B 2017/00663;
A61B 2017/0406; A61B 2017/0409;
A61B 2017/0417; A61B 2017/0437;
A61B 2017/0464; A61B 2017/0496

- (25) En (26) En
- (21) 22893877.5 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079722 11.11.2022
- (87) WO 2023/086943 2023/20 19.05.2023
- (88) 22.06.2023
- (30) 12.11.2021 US 202163278552 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUM VERSCHLUSS VON GEWEBEÖFFNUNGEN
- SYSTEMS AND METHODS FOR CLOSURE OF TISSUE OPENINGS
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FERMETURE D'OUVERTURES DE TISSU

A61B 17/06 → (51) **A61B 17/04**

A61B 17/06 → (51) **A61L 17/14**

A61B 17/068 → (51) **A61B 17/00**

- (51) **A61B 17/072** (11) **4 429 569 A1***
- (52) **A61B 17/07207; A61B 2017/07285;**
A61B 2090/038; A61B 2090/08021

- (25) En (26) En
(21) 22805992.9 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060724 08.11.2022
(87) WO 2023/084386 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278586 P
31.10.2022 US 202217977020
(54) • *CHIRURGISCHE KLAMMERVORRICHTUNG
MIT AUSLÖSUNGSSPERRE*
• *SURGICAL STAPLING DEVICE WITH FIR-
ING LOCKOUT*
• *DISPOSITIF D'AGRAFAGE CHIRURGICAL
AVEC VERROUILLAGE DE DÉCLENCHÉ-
MENT*
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street,
Mansfield, MA 02048, US
(72) WILLIAMS, Justin P., North Haven,
Connecticut 06473, US
KASWER, Christopher W., North Haven,
Connecticut 06473, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton
Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 17/072 → (51) **A61B 17/00**

- (51) **A61B 17/16** (11) **4 429 570 A2***
B23B 31/107
(52) **A61B 17/1622; A61B 17/162;**
A61B 17/1631; B23B 31/008;
B23B 31/1071; B23B 2231/0284
(25) Hu (26) En
(21) 22854413.6 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) HU 2022/050081 11.11.2022
(87) WO 2023/084264 2023/20 19.05.2023
(88) 22.06.2023
(30) 12.11.2021 HU 2100390
(54) • *CHIRURGISCHES HANDSTÜCK UND ZU-
SAMMENWIRKENDES DREHWERKZEUG*
• *SURGICAL HANDPIECE AND COOPERAT-
ING ROTARY TOOL*
• *PIÈCE À MAIN CHIRURGICALE ET OUTIL
ROTATIF COOPÉRANT*
(71) EMD Kft., Bartók Béla utca 113/B, 4031
Debrecen, HU
(72) UJVÁRI, Mihály Gyula, 4032 Debrecen, HU
(74) Kacsuk, Zsófia, Kacsukpatent Kft. Úteg u.
11/a, 1139 Budapest, HU

A61B 17/16 → (51) **A61C 8/00**

A61B 17/56 → (51) **A61B 17/80**

- (51) **A61B 17/70** (11) **4 429 571 A2***
A61B 17/88
(52) **A61B 17/708; A61B 17/7082;**
A61B 17/8816; A61B 17/8875;
A61B 17/8877; A61B 17/8886;
A61B 2017/0046; A61B 2034/2072;
A61B 2090/3983
(25) En (26) En
(21) 22817138.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081152 08.11.2022

- (87) WO 2023/079176 2023/19 11.05.2023
(88) 15.06.2023
(30) 08.11.2021 US 202163277153 P
(54) • *KNOCHENSCHRAUBENEINFÜHRER*
• *BONE SCREW INSERTERS*
• *DISPOSITIFS D'INSERTION DE VIS À OS ET
MÉTHODES*
(71) Medos International Sarl, Chemin-Blanc 38,
2400 Le Locle, CH
(72) ELSAWAH, Lamis, Raynham, Massachusetts
02767, US
HARRIS, Shawn, Raynham, Massachusetts
02767, US
RUNCO, Thomas, Raynham, Massachusetts
02767, US
MILLER, William, Raynham, Massachusetts
02767, US
SORRENTI, Michael, Raynham,
Massachusetts 02767, US
BIESTER, Eric, Raynham, Massachusetts
02767, US
SCHERTLE, Brad, Raynham, Massachusetts
02767, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61B 17/70** (11) **4 429 572 A1***
A61B 17/86

- (52) **A61B 17/7037**
(25) En (26) En
(21) 22893555.7 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049397 09.11.2022
(87) WO 2023/086380 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278340 P
(54) • *IMPLANTIERBARE REIBUNGSANPAS-
SUNGSVORRICHTUNGEN UND -ANORD-
NUNGEN*
• *FRICITION-FIT IMPLANTABLE DEVICES AND
ASSEMBLIES*
• *DISPOSITIFS ET ENSEMBLES IMPLAN-
TABLES À AJUSTEMENT SERRÉ*
(71) Orthofix US LLC, 3451 Plano Parkway,
Lewisville, TX 75056, US
(72) CHARVET, Jose Luis, Lewisville, Texas
75056, US
LAROSA, Frank, Lewisville, Texas 75056, US
LOVELL, John, Lewisville, Texas 75056, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61B 17/72 → (51) **A61B 17/00**

(51) **A61B 17/80** (11) **4 429 573 A1***
A61B 17/84 **A61B 17/56**
A61B 17/86

- (52) **A61B 17/8061; A61B 17/842;**
A61B 17/8625; A61B 2017/00004;
A61B 2017/565
(25) En (26) En
(21) 22797958.0 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/045514 03.10.2022
(87) WO 2023/086169 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202117525847
(54) • *DREHGEFÜHRTE WACHSTUMSVORRICH-
TUNGEN, -SYSTEME UND -VERFAHREN*
• *ROTATIONAL GUIDED GROWTH DEVICES,
SYSTEMS, AND METHODS*

- *DISPOSITIFS, SYSTÈMES ET MÉTHODES DE
CROISSANCE GUIDÉE EN ROTATION*
(71) University of Utah Research Foundation,
615 Arapeen Drive, Suite 310, Salt Lake
City, UT 84108, US
(72) EVANS, Zackery, Salt Lake City, Utah 84108,
US
FALLIN, T. Wade, Hyde Park, Utah 84318,
US
STEVENS, Peter M., Salt Lake City, Utah
84113, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

A61B 17/84 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/84 → (51) **A61B 17/80**

A61B 17/84 → (51) **A61B 17/88**

A61B 17/86 → (51) **A61B 17/00**

A61B 17/86 → (51) **A61B 17/70**

A61B 17/86 → (51) **A61B 17/80**

(51) **A61B 17/88** (11) **4 429 574 A1***
A61B 17/84

- (52) **A61B 17/8866; A61B 17/72;**
A61B 17/82; A61B 17/848
(25) En (26) En
(21) 22893574.8 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049445 09.11.2022
(87) WO 2023/086412 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278855 P
03.11.2022 US 202217980491
(54) • *SELBSTHALTENDE KNOCHENHALTEVOR-
RICHTUNGEN UND VERFAHREN*
• *SELF-RETAINING BONE HOLDING DE-
VICES AND METHODS*
• *MÉTHODES ET DISPOSITIFS DE MAINTIEN
D'OS À AUTO-RETENUE*
(71) Nicholas H. Mast, M.D., Inc. A California
Medical Corporation, 8 Alpine Lily Pl, San
Rafael, CA 94903, US
(72) MAST, Nicholas H., San Rafael, California
94903, US
(74) Pio, Federico, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti,
17, 20158 Milano, IT

(51) **A61B 17/88** (11) **4 429 575 A1***

(52) **A61F 2/4644; A61B 17/7061;**
A61F 2/28; A61F 2002/2839;
A61F 2310/00353

- (25) En (26) En
(21) 22893630.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049602 10.11.2022
(87) WO 2023/086510 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278269 P
(54) • *VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR
HERSTELLUNG THERAPEUTISCHER PEL-
LETS*
• *DEVICES AND SYSTEMS FOR PREPARING
THERAPEUTIC PELLETS*
• *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE PRÉPARA-
TION DE PASTILLES THÉRAPEUTIQUES*
(71) Austin Medical Ventures, Inc., 3011 Centre
Oak Way, Ste. 102, Germantown, TN

38138, US
(72) AUSTIN, William Brian, Germantown, Tennessee 38139, US
MCPHERSON, Edward, J., Bakersfield, California 93312, US
WASSEF, Andrew, J., Rancho Palos Verdes, California 90275, US
NOEL, Scott, P., Germantown, Tennessee 38139, US
MILLER, Stephen, T., Scotts Valley, California 95066, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61B 17/88 → (51) **A61B 17/70**

(51) **A61B 18/00** (11) **4 429 576 A1***
(52) **A61B 34/30; A61B 34/32; A61B 34/37; G16H 20/40; G16H 30/40; G16H 40/40; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/50;**
A61B 17/320068; A61B 17/320092; A61B 18/1445; A61B 34/20; A61B 90/361; A61B 2017/00203; A61B 2017/00225; A61B 2018/00601; A61B 2018/00642; A61B 2018/00791; A61B 2018/00982; A61B 2034/105; A61B 2090/365; A61B 2090/378

(25) En (26) En
(21) 22893585.4 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049476 10.11.2022
(87) WO 2023/086430 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277993 P
(54) • **INTEGRIERTES DIGITALES CHIRURGISCHE SYSTEM**
• **INTEGRATED DIGITAL SURGICAL SYSTEM**
• **SYSTÈME CHIRURGICAL NUMÉRIQUE INTÉGRÉ**
(71) Genesis MedTech (USA) Inc., 1660 Highway 100 South, Suite 550, Saint Louis Park, Minnesota 55416, US
(72) WAN, Shan, Plymouth, Minnesota 55416, US
LI, Ning, Pittsburgh, Pennsylvania 15238, US
CHANG, Yangyang, St Paul, Minnesota 55114, US
ZHAO, Bin, Ellicott City, Maryland 21043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/10**

A61B 34/00 → (51) **A61B 8/08**

(51) **A61B 34/10** (11) **4 429 577 A2***
(52) **A61B 90/36; A61B 34/10; A61B 34/25; A61B 34/20; A61B 90/96; A61B 2017/00203; A61B 2017/00207; A61B 2017/00216; A61B 2017/00725; A61B 2034/102; A61B 2034/104; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/108; A61B 2034/2048; A61B 2034/252; A61B 2034/254; A61B 2090/365; A61B 2090/502**

(25) En (26) En
(21) 22835168.0 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049732 11.11.2022
(87) WO 2023/086592 2023/20 19.05.2023
(88) 29.06.2023
(30) 12.11.2021 US 202163264022 P
(54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN FÜR DURCH ERWEITERTE REALITÄT UNTERSTÜTZTE CHIRURGIE**
• **SYSTEMS, METHODS AND DEVICES FOR AUGMENTED REALITY ASSISTED SURGERY**
• **SYSTÈMES, MÉTHODES ET DISPOSITIFS POUR UNE INTERVENTION CHIRURGICALE ASSISTÉE PAR RÉALITÉ AUGMENTÉE**
(71) Materialise NV, Technologielaan 15, 3001 Leuven, BE
(72) PISSARENKO, Andrei, 3001 Leuven, BE
VAN DIJCK, Christophe, 3001 Leuven, BE
GAJJAR, Durva, 3001 Leuven, BE
SLAGMOLEN, Pieter, 3001 Leuven, BE
PATTIJN, Veerle, 3001 Leuven, BE
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) **A61B 34/10** (11) **4 429 578 A1***
A61B 2/38 **A61B 34/00**

(52) **A61B 34/25; A61B 34/10;**
A61B 2034/101; A61B 2034/102; A61B 2034/104; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/108; A61B 2034/2055; A61B 2034/254; A61B 2090/365; A61B 2090/3983

(25) En (26) En
(21) 22893869.2 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079704 11.11.2022
(87) WO 2023/086930 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278683 P
17.01.2022 US 202263300190 P
26.05.2022 US 202263346095 P
(54) • **VERBESSERTE COMPUTERBASIERTE PLATTFORM ZUR IMPLEMENTIERUNG EINER INTRAOPERATIVEN CHIRURGISCHEN PLANS WÄHREND EINER TOTALGELENKARTHROPLASTIE**
• **IMPROVED COMPUTER-BASED PLATFORM FOR IMPLEMENTING AN INTRA-OPERATIVE SURGICAL PLAN DURING A TOTAL JOINT ARTHROPLASTY**
• **PLATEFORME INFORMATIQUE AMÉLIORÉE POUR LA MISE EN OEUVRE D'UN PLAN CHIRURGICAL PEROPÉRATOIRE PENDANT UNE ARTHROPLASTIE TOTALE D'UNE ARTICULATION**

(71) Exactech, Inc., 2320 NW 66th Court, Gainesville, FL 32653, US
(72) ANGI BAUD, Laurent, Gainesville, FL 32653, US
HAMAD, Cyril, Gainesville, FL 32653, US
RUEFF, Matt, Gainesville, FL 32653, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwältinnen Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

A61B 34/10 → (51) **G06N 20/00**

A61B 34/20 → (51) **A61B 34/30**

A61B 34/20 → (51) **A61B 34/32**

(51) **A61B 34/30** (11) **4 429 579 A1***
A61B 34/37
(52) **A61B 34/37; A61B 34/30**
(25) En (26) En
(21) 22805979.6 (22) 07.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060688 07.11.2022
(87) WO 2023/079521 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276726 P
(54) • **LINEARGETRIEBE ZUR BETÄTIGUNG EINER PRISMATISCHEN GELENKS EINES CHIRURGISCHEN ROBOTERS**
• **LINEAR TRANSMISSION MECHANISM FOR ACTUATING A PRISMATIC JOINT OF A SURGICAL ROBOT**
• **MÉCANISME DE TRANSMISSION LINÉAIRE POUR ACTIONNER UNE ARTICULATION PRISMATIQUE D'UN ROBOT CHIRURGICAL**
(71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
(72) HAGN, Ulrich, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **A61B 34/30** (11) **4 429 580 A1***
A61B 34/32 **A61C 1/08**

(52) **A61B 34/30; A61B 34/32; A61B 34/20**
A61C 1/084; A61B 34/10; A61B 34/74; A61B 2034/2046; A61B 2034/2059; A61B 2034/304

(25) En (26) En
(21) 22805985.3 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060702 07.11.2022
(87) WO 2023/079530 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276986 P
(54) • **ROBOTERSYSTEM**
• **A ROBOT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE ROBOT**
(71) Neocis Inc., 545 NW 26th St., Unit 700, Miami Beach, Florida 33127, US
(72) MOZES, Alon, Miami Beach, Florida 33139, US
ROYAN, Ajay Gopal, Austin, Texas 78701, US
MITTENDORFF, Robert, Palo Alto, California 94301, US
MOSES, Dennis, Hollywood, Florida 33019, US
BEUCKELAERS, Erik Paul Flor, Miami Shores, Florida 33138, US
(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

(51) **A61B 34/30** (11) **4 429 581 A1***
A61B 90/98

(52) **A61B 34/30; A61B 90/98;**
A61B 2017/00477; A61B 2090/0808

(25) En (26) En
(21) 22809205.2 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060796 09.11.2022
(87) WO 2023/084417 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277626 P
15.07.2022 US 202263389570 P

- (54) • *KOMPONENTENPRÄSENZ UND -IDENTIFIZIERUNG IN EINEM CHIRURGISCHEN ROBOTERSYSTEM*
 - *COMPONENT PRESENCE AND IDENTIFICATION IN SURGICAL ROBOTIC SYSTEM*
 - *PRÉSENCE ET IDENTIFICATION DE COMPOSANT DANS UN SYSTÈME ROBOTIQUE CHIRURGICAL*
- (71) Covidien LP, 15 Hampshire Street, Mansfield, MA 02048, US
- (72) MISHRA, Ranjan Kumar, Minneapolis, Minnesota 55432, US
- AGRAWAL, Alok, Minneapolis, Minnesota 55432, US
- KESNER, Samuel B., Minneapolis, Minnesota 55432, US
- TAYLOR, Eric J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
- ZEMLOK, Michael A., Minneapolis, Minnesota 55432, US
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

A61B 34/30 → (51) **A61B 8/08**

- (51) **A61B 34/32** (11) **4 429 582 A1***
A61B 90/00 **A61B 34/20**
- (52) **A61B 34/32; A61B 90/37;**
A61B 2034/2065; A61B 2034/301;
A61B 2090/376
- (25) En (26) En
(21) 22813474.8 (22) 02.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080485 02.11.2022
- (87) WO 2023/083652 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 US 20216327721 P
03.02.2022 EP 22155023
- (54) • *STEUERUNG VON ROBOTISCHEN ENDOVASKULÄREN VORRICHTUNGEN ZUR AUSRICHTUNG AUF ZIELGEFÄSSE MIT FLUOROSKOPISEM FEEDBACK*
- *CONTROL OF ROBOTIC ENDOVASCULAR DEVICES TO ALIGN TO TARGET VESSELS WITH FLUOROSCOPIC FEEDBACK*
- *COMMANDE DE DISPOSITIFS ENDOVASCULAIRES ROBOTIQUES POUR L'ALIGNEMENT SUR DES VAISSEAUX CIBLES AVEC UNE RÉTROACTION FLUOROSCOPIQUE*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) BALICKI, Marcin Arkadiusz, 5656 AG Eindhoven, NL
- SINHA, Ayushi, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **A61B 34/32** (11) **4 429 583 A1***
A61B 10/02 **A01K 1/03**
- (52) **A61B 34/32; A61B 90/361;**
A61B 90/94; A61B 90/96; B25J 9/0084;
B25J 15/04; B25J 19/02; B25J 21/00;
A61B 2034/2055; A61B 2090/064;
A61M 16/009; A61M 16/01;
A61M 16/18; A61M 2250/00
- (25) En (26) En
(21) 22893650.6 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049662 11.11.2022
- (87) WO 2023/086544 2023/20 19.05.2023

- (30) 11.11.2021 US 202163278478 P
- (54) • *ROBOTERSYSTEM UND VERFAHREN FÜR PRÄZISE ORGANEXZISIONSTECHNOLOGIE*
- *ROBOTIC SYSTEM AND METHOD FOR PRECISE ORGAN EXCISION TECHNOLOGY*
- *SYSTÈME ROBOTIQUE ET MÉTHODE POUR UNE TECHNOLOGIE D'EXCISION D'ORGANE PRÉCISE*
- (71) Vitality Robotics Inc., 4407 Hopson Road Apartment 4207, Morrisville, North Carolina 27560, US
- (72) WEBB, Joe, Morrisville, Pennsylvania 27560, US
- (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Part.mdB, Am Teppershof 7, 46117 Oberhausen, DE

A61B 34/32 → (51) **A61B 34/30**

A61B 34/37 → (51) **A61B 34/30**

A61B 50/10 → (51) **A47B 96/06**

A61B 50/30 → (51) **A61B 50/36**

- (51) **A61B 50/36** (11) **4 429 584 A1***
A61M 5/32 **B29C 45/00**
B65D 43/02 **B65F 1/16**
- (52) **B29C 45/0001; A61B 50/36;**
A61B 50/362; A61M 5/3205;
B29C 45/72; A61B 2050/006;
A61B 2050/0083; B29C 45/0005;
B29C 2035/1616
- (25) En (26) En
(21) 22890523.8 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SE 2022/051029 07.11.2022
- (87) WO 2023/080833 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 SE 2151368
- (54) • *VERSTÄRKTER BEHÄLTER FÜR KLINISCHE ABFÄLLE MIT HOLZFASERN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *REINFORCED CLINICAL WASTE CONTAINER COMPRISING WOOD FIBRES AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
- *RÉCIPIENT DE DÉCHETS CLINIQUES RENFORCÉ COMPRENANT DES FIBRES DE BOIS ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) FrostPharma AB, Berga Backe 2, 182 53 Danderyd, SE
- (72) WALL, Peter, 633 50 Eskilstuna, SE
- (74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

- (51) **A61B 50/36** (11) **4 429 585 A1***
A61B 50/30 **B65D 47/14**
B65F 1/16
- (52) **B29C 45/0001; A61B 50/36;**
A61B 50/362; A61M 5/3205;
B29C 45/72; A61B 2050/006;
A61B 2050/0083; B29C 45/0005;
B29C 2035/1616
- (25) En (26) En
(21) 22890524.6 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SE 2022/051030 07.11.2022
- (87) WO 2023/080834 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 SE 2151368

- (54) • *KLINISCHER ABFALLBEHÄLTER MIT HOLZFASERN MIT ERSTEN UND ZWEITEN SCHNAPPVERRIEGELUNGSMITTELN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *CLINICAL WASTE CONTAINER COMPRISING WOOD FIBRES ARRANGED WITH FIRST AND SECOND SNAP-LOCKING MEANS AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME*
- *RÉCIPIENT DE DÉCHETS CLINIQUES COMPRENANT DES FIBRES DE BOIS DISPOSÉES AVEC DES PREMIER ET SECOND MOYENS DE VERROUILLAGE PAR PRESION ET LEUR PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) FrostPharma AB, Berga Backe 2, 182 53 Danderyd, SE
- (72) WALL, Peter, 633 50 Eskilstuna, SE
- (74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

A61B 50/36 → (51) **B29C 45/00**

A61B 90/00 → (51) **A61B 3/00**

A61B 90/00 → (51) **A61B 34/32**

A61B 90/00 → (51) **A61L 17/14**

- (51) **A61B 90/20** (11) **4 429 586 A1***
A61B 90/25 **A61B 90/30**
A61B 3/13 **G02B 21/00**
A61B 17/00
- (52) **A61B 90/30; A61B 90/20;**
G02B 21/0012; G02B 21/06;
G02B 21/22; A61B 2034/2048;
A61B 2090/309; A61B 2090/371
- (25) En (26) En
(21) 22893663.9 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049696 11.11.2022
- (87) WO 2023/086565 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 US 202163278691 P
31.05.2022 US 202263347131 P
- (54) • *CHIRURGISCHES MIKROSKOPSYSTEM*
- *SURGICAL MICROSCOPE SYSTEM*
- *SYSTÈME DE MICROSCOPE CHIRURGICAL*
- (71) Hewlett, Robert Troy, 7069 Heardsville Road, Cumming, Georgia 30028, US
- Butler, Jonathan Michael, 3037 Ivey Road, Gainesville, Georgia 30504, US
- (72) Hewlett, Robert Troy, Cumming, Georgia 30028, US
- Butler, Jonathan Michael, Gainesville, Georgia 30504, US
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

A61B 90/20 → (51) **A61B 3/00**

A61B 90/25 → (51) **A61B 90/20**

A61B 90/30 → (51) **A61B 90/20**

A61B 90/30 → (51) **A61L 17/14**

A61B 90/98 → (51) **A61B 34/30**

A61C 1/08 → (51) **A61B 34/30**

- (51) **A61C 8/00** (11) **4 429 587 A1***
A61B 17/16
- (52) **A61C 8/0089; A61B 17/1615**
- (25) En (26) En
(21) 22822282.4 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081526 10.11.2022
(87) WO 2023/083984 2023/20 19.05.2023
(30) 13.11.2021 EP 21208105
- (54) • *BOHRKRONE*
• *DRILL BIT*
• *MÛCHE DE FORAGE*
- (71) Nobel Biocare Services AG, Balz-Zimmermann-Str. 7, 8302 Kloten, CH
- (72) WEITZEL, Jörg, 78239 Rielasingen-Worblingen, DE
- BRENNAN, Neill, 8352 Elsau, CH
- (74) Capré, Didier, Nobel Biocare Services AG Intellectual Property Department Balz-Zimmermann-Strasse 7, 8302 Kloten, CH

A61C 8/00 → (51) **A61C 9/00**

- (51) **A61C 9/00** (11) **4 429 588 A1***
A61B 5/00 **A61B 1/12**
- (52) **A61C 9/0053; A61B 1/00032;**
A61B 1/00172; A61B 1/015;
A61B 1/128; A61B 1/24; A61B 5/0088
- (25) En (26) En
(21) 22814348.3 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081109 08.11.2022
(87) WO 2023/079169 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21206934
- (54) • *INTRAORALER SCANNER MIT INTEGRIERTER KÜHLUNG*
• *INTRAORAL SCANNER WITH INTEGRATED COOLING*
• *SCANNER INTRA-BUCCAL AVEC REFROIDISSEMENT INTÉGRÉ*
- (71) 3Shape A/S, Holmens Kanal 7, 1060 Copenhagen K, DK
- (72) KIRSANSKE, Gabija, 1060 Copenhagen K, DK
- HANSEN, Finn, 1060 Copenhagen K, DK
ANDERSEN, Mads Grønlund, 1060 Copenhagen K, DK
MOLBECH, Sebastian Friborg, 1060 Copenhagen K, DK
- (74) Guardian IP Consulting I/S, Diplomvej, Building 381, 2800 Kgs. Lyngby, DK

- (51) **A61C 9/00** (11) **4 429 589 A1***
A61C 13/00 **A61C 13/107**
A61C 13/34 **A61C 19/04**
A61C 8/00
- (52) **A61C 8/0001; A61C 9/004;**
A61C 8/0048
- (25) En (26) En
(21) 22891197.0 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) AU 2022/051159 28.09.2022
(87) WO 2023/081956 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 AU 2021903572
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR POSITIONSBESTIMMUNG EINES ZAHNIMPLANTATS*
• *DEVICE AND METHOD FOR DETERMINING THE POSITION OF A DENTAL IMPLANT*

- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POSITION D'UN IMPLANT DENTAIRE*
- (71) Institut Straumann AG, Peter Merian-Weg 12, 4052 Basel, CH
- (72) SVENSSON, Leif, Parramatta, New South Wales 2150, AU
- SORRENTINO, Vincenzo, Parramatta, New South Wales 2150, AU
- CHOU, Kevin Frederick, Parramatta, New South Wales 2150, AU
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

A61C 13/00 → (51) **A61C 9/00**

A61C 13/107 → (51) **A61C 9/00**

A61C 13/34 → (51) **A61C 9/00**

A61C 19/04 → (51) **A61C 9/00**

- (51) **A61D 19/00** (11) **4 429 590 A1***
B01D 29/00 **B01D 63/08**
B01L 3/00
- (52) **B01D 29/01; A61D 19/02;**
B01L 3/502761; C12N 5/061;
B01L 3/502723; B01L 2200/0652;
B01L 2200/0684; B01L 2300/0681;
B01L 2400/0406; B01L 2400/084;
B01L 2400/086; C12N 2521/00;
C12N 2535/00
- (25) En (26) En
(21) 22892181.3 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) DK 2022/050235 09.11.2022
(87) WO 2023/083425 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 DK PA202170546
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR TRENNUNG BEWEGLICHER ZELLEN*
• *DEVICE FOR SEPARATING MOTILE CELLS*
• *DISPOSITIF DE SÉPARATION DE CELLULES MOTILES*
- (71) Motilitycount Aps, Gammel Køge Landevej 57, 2, 2500 Valby, DK
- (72) LARSEN, Jacob Møllenbach, 4791 Borre, DK
- LAURSEN, Steen Broch, 5000 Odense C, DK
- (74) Chas. Hude A/S, Langebrogade 3B, 1411 Copenhagen K, DK

A61D 19/00 → (51) **A61D 19/02**

- (51) **A61D 19/02** (11) **4 429 591 A1***
C12N 5/071 **B01L 3/00**
C12M 1/00 **G01N 33/483**
A61D 19/00
- (52) **B01L 3/5027; C12M 23/16;**
C12M 27/18; C12M 47/04;
C12N 5/0612; A61D 19/00;
B01L 2200/0652; B01L 2300/0816;
B01L 2300/0861; B01L 2300/087
- (25) En (26) En
(21) 22809490.0 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052873 11.11.2022
(87) WO 2023/084240 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 GB 202116389

- (54) • *HERSTELLUNG VON MIKROKANALSPERMAZELLEN*
• *MICROCHANNEL SPERM CELL PREPARATION*
• *PRÉPARATION DE SPERMATOZOÏDE À MICROCANAUX*
- (71) The University Of Birmingham, Birmingham Research Park Vincent Drive, Birmingham West Midlands B15 2SQ, GB
- (72) KIRKMAN-BROWN, Jackson, Birmingham Edgbaston Birmingham B15 2TT, GB
- GALLAGHER, Meurig Thomas, Birmingham Edgbaston Birmingham B15 2TT, GB
- SMITH, David, Birmingham Edgbaston Birmingham B15 2TT, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **A61D 19/04** (11) **4 429 592 A1***
A61D 19/04

- (25) En (26) En
(21) 22818225.9 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081664 11.11.2022
(87) WO 2023/084047 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 NL 2029705
- (54) • *EMBRYOSAMMELVORRICHTUNG ZUM SAMMELN VON EMBRYOS IM UTERUS-HORN EINES MUTTERS ODER GILTS*
• *EMBRYO COLLECTION DEVICE FOR COLLECTING EMBRYOS IN THE UTERINE HORN OF A SOW OR A GILT*
• *DISPOSITIF DE COLLECTE D'EMBRYONS POUR LA COLLECTE D'EMBRYONS DANS LA CORNE UTÉRINE D'UNE TRUIE OU D'UNE COCHETTE*
- (71) Norsvin SA, Storhamargata 44, 2317 Hamar, NO
- (72) GULBRANDSEN, Bjørn, 2317 Hamar, NO
- JOCHEMS, Reina, 2317 Hamar, NO
- OROPEZA-MOE, Marianne, 4325 Sandnes, NO
- NES, Silje Katrine, 4325 Sandnes, NO
- ZAK, Louisa Jane, 6641 SZ Beuningen, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

A61F 2/00 → (51) **A61F 2/10**

A61F 2/07 → (51) **A61F 2/88**

- (51) **A61F 2/10** (11) **4 429 593 A1***
A61F 2/00
- (52) **A61F 2/10; A61F 2220/0016**
- (25) En (26) En
(21) 22893589.6 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049490 10.11.2022
(87) WO 2023/086439 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202117523472
- (54) • *HAARIMPLANTATE MIT VERBESSERTEN VERANKERUNGS- UND MEDIZINISCHEN SICHERHEITSMERKMALEN*
• *HAIR IMPLANTS COMPRISING ENHANCED ANCHORING AND MEDICAL SAFETY FEATURES*
• *IMPLANTS CAPILLAIRES COMPRENANT DES CARACTÉRISTIQUES D'ANCRAGE ET DE SÉCURITÉ MÉDICALE AMÉLIORÉES*
- (71) Loria Hair Implant Company LLC, 3625 NW 82nd Avenue Suite 402, Miami, Florida

33166, US
(72) LORIA, Victor, Miami, Florida 33166, US
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

A61F 2/14 → (51) **A61F 9/08**

(51) **A61F 2/16** (11) **4 429 594 A1***
(52) **A61F 2/167**; A61F 2/1678
(25) En (26) En
(21) 22813707.1 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060154 21.10.2022
(87) WO 2023/084344 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163263948 P
(54) • **CHIRURGISCHE IMPLANTATABGABE MIT DÄMPFUNG**
• **SURGICAL IMPLANT DELIVERY WITH DAMPING**
• **POSE D'IMPLANT CHIRURGICAL AVEC AMORTISSEMENT**

(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) HOANG, Harlen, Fort Worth, Texas 76134, US
WU, Yinghui, Fort Worth, Texas 76134, US
SHERRY, R. Mitchell, Fort Worth, Texas 76134, US
WENSRIK, Douglas Brent, Fort Worth, Texas 76134, US
LI, Tuoqi, Fort Worth, Texas 76134, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **A61F 2/24** (11) **4 429 595 A1***
(52) **A61F 2/246**; **A61F 2/2466**
(25) It (26) En
(21) 21839247.0 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060386 10.11.2021
(87) WO 2023/084270 2023/20 19.05.2023
(54) • **GELENKPROTHESE FÜR EINE TRIKUSPIDAL- ODER MITRALKLAPPE UND ZUGEHÖRIGE FANGVORRICHTUNG**
• **ARTICULATED PROSTHESIS FOR A TRICUSPID OR MITRAL VALVE AND RELATED CATCHING DEVICE**
• **PROTHÈSE ARTICULÉE POUR VALVULE TRIcusPIDE OU MITRALE ET DISPOSITIF DE CAPTURE ASSOCIÉ**

(71) STAR TRIC S.R.L., Via della Moscova, 3, 20121 Milano, IT
(72) DE BONIS, Michele, 20063 Cernusco Sul Naviglio MI, IT
ALFIERI, Ottavio, 25121 Brescia BS, IT
LAPENNA, Elisabetta, 20063 Cernusco Sul Naviglio MI, IT
ZANOTTI, Daniele, 32040 Comelico Superiore BL, IT
GARD, Marco, 10031 Borgomasino TO, IT
PASSANANTE, Eugenio Maria, 20147 Milano MI, IT
(74) Barbaro, Gaetano, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via G. Carducci, 8, 20123 Milano, IT

(51) **A61F 2/24** (11) **4 429 596 A1***
(52) **A61F 2/246**; A61F 2220/0033;
A61F 2220/0091
(25) En (26) En

(21) 22826500.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049305 08.11.2022
(87) WO 2023/086340 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163279012 P
(54) • **HERZKLAPPENVERSCHLUSSVORRICHTUNG UND FREISETZUNGSVORRICHTUNG DAFÜR**
• **HEART VALVE SEALING DEVICES AND DELIVERY DEVICES THEREFOR**
• **DISPOSITIFS D'ÉTANCHÉITÉ DE VALVULE CARDIAQUE ET DISPOSITIFS DE DISTRIBUTION ASSOCIÉS**

(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) OBERWISE, Eric, Michael, Irvine, CA 92614, US
POPP, Michael, J., Irvine, CA 92614, US
AVINATHAN, Itay, 3079892 Caesarea, IL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

(51) **A61F 2/24** (11) **4 429 597 A1***
(52) **A61F 2/2418**; A61F 2250/0007;
A61F 2250/001; A61F 2250/0098

(25) En (26) En
(21) 22826857.9 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049429 09.11.2022
(87) WO 2023/086402 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278597 P
(54) • **KOMMISSURMARKER FÜR EINE HERZKLAPPENPROTHESE**
• **COMMISSURE MARKER FOR A PROSTHETIC HEART VALVE**
• **MARQUEUR DE COMMISSURE POUR VALVULE PROTHÉTIQUE**
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) O'DELL, Tyler, Dale, Irvine, CA 92614, US
RAVI, Swathi, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

(51) **A61F 2/24** (11) **4 429 598 A1***
(52) **A61F 2/2418**; A61F 2220/0016;
A61F 2220/0025; A61F 2220/0075;
A61F 2240/00

(25) En (26) En
(21) 22840368.9 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049661 11.11.2022
(87) WO 2023/086543 2023/20 19.05.2023
(30) 13.11.2021 US 202163279095 P
29.08.2022 US 202263401981 P
(54) • **HERZKLAPPENPROTHESE MIT LÖSBAR BEFESTIGTEN ÄUSSEREN SCHÜRZEN UND VERFAHREN IM ZUSAMMENHANG DAMIT**
• **PROSTHETIC HEART VALVES WITH RELEASABLY ATTACHED OUTER SKIRTS AND METHODS ASSOCIATED THEREWITH**

• **VALVULES CARDIAQUES PROTHÉTIQUES AVEC JUPES EXTERNES FIXÉES AMOVIBLES ET MÉTHODES ASSOCIÉES À CELLES-CI**

(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) LEVI, Tamir S., 3079892 Caesarea, IL
SHERMAN, Elena, 3079892 Caesarea, IL
FUSARI, Melissa, Boise, ID 83714, US
GUROVICH, Nikolai, 3079892 Caesarea, IL
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

(51) **A61F 2/24** (11) **4 429 599 A1***
(52) **A61F 2/2412**; A61F 2220/0075

(25) En (26) En
(21) 22847283.3 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049666 11.11.2022
(87) WO 2023/086548 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278922 P
18.01.2022 US 202263300302 P
18.05.2022 US 202263343359 P

(54) • **SEGELANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG VON SEGELN AN EINEM RAHMEN EINER EXPANDIERBAREN HERZKLAPPENPROTHESE**
• **LEAFLET ASSEMBLIES AND METHODS FOR ATTACHING LEAFLETS TO A FRAME OF AN EXPANDABLE PROSTHETIC HEART VALVE**
• **ENSEMBLES DE LAMES ET PROCÉDÉS DE FIXATION DE LAMES À UN CADRE D'UNE VALVULE CARDIAQUE PROTHÉTIQUE EXPANSIBLE**

(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
(72) LEVI, Tamir, S., 3079892 Caesarea, IL
SHERMAN, Elena, 3079892 Caesarea, IL
LAZOVSKI, Shir, Evron Kibutz, IL
YOHANAN, Ziv, 16960 Kfar Hahoshanah, IL
GUROVICH, Nikolai, 3079892 Caesarea, IL
PHAM, Bich, Hoang, Irvine, CA 92614, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

(51) **A61F 2/28** (11) **4 429 600 A1***
A61F 2/46 **A61L 27/36**

(52) **A61F 2/4644**; **A61F 2/28**; **A61L 27/12**;
A61L 27/32; **A61L 27/3608**;
A61F 2002/2817; A61L 2430/02;
A61L 2430/40

(25) En (26) En
(21) 22800453.7 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/045871 06.10.2022
(87) WO 2023/086172 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202117522593

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG VON KNOCHENMATERIAL**
• **SYSTEMS AND METHODS OF COATING BONE MATERIAL**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REVÊTEMENT DE MATIÈRE OSSEUSE**
(71) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) JONGPAIBOONKIT, Leenaporn, Sterling, Massachusetts 01923, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-

und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

- (51) **A61F 2/30** (11) **4 429 601 A1***
A61F 2/40
- (52) **A61F 2/30734; A61F 2/4014;**
A61F 2/4059; A61F 2002/30332;
A61F 2002/30604; A61F 2002/30616;
A61F 2002/4029; A61F 2002/4037;
A61F 2002/4044
- (25) En (26) En
(21) 23762067.9 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/029605 07.08.2023
(87) WO 2024/054324 2024/11 14.03.2024
(30) 09.09.2022 US 202217942046
- (54) • **ORTHOPÄDISCHE IMPLANTATSYSTEME
MIT BEFESTIGUNGSMERKMALEN**
• **ORTHOPAEDIC IMPLANT SYSTEMS IN-
CLUDING FIXATION FEATURES**
• **SYSTÈMES D'IMPLANT ORTHOPÉDIQUE
COMPRENANT DES CARACTÉRISTIQUES
DE FIXATION**
- (71) Arthrex, Inc, 1370 Creekside Boulevard,
Naples, FL 34108-1945, US
(72) KHOSLA, Rudraksh, Naples, FL 34110, US
WISE, Mark, Naples, FL 34109, US
PATERSON, John, David, Naples, FL 34109,
US
GUEDERIAN, Gregory, Naples, FL 34109, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße
3, 82178 Puchheim/München, DE

A61F 2/34 → (51) **A61F 2/36**

A61F 2/34 → (51) **B30B 1/04**

- (51) **A61F 2/36** (11) **4 429 602 A1***
A61F 2/34 **B30B 1/04**
- (52) **A01K 89/01; A01K 87/08**
- (25) En (26) En
(21) 22893550.8 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/049384 09.11.2022
(87) WO 2023/086374 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163263921 P
08.11.2022 US 202218053527
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR MONTAGE VON IM-
PLANTATSYSTEMEN**
• **DEVICE FOR ASSEMBLING IMPLANT SYS-
TEMS**
• **DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE DE SYSTÈMES
D'IMPLANT**
- (71) Encore Medical, L.P. (D/B/A DJO Surgical),
9800 Metric Boulevard, Austin, TX 78758,
US
(72) WILLS, Kevin Michael, Austin, Texas 78758,
US
LINK, Dave, Austin, Texas 78758, US
FEWELL, Heather, Austin, Texas 78758, US
SHALLENBERG, Adam, Austin, Texas 78758,
US
WESTERBERG, Annika, Austin, Texas 78758,
US
NYLAND, Michael, Austin, Texas 78758, US
TROLINGER, Michael, Austin, Texas 78758,
US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

A61F 2/36 → (51) **B30B 1/04**

A61F 2/38 → (51) **A61B 34/10**

- (51) **A61F 2/40** (11) **4 429 603 A1***
A61F 2/46
- (52) **A61F 2/4003; A61F 2/4612;**
A61F 2002/30329; A61F 2002/30332;
A61F 2002/30354; A61F 2002/30461;
A61F 2002/30604; A61F 2002/30607;
A61F 2002/30772; A61F 2002/3085;
A61F 2002/4007; A61F 2002/4022
- (25) En (26) En
(21) 22823264.1 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/079595 10.11.2022
(87) WO 2023/086856 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278232 P
- (54) • **MODULARE SCHAFTLOSE IMPLANTATE
FÜR ARTHROPLASTIEIMPLANTATSYSTEME**
• **MODULAR STEMLESS IMPLANTS FOR
ARTHROPLASTY IMPLANT SYSTEMS**
• **IMPLANTS SANS TIGE MODULAIRES POUR
SYSTÈMES D'IMPLANT D'ARTHROPLASTIE**
- (71) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard,
Naples, FL 34108-1945, US
(72) PATERSON, John David, Naples, Florida
34109, US
KNIGHT, Michael, Naples, Florida 34109,
US
DENARD, Patrick J., Jacksonville, Oregon
97530, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße
3, 82178 Puchheim/München, DE

(51) **A61F 2/40** (11) **4 429 604 A1***

- (52) **A61F 2/4003; A61F 2002/30329;**
A61F 2002/30332; A61F 2002/30354;
A61F 2002/30461; A61F 2002/30604;
A61F 2002/30607; A61F 2002/30772;
A61F 2002/3085; A61F 2002/4007;
A61F 2002/4022
- (25) En (26) En
(21) 22839072.0 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/079591 10.11.2022
(87) WO 2023/086853 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278226 P
- (54) • **ARTHROPLASTIEIMPLANTATSYSTEME MIT
SCHAFTLOSEN IMPLANTATEN**
• **ARTHROPLASTY IMPLANT SYSTEMS WITH
STEMLESS IMPLANTS**
• **SYSTÈMES D'IMPLANT D'ARTHROPLASTIE
AVEC IMPLANTS SANS TIGE**
- (71) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard,
Naples, FL 34108-1945, US
(72) PATERSON, John David, Naples, Florida
34109, US
KNIGHT, Michael Alan, Naples, Florida
34109, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße
3, 82178 Puchheim/München, DE

A61F 2/40 → (51) **A61F 2/30**

A61F 2/46 → (51) **A61F 2/28**

A61F 2/46 → (51) **A61F 2/40**

A61F 2/82 → (51) **A61F 2/88**

A61F 2/82 → (51) **G06N 20/00**

- (51) **A61F 2/88** (11) **4 429 605 A1***
A61F 2/07 **A61L 31/10**
- (52) **A61F 2/07; A61F 2002/061;**
A61F 2002/067; B29C 41/14;
B29K 2995/0056; B29L 2031/7534
- (25) En (26) En
(21) 22893878.3 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/079724 11.11.2022
(87) WO 2023/086945 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163263987 P
20.10.2022 US 202263380316 P
- (54) • **GEGABELTER GEFÄSSSTENT UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **BIFURCATED VASCULAR STENT AND
METHODS OF MANUFACTURE**
• **STENT VASCULAIRE BIFURQUÉ ET PROCÉ-
DÉS DE FABRICATION**
- (71) MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC., 1600 West
Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US
(72) CINDRICH, Christopher, Highland, Utah
84003, US
HALL, John, Bountiful, Utah 84010, US
MOWER, Wayne, Bountiful, Utah 84010, US
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square
Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(51) **A61F 2/88** (11) **4 429 606 A1***
A61F 2/07 **A61F 2/82**

- (52) **A61F 2/07; A61F 2/89;**
A61F 2002/061; A61F 2002/067;
A61F 2002/072
- (25) En (26) En
(21) 22893886.6 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/079743 11.11.2022
(87) WO 2023/086955 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163263986 P
20.10.2022 US 202263380325 P
- (54) • **GEGABELTER GEFÄSSSTENT UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **BIFURCATED VASCULAR STENT AND
METHODS OF MANUFACTURE**
• **STENT VASCULAIRE DE BIFURCATION ET
PROCÉDÉS DE FABRICATION**
- (71) MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC., 1600 West
Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US
(72) CINDRICH, Christopher, Highland, UT
84003, US
HALL, John, Bountiful, UT 84010, US
MOWER, Wayne, Bountiful, UT 84010, US
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square
Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(51) **A61F 5/01** (11) **4 429 607 A1***

- (52) **A61F 5/013; A61F 2005/0165;**
A61F 2005/0179
- (25) De (26) De
(21) 22830418.4 (22) 02.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____

KH MA MD TN
 (86) EP 2022/084216 02.12.2022
 (87) WO 2023/099737 2023/23 08.06.2023
 (30) 02.12.2021 DE 202021106600 U
 (54) • *ORTHESENTEIL FÜR EINE ORTHERESE, BAUSATZ ZUR HERSTELLUNG DES ORTHESENTEILS UND ORTHERESE*
 • *ORTHOSIS PART FOR AN ORTHOSIS, KIT FOR PRODUCING THE ORTHOSIS PART, AND ORTHOSIS*
 • *PIÈCE D'ORTHÈSE POUR ORTHÈSE, KIT DE PRODUCTION DE LA PIÈCE D'ORTHÈSE ET ORTHÈSE*
 (71) HKK Bionics GmbH, Prittwitzstraße 100, 89075 Ulm, DE
 (72) HEPP, Dominik, 89343 Jettingen-Scheppach, DE
 (74) Hentrich Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Syrlinstraße 35, 89073 Ulm, DE

A61F 5/01 → (51) A61F 5/05

A61F 5/01 → (51) A61G 13/12

(51) **A61F 5/05** (11) **4 429 608 A1***
A61F 5/01 **A61F 5/37**
 (52) **A61F 5/05; A61F 5/0118; A61F 5/3723**
 (25) De (26) De
 (21) 22817599.8 (22) 10.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081529 10.11.2022
 (87) WO 2023/083986 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 DE 102021129271
 (54) • *VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN EINER ORTHERESE UND ORTHERESE*
 • *METHOD FOR FASTENING AN ORTHESIS, AND ORTHESIS*
 • *PROCÉDÉ DE FIXATION D'UNE ORTHÈSE ET ORTHÈSE*
 (71) Ottobock SE & Co. KGaA, Max-Näder-Straße 15, 37115 Duderstadt, DE
 (72) VOLLBRECHT, Matthias, 37115 Duderstadt, DE
 HOFFSÜMMER, Laura, 37115 Duderstadt, DE
 (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE

(51) **A61F 5/058** (11) **4 429 609 A1***
A42B 3/12 **A42B 3/28**
 (52) **A61F 5/05891; A61F 5/3707**
 (25) En (26) En
 (21) 22893691.0 (22) 11.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/049742 11.11.2022
 (87) WO 2023/086600 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 US 202163278893 P
 (54) • *KRANIALE UMFORMUNGORTHERESEVORRICHTUNG, SYSTEME UND VERFAHREN DAFÜR*
 • *A CRANIAL REMOLDING ORTHOSIS DEVICE, SYSTEMS, AND METHODS THEREOF*
 • *DISPOSITIF D'ORTHÈSE DE REMOULAGE CRÂNIEN, SYSTÈMES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
 (71) Orthomerica Products, Inc., 6333 N. Orange Blossom Trail, Suite 220, Orlando,

FL 32810, US
 Smith, Kourtney F., 1400 Chesterfield Court, Eustis, FL 32726, US
 Hinton, Christina Margaret, 444 Windmill Palm Circle, Altamonte Springs, FL 32701, US
 Tetro, Robert Ernest, 683 Keeneland Pike, Lake Mary, FL 32746, US
 Pazmino, Andres, 4458 Brookdale Court, Orlando, FL 32826, US
 (72) SMITH, Kourtney F., Eustis, Florida 32726, US
 HINTON, Christina Margaret, Altamonte Springs, Florida 32701, US
 TETRO, Robert Ernest, Lake Mary, Florida 32746, US
 PAZMINO, Andres, Orlando, Florida 32826, US
 (74) IK-IP LTD, 3 Lloyd's Avenue, London, Greater London EC3N 3DS, GB

A61F 5/37 → (51) A61F 5/05

A61F 5/37 → (51) A61G 13/12

(51) **A61F 9/00** → (51) **A61F 9/007**
 (51) **A61F 9/007** (11) **4 429 610 A1***
A61F 13/38 **A61F 13/40**
A61F 9/00
 (52) **A61F 9/00709; A61F 9/0008; A61F 2013/00497; A61F 2013/15048; A61M 35/006**
 (25) It (26) En
 (21) 22817810.9 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) IB 2022/060714 08.11.2022
 (87) WO 2023/079532 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 IT 202100028352
 (54) • *INSTRUMENT ZUM ENTFERNEN EINER ABLAGERUNG VON EINEM AUGE UND ENTSPRECHENDES EINWEGKIT*
 • *INSTRUMENT FOR REMOVING A DEPOSIT FROM AN EYE AND RELATIVE DISPOSABLE KIT*
 • *INSTRUMENT POUR RETIRER UN DÉPÔT D'UN OEIL ET KIT JETABLE ASSOCIÉ*
 (71) Iromed Group S.r.l., Via Tempio del Cielo 3/5, 00144 Roma (RM), IT
 Groupadvance Consulting GmbH, Gubelstrasse 12, 6300 Zug, CH
 (72) PONTECORVO, Carmine, 80073 Capri NA, IT
 (74) Barbaro, Gaetano, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via G. Carducci, 8, 20123 Milano, IT

(51) **A61F 9/007** (11) **4 429 611 A1***
A61M 5/158
 (52) **A61M 5/3286; A61F 9/0017; A61M 2037/0061**
 (25) En (26) En
 (21) 22890926.3 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/049319 08.11.2022
 (87) WO 2023/081528 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 US 202163276966 P
 (54) • *VERFAHREN ZUR VERABREICHUNG EINES ARZNEIMITTELS AN DIE NETZHAUT*
 • *METHODS FOR ADMINISTRATION OF DRUG TO THE RETINA*

• *PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT À LA RÉTINE*
 (71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30332-0415, US
 (72) PRAUSNITZ, Mark R., Atlanta, Georgia 30307, US
 HEJRI BIDGOLI, Seyed Amirhossein, Atlanta, Georgia 30318, US
 (74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

(51) **A61F 9/06** (11) **4 429 612 A1***
 (52) **A61F 9/068**
 (25) En (26) En
 (21) 22817179.9 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081369 09.11.2022
 (87) WO 2023/083917 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 GB 202116062
 (54) • *SCHWEISSSCHILD*
 • *WELDING SHIELD*
 • *ÉCRAN DE SOUDAGE*
 (71) Technological University Dublin, Park House Grangegorman 191 North Circular Road, Dublin D07 EWW4, IE
 (72) MURPHY, Niall, Dublin D07 EWW4, IE
 COX, Stephen, Dublin D07 EWW4, IE
 (74) Purduleycey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) **A61F 9/08** (11) **4 429 613 A1***
A61F 2/14 **A61N 1/05**
A61N 1/36 **A61N 1/378**
 (25) En (26) En
 (21) 24718310.6 (22) 25.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (86) AU 2024/050045 25.01.2024
 (87) WO 2024/156035 2024/31 02.08.2024
 (30) 25.01.2023 AU 2023900179
 (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER VISUELLEN SENSORVORRICHTUNG*
 • *METHOD OF OPERATING VISUAL SENSOR DEVICE*
 • *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF SENSORIEL VISUEL*
 (71) Bionic Vision Technologies, Suite 1, Level 11, Tower 1 495 Victoria Avenue, Chatswood, NSW 2067, AU
 (72) STEFOPOULOS, Samuel, Chatswood, New South Wales 2067, AU
 BATTIWALLA, Xerxes, Chatswood, New South Wales 2067, AU
 (74) Kilchert, Jochen, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 47, 80538 München, DE

(51) **A61F 13/02** (11) **4 429 614 A1***
 (52) **A61F 13/0206; A61F 13/0209; A61F 13/022**
 (25) En (26) En
 (21) 23713740.1 (22) 16.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

(A61F) I.1(1)

- (86) GB 2023/050619 16.03.2023
(87) WO 2023/175331 2023/38 21.09.2023
(30) 16.03.2022 GB 202203623
(54) • *WUNDVERBAND*
• *WOUND DRESSING*
• *PANSEMENT POUR PLAIES*
(71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) STEVEN, Jade, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
SHAW, Helen, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
KESTEVEN, Donna, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
BREWER, Claire, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
BALLAMY, Sophie, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
-
- (51) **A61F 13/02** (11) **4 429 615 A1***
(52) **A61F 13/0209; A61F 13/022;**
A61F 13/0246
(25) En (26) En
(21) 23713742.7 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050622 16.03.2023
(87) WO 2023/175334 2023/38 21.09.2023
(30) 16.03.2022 GB 202203622
(54) • *WUNDVERBAND*
• *WOUND DRESSING*
• *PANSEMENT*
(71) ConvaTec Limited, GDC First Avenue, Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) STEVEN, Jade, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
SHAW, Helen, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
KESTEVEN, Donna, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
BREWER, Claire, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
BALLAMY, Sophie, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
-
- A61F 13/38** → (51) **A61F 9/007**
-
- A61F 13/40** → (51) **A61F 9/007**
-
- A61F 13/84** → (51) **A61B 5/15**
-
- (51) **A61G 5/02** (11) **4 429 616 A1***
A61G 5/10
(52) **A61G 5/027; A61G 5/025; A61G 5/10;**
A61G 5/1054; A61G 2203/10
(25) NI (26) En
(21) 22802749.6 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050647 11.11.2022
(87) WO 2023/085937 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 NL 2029708
(54) • *SCHUBANORDNUNG FÜR EINEN ROLLSTUHL*
• *PUSHING ARRANGEMENT FOR A WHEELCHAIR*

- *AGENCEMENT DE POUSSÉE POUR FAUTEUIL ROULANT*
(71) Suweve B.V., Oerallaan 6, 5691 JR Son en Breugel, NL
(72) VAN DE HOEF-LAUREY, Eveline Elisabeth, 5691 JR Son En Breugel, NL
LAUREY, Suzanne, 5691 JR Son En Breugel, NL
WITTEMAN, Wouter Wilmar Mattan, 5691 JR Son En Breugel, NL
-
- A61G 5/10** → (51) **A61G 15/10**
-
- A61G 5/10** → (51) **A61G 5/02**
-
- A61G 10/02** → (51) **A47C 21/04**
-
- (51) **A61G 13/12** (11) **4 429 617 A1***
A61F 5/01 **A61F 5/37**
(52) **A61F 5/042; A61F 5/0111;**
A61F 5/0127; A61F 5/0193;
A61F 5/0195; A61G 13/0081;
A61G 13/125
(25) En (26) En
(21) 22893753.8 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/077566 05.10.2022
(87) WO 2023/086711 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277256 P
(54) • *CHIRURGISCHER TRAKTIONSSSTIEFEL MIT ELASTISCHEM FERSENPOLSTER UND MITTEL- UND SEITENRIEMEN*
• *SURGICAL TRACTION BOOT HAVING RESILIENT HEEL PAD AND MEDIAL AND LATERAL STRAPS*
• *BOTTE DE TRACTION CHIRURGICALE AYANT UN COUSSINET DE TALON ÉLASTIQUE ET DES SANGLES MÉDIALE ET LATÉRALE*
(71) Allen Medical Systems, Inc., 1069 State Road 46 East, Batesville, IN 47006, US
(72) DIODATO, Michael Philip, Batesville, Indiana 47006, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **A61G 15/10** (11) **4 429 618 A1***
A61G 5/10 **A47C 7/68**
(52) **A61G 15/10; A61G 5/1094**
(25) Cs (26) En
(21) 22835561.6 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CZ 2022/000045 08.11.2022
(87) WO 2023/078481 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 CZ 20210513
(54) • *SCHWENKBARER VERRIEGELUNGSMECHANISMUS EINES MULTIFUNKTIONSEITENTISCHES*
• *PIVOTABLE LOCKING MECHANISM OF MULTIFUNCTIONAL SIDE TABLE*
• *MÉCANISME DE VERROUILLAGE PIVOTANT DE TABLE D'APPOINT MULTIFONCTIONNELLE*
(71) LINET spol. s r.o., Zelevce 5, 274 01 Slany, CZ
(72) SIUDA, Bronislav, 739 61 T inec, CZ
SIMICEK, Martin, 741 01 Bernartice nad Odrou, CZ

- (51) **A61H 3/00** (11) **4 429 619 A1***
(52) **A61H 1/0292; A61H 3/00;**
A61H 2201/0103; A61H 2201/1238;
A61H 2201/1614; A61H 2201/1628;
A61H 2201/164; A61H 2201/165;
A61H 2201/5002; A61H 2201/5058
(25) En (26) En
(21) 22814368.1 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081179 08.11.2022
(87) WO 2023/079184 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21206969
(54) • *EXOSKELETT*
• *EXOSKELETON*
• *EXOSQUELETTE*
(71) Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
(72) NÄF, Matthias, 5408 Ennetbaden, CH
GUERRERO RODRIGUEZ, Carlos, 1050 Elsen, BE
LEFEBER, Dirk, 3040 Sint-Agatha-Rode, BE
GEEROMS, Joost, 1770 Liedekerke, BE
DUCASTEL, Vincent, 1020 Brussel, BE
(74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE
-
- A61H 23/00** → (51) **F15C 3/04**
-
- A61H 23/04** → (51) **F15C 3/04**
-
- A61J 1/06** → (51) **A61M 5/24**
-
- (51) **A61J 1/16** (11) **4 429 620 A1***
B65D 23/08 **B65D 51/00**
(52) **A61J 1/16**
(25) En (26) En
(21) 22813824.4 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/048348 31.10.2022
(87) WO 2023/086225 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277488 P
(54) • *PHARMAZEUTISCHE BEHÄLTER MIT EINER EINE AUSSENFLÄCHE EINES BEHÄLTERS UMFASSENDEN DICHTUNGSANORDNUNG MIT HOHEM CTE*
• *PHARMACEUTICAL CONTAINERS INCLUDING HIGH CTE SEALING ASSEMBLY INCLUDING OUTER SURFACE OF CONTAINER*
• *RÉCIPIENTS PHARMACEUTIQUES INCLUANT UN ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ À CTE ÉLEVÉ ENCELRANT LA SURFACE EXTERNE DU RÉCIPIENT*
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) CARSON, Michael Patrick, Elmira, New York 14905, US
CHRISTIE, Dane Alphanso, Painted Post, New York 14870, US
MOORE, Galan Gregory, Henrietta, New York 14467, US
O'MALLEY, Connor Thomas, Painted Post, New York 14870, US
SARAFIAN, Adam Robert, Corning, New York 14830, US
SCHAUT, Robert Anthony, Horseheads, New York 14845, US
WELLER, Mark Owen, Painted Post, New York 14870, US
WU, Jiangtao, Painted Post, New York 14870, US

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

A61J 1/20 → (51) **A61M 1/16**

A61J 1/20 → (51) **A61M 5/178**

A61J 1/22 → (51) **A61M 1/16**

(51) **A61J 3/07** (11) **4 429 621 A1***

(52) **A61J 3/072**; A61J 2200/42

(25) De (26) De

(21) 22814304.6 (22) 03.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080672 03.11.2022

(87) WO 2023/083688 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 DE 102021129275

(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERSIEGELN VON
KAPSELN**
• **DEVICE FOR SEALING CAPSULES**
• **DISPOSITIF POUR SCELLER DES CAPSULES**

(71) Syntegon Technology GmbH, Stuttgarter
Straße 130, 71332 Waiblingen, DE

(72) BRINZ, Thomas, 73266 Bissingen an der
Teck, DE

STIRM, Philipp, 70734 Fellbach, DE
SCHÜTZ, Stephanie, 74535 Mainhardt, DE

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

A61J 3/07 → (51) **B65D 65/46**

(51) **A61J 11/00** (11) **4 429 622 A1***

(52) **A61J 11/0035**; A61J 11/006;

A61J 11/0065

(25) En (26) En

(21) 22809180.7 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052863 11.11.2022

(87) WO 2023/084232 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 GB 202116379

(54) • **NIPPEL UND NIPPPELANORDNUNG**
• **NIPPLE AND NIPPLE ASSEMBLY**
• **TÉTINE ET ENSEMBLE TÉTINE**

(71) Mayborn (UK) Limited, Mayborn House
Balliol Business Park, Newcastle upon
Tyne, Tyne and Wear NE12 8EW, GB

(72) BILTON, Simon Lewis, Newcastle Upon
Tyne Tyne and Wear NE12 8EW, GB

KANE, Grace McAlpine, Newcastle Upon
Tyne Tyne and Wear NE12 8EW, GB

KETTYLE, Matthew Scott, Newcastle Upon
Tyne Tyne and Wear NE12 8EW, GB

PARKINSON, Blake John, Newcastle Upon
Tyne Tyne and Wear NE12 8EW, GB

CUDWORTH, Nicholas, Newcastle Upon
Tyne Tyne and Wear NE12 8EW, GB

(74) Bloor, Sam, Mayborn (UK) Limited
Mayborn House Balliol Business Park,
Newcastle upon Tyne NE12 8EW, GB

(51) **A61J 11/00** (11) **4 429 623 A1***

(52) **A61J 11/0035**; A61J 11/006;

A61J 11/0065

(25) En (26) En

(21) 22812713.0 (22) 11.11.2022

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

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052862 11.11.2022

(87) WO 2023/084231 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 GB 202116375

(54) • **NIPPEL UND NIPPPELANORDNUNG**
• **NIPPLE AND NIPPLE ASSEMBLY**
• **TÉTINE ET ENSEMBLE TÉTINE**

(71) Mayborn (UK) Limited, Mayborn House
Balliol Business Park, Newcastle upon
Tyne, Tyne and Wear NE12 8EW, GB

(72) BILTON, Simon Lewis, Newcastle Upon
Tyne, Tyne and Wear NE12 8EW, GB

KANE, Grace McAlpine, Newcastle Upon
Tyne, Tyne and Wear NE12 8EW, GB

KETTYLE, Matthew Scott, Newcastle Upon
Tyne, Tyne and Wear NE12 8EW, GB

PARKINSON, Blake John, Newcastle Upon
Tyne, Tyne and Wear NE12 8EW, GB

CUDWORTH, Nicholas, Newcastle Upon
Tyne, Tyne and Wear NE12 8EW, GB

HUME, Joshua, Newcastle Upon Tyne, Tyne
and Wear NE12 8EW, GB

(74) Bloor, Sam, Mayborn (UK) Limited
Mayborn House Balliol Business Park,
Newcastle upon Tyne NE12 8EW, GB

(51) **A61J 11/00** (11) **4 429 624 A1***

(52) **A61J 11/008**

(25) En (26) En

(21) 22812717.1 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052874 11.11.2022

(87) WO 2023/084241 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 GB 202116378

(54) • **SÄUGLINGSERNÄHRUNGSANORDNUNG
UND STERILISATIONSVERFAHREN**
• **INFANT FEEDING ASSEMBLY AND
METHOD OF STERILISING**

• **ENSEMBLE D'ALIMENTATION POUR
NOURRISSONS ET PROCÉDÉ DE STÉRILI-
SATION**

(71) Mayborn (UK) Limited, Mayborn House
Balliol Business Park, Newcastle upon
Tyne, Tyne and Wear NE12 8EW, GB

(72) HUME, Joshua, Newcastle Upon Tyne Tyne
and Wear NE12 8EW, GB

CUDWORTH, Nicholas, Newcastle Upon
Tyne Tyne and Wear NE12 8EW, GB

BILTON, Simon Lewis, Newcastle Upon
Tyne Tyne and Wear NE12 8EW, GB

KETTYLE, Matthew Scott, Newcastle Upon
Tyne Tyne and Wear NE12 8EW, GB

(74) Bloor, Sam, Mayborn (UK) Limited
Mayborn House Balliol Business Park,
Newcastle upon Tyne NE12 8EW, GB

A61J 15/00 → (51) **A61M 39/02**

A61K 8/04 → (51) **A61Q 5/06**

(51) **A61K 8/11** (11) **4 429 625 A1***

A61K 8/26

A61K 8/92

A61Q 19/10

(52) **A61K 8/11**; **A61K 8/26**; **A61K 8/416**;
A61K 8/922; **A61Q 5/02**; **A61Q 19/10**

(25) En (26) En

(21) 22809021.3 (22) 21.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/079350 21.10.2022

(87) WO 2023/099078 2023/23 08.06.2023

(30) 12.11.2021 PCT/CN2021/130217

24.12.2021 EP 21217667

(54) • **ABSPÜLBARE KÖRPERPFLEGEZUSAM-
MENSETZUNG**

• **RINSE-OFF PERSONAL CARE COMPOSI-
TION**

• **COMPOSITION DE SOINS PERSONNELS À
RINCER**

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL

(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL
NO PL PT RO SE SI SK SM

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) PAN, Xiaoyun, 6708 WH Wageningen, NL
TANG, Xuezhai, 6708 WH Wageningen, NL

WANG, jinfang, 6708 WH Wageningen, NL

(74) Fijnvandraat, Arnoldus, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL

(51) **A61K 8/11** (11) **4 429 626 A1***

A61K 8/73

A61K 8/20

A61Q 19/10

A23F 5/24

(52) **A61K 8/11**; **A23F 5/243**; **A23L 2/52**;

A61K 8/19; **A61K 8/20**; **A61K 8/733**;

A61Q 1/06; **A61Q 11/00**; **A61Q 19/10**;

B01J 13/046; **B01J 13/206**;

A61K 2800/30; **A61K 2800/48**;

A61K 2800/87

(25) En (26) En

(21) 22809181.5 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052864 11.11.2022

(87) WO 2023/084233 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 GB 202116334

(54) • **EINWEGVERPACKUNG**

• **SINGLE-USE PACKAGING**

• **EMBALLAGE À USAGE UNIQUE**

(71) Notpla Limited, Unit 8B Queen's Yard
White Post Lane Hackney Wick, London E9
5EN, GB

(72) PASLIER, Pierre-Yves, London E9 5EN, GB
GONZALEZ, Rodrigo Garcia, London E9
5EN, GB

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

A61K 8/11 → (51) **B65D 65/46**

A61K 8/19 → (51) **A61K 8/11**

A61K 8/20 → (51) **A61K 8/11**

A61K 8/25 → (51) **A61Q 1/12**

A61K 8/26 → (51) **A61K 8/11**

A61K 8/26 → (51) **A61Q 15/00**

A61K 8/34 → (51) **A61K 8/42**

(51) **A61K 8/35** (11) **4 429 627 A1***

A61K 8/41

A61Q 17/04

(52) **A61Q 17/04**; **A61K 8/35**; **A61K 8/415**;

A61K 8/466

(25) En (26) En

(A61K) I.1(1)

(21) 22823262.5 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079573 09.11.2022
(87) WO 2023/086839 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202117524222
(54) • SONNENSCHUTZZUSAMMENSETZUNGEN
MIT IMINANALOGA EINES SONNEN-
SCHUTZMITTELS MIT EINEM KETON
• SUNSCREEN COMPOSITIONS COMPRIS-
ING IMINE ANALOGS OF A SUNSCREEN
COMPRISING A KETONE
• COMPOSITIONS D'ÉCRAN SOLAIRE COM-
PRENANT DES ANALOGUES D'IMINE D'UN
ÉCRAN SOLAIRE COMPRENANT UNE CÉ-
TONE

(71) Curie Co. Inc., 6 Davis Drive, Durham, NC
27709, US
(72) MILCZEK, Erika M., Durham, North Carolina
27709, US
SHINDEL, William, Durham, North Carolina
27709, US
SZABADOS, Zsolt, Durham, North Carolina
27709, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 8/362 → (51) **A61K 8/42**

A61K 8/41 → (51) **A61K 8/11**

A61K 8/41 → (51) **A61K 8/35**

(51) **A61K 8/42** (11) **4 429 628 A1***
A61K 8/362 **A61K 8/34**
A61K 8/66 **A61K 8/9794**
A61Q 5/00

(52) **A61K 8/42; A61K 8/345; A61K 8/365;**
A61K 8/368; A61K 8/442; A61K 8/9794;
A61Q 5/00; A61Q 7/00

(25) Pl (26) En
(21) 22893352.9 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) PL 2022/050079 14.11.2022
(87) WO 2023/085959 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 PL 43949221
(54) • KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNG FÜR
TRICHOLOGISCHE ENZYMATISCHE SCHA-
LE FÜR DIE KOPFHAUT UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON
• COSMETIC COMPOSITION FOR TRICHO-
LOGICAL ENZYMATIC PEEL FOR THE
SCALP AND METHOD OF OBTAINING
THEREOF
• COMPOSITION COSMÉTIQUE POUR L'EX-
FOLIATION ENZYMATIQUE TRICHOLO-
GIQUE DU CUIR CHEVELU ET SON PROCÉ-
DÉ D'OBTENTION

(71) Aloffarm Farmacja Polska SP. Z O.O.,
Partyzancka 133/151, 95-200 Pabianice, PL
(72) WAHL, Hanna, 95-200 Pabianice, PL
D BROWA, Marek, 90-146 ód, PL
CHAJDAS-KOWALCZYK, Dagmara, 99-200
Podd bice, PL
OCHOCKI, Marcin, 92-737 ód, PL
D U NIK, Sylwia, 95-054 Ksawerów, PL
DASZKIEWICZ, Ma gorzata, 92-328 ód, PL
PASI SKI, Jaros aw, 91-035 ód, PL
(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek,
Snieszko & Partners Ul. Rudolfa Weigla 12,
53-114 Wrocław, PL

(51) **A61K 8/46** (11) **4 429 629 A1***
A61Q 5/02 **A61Q 5/12**
A61K 8/891 **A61K 8/892**
A61K 8/898 **A61K 8/73**
A61Q 5/00

(52) **A61K 8/463; A61K 8/731;**
A61K 8/891; A61K 8/892; A61K 8/898;
A61Q 5/00; A61Q 5/02; A61Q 5/12

(25) En (26) En
(21) 22817094.0 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/079820 25.10.2022
(87) WO 2023/083609 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 PCT/CN2021/129512
15.12.2021 EP 21214577
(54) • HAARZUSAMMENSETZUNG GEGEN
SCHUPPEN ENTHALTEND KATIONISCHE
CELLULOSE UND EINE SILIKONVERBIN-
DUNG
• ANTIDANDRUFF HAIR COMPOSITION
COMPRISING A CATIONIC CELLULOSE
AND A SILICONE COMPOUND
• COMPOSITION CAPILLAIRE ANTIPELLICU-
LAIRE COMPRENANT UNE CELLULOSE CA-
TIONIQUE ET UN COMPOSÉ DE SILICONE

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC ME MK NL
NO PL PT RO SE SI SK SM

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) AO, Mingqi, 6708 WH Wageningen, NL
LE, Yingyi, 6708 WH Wageningen, NL
PI, Yingying, 6708 WH Wageningen, NL
(74) Mathai, Neenu Grace, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL

A61K 8/46 → (51) **A61K 8/11**

A61K 8/46 → (51) **A61K 8/35**

(51) **A61K 8/49** (11) **4 429 630 A1***
A61K 8/85 **A61K 8/92**
A61Q 17/04

(52) **A61Q 17/04; A61K 8/4966;**
A61K 8/85; A61K 8/92

(25) Fr (26) Fr
(21) 22814330.1 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081019 07.11.2022
(87) WO 2023/083762 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 FR 2111857
(54) • ÖKOLOGISCHE SONNENSCHUTZZUSAM-
MENSETZUNG MIT ORGANISCHEN UV-
FILTERN UND UMWELTFREUNDLICHEN
ÖLCOPOLYMEREN
• ECOBIOLOGICAL SUNSCREEN COMPOSI-
TION COMPRISING ORGANIC UV FILTERS
AND ENVIRONMENTALLY FRIENDLY OIL
COPOLYMERS
• COMPOSITION SOLAIRE ECOBIOLO-
GIQUE COMPRENANT DES FILTRES UV
ORGANIQUES ET DES COPOLYMERES HUI-
LEUX RESPECTUEUX DE L'ENVIRONNE-
MENT

(71) NAOS Institute of Life Science, 355 Rue

Pierre-Simon Laplace, 13290 Aix-en-
Provence, FR
Thorel, Jean-Noël, 3 Rue Larochele, 75014
Paris, FR

(72) THOREL, Jean-Noël, 75014 PARIS, FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR

A61K 8/49 → (51) **A61Q 19/08**

A61K 8/60 → (51) **A61Q 19/08**

A61K 8/63 → (51) **A61K 31/5685**

A61K 8/64 → (51) **A61K 8/9789**

A61K 8/64 → (51) **A61Q 1/12**

A61K 8/66 → (51) **A61K 8/42**

(51) **A61K 8/73** (11) **4 429 631 A1***
A61K 8/92 **A61Q 15/00**

(52) **A61Q 15/00; A61K 8/73; A61K 8/732;**
A61K 8/922; A61K 2800/48;
A61K 2800/52

(25) En (26) En
(21) 22798020.8 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/077526 04.10.2022
(87) WO 2023/086710 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163263848 P
(54) • NATÜRLICHER DEODORANT AUF BASIS
VON CARRAGEENAN UND STÄRKETEXTU-
RIERER
• CARRAGEENAN AND STARCH TEXTURIZER
BASED NATURAL DEODORANT
• DÉODORANT NATUREL AVEC AGENT DE
TEXTURE À BASE DE CARRAGHÉNANE ET
D'AMIDON

(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road
West, Wayzata, Minnesota 55391, US

(72) FULZELE, Smita, Plymouth, Minnesota
55446, US

(74) Verlinden, Steven Roger G, Cargill R&D
Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800
Mechelen, BE

A61K 8/73 → (51) **A61K 8/11**

A61K 8/73 → (51) **A61K 8/46**

A61K 8/73 → (51) **A61Q 15/00**

A61K 8/73 → (51) **A61Q 5/06**

A61K 8/73 → (51) **B65D 65/46**

A61K 8/73 → (51) **C08B 37/08**

A61K 8/85 → (51) **A61K 8/49**

A61K 8/87 → (51) **A61Q 1/12**

A61K 8/891 → (51) **A61K 8/46**

A61K 8/892 → (51) **A61K 8/46**

A61K 8/898 → (51) **A61K 8/46**

A61K 8/92 → (51) **A61K 8/11**

A61K 8/92 → (51) **A61K 8/49**

A61K 8/92 → (51) **A61K 8/73**

- (51) **A61K 8/9789** (11) **4 429 632 A1***
A61K 8/64 **A61Q 19/00**
A61Q 19/08
- (52) **A61K 8/9789; A61Q 19/08;**
A61K 2800/5922
- (25) En (26) En
(21) 22893506.0 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049175 07.11.2022
(87) WO 2023/086305 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277487 P
- (54) • **KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN
UND VERFAHREN ZU IHRER VERWEN-
DUNG**
• **COSMETIC COMPOSITIONS AND METHOD
OF USING THE SAME**
• **COMPOSITIONS COSMÉTIQUES ET LEUR
PROCÉDÉ D'UTILISATION**
- (71) ELC Management LLC, 155 Pinelawn Road,
Suite 345 South, Melville NY 11747, US
(72) PERNODET, Nadine, Dix Hills New York
11746, US
CHEN, Chia-Wen, Eastchester New York
10709, US
TRIVERO, Jacqueline Mary, Putnam Valley
New York 10579, US
CORALLO, Krystal Rita, Huntington New
York 11743, US
- (74) Privett, Marianne Alice Louise, AA Thornton
IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street,
London EC2N 1AR, GB
-
- A61K 8/9789** → (51) **A61Q 19/08**
-
- A61K 8/9794** → (51) **A61K 8/42**
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 429 633 A1***
A61K 9/127 **A61K 31/4745**
A61K 47/69 **A61K 47/10**
A61K 39/215 **A61P 37/04**
A61P 31/14
- (52) **A61K 9/0019; A61K 9/1271;**
A61K 39/12; A61K 45/06; A61K 47/10;
A61K 47/6951; A61P 31/14;
A61P 37/04; A61K 2039/55511;
A61K 2039/55555; C12N 2770/20034
- (25) En (26) En
(21) 22790011.5 (22) 11.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052569 11.10.2022
(87) WO 2023/062353 2023/16 20.04.2023
(30) 11.10.2021 US 202163254253 P
02.02.2022 GB 202201351
21.03.2022 US 202263321886 P
- (54) • **NANOTEILCHENFORMULIERUNG**
• **NANOPARTICULATE FORMULATION**
• **FORMULATION NANOPARTICULAIRE**
- (71) Newimmune II, LLC, C/o Corporation
Service Company 251 Little Falls Drive
Wilmington, New Castle, DE 19808, US
(72) HORSBURGH, Brian, New Canaan,
Connecticut 06840, US
MOODY, Mark David, Concord,
Massachusetts 01742, US
- (74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 429 634 A1***
A61K 9/08 **A61K 31/573**
- (51) **A61P 5/38** **A61P 11/06**
A61K 47/20 **A61M 5/30**
- (52) **A61K 9/0019; A61K 9/08;**
A61K 31/573; A61K 47/20; A61P 5/38;
A61P 11/06
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22814361.6 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081164 08.11.2022
(87) WO 2023/083825 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 FR 2111880
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE LÖSUNG VON HY-
DROCORTISON FÜR EINE INJEKTIONS-
VORRICHTUNG**
• **PHARMACEUTICAL SOLUTION OF HYDRO-
CORTISONE FOR INJECTION DEVICE**
• **SOLUTION PHARMACEUTIQUE D'HYDRO-
CORTISONE POUR DISPOSITIF D'INJEC-
TION**
- (71) Crossject, 6 rue Pauline Kergomard ZAC
Parc Mazen Sully, 21000 Dijon, FR
(72) VINCENT, Laurette, 21000 DIJON, FR
LACOMBE, Olivier, 21240 TALANT, FR
IGUINIZ, Marion, 21800 QUETIGNY, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 429 635 A1***
A61K 31/00 **A61K 9/10**
A61K 47/22
- (52) **A61K 9/1075; A61K 9/0048;**
A61K 45/00; A61K 47/22
- (25) De (26) De
(21) 22817902.4 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081645 11.11.2022
(87) WO 2023/084038 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021212692
- (54) • **SELBSTEMULGIERENDE ÖL-IN WASSER-
MIKRO- ODER NANOEMULSION SOWIE
EMULGIERENDE ZUSAMMENSETZUNG**
• **SELF-EMULSIFYING OIL-IN-WATER MI-
CROEMULSION OR NANOEMULSION,
AND EMULSIFYING COMPOSITION**
• **MICROEMULSION OU NANOÉMULSION
HUILE DANS L'EAU AUTOÉMULSION-
NANTE ET COMPOSITION ÉMULSION-
NANTE**
- (71) URSAPHARM Arzneimittel GmbH,
Industriestrasse 35, 66129 Saarbrücken, DE
(72) STEINFELD, Ute, 66386 St. Ingbert, DE
HEE LEE, Hyeck, 66386 St. Ingbert, DE
HOLZER, Frank, 66386 St. Ingbert, DE
MAHLER, Markus, 66333 Völklingen, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 429 636 A1***
A61K 9/10 **A61K 9/16**
- (52) **A61K 9/1688; A61K 9/0019;**
A61K 9/0078; A61K 31/55; A61K 9/10
- (25) En (26) En
(21) 22826543.5 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081645 11.11.2022
(87) WO 2023/084038 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021212692
- (54) • **BEHANDLUNG VON LEBERERKRANKUN-
GEN MIT EINEM SSSAO-HEMMER**
• **TREATING LIVER DISORDERS WITH AN
SSAO INHIBITOR**
• **TRAITEMENT DE TROUBLES HÉPATIQUES
AVEC UN INHIBITEUR DE SSSAO**
- (71) Terns Pharmaceuticals, Inc., 1065 East
Hillsdale Blvd. Suite 100, Foster City,
California 94404, US
(72) JONES, Christopher T., Foster City,
California 94404, US
FENAU, Martijn, Foster City, California
94404, US
WANG, Yujin, Foster City, California 94404,
US
JIN, Feng, Foster City, California 94404, US
CRITTENDEN, D. Barry, Foster City,
California 94404, US
QUIRK, Erin K., Foster City, California
94404, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 429 638 A2***
A61K 31/472 **A61K 31/495**
A61N 5/00 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/472; A61K 9/1652;**
A61K 9/2018; A61K 9/2054;
A61K 31/495; A61P 35/00;
A61N 2005/1098
- (25) En (26) En
(21) 22839522.4 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/049367 09.11.2022
 (87) WO 2023/086363 2023/20 19.05.2023
 (88) 22.06.2023
 (30) 10.11.2021 US 202163277976 P
 (54) • *BET-INHIBITOR ZUR BEHANDLUNG VON GLIOBLASTOM*
 • *BET INHIBITOR FOR TREATING GLIOBLASTOMA*
 • *MÉTHODES DE TRAITEMENT DU GLIOBLASTOME*
 (71) Celgene Quantical Research, Inc., 9393 Town Centre Drive, Suite 110, San Diego, California 92121, US
 (72) FILVAROFF, Ellen, San Diego, California 92121, US
 HANNA, Bishoy, San Diego, California 92121, US
 LAMBA, Manisha, San Diego, California 92121, US
 ARONCHIK, Ida, San Diego, California 92121, US
 (74) Altmann Stößel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

A61K 9/00 → (51) **A61K 31/4745**
A61K 9/00 → (51) **A61K 31/53**
A61K 9/00 → (51) **A61K 35/74**
A61K 9/00 → (51) **A61K 48/00**
A61K 9/00 → (51) **A61P 35/00**
A61K 9/08 → (51) **A61K 31/4745**
A61K 9/08 → (51) **A61K 9/00**

(51) **A61K 9/10** (11) **4 429 639 A1***
A61K 47/20 **A61K 47/38**
 (52) **A61K 9/0014; A61K 9/10;**
A61K 47/20; A61K 47/38
 (25) En (26) En
 (21) 22839012.6 (22) 10.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/049545 10.11.2022
 (87) WO 2023/086471 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 US 202163278377 P
 (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN AUS SPIRONOLACTON ZUR TIEFEN DERMALLEN ARZNEIMITTELABGABE*
 • *PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS OF SPIRONOLACTONE FOR DEEP DERMAL DRUG DELIVERY*
 • *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES DE SPIRONOLACTONE POUR ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT DERMIQUE PROFONDE*
 (71) Arcutis Biotherapeutics, Inc., 3027 Townsgate Road, No. 300, Westlake Village, CA 91361, US
 (72) OSBORNE, David W., Fort Collins, Colorado 80525, US
 TOFIG, Babak N., Westlake Village, California 91361, US
 (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

A61K 9/10 → (51) **A61K 9/00**
 (51) **A61K 9/107** (11) **4 429 640 A2***

A61K 41/00 **A61K 49/22**
A61N 7/00 **A61K 47/42**
 (52) **A61K 9/1075; A61K 9/0009;**
A61K 9/0019; A61K 47/42;
A61K 41/0028; A61K 49/223;
A61N 7/02
 (25) En (26) En
 (21) 22817641.8 (22) 11.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081666 11.11.2022
 (87) WO 2023/084048 2023/20 19.05.2023
 (88) 13.07.2023
 (30) 11.11.2021 EP 21207707
 (54) • *MIKROFLUIDISCHE HERSTELLUNG VON VERNETZTEN FLUORKOHLENSTOFFVESIKELN*
 • *MICROFLUIDIC PREPARATION OF FLUOROCARBON CROSS-LINKED VESICLES*
 • *PRÉPARATION MICROFLUIDIQUE DE VÉSICULES RÉTICULÉES DE FLUOROCARBONE*
 (71) Bracco Suisse SA, Via Ponteggia 23, 6814 Cadempino, CH
 (72) DE MATOS, Raphaël, 1228 Plan-les-Ouates, CH
 MELICH, Romain, 1228 Plan-les-Ouates, CH
 CLOUET, Anthony, 1228 Plan-les-Ouates, CH
 CHERKAOUI, Samir, 1228 Plan-les-Ouates, CH
 (74) Ravizza, Claudio, Bracco Suisse S.A. Intellectual Property Department 31, route de la Galaise, 1228 Plan-les-Ouates, CH

(51) **A61K 9/127** (11) **4 429 641 A1***
A61K 9/51 **A61K 35/19**
A61K 38/46 **C12N 15/11**
 (52) **A61K 9/5184; A61K 9/127;**
A61K 35/19; A61K 38/00;
C12N 15/111; C12N 2310/20
 (25) En (26) En
 (21) 22893687.8 (22) 11.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/049737 11.11.2022
 (87) WO 2023/086595 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 US 202163278378 P
 26.04.2022 US 202263335181 P
 23.10.2022 US 202263380576 P
 (54) • *BIOMARKER VON AUS MEGAKARYOZYTEN GEWONNENEN EXTRAZELLULÄREN VESIKELN*
 • *BIOMARKERS OF MEGAKARYOCYTE-DERIVED EXTRACELLULAR VESICLES*
 • *BIOMARQUEURS DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES DÉRIVÉES DE MÉGACARYOCYTES*
 (71) STRM.Bio Incorporated, 251 River Street, Cambridge, MA 02139, US
 (72) THON, Jonathan, Cambridge, MA 02139, US
 BODE, Daniel, Cambridge, MA 02139, US
 GOLDBERG, Laura, Cambridge, MA 02139, US
 (74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB

A61K 9/127 → (51) **A61K 47/69**
A61K 9/127 → (51) **A61K 48/00**

A61K 9/127 → (51) **A61K 9/00**
A61K 9/127 → (51) **C07C 229/12**
A61K 9/127 → (51) **C07C 333/04**
A61K 9/127 → (51) **C08G 69/08**
A61K 9/127 → (51) **C12N 15/86**
 (51) **A61K 9/14** (11) **4 429 642 A1***
A61K 9/16
 (52) **A61K 9/1688; A61K 9/0019;**
A61K 9/0078; A61K 9/14; A61K 31/454;
A61K 45/06; A61K 9/10
 (25) En (26) En
 (21) 22826542.7 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/079440 08.11.2022
 (87) WO 2023/086779 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 US 202163277780 P
 (54) • *NIRAPARIBPARTIKEL UND VERWENDUNGEN DAVON*
 • *NIRAPARIB PARTICLES AND USES THEREOF*
 • *PARTICULES DE NIRAPARIB ET LEURS UTILISATIONS*
 (71) Crititech, Inc., 1849 E. 1450 Road, Lawrence, KS 66044, US
 (72) SITTENAUER, Jacob, Lawrence, KS 66044, US
 ABARCA, Aranza, Barreda, Lawrence, KS 66044, US
 CLARK, Shelby, Lawrence, KS 66044, US
 FARTHING, Joseph, Lawrence, KS 66044, US
 WILLIAMS, Mark, Lawrence, KS 66044, US
 DIZEREGA, Gere, S., Lawrence, KS 66044, US
 BALTEZOR, Michael, Lawrence, KS 66044, US
 (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) **A61K 9/14** (11) **4 429 643 A2***
A61K 31/4196 **A61K 47/02**
A61K 47/18 **A61P 11/00**
A61P 31/10
 (52) **A61M 15/02; A61K 9/0073;**
A61K 31/4196; A61K 31/496;
A61K 31/506; A61K 47/02;
A61K 47/183; A61P 31/10;
A61M 2202/064
 (25) En (26) En
 (21) 22893382.6 (22) 17.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) SG 2022/050738 17.10.2022
 (87) WO 2023/086013 2023/20 19.05.2023
 (88) 20.07.2023
 (30) 09.11.2021 SG 10202112434X
 (54) • *SALZBASIERTE ANTIMYKOTISCHE PULVERPLATTFORMFORMULIERUNG ZUR AEROSOLISIERUNG*
 • *A SALT-BASED ANTIFUNGAL POWDER PLATFORM FORMULATION FOR AEROSOLIZATION*
 • *FORMULATION DE POUDRE ANTIFONGIQUE DITE DE PLATE-FORME À BASE DE SEL POUR AÉROSOLISATION*
 (71) Agency for Science, Technology and

- Research, 1 Fusionopolis Way 20-10, Connexis North Tower, Singapore 138632, SG
National University Hospital (Singapore) Pte Ltd, 1E Kent Ridge Road, 13-00, Singapore 119228, SG
(72) HENG, Wen Chien Desmond, Singapore 138668, SG
NG, Say Kong, Singapore 138668, SG
LEE, Sie Huey, Singapore 627833, SG
TEO, Woon Pei Jeanette, Singapore 119228, SG
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 9/14 → (51) **A61K 35/74**

A61K 9/14 → (51) **A61K 47/18**

A61K 9/16 → (51) **A61K 9/00**

A61K 9/16 → (51) **A61K 9/14**

A61K 9/48 → (51) **B65D 65/46**

- (51) **A61K 9/51** (11) **4 429 644 A1***
A61K 31/7105 **C12N 15/00**
A61P 1/00 **A61P 1/16**
A61P 1/18 **A61P 11/00**
A61P 13/12 **A61P 43/00**
(52) **A61K 9/5123; A61K 31/7105;**
A61P 1/00; A61P 1/16; A61P 1/18;
A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 43/00;
C12N 15/88; A61K 48/0041
(25) En (26) En
(21) 22829995.4 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049537 10.11.2022
(87) WO 2023/086465 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278973 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ABGABE**
VON NUTZLASTMOLEKÜLEN AN DAS
ATEMWEGSEPIHEL
• **COMPOSITIONS FOR THE DELIVERY OF**
PAYLOAD MOLECULES TO AIRWAY EP-
ITHELUM
• **COMPOSITIONS POUR L'ADMINISTRA-**
TION DE MOLÉCULES DE CHARGE UTILE À
L'ÉPITHÉLIUM DES VOIES RESPIRATOIRES
(71) ModernaTX, Inc., 325 Binney Street,
Cambridge, MA 02142, US
(72) CADETE PIREs, Ana, Cambridge, MA 02142,
US
SUNG, Jean C., Cambridge, MA 02142, US
CORNEBISE, Mark, Cambridge, MA 02142,
US
HRKACH, Jeffrey, Cambridge, MA 02142, US
(74) Griffin, Philippa Jane, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
(51) **A61K 9/51** (11) **4 429 645 A1***
A61K 31/7105 **A61K 48/00**
A61P 35/00 **A61K 39/395**
C07K 16/28
(52) **A61P 35/00; A61K 39/3955;**
A61K 45/06; A61K 48/005;
C07K 14/5434; C07K 14/5443;
C07K 14/55; C07K 14/56;
C07K 16/2818; A61K 48/0041;
A61K 2039/505; C07K 2319/00;
C07K 2319/30
(25) En (26) En
(21) 22891139.2 (22) 07.11.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079399 07.11.2022
(87) WO 2023/081885 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276879 P
(54) • **ONKOSELEKTIVE KREBSTHERAPIE**
• **ONCOSELECTIVE CANCER THERAPY**
• **THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE ONCOSÉLEC-**
TIVE
(71) Kernal Biologics, Inc., 238 Main Street,
Suite 5, Cambridge, Massachusetts 02142,
US
(72) DRAGHI, Monia, Cambridge,
Massachusetts 02142, US
CHRISTMAS, Rudy, Cambridge,
Massachusetts 02142, US
OZDEMIR, Cafer, Cambridge,
Massachusetts 02142, US
YILMAZ, Burak, Cambridge, Massachusetts
02142, US
ERKUL, Yusuf, Cambridge, Massachusetts
02142, US
KRAUS, Manfred, Cambridge, MA 02142,
US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 9/51 → (51) **A61K 48/00**

A61K 9/51 → (51) **A61K 9/127**

A61K 9/51 → (51) **C07C 229/12**

A61K 31/00 → (51) **A61K 38/17**

A61K 31/00 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 31/015** (11) **4 429 646 A1***
A61K 31/352 **A61K 31/045**
A61K 31/047 **A61K 31/05**
(52) **A61P 35/00; C07C 39/17;**
C07C 39/23; C07C 39/42;
C07C 43/1788; C07C 43/23;
C07C 69/94; C07C 235/50;
C07D 295/096; C07D 295/13;
C07H 15/203; C07B 2200/05;
C07C 2601/14; C07C 2601/16
(25) En (26) En
(21) 22892277.9 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2022/051198 10.11.2022
(87) WO 2023/084516 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 IL 28804221
09.02.2022 US 202263308089 P
(54) • **NEUE CANNABINOIDDÉRIVATE**
• **NOVEL CANNABINOID DERIVATIVES**
• **NOUVEAUX DÉRIVÉS CANNABINOÏDES**
(71) Cannasoul Analytics Ltd., P.O. 3150 9
Tarshish Street Caesarea Industrial Zone,
3079883 Caesarea, IL
(72) MANDEL, Shmuel, 3032611 Atlit, IL
PERRY-FEIGENBAUM, Rotem, 6094400
Bazra, IL
MEIRI, David, 4281000 Tzur Moshe, IL
MUSAFIA, Boaz, 4358000 Hod-Hashron, IL
ULANENKO, Konstantin, 4225853 Netanya,
IL
VENTURA, Irit, 3094276 Zikhron Yaacov, IL
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße
84, 80639 München, DE

A61K 31/015 → (51) **C07C 13/465**

A61K 31/045 → (51) **A61K 31/015**

A61K 31/047 → (51) **A61K 31/015**

A61K 31/05 → (51) **A61K 31/015**

- (51) **A61K 31/12** (11) **4 429 647 A1***
A61K 36/9066
(52) **A61K 36/9066; A61K 31/12;**
A61K 31/585; A61K 36/81
(25) En (26) En
(21) 21964268.3 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/065459 29.12.2021
(87) WO 2023/086113 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 IN 202141051709
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHAND-**
LUNG VON DEMYELINISIERENDEN ER-
KRANKUNGEN
• **COMPOSITIONS FOR THE MANAGEMENT**
OF DEMYELINATING DISORDERS
• **COMPOSITIONS POUR LA GESTION DE**
TROUBLES DE DÉMYÉLINISATION
(71) Majeed, Muhammed, Sami-sabinsa Group
Limited 19/1 And 19/2, I Main II Phase
Peenya Industrial Area, Bangalore
Karnataka 560058, IN
Nagabhushanam, Kalyanam, Sabinsa
Corporation 20 Lake Drive, East Windsor,
NJ 08520, US
Bani, Sarang, Sami-Sabinsa Group Limited
19/1 and 19/2, I Main, II Phase Peenya
Industrial Area, Bangalore Karnataka
560058, IN
Pandey, Anjali, Sami-Sabinsa Group
Limited 19/1 and 19/2, I Main, II Phase
Peenya Industrial Area, Bangalore
Karnataka 560058, IN
(72) Majeed, Muhammed, Bangalore Karnataka
560058, IN
Nagabhushanam, Kalyanam, East Windsor,
NJ 08520, US
Bani, Sarang, Bangalore Karnataka 560058,
IN
Pandey, Anjali, Bangalore Karnataka
560058, IN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
A61K 31/12 → (51) **A61P 7/04**
(51) **A61K 31/13** (11) **4 429 648 A1***
A61K 31/27 **A61K 31/445**
A61K 31/473 **A61K 31/55**
A61P 25/00 **A61P 25/08**
A61P 25/16 **A61P 25/28**
A61K 45/06
(52) **A61K 31/13; A61K 31/27;**
A61K 31/445; A61K 31/473;
A61K 31/55; A61K 45/06; A61P 25/00;
A61P 25/08; A61P 25/16; A61P 25/28
(25) Fr (26) Fr
(21) 22817139.3 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081184 08.11.2022
(87) WO 2023/079187 2023/19 11.05.2023

- (30) 08.11.2021 FR 2111841
(54) • *NEUE SYNERGISTISCHE KOMBINATIONEN AUF DER BASIS VON FENM UND ENEM ACETYLCHOLINESTERASEHEMMER*
• *NEW SYNERGISTIC COMBINATIONS BASED ON FENM AND AN ACETYLCHOLINESTERASE INHIBITOR*
• *NOUVELLES COMBINAISONS SYNERGIQUES A BASE DE FENM ET UN INHIBITEUR DE L'ACÉTYLCHOLINESTÉRASE*
(71) REST THERAPEUTICS, 73 rue de Vaugirard, 75006 Paris, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM, 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163, rue Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier, FR
ECOLE PRATIQUE DES HAUTES ETUDES, 4 Rue Ferrus, 75014 Paris, FR
(72) RUBINSTENN, Gilles, 75005 PARIS, FR
MAURICE, Tangui, 34980 SAINT-GELY-DU-FESC, FR
FREYSSIN, Aline, 34230 ADISSAN, FR
(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélio parc 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR

A61K 31/137 → (51) **A61K 45/06**

- (51) **A61K 31/138** (11) **4 429 649 A1***
A61K 31/433 **A61K 31/5375**
A61K 45/06 **A61P 11/00**
(52) **A61K 31/433; A61K 31/138;**
A61K 31/5375; A61K 45/06;
A61P 11/00; A61K 2300/00
(25) En (26) En
(21) 22830640.3 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049483 10.11.2022
(87) WO 2023/086433 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278324 P
01.02.2022 US 202263305305 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT ZENTRALER HYPOVENTILATION*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING CONDITIONS ASSOCIATED WITH CENTRAL HYPOVENTILATION*
• *MÉTHODES ET COMPOSITIONS POUR TRAITER DES ÉTATS ASSOCIÉS À UNE HYPOVENTILATION CENTRALE*
(71) APNIMED, INC. (DELAWARE), 39 John F. Kennedy Street, 4th Floor, Cambridge, MA 02138, US
(72) TARANTO-MONTEMURRO, Luigi, Brookline, MA 02445, US
WHITE, David, P., Denver, CO 80246, US
FARKAS, Ronald, Clarksville, MD 21029, US
MILLER, Lawrence, G., Cambridge, MA 02138, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältinnen Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

- (51) **A61K 31/138** (11) **4 429 650 A1***
A61K 31/167 **A61K 31/277**
A61K 31/4166 **A61K 31/4422**
A61K 31/4458 **A61K 31/495**
A61K 31/53 **A61K 31/55**
A61K 31/554 **A61P 21/00**
(52) **A61K 31/277; A61K 31/138;**
A61K 31/167; A61K 31/4166;
A61K 31/4422; A61K 31/4458;
A61K 31/495; A61K 31/53; A61K 31/55;

- A61K 31/554; A61P 21/00**
(25) En (26) En
(21) 22835992.3 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079593 10.11.2022
(87) WO 2023/086854 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277816 P
02.09.2022 US 202263374378 P
(54) • *BEHANDLUNG VON MYOTONISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *TREATMENT OF MYOTONIC DISORDERS*
• *TRAITEMENT DE TROUBLES MYOTONIQUES*
(71) University of Rochester, 601 Elmwood Avenue Box URV, Rochester, NY 14642, US
(72) LUECK, John, Rochester, New York 14642, US
CISCO, Lily, Rochester, New York 14642, US
THORNTON, Charles, Rochester, New York 14642, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

A61K 31/167 → (51) **A61K 31/138**

- (51) **A61K 31/19** (11) **4 429 651 A1***
A61P 31/04
(52) **A61P 31/04; A61K 31/19**
(25) En (26) En
(21) 22891214.3 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2022/051347 11.11.2022
(87) WO 2023/081974 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 AU 2021903639
(54) • *VERFAHREN ZUR BIOFILMAUFBRECHUNG*
• *METHODS FOR BIOFILM DISRUPTION*
• *PROCÉDÉS DE RUPTURE DE BIOFILM*
(71) Neolix Limited, 22 Stirling Highway, Nedlands, Western Australia 6009, AU
(72) FONCECA, Angela, Osborne Park, Western Australia 6017, AU
DITCHAM, Will, Hamilton Hill, Western Australia 6163, AU
FLEMATTI, Gavin, Leeming, Western Australia 6149, AU
EVERARD, Mark, Hope Valley, Derbyshire S32 1AH, GB
BARKER, Andrew, Melville, Western Australia 6156, AU
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 31/192 → (51) **A61K 31/575**

A61K 31/198 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/205 → (51) **A61K 31/28**

A61K 31/215 → (51) **C12G 3/06**

- (51) **A61K 31/27** (11) **4 429 652 A1***
A61K 47/38 **A61P 27/02**
(52) **A61P 27/02; A61K 9/0046;**
A61K 31/27; A61K 45/06; A61K 47/38
(25) En (26) En
(21) 22893837.9 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079566 09.11.2022
(87) WO 2023/086833 2023/20 19.05.2023

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079625 10.11.2022
(87) WO 2023/086878 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163278081 P
(54) • *CARBACHOLFORMULIERUNGEN ZUR VERBESSERUNG DER ANTI-PRESBYOPIE-WIRKUNG*
• *CARBACHOL FORMULATIONS TO ENHANCE ANTI-PRESBYOPIA EFFECTS*
• *FORMULATIONS DE CARBACHOL POUR AMÉLIORER LES EFFETS ANTI-PRESBYTIE*
(71) Visus Therapeutics, Inc., 2 Nickerson Street, Suite 101, Seattle, Washington 98109, US
(72) SCHIFFMAN, Rhett, Seattle, Washington 98109, US
FIRESTONE, Bruce, Seattle, Washington 98109, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 31/27 → (51) **A61K 31/13**

A61K 31/277 → (51) **A61K 31/138**

- (51) **A61K 31/28** (11) **4 429 653 A1***
C01G 39/00 **A61K 31/205**
(52) **A61K 31/495; A61K 31/122;**
A61K 33/00; A61K 45/06; A61K 31/28
(25) En (26) En
(21) 22893834.6 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079618 10.11.2022
(87) WO 2023/086873 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277775 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON KREBS*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR TREATING CANCER*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS DE TRAITEMENT DU CANCER*
(71) Reverspah LLC, 700 West 11 Avenue, Denver, CO 80204, US
(72) VOELKEL, Norbert, F., Denver, CO 80204, US
MAGOLSKE, Charles, Denver, CO 80209, US
DORDUNOO, Stephen, Halethorpe, MD 21227, US
KHINAST, Johannes, 810 Graz, AT
EGLITE, Erik, Lake Forest, IL 60045, US
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **A61K 31/33** (11) **4 429 654 A1***
A61K 31/70 **A61K 31/7028**
A61K 31/704

- (52) **A61K 47/64; A61K 41/0038;**
A61K 41/0071; A61K 47/542;
A61K 47/545; A61K 47/55; A61K 47/65;
A61K 49/0032; A61K 49/0036;
A61K 49/0052; A61K 49/0056;
A61K 49/085; A61K 49/10; A61K 49/14
(25) En (26) En
(21) 22893812.2 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079566 09.11.2022
(87) WO 2023/086833 2023/20 19.05.2023

- (30) 09.11.2021 US 202163277426 P
03.06.2022 US 202263348544 P
08.07.2022 US 202263359257 P
- (54) • *GEGEN PSMA GERICHTETE KONJUGAT-
VERBINDUNGEN UND VERWENDUNGEN
DAVON*
• *PSMA TARGETED CONJUGATE COM-
POUNDS AND USES THEREOF*
• *COMPOSÉS CONJUGUÉS CIBLÉS SUR PS-
MA ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) CASE WESTERN RESERVE UNIVERSITY,
10900 Euclid Avenue, Cleveland, Ohio
44106, US
- (72) BASILION, James, Cleveland, Ohio 44106,
US
WANG, Xinning, Cleveland, Ohio 44106, US
LEE, Zhenghong, Cleveland, Ohio 44106, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
-
- (51) **A61K 31/33** (11) **4 429 655 A1***
A61K 31/395 **A61K 31/495**
A61K 31/505
- (52) **A61K 45/06; A61K 31/437;**
A61K 39/39; A61K 2039/55505;
A61K 2039/585
- (25) En (26) En
(21) 22893843.7 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2022/079647 10.11.2022
(87) WO 2023/086890 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163278011 P
18.05.2022 US 202263343176 P
- (54) • *KLEINMOLEKÜLIGE IMMUNPOTENTIA-
TORKONJUGATE VON NFKB-AKTIVATO-
REN ALS ADJUVANTIEN MIT ERHÖHTER
WIRKSAMKEIT UND VERMINDERTER TOXI-
ZITÄT*
• *SMALL MOLECULE IMMUNOPOTENTIA-
TOR CONJUGATES OF NFKB ACTIVATORS
AS ADJUVANTS WITH ENHANCED EFFICA-
CY AND REDUCED TOXICITY*
• *CONJUGUÉS IMMUNOPOTENTIALISA-
TEURS À PETITES MOLÉCULES D'ACTIVA-
TEURS DE NFKB UTILISÉS EN TANT
QU'ADJUVANTS AYANT UNE EFFICACITÉ
AMÉLIORÉE ET UNE TOXICITÉ RÉDUITE*
- (71) The University of Chicago, 5801 South Ellis
Avenue, Chicago, IL 60637, US
- (72) ESSER-KAHN, Aaron, Chicago, Illinois
60637, US
KIMANI, Flora, Chicago, Illinois 60637, US
MANNA, Saikat, Chicago, Illinois 60637, US
MOSER, Brittany, Chicago, Illinois 60637,
US
NIHESH, Naorem, Chicago, Illinois 60637,
US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- A61K 31/337** → (51) **A61K 35/74**
-
- A61K 31/35** → (51) **A61K 31/352**
-
- (51) **A61K 31/352** (11) **4 429 656 A2***
A61K 31/35 **A61P 23/02**
A61P 25/04
- (52) **C07D 307/40; A61K 31/341;**
A61K 31/366; A61P 1/00; C07D 407/04
- (25) En (26) En
(21) 22893676.1 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- (51) **A61K 31/352** (11) **4 429 657 A1***
A61K 38/46 **A61P 25/28**
G01N 33/50
- (52) **A61P 25/28; A61K 31/37;**
A61K 36/9066; A61K 38/465;
C12Y 301/03001; G01N 33/6896;
G01N 2800/2814
- (25) En (26) En
(21) 22844260.4 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) IB 2022/000668 08.11.2022
(87) WO 2023/079366 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276996 P
- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-
GEN ZUR BEHANDLUNG VON MIKROG-
LIADYSFUNKTION UND ZUR VERBESSE-
RUNG DER STOFFWECHSEL DYSFUNKTION*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR
TREATING MICROGLIAL DYSFUNCTION
AND IMPROVING METABOLIC DYSFUNC-
TION*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR
TRAITER UN DYSFONCTIONNEMENT MI-
CROGLIAL ET AMÉLIORER UN DYSFONC-
TIONNEMENT MÉTABOLIQUE*
- (71) Ultimate Medicine AG, C/o CHFL AG
Heerenwiesen 5, 8051 Zurich, CH
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg,
Fahnenbergplatz, 79085 Freiburg, DE
- (72) SZALAY, Antal, 8051 Zurich, CH
BLANK, Thomas, 79199 Kirchzarten, DE
- (74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE
-
- A61K 31/395** → (51) **A61K 31/33**
-
- A61K 31/4035** → (51) **C07D 209/44**
-
- (51) **A61K 31/404** (11) **4 429 658 A1***
A61K 31/405 **A61P 3/04**
A61P 3/10 **A61P 5/50**
G01N 33/00
- (52) **A61K 31/404; A61K 31/405;**
A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 5/50
- (25) En (26) En
(21) 22821853.3 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
-
- (51) **A61K 31/4045** → (51) **A61K 31/675**
-
- A61K 31/405** → (51) **A61K 31/404**
-
- A61K 31/415** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61K 31/4162** → (51) **C07D 487/04**
-
- A61K 31/4166** → (51) **A61K 31/138**
-
- A61K 31/4178** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 31/4196** → (51) **A61K 9/14**
-
- A61K 31/423** → (51) **C07D 209/44**
-
- (51) **A61K 31/426** (11) **4 429 659 A1***
A61P 25/28 **G01N 33/50**
- (52) **A61P 25/28; A61K 31/4152;**
A61K 31/428; A61P 25/00;
G01N 33/56972; G01N 33/6896;
G01N 15/1459; G01N 2015/016
- (25) En (26) En
(21) 22893714.0 (22) 14.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN _____
- (86) US 2022/049847 14.11.2022
(87) WO 2023/086639 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278114 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR DEFINITION DER STU-
FEN UND DES FORTSCHRITTS VON
AMYOTROPHER LATERALSCLEROSE*
• *METHODS FOR DEFINING STAGES AND
PROGRESSION OF AMYOTROPHIC LATER-
AL SCLEROSIS*
• *PROCÉDÉS DE DÉFINITION DE STADES ET
DE PROGRESSION DE LA SCLÉROSE LATÉ-
RALE AMYOTROPHIQUE*
- (71) The General Hospital Corporation, 55 Fruit
Street, Boston, MA 02114, US
- (72) PAUL, Susan, Raju, Kochi, KOCHI-20, IN
POZNANSKY, Mark, Newton, MA 02459, US
SIRBULESCU, Ruxandra, F., Brighton, MA
02135, US
BERRY, James, D., Belmont, MA 02478, US
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **A61K 31/427** (11) **4 429 660 A1***
A61K 31/43 **A61K 31/69**
A61K 31/439 **A61P 31/04**
C07D 409/14 **C07D 417/14**
C07D 471/08 **C07D 471/18**
C07D 499/86 **C07D 499/87**
C07D 503/18 **C07F 5/02**

(52) **A61K 31/427; A61K 31/407;**
A61K 31/4188; A61P 31/04

(25) En (26) En
(21) 22892246.4 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060852 10.11.2022

(87) WO 2023/084455 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202163263963 P

(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUN-**
GEN MIT LTV-17- UND BETA-LACTAMASE-
HEMMERN UND IHRE VERWENDUNG ALS
ANTIBAKTERIELLE MITTEL

• **PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COM-**
PRISING LTV-17 AND BETA-LACTAMASE
INHIBITORS AND THEIR USE AS ANTIBAC-
TERIAL AGENTS

• **COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES**
COMPRENANT DES INHIBITEURS DE LTV-
17 ET DE BÉTA-LACTAMASE ET LEUR UTI-
LISATION EN TANT QU'AGENTS ANTIBAC-
TÉRIENS

(71) Fedora Pharmaceuticals Inc., 11629-105
Avenue NW, Edmonton, AB T5H 0L9, CA

(72) SALAMA, Sameeh M., Edmonton, Alberta
T5H 0L9, CA

MAITI, Samarendra N., Edmonton, Alberta
T5H 0L9, CA

JANKOWSKA, Renata, Edmonton, Alberta
T5H 0L9, CA

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

A61K 31/43 → (51) **A61K 31/427**

A61K 31/433 → (51) **A61K 31/138**

A61K 31/433 → (51) **C07D 417/04**

(51) **A61K 31/436** (11) **4 429 661 A1***
A61K 31/44 **A61P 35/00**
A61K 31/4375 **A61K 31/4545**
A61K 31/4745 **A61K 31/4985**
A61K 31/506 **A61K 31/52**
A61K 31/5377

(52) **A61P 35/00; A61K 31/436;**
A61K 31/4375; A61K 31/44;
A61K 31/4545; A61K 31/4745;
A61K 31/4985; A61K 31/506;
A61K 31/52; A61K 31/5377

(25) En (26) En

(21) 22798169.3 (22) 07.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080933 07.11.2022

(87) WO 2023/079132 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 EP 21206944

(54) • **PHARMAZEUTISCHE KOMBINATIONEN**
ZUR BEHANDLUNG VON KREBS

• **PHARMACEUTICAL COMBINATIONS FOR**
TREATING CANCER

• **COMBINAISONS PHARMACEUTIQUES**
POUR LE TRAITEMENT DU CANCER

(71) Cellestia Biotech AG, Technologiepark
Basel Hochbergerstrasse 60C, 4057 Basel,
CH

(72) LEHAL, Rajwinder, 8004 Zürich, CH
URECH, Charlotte, 4057 Basel, CH

LAMY, Sebastien, 01170 Echenevex, FR

(74) Latscha Schöllhorn Partner AG,
Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

(51) **A61K 31/436** (11) **4 429 662 A1***
A61K 38/16 **A61K 39/00**
A61K 39/395 **A61P 37/06**

(52) **A61P 37/06; A61K 31/436;**
C12N 15/86; A61K 2039/577;
C12N 2750/14143

(25) En (26) En

(21) 22844692.8 (22) 14.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049777 14.11.2022

(87) WO 2023/086615 2023/20 19.05.2023

(30) 14.11.2021 US 202163279174 P

19.01.2022 US 202263300785 P

08.03.2022 US 202263317576 P

05.05.2022 US 202263338672 P

(54) • **MEHRFACHDOSIERUNG MIT VIRALEN**
VEKTOREN

• **MULTIPLE DOSING WITH VIRAL VECTORS**

• **DOSAGE MULTIPLE AVEC VECTEURS VI-**
RAUX

(71) Cartesian Therapeutics, Inc., 704 Quince
Orchard Road Suite 210A, Gaithersburg,
MD 20878, US

(72) KISHIMOTO, Takashi Kei, Lexington, MA
02420, US

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

A61K 31/437 → (51) **C07D 409/14**

A61K 31/437 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/437 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/4375 → (51) **A61K 31/436**

A61K 31/439 → (51) **A61K 31/427**

A61K 31/44 → (51) **A61K 31/436**

A61K 31/44 → (51) **C07D 487/04**

A61K 31/4422 → (51) **A61K 31/138**

A61K 31/4439 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/445 → (51) **A61K 31/13**

A61K 31/4458 → (51) **A61K 31/138**

A61K 31/454 → (51) **C07D 209/44**

A61K 31/4545 → (51) **A61K 31/436**

A61K 31/4709 → (51) **C07D 209/44**

A61K 31/472 → (51) **A61K 31/4725**

A61K 31/472 → (51) **A61K 9/00**

A61K 31/472 → (51) **C07D 217/24**

(51) **A61K 31/4725** (11) **4 429 663 A1***
A61K 31/472 **A61K 31/502**

C07D 217/22 **C07D 237/30**
C07D 237/32

(52) **C07D 237/32; C07D 217/24;**
C07D 401/04; C07D 401/10;
C07D 401/14; C07D 403/10;
C07D 405/12; C07D 405/14;
C07D 471/04; C07D 491/056;
C07D 513/04

(25) En (26) En

(21) 22893790.0 (22) 09.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079515 09.11.2022

(87) WO 2023/086799 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202163263812 P

(54) • **HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN ALS**
TRIGGERING-REZEPTOR, DER AUF MYE-
LOIDZELLEN-2-AGONISTEN EXPRIMIERT
WIRD

• **HETEROCYCLIC COMPOUNDS AS TRIG-**
GERING RECEPTOR EXPRESSED ON
MYELOID CELLS 2 AGONISTS

• **COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES UTILISÉS**
EN TANT QUE RÉCEPTEUR DE DÉCLEN-
chement EXPRIMÉ SUR DES AGONISTES
DE CELLULES MYÉLOÏDES 2

(71) Vigil Neuroscience, Inc., 300 Technology
Square, 8th Floor, Cambridge,
Massachusetts 02139, US

(72) HOUZE, Jonathan B., Cambridge,
Massachusetts 02142, US

PANDYA, Bhaumik, Cambridge,
Massachusetts 02142, US

KAPLAN, Alan P., Cambridge,
Massachusetts 02142, US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

A61K 31/473 → (51) **A61K 31/13**

(51) **A61K 31/4745** (11) **4 429 664 A1***
A61K 31/555 **A61K 31/7048**
A61K 39/395 **A61K 9/00**
A61K 9/08 **A61K 47/02**
A61P 35/00 **A61P 35/02**
A61P 35/04 **C07K 16/28**

(52) **A61P 35/00; A61K 9/0019;**
A61K 9/08; A61K 31/4745;
A61K 31/555; A61K 31/7048;
A61K 47/02; A61P 35/02; A61P 35/04;
A61K 39/39558; C07K 16/2827

(25) En (26) En

(21) 22817163.3 (22) 09.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081274 09.11.2022

(87) WO 2023/083868 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 PCT/EP2021/081164

(54) • **TLR7-AGONIST UND KOMBINATIONEN**
ZUR KREBSBEHANDLUNG

• **TLR7 AGONIST AND COMBINATIONS FOR**
CANCER TREATMENT

• **AGONISTE DE TLR7 ET COMBINAISONS**
POUR LE TRAITEMENT DU CANCER

(71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131
Mainz, DE

(72) SAHIN, Ugur, 55131 Mainz, DE
HASSAN, Hariz Iskandar Bin, 55131 Mainz,
DE

STROBL, Stefan, 55131 Mainz, DE

RÖSEMANN, Roman, 55131 Mainz, DE

(A61K) I.1(1)

(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP
Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32,
80686 München, DE

- A61K 31/4745** → (51) **A61K 31/436**
- A61K 31/4745** → (51) **A61K 9/00**
- A61K 31/4745** → (51) **C07D 519/00**
- A61K 31/495** → (51) **A61K 31/138**
- A61K 31/495** → (51) **A61K 31/33**
- A61K 31/495** → (51) **A61K 9/00**
- A61K 31/497** → (51) **A61P 35/00**
- A61K 31/4985** → (51) **A61K 31/436**
- A61K 31/4995** → (51) **C07K 16/28**
- A61K 31/502** → (51) **A61K 31/4725**
- A61K 31/502** → (51) **A61P 35/00**
- A61K 31/5025** → (51) **A61P 35/00**
- A61K 31/505** → (51) **A61K 31/33**
- A61K 31/505** → (51) **A61P 25/04**
- A61K 31/505** → (51) **C07D 487/04**
- A61K 31/506** → (51) **A61K 31/436**
- A61K 31/506** → (51) **A61K 31/53**
- A61K 31/506** → (51) **A61K 9/00**
- A61K 31/506** → (51) **C07D 413/14**
- A61K 31/513** → (51) **A61K 35/74**
- A61K 31/513** → (51) **C07D 519/00**
- A61K 31/517** → (51) **C07D 403/14**
- A61K 31/519** → (51) **A61P 35/00**
- A61K 31/519** → (51) **C07D 417/14**
- A61K 31/519** → (51) **C07D 487/04**
- A61K 31/52** → (51) **A61K 31/436**
- A61K 31/522** → (51) **A61P 35/00**
- A61K 31/522** → (51) **C07D 487/04**
- (51) **A61K 31/53** (11) **4 429 665 A1***
A61K 31/506 **A61K 9/00**
A61K 45/06 **A61P 1/16**
A61P 3/10 **A61P 9/00**
- (52) **A61K 31/506; A61K 9/0053;**
A61K 31/53; A61K 45/06; A61K 47/26;
A61K 47/38; A61P 1/16; A61P 3/10;
A61P 9/00
- (25) En (26) En
(21) 22835930.3 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049690 11.11.2022
(87) WO 2023/086561 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163263933 P

- 07.06.2022 US 202263349977 P
- (54) • **KOMBINATION AUS EINEM SSAO-HEM-**
MER UND EINEM THR-BETA-AGONISTEN
ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHAND-
LUNG VON LEBERERKRANKUNGEN
• **COMBINATION OF A SSAO INHIBITOR**
AND THR-BETA AGONIST FOR USE IN THE
TREATMENT OF LIVER DISORDERS
• **COMBINAISON D'UN INHIBITEUR DE**
SSAO ET D'UN AGONISTE DE THR-BÉTA
POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITÉ-
MENT DE TROUBLES HÉPATIQUES
- (71) Terns Pharmaceuticals, Inc., 1065 East
Hillsdale Blvd. Suite 100, Foster City,
California 94404, US
- (72) FENAUX, Martijn, Foster City, California
94404, US
KLUCHER, Kevin, Foster City, California
94404, US
JONES, Christopher T., Foster City,
California 94404, US
KIRSCHBERG, Thorsten A., Foster City,
California 94404, US
WANG, Yujin, Foster City, California 94404,
US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB
- (51) **A61K 31/53** (11) **4 429 666 A1***
A61P 1/16 **C07D 403/12**
- (52) **A61P 1/16; A61K 31/53; C07D 403/12**
- (25) En (26) En
(21) 22892081.5 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131297 11.11.2022
(87) WO 2023/083288 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 PCT/CN2021/130083
07.06.2022 PCT/CN2022/097426
- (54) • **BEHANDLUNG VON LEBERERKRANKUN-**
GEN MIT EINEM THR-B-AGONIST
• **TREATMENT OF LIVER DISORDERS WITH A**
THR-B AGONIST
• **TRAITEMENT DE TROUBLES HÉPATIQUES**
AVEC UN AGONISTE DE THR-B
- (71) Terns Pharmaceuticals, Inc., 1065 East
Hillsdale Blvd. Suite 100, Foster City,
California 94404, US
- (72) JONES, Christopher T., Foster City,
California 94404, US
KLUCHER, Kevin, Foster City, California
94404, US
CRITTENDEN, D. Barry, Foster City,
California 94404, US
QUIRK, Erin K., Foster City, California
94404, US
JIN, Feng, Foster City, California 94404, US
DUAN, Matt, Foster City, California 94404,
US
GUO, Sheng, Foster City, California 94404,
US
BIAN, Jianwei, Foster City, California 94404,
US
DONG, Qianqian, Foster City, California
94404, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB
- A61K 31/53** → (51) **A61K 31/138**
- A61K 31/53** → (51) **C07D 519/00**
- A61K 31/536** → (51) **A61K 45/06**
- A61K 31/5375** → (51) **A61K 31/138**
- A61K 31/5377** → (51) **A61K 31/436**

- A61K 31/55** → (51) **A61K 31/13**
- A61K 31/55** → (51) **A61K 31/138**
- A61K 31/55** → (51) **C07D 487/04**
- (51) **A61K 31/551** (11) **4 429 667 A1***
A61P 25/14 **A61P 25/28**
- (52) **A61P 25/14; A61K 31/551**
- (25) En (26) En
(21) 22893607.6 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
US 2022/049541 10.11.2022
(86) WO 2023/086468 2023/20 19.05.2023
(87) 12.11.2021 US 202163278523 P
(30)
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON**
AMYOTROPHER LATERALSCLEROSE UND
DOSIERSCHEMA DAFÜR
• **METHOD OF TREATING AMYOTROPHIC**
LATERAL SCLEROSIS AND DOSING REGI-
MEN FOR SAME
• **MÉTHODE DE TRAITEMENT DE LA SCLÉ-**
ROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE ET RÉ-
GIME POSOLOGIQUE ASSOCIÉE
- (71) Woolsey Pharmaceuticals, Inc., 7901 4th
Street N, Suite 6987, St. Petersburg, FL
33702, US
- (72) MACALLISTER, Thomas, Arlington, Virginia
22201, US
JACOBSON, Sven, New York, New York
10005, US
- (74) Canet, Denis, DC IP Services 52, boulevard
de Sébastopol, 75003 Paris, FR
- A61K 31/5513** → (51) **A61K 45/06**
- A61K 31/554** → (51) **A61K 31/138**
- A61K 31/555** → (51) **A61K 31/4745**
- A61K 31/555** → (51) **A61K 35/74**
- (51) **A61K 31/56** (11) **4 429 668 A1***
A61K 31/7125 **C12N 15/113**
A61P 21/00 **A61P 25/28**
- (52) **A61K 31/575; A61K 31/7125;**
A61K 45/06; A61P 21/00; A61P 25/28;
C12N 15/113; C12N 2310/11;
C12N 2310/315; C12N 2310/3341;
C12N 2310/341; C12N 2320/31;
C12N 2320/33
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22813970.5 (22) 04.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080839 04.11.2022
(87) WO 2023/083718 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 FR 2111920
- (54) • **PHYTOECDYSONE UND/ODER 20-HYDRO-**
XEYCDYSONDERIVATE IN KOMBINATION
MIT EINEM WIRKSTOFF ZUR WIEDERHER-
STELLUNG DER SMN-EXPRESSION ZUR
VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG
VON SPINALER MUSKELATROPHIE
• **PHYTOECDYSONES AND/OR 20-HYDRO-**
XEYCDYSONE DERIVATIVES IN COMBINA-
TION WITH AN ACTIVE INGREDIENT FOR
RESTORING SMN EXPRESSION, FOR USE
IN THE TREATMENT OF SPINAL MUSCU-
LAR ATROPHY

- PHYTOECDYSONES ET/OU DÉRIVÉS DE 20-HYDROXYECDYSONE EN COMBINAISON AVEC UN PRINCIPE ACTIF VISANT À RESTAURER L'EXPRESSION SMN POUR LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'AMYOTROPHIE SPINALE
- (71) Biophytis, 14 avenue de l'Opéra, 75001 Paris, FR
Sorbonne Université, 21 Rue de l'Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint Germain, 75006 Paris, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, FR
- (72) LATIL, Mathilde, 75019 PARIS, FR
BEZIER, Cynthia, 75001 PARIS, FR
DILDA, Pierre, 75016 PARIS, FR
LAFONT, René, 75016 PARIS, FR
VEILLET, Stanislas, 91600 SAVIGNY SUR ORGE, FR
CHARBONNIER, Frederic, 75012 PARIS, FR
BIONDI, Olivier, 77350 BOISSISE LA BERTRAND, FR
- (74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100 Toulouse, FR

A61K 31/566 → (51) C07J 1/00

A61K 31/568 → (51) C07J 41/00

- (51) **A61K 31/5685** (11) **4 429 669 A1***
A61P 3/04 **A61P 3/10**
A61P 5/04 **A61P 15/08**
A61P 25/30 **A61P 25/32**
A61P 43/00 **A61K 8/63**
- (52) **A61K 31/5685; A61P 3/04;**
A61P 3/10; A61P 5/04; A61P 15/08;
A61P 25/30; A61P 25/32; A61P 43/00
- (25) En (26) En
(21) 22817598.0 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081519 10.11.2022
(87) WO 2023/083980 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 EP 21207630
- (54) • **STEROIDE ALS MODULATOR DES GABAA-REZEPTORS**
• **STEROID AS A MODULATOR OF GABAA RECEPTOR**
• **STÉROÏDE UTILISÉ EN TANT QUE MODULATEUR DU RÉCEPTEUR GABAA**
- (71) Umecline AB, Sofiehemsvägen 73 A, 907 38 Umeå, SE
(72) BÄCKSTRÖM, Torbjörn, 90738 Umeå, SE
RAGAGNIN, Gianna, 903 55 Umeå, SE
LÖFGREN, Magnus, 907 42 Umeå, SE
SJÖSTEDT, Jessica, 896 93 Gideå, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

A61K 31/57 → (51) C07J 1/00

A61K 31/573 → (51) A61K 9/00

A61K 31/573 → (51) C12Q 1/6827

- (51) **A61K 31/575** (11) **4 429 670 A1***
A61K 31/192 **A61P 25/00**
A61P 25/14 **A61P 25/28**
- (52) **A61P 25/00; A61K 31/192;**
A61K 31/575; A61P 25/14; A61P 25/28
- (25) En (26) En
(21) 22835922.0 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049163 07.11.2022
(87) WO 2023/081482 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163277007 P
07.09.2022 US 202263404516 P
- (54) • **KOMBINATION AUS EINER GALLENÄURE UND EINER PHENYLBUTYRATVERBINDUNG ZUR BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN**
• **COMBINATION OF A BILE ACID AND A PHENYL BUTYRATE COMPOUND FOR THE TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISEASES**
• **ASSOCIATION DE SODIUM PHÉNYLBUTYRATE ET DE TAURURSODIOL POUR LE TRAITEMENT DE MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES**
- (71) Amylyx Pharmaceuticals Inc., 43 Thorndike St, Cambridge, MA 02141, US
(72) COHEN, Joshua, Cambridge, Massachusetts 02141, US
KLEE, Justin, Cambridge, Massachusetts 02141, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

A61K 31/635 → (51) A61P 35/00

- (51) **A61K 31/675** (11) **4 429 671 A1***
A61K 47/00 **A61P 25/24**
- (52) **A61P 25/24; A61K 9/2059;**
A61K 31/675
- (25) En (26) En
(21) 22835920.4 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/048713 02.11.2022
(87) WO 2023/086252 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277407 P
01.12.2021 US 202163284973 P
- (54) • **BEHANDLUNG VON BEHANDLUNGSRESISTENTER DEPRESSION MIT PSILOCYBIN**
• **TREATMENT OF TREATMENT RESISTANT DEPRESSION WITH PSILOCYBIN**
• **TRAITEMENT DE LA DÉPRESSION RÉSISTANTE AU TRAITEMENT AVEC DE LA PSILOCYBINE**
- (71) COMPASS Pathfinder Limited, 3rd Floor 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB
(72) MILL, Trevor Anthony, Altrincham Cheshire WA 14 2DT, GB
GOODWIN, Guy Manning, Altrincham Cheshire WA 14 2DT, GB
TSAI, Joyce, Altrincham Cheshire WA 14 2DT, GB
MARWOOD, Lindsey, Altrincham Cheshire WA 14 2DT, GB
MISTRY, Sunil, Altrincham Cheshire WA 14 2DT, GB
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

(51) **A61K 31/675** (11) **4 429 672 A1***
C07D 209/16 **C07F 9/572**
A61K 31/4045 **A61P 25/28**

- (52) **C07F 9/5728; A61K 31/36;**
A61K 31/675; A61P 25/28;
C07D 209/16
- (25) En (26) En
(21) 22893890.8 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079752 11.11.2022
(87) WO 2023/086962 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278943 P
12.11.2021 US 202163279005 P
17.11.2021 US 202163280294 P
17.11.2021 US 202163280300 P
01.12.2021 US 202163285050 P
19.01.2022 US 202263300957 P
19.01.2022 US 202263300961 P
01.02.2022 US 202263305642 P
01.02.2022 US 202263305643 P
16.02.2022 US 202263310984 P
16.02.2022 US 202263310987 P
18.02.2022 US 202263311878 P
02.03.2022 US 202263315901 P
04.03.2022 US 202263316952 P
14.03.2022 US 202263319746 P
18.03.2022 US 202263321593 P
29.03.2022 US 202263324878 P
01.04.2022 US 202263326364 P
01.04.2022 US 202263326421 P
01.04.2022 US 202263326522 P
01.04.2022 US 202263326713 P
30.06.2022 US 202263357378 P
30.06.2022 US 202263357512 P

- (54) • **PSILOCYBIN UND O-ACETYLPSILOCIN, SALZE UND FESTKÖRPERFORMEN DAVON**
• **PSILOCYBIN AND O-ACETYLPISLOCIN, SALTS AND SOLID STATE FORMS THEREOF**
• **PSILOCYBINE ET O-ACÉTYLPISLOCINE, LEURS SELS ET FORMES À L'ÉTAT SOLIDE**
- (71) Terran Biosciences Inc., 2457 Collins Ave, Apt 504, Miami Beach, FL 33140, US
(72) DUNCTON, Matthew, Miami Beach, FL 33140, US
CLARK, Samuel, Miami Beach, FL 33140, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

A61K 31/675 → (51) A61K 35/74

A61K 31/69 → (51) A61K 31/427

A61K 31/69 → (51) A61P 35/00

A61K 31/70 → (51) A61K 31/33

A61K 31/70 → (51) A61K 31/7008

A61K 31/70 → (51) A61K 31/7024

A61K 31/70 → (51) C12Q 1/54

(51) **A61K 31/7008** (11) **4 429 673 A1***
A61K 31/70 **A61K 31/7016**
A61K 31/7024 **A61K 31/7028**
A61P 9/02 **A61P 31/02**

- (52) **A61P 9/02; A61K 31/702;**
A61K 31/7034; A61K 31/704;
A61K 31/7056; A61K 31/706
- (25) En (26) En
(21) 22893836.1 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079624 10.11.2022
(87) WO 2023/086877 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202117525060
- (54) • **NEUE ZUSAMMENSETZUNGEN UND THERAPEUTISCHE VERFAHREN**
• **NOVEL COMPOSITIONS AND THERAPEUTIC METHODS**

- NOUVELLES COMPOSITIONS ET MÉTHODES THÉRAPEUTIQUES
- (71) Ayuvis Research, Inc., 3500 Camp Bowie Blvd, EAD 116j, Fort Worth, TX 76107, US
- (72) ACHARYA, Suchismita, Grapevine, TX 76051, US
- BEHERA, Sumita, Flower Mound, TX 75022, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A61K 31/7016 → (51) A61K 31/7008

- (51) **A61K 31/7024** (11) **4 429 674 A1***
A61K 31/70 **A61K 39/39**
C07H 15/18 **A61K 31/704**
- (52) **A61K 31/724; A61K 31/7024;**
A61K 31/704; A61P 31/16;
A61K 2039/55555; A61K 2039/55577;
A61K 2039/575; C12N 2710/16734;
C12N 2760/16134; Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 22890910.7 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/049255 08.11.2022
- (87) WO 2023/081505 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 US 202163277001 P
10.06.2022 US 202263351057 P
- (54) • ADJUVANSVERBINDUNGEN UND FORMULIERUNGEN
• ADJUVANT COMPOUNDS AND FORMULATIONS
• COMPOSÉS ET FORMULATIONS D'ADJUVANT
- (71) Adjavance Technologies, Inc., 1225 L Street, Suite 600, Lincoln, NE 68508, US
- (72) WENGER, Jared, William, Lincoln, NE 68516, US
- CHAUHAN, Harsh, Vardhan, Omaha, NE 68130, US
- (74) Zellentin & Partner mbB Patentanwälte, Rubensstraße 30, 67061 Ludwigshafen, DE

A61K 31/7024 → (51) A61K 31/7008

A61K 31/7028 → (51) A61K 31/33

A61K 31/7028 → (51) A61K 31/7008

A61K 31/704 → (51) A61K 31/33

A61K 31/704 → (51) A61K 31/7024

A61K 31/704 → (51) A61K 35/74

A61K 31/7048 → (51) A61K 31/4745

A61K 31/7068 → (51) A61P 35/00

A61K 31/7068 → (51) C07H 19/067

A61K 31/7088 → (51) A61K 48/00

A61K 31/7105 → (51) A61K 48/00

A61K 31/7105 → (51) A61K 9/51

A61K 31/7105 → (51) C12N 15/86

A61K 31/7105 → (51) C12N 9/00

A61K 31/7115 → (51) A61K 48/00

A61K 31/7115 → (51) C12N 15/113

A61K 31/7115 → (51) C12N 15/86

A61K 31/712 → (51) C12N 15/113

A61K 31/7125 → (51) A61K 31/56

A61K 31/7125 → (51) C12N 15/113

A61K 31/713 → (51) A61K 45/06

A61K 31/713 → (51) A61K 47/68

A61K 31/713 → (51) C12N 15/113

A61K 31/717 → (51) A61K 47/38

A61K 31/728 → (51) C08B 37/08

A61K 35/00 → (51) A23L 33/135

A61K 35/00 → (51) C12N 5/0783

A61K 35/12 → (51) C12N 5/073

A61K 35/14 → (51) C12N 15/85

(51) **A61K 35/15** (11) **4 429 675 A1***
A61P 37/00

(52) **A61P 37/00; A61K 35/15;**

A61K 2035/122; A61K 2035/124

- (25) En (26) En
(21) 22817118.7 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/080987 07.11.2022
- (87) WO 2023/079143 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 GB 202116003
- (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG ODER PRÄVENTION VON VIRUSINFESTIONEN
• METHODS FOR TREATING OR PREVENTING VIRAL INFECTION
• MÉTHODES DE TRAITEMENT OU DE PRÉVENTION D'UNE INFESTION VIRALE
- (71) UNIKUM Therapeutics ApS, Ole Maaløes Vej 3, N 2200 København, DK
Aarhus University, Nordre Ringgade 1, 8000 Aarhus C, DK
- (72) JAKOBSEN, Martin Roelsgaard, 8000 Aarhus, DK
VAN DER SLUIS, Renee, 8000 Aarhus, DK
BAK, Rasmus Otkjær, 2200 København N, DK
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61K 35/16 → (51) A61M 5/315

(51) **A61K 35/17** (11) **4 429 676 A2***
A61P 35/00 **C07K 14/705**
C12N 5/078 **C12N 5/10**

(52) **C07K 14/705; A61K 39/4611;**

A61K 39/4643; A61P 35/00;

C07K 14/7051; A01K 2217/052;

A01K 2227/105; A61K 2039/545;

A61K 2239/57; C12N 2740/10043

- (25) En (26) En
(21) 22890879.4 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/049114 07.11.2022
- (87) WO 2023/081455 2023/19 11.05.2023
- (88) 22.06.2023
- (30) 08.11.2021 US 202163276911 P
05.05.2022 US 202263338626 P
- (54) • IMMUNZELLEN ZUR EXPRESSION DES GLUCOSETRANSPORTERS 5 (GLUT5) SOWIE ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN DAMIT
• IMMUNE CELLS EXPRESSING GLUCOSE TRANSPORTER 5 (GLUT5) AND COMPOSITIONS AND METHODS INCLUDING THE SAME
• CELLULES IMMUNITAIRES EXPRIMANT LE TRANSPORTEUR DE GLUCOSE 5 (GLUT5) ET COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS LES COMPRENANT
- (71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Sloan-Kettering Institute for Cancer Research, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
Memorial Hospital for Cancer and Allied Diseases, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US
- (72) KESHARI, Kayvan R., New York, New York 10065, US
PERRY, Justin, New York, New York 10065, US
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **A61K 35/17** (11) **4 429 677 A1***
C12N 15/63 **C12N 5/078**
C12N 5/0783 **A61P 35/00**
A61K 48/00

(52) **A61P 35/00; A61K 39/4611;**
A61K 39/4631; C12N 5/0638;
C12N 5/0646; C12N 15/1138;
C12N 15/907; C12N 2310/14;
C12N 2310/141; C12N 2310/20;
C12N 2510/00

- (25) En (26) En
(21) 22892282.9 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IL 2022/051204 10.11.2022
- (87) WO 2023/084522 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 US 202163278753 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR TRANSMODULATION VON IMMUNZELLEN DURCH GENETISCHE MANIPULATION VON IMMUNREGULATORISCHEN GENEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR TRANSMODULATION OF IMMUNE CELLS BY GENETIC MANIPULATION OF IMMUNE REGULATORY GENES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE TRANSMODULATION DE CELLULES IMMUNITAIRES PAR MANIPULATION GÉNÉTIQUE DE GÈNES IMMUNORÉGULATEURS
- (71) Targetgene Biotechnologies Ltd., c/o Yoel Shibolet Kibbutz Magal, 3884500 DN Hefer, IL
- (72) WEINTHAL, Dan Michael, 7628147 Rehovot, IL
SHIBOLETH, Yoel, 3884500 DN Hefer, IL
STEINER, David, 4481400 Elkana, IL
KUNIK, Talya, 5291140 Ramat Gan, IL
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **A61K 35/17** (11) **4 429 678 A1***
C07K 16/00 **C07K 19/00**
A61P 25/00

(52) **A61P 25/00; A61K 39/461; A61K 39/4614; A61K 39/46433; C07K 14/7051; C07K 16/18; C12N 5/0645; C12N 5/0647; A61K 2039/507; C07K 2317/622; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2319/03; C12N 2510/00**

(25) En (26) En
(21) 22893849.4 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079659 10.11.2022
(87) WO 2023/086900 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277886 P

(54) • **MIKROGLIA-ÄHNLICHE ZELLEN DES GENTECHNISCH VERÄNDERTEN CHIMÄREN ANTIGENREZEPTORS (CAR) ZUR BEHANDLUNG NEURODEGENERATIVER ERKRANKUNGEN**

• **ENGINEERED CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR (CAR) MICROGLIA-LIKE CELLS FOR THE TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISORDERS**

• **CELLULES MICROGLIALES DE RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE (CAR) GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES POUR LE TRAITEMENT DE TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS**

(71) The Trustees of The University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US

(72) PORRAS PANIAGUA, Matias, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
GILL, Saar, Philadelphia, Pennsylvania 19123, US
BENNETT, Frederick, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US

(74) Bassil, Nicholas Charles, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61K 35/17 → (51) **A61K 35/545**

A61K 35/17 → (51) **C07K 14/705**

A61K 35/17 → (51) **C12N 15/52**

A61K 35/17 → (51) **C12N 5/0783**

A61K 35/19 → (51) **A61K 9/127**

A61K 35/22 → (51) **C12N 5/071**

(51) **A61K 35/28** (11) **4 429 679 A2***
C07K 14/52

(52) **C12N 15/86; A61K 35/28; A61K 35/30; A61K 35/763; A61K 38/19; A61P 35/00; C07K 14/535; C07K 14/565; C07K 14/70578; C12N 5/0662; C12N 2310/20; C12N 2510/00; C12N 2710/16632; C12N 2710/16643**

(25) En (26) En
(21) 22893602.7 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049523 10.11.2022
(87) WO 2023/086459 2023/20 19.05.2023
(88) 22.06.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278872 P

(54) • **GENEDITIERUNG UND MANIPULATION VON STAMMZELLEN ZUR ARZNEIMITTEL-ABGABE**

• **GENE EDITING AND ENGINEERING STEM CELLS FOR DRUG DELIVERY**

• **ÉDITION GÉNIQUE ET MODIFICATION DE CELLULES SOUCHES POUR L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS**

(71) The Brigham & Women's Hospital, Inc., 75 Francis Street, Boston, Massachusetts 02115, US

(72) SHAH, Khalid, Andover, MA 01810, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

A61K 35/28 → (51) **C12N 5/0775**

(51) **A61K 35/34** (11) **4 429 680 A1***
A61P 9/06 **A61P 29/00**
C12N 5/071 **C12N 5/077**
G01N 33/48

(52) **A61P 9/06; A61K 35/34; C12N 5/0657; C12N 15/113; C12N 2310/141; C12N 2320/31; C12N 2320/32; C12N 2330/10**

(25) En (26) En
(21) 22891250.7 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2022/051669 11.11.2022
(87) WO 2023/082012 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278518 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN AUS AUS HUMANEM HERZ GEWONNENEN EXTRAZELLULÄREN VESIKELN UND VERWENDUNGEN DAVON**

• **COMPOSITIONS OF HUMAN HEART DERIVED EXTRACELLULAR VESICLES AND USES THEREOF**

• **COMPOSITIONS DE VÉSICULES EXTRACELLULAIRES DÉRIVÉES DE CŒUR HUMAIN ET LEURS UTILISATIONS**

(71) University Of Ottawa Heart Institute, 40 Ruskin Street, Ottawa, Ontario K1Y 4W7, CA

(72) DAVIS, Darryl Raymond, Ottawa, Ontario K1Y 4W7, CA
PARENT, Sandrine, Ottawa, Ontario K1Y 4W7, CA

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

(51) **A61K 35/545** (11) **4 429 681 A1***
A61K 35/17 **A61K 39/00**
A61K 45/06 **A61P 37/00**
A61P 35/00 **A61P 31/12**

(52) **A61K 39/4644; A61K 39/4613; A61K 39/4631; A61K 39/464417; A61K 45/06; A61P 31/12; A61K 35/545; A61K 2239/28; C07K 14/7051; C07K 2319/03**

(25) En (26) En
(21) 22891146.7 (22) 07.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079419 07.11.2022
(87) WO 2023/081901 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163263758 P
09.12.2021 US 202163265192 P

(54) • **MANIPULIERTE EFFEKTORZELLEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DES ALLGEGENWÄRTIGEN TARGETING VON SOLIDEN TUMOREN**

• **ENGINEERED EFFECTOR CELLS AND METHODS OF ENHANCING UBIQUITOUS TARGETING OF SOLID TUMORS**

• **CELLULES EFFECTRICES MODIFIÉES ET PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DU CIBLAGE OMNIPRÉSENT DE TUMEURS SOLIDES**

(71) Fate Therapeutics, Inc., 12278 Scripps Summit Drive, San Diego, California 92131, US

(72) GOULDING, John, Charles, San Diego, CA 92131, US
VALAMEHR, Bahram, San Diego, CA 92131, US
HOSKING, Martin, San Diego, CA 92131, US
BJORDAHL, Ryan, San Diego, CA 92131, US

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

A61K 35/545 → (51) **C12N 5/00**

(51) **A61K 35/74** (11) **4 429 682 A2***
A61P 35/00 **A61P 43/00**
A61K 45/06 **A61K 49/00**
A61K 31/337 **A61K 31/704**
A61K 31/513 **A61K 31/555**
A61K 31/675 **G01N 33/00**
A61K 39/395 **A61K 38/17**
A61K 38/18 **C07K 19/00**
A61K 38/20

(52) **A61K 35/74; A61K 31/337; A61K 31/513; A61K 31/555; A61K 31/675; A61K 31/704; A61K 38/17; A61K 38/18; A61K 38/2013; A61K 38/208; A61K 45/06; A61P 35/00; A61P 43/00; C07K 16/28; C07K 16/2803; C07K 16/2809; C07K 16/2818; C12N 15/74; C07K 2317/31; C07K 2317/622**

(25) En (26) En
(21) 22823255.9 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079502 08.11.2022
(87) WO 2023/086796 2023/20 19.05.2023
(88) 05.10.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277601 P
10.11.2021 US 202163278076 P
17.02.2022 US 202263311424 P
07.10.2022 US 202263378853 P

(54) • **IMMUNSTIMULIERENDE BAKTERIEN ZUR UMWANDLUNG VON MAKROPHAGEN IN EINEN FÜR EINE BEHANDLUNG GEEIGNETEN PHÄNOTYP UND BEGLEITDIAGNOSTIK ZUR IDENTIFIZIERUNG VON PATIENTEN ZUR BEHANDLUNG**

• **IMMUNOSTIMULATORY BACTERIA FOR CONVERTING MACROPHAGES INTO A PHENOTYPE AMENABLE TO TREATMENT, AND COMPANION DIAGNOSTIC FOR IDENTIFYING SUBJECTS FOR TREATMENT**

• **BACTÉRIES IMMUNOSTIMULATRICES POUR CONVERTIR DES MACROPHAGES EN UN PHÉNOTYPE POUVANT ÊTRE TRAITÉ, ET DIAGNOSTIC COMPAGNON POUR IDENTIFIER DES SUJETS POUR UN TRAITEMENT**

(71) Actym Therapeutics, Inc., 626 Bancroft Way Suite A, Berkeley, CA 94710, US

(72) UDYAVAR, Akshata, San Ramon, CA 94583, US

GLICKMAN, Laura, Hix, Oakland, CA 94611, US
CHEUNG, Chingnam, Oakland, CA 94619, US
IANNELLO, Alexandre, Charles, Michel, Oakland, CA 94618, US
PETERSON, Bret, Nicholas, Oakland, CA 94602, US
WOODALL, Nicholas, Boyce, Waltham, MA 02453, US
THANOS, Christopher, D., Tiburon, CA 94920, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61K 35/74** (11) **4 429 683 A1***
A61K 35/741 **A61K 35/744**
A61K 9/14 **A61K 9/00**

(52) **A61K 9/0014; A61K 35/74;**
A61K 35/741; A61K 35/744; A61K 9/06
(25) En (26) En
(21) 22893839.5 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079637 10.11.2022
(87) WO 2023/086883 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278134 P

(54) • **MIKROBIELLE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHANDLUNG VON HAUTERKRANKUNGEN**
• **MICROBIAL COMPOSITIONS FOR THE TREATMENT OF SKIN DISEASES**
• **COMPOSITIONS MICROBIENNES POUR TRAITEMENT DE MALADIES CUTANÉES**

(71) Concerto Biosciences, Inc., 750 Main Street, Cambridge, Massachusetts 02139, US

(72) KEHE, Jared, Cambridge, Massachusetts 02139, US
CERVANTES, Bernardo, Cambridge, Massachusetts 02139, US
ACKERMAN, Cheri, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HASSABALLAH, Abdulrahman, Cambridge, Massachusetts 02139, US
ARMENTROUT, Keaton, Cambridge, Massachusetts 02139, US

(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

(51) **A61K 35/74** (11) **4 429 684 A1***
A61P 35/00 **A61P 29/00**
A23L 33/135 **C12N 1/20**
C12R 1/01

(52) **C12N 1/205; A23L 33/135;**
A61K 35/741; A61K 45/06; A61P 29/00;
A61P 35/00; C12R 2001/01

(25) En (26) En
(21) 22908006.4 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2022/020594 16.12.2022
(87) WO 2023/113541 2023/25 22.06.2023
(30) 16.12.2021 KR 20210180844 18.07.2022 KR 20220088313

(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON KREBS ODER ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN**

• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING CANCER OR INFLAMMATORY DISEASE**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DU CANCER OU D'UNE MALADIE INFLAMMATOIRE**

(71) ENTEROBIOME INC., 347, 32, Dongguk-ro, Ilsandong-gu Goyang-si, Gyeonggi-do 10326, KR

(72) SEO, Jae-Gu, Gimpo-si Gyeonggi-do 10097, KR
SHIN, Joo-Hyun, Seoul 03311, KR
LEE, Dokyung, Seoul 02055, KR
LEE, Yoonmi, Goyang-si Gyeonggi-do 10360, KR

(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

(51) **A61K 35/74** (11) **4 429 685 A1***
A61K 45/06 **A61P 35/00**
A23L 33/105 **A23L 33/135**

(52) **A61P 35/00; A23L 33/135;**
A61K 35/741; A61K 45/06

(25) En (26) En
(21) 23756616.1 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2023/002180 15.02.2023
(87) WO 2023/158204 2023/34 24.08.2023
(30) 15.02.2022 KR 20220019423 19.01.2023 KR 20230007838

(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON KREBS**

• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING CANCER**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UN CANCER**

(71) ENTEROBIOME INC., 347, 32, Dongguk-ro, Ilsandong-gu Goyang-si, Gyeonggi-do 10326, KR

(72) SEO, Jae-Gu, Gimpo-si Gyeonggi-do 10097, KR

SHIN, Joo-Hyun, Seoul 03311, KR
LEE, Dokyung, Seoul 02055, KR
LEE, Yoonmi, Goyang-si Gyeonggi-do 10360, KR
JANG, Seo Yul, Goyang-si Gyeonggi-do 10294, KR
BYEON, Hye Rim, Paju-si Gyeonggi-do 10938, KR
KIM, Dohak, Gwangmyeong-si Gyeonggi-do 14226, KR
HONG, Moon-Gi, Goyang-si Gyeonggi-do 10324, KR

(74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntenmos 14, 8126 Zumikon, CH

A61K 35/741 → (51) **A61K 35/74**

A61K 35/742 → (51) **A23L 33/135**

A61K 35/744 → (51) **A61K 35/74**

(51) **A61K 35/745** (11) **4 429 686 A1***
A61K 35/747 **A61P 25/22**
A61P 25/24

(52) **A61P 25/22; A61K 35/745;**
A61K 35/747; A61P 25/24

(25) En (26) En
(21) 22836184.6 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(86) KR 2022/020594 16.12.2022
(87) WO 2023/113541 2023/25 22.06.2023
(30) 16.12.2021 KR 20210180844 18.07.2022 KR 20220088313

(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON KREBS ODER ENTZÜNDLICHEN ERKRANKUNGEN**

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/086359 16.12.2022
(87) WO 2023/111270 2023/25 22.06.2023
(30) 16.12.2021 EP 21383147

(54) • **VERWENDUNG VON POSTBIOTIKA BEI DER BEHANDLUNG UND/ODER PRÄVENTION VON ANGSTZUSTÄNDEN**
• **USE OF POSTBIOTICS IN THE TREATMENT AND/OR PREVENTION OF ANXIETY DISORDERS**

• **UTILISATION DE POSTBIOTIQUES DANS LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DE TROUBLES DE L'ANXIÉTÉ**

(71) Biopolis, S.L., Parc Científic Universitat de Valencia Catedrático Agustín Escardino Benlloch, nº 9 Edf. 2, 46980 Paterna (Valencia), ES

(72) CHENOLL CUADROS, Maria Empar, 46185 La Pobra de Vallbona (Valencia), ES
MARTORELL GUEROLA, Patricia, 46220 Picassent (Valencia), ES
TORTAJADA SERRA, Marta, 46015 Valencia, ES

RAMÓN VIDAL, Daniel, 46183 La Eliana (Valencia), ES

ROJAS MARTÍNEZ, Antonia, 46117 Bétera (Valencia), ES

BALAGUER VIDAL, Ferran, 46006 Valencia, ES

LLOPIS PLA, Silvia, 46839 Guadassèquies (València), ES

MARTÍNEZ ÁVILA, Roberto, 46360 Buñol (Valencia), ES

ROBLES RODRÍGUEZ, Vanesa, 24007 León, ES

FERNÁNDEZ RIESCO, Marta, 24008 León, ES

(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

A61K 35/747 → (51) **A61K 35/745**

A61K 35/76 → (51) **C12N 15/861**

A61K 35/76 → (51) **C12N 7/00**

A61K 35/761 → (51) **C12N 15/861**

A61K 35/763 → (51) **C12N 15/86**

(51) **A61K 36/02** (11) **4 429 687 A1***
A61K 36/82

(52) **A61K 31/26; A61K 31/12;**
A61K 31/353; A61K 36/82;
A61K 36/9066; A61P 15/12

(25) En (26) En
(21) 22896302.1 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2022/047068 18.10.2022
(87) WO 2023/091262 2023/21 25.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278989 P

(54) • **CURCUMINZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG ALS NK3-ANTAGONISTEN**

• **CURCUMIN COMPOSITIONS AND METHODS OF USE AS AN NK3 ANTAGONIST**
• **COMPOSITIONS DE CURCUMINE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION EN TANT QU'ANTAGONISTE DE NK3**

(71) Bonafide Health, LLC, 500 Mamaroneck Ave., Suite 510, Harrison, NY 10528, US

(72) KOMOROWSKI, James R., Mamaroneck Ave. Suite 510 Harrison, New York 10528, US
SYLLA, Sarah, Mamaroneck Ave. Suite 510 Harrison, New York 10528, US

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

A61K 36/064 → (51) **A61K 36/87**

A61K 36/23 → (51) **A61K 36/87**

(51) **A61K 36/28** (11) **4 429 688 A1***
A61K 36/61 **A61P 27/10**
A61K 36/45 **A61K 36/48**
A61K 36/534 **A61K 36/80**
A61K 36/8998

(52) **A61P 27/10; A61K 36/28;**
A61K 36/61; A61K 2236/00

(25) En (26) En
(21) 22817614.5 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081594 11.11.2022
(87) WO 2023/084014 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 EP 21383026
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR BEHAND-
LUNG VON PRESBYOPIE**
• **COMPOSITIONS FOR TREATING PRESBY-
OPIA**
• **COMPOSITIONS POUR LE TRAITEMENT DE
LA PRESBYTIE**
(71) Creative Advanced Technology S.L., Josep
M^a de Sagarra, 13, 08211 Castellar del
Vallés, ES
(72) MONAGAS ASENSIO, Pedro, 08211
CASTELLAR DEL VALLÉS, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla de Catalunya, 123, 08008
Barcelona, ES

A61K 36/42 → (51) **A61K 36/87**

A61K 36/45 → (51) **A61K 36/28**

A61K 36/48 → (51) **A61K 36/28**

A61K 36/534 → (51) **A61K 36/28**

A61K 36/61 → (51) **A61K 36/28**

A61K 36/736 → (51) **A61K 36/87**

A61K 36/74 → (51) **A61K 36/87**

A61K 36/80 → (51) **A61K 36/28**

A61K 36/82 → (51) **A61K 36/02**

A61K 36/82 → (51) **A61K 36/87**

(51) **A61K 36/87** (11) **4 429 689 A1***
A61K 36/82 **A61K 36/74**
A61K 36/736 **A61K 36/42**
A61K 36/23 **A61K 36/064**
A61K 47/42 **A61P 3/10**

(52) **A61P 3/10; A61K 36/064; A61K 36/23;**
A61K 36/42; A61K 36/736; A61K 36/74;
A61K 36/82; A61K 36/87

(25) En (26) En
(21) 22892111.0 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131466 11.11.2022
(87) WO 2023/083318 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278397 P

(54) • **ZUSAMMENSETZUNG UND IHRE VER-
WENDUNG BEI DER HERSTELLUNG EINES
MEDIKAMENTS ZUR BEHANDLUNG VON
DIABETES**

• **A COMPOSITION AND ITS USE IN MANU-
FACTURING A MEDICAMENT FOR TREAT-
MENT OF DIABETES**

• **COMPOSITION ET SON UTILISATION
DANS LA FABRICATION D'UN MÉDICA-
MENT POUR LE TRAITEMENT DU DIABÈTE**

(71) Tuan, Mei-nan, 19F.-5, No.95, Sec. 1, Xintai
5th Rd. Xizhi Dist., New Taipei City, Taiwan
221416, TW

(72) TUAN, Mei-nan, Tuan, Mei-nan New Taipei
City, Taiwan 221416, CN

(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und
Rechtsanwälte Bajuwarenring 14, 82041
Oberhaching, DE

A61K 36/8998 → (51) **A61K 36/28**

A61K 36/9066 → (51) **A61K 31/12**

(51) **A61K 38/00** (11) **4 429 690 A1***
C12N 9/50 **C07K 14/31**

(52) **C12N 9/52; C12N 9/503; A61K 38/00;**
C07K 2319/00; C12R 2001/44;
C12Y 304/24; C12Y 305/01

(25) En (26) En
(21) 23837367.4 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/087535 22.12.2023
(87) WO 2024/133850 2024/26 27.06.2024
(30) 23.12.2022 EP 22216559
(54) • **CHIMERES ENDOLYSIN-POLYPEPTID**
• **A CHIMERIC ENDOLYSIN POLYPEPTIDE**
• **POLYPEPTIDE D'ENDOLYSINE CHIMÉ-
RIQUE**
(71) Microes Pharmaceuticals AG,
Neuhofstrasse 12, 6340 Baar, CH
(72) SCHMELCHER, Mathias, 6340 Baar, CH
RÖHRIG, Christian Alexander, 6340 Baar,
CH
HUEMER, Markus, 6340 Baar, CH
EICHENSEHER, Fritz, 6340 Baar, CH
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

A61K 38/00 → (51) **A61P 35/00**

A61K 38/00 → (51) **C07K 14/47**

A61K 38/00 → (51) **C07K 14/81**

A61K 38/00 → (51) **C07K 16/18**

A61K 38/08 → (51) **C07K 14/705**

A61K 38/10 → (51) **C07K 7/04**

(51) **A61K 38/13** (11) **4 429 691 A1***
A61P 17/02

(52) **A61P 17/02; A61K 38/13**

(25) En (26) En
(21) 21966769.8 (22) 09.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/136859 09.12.2021
(87) WO 2023/102847 2023/24 15.06.2023
(54) • **WS635, VERWENDUNGEN DAVON IN DER
MEDIZIN**

• **WS635 USES THEREOF IN MEDICINE**
• **WS635 ET UTILISATIONS ASSOCIÉES EN
MÉDECINE**

(71) Waterstone Pharmaceuticals (Wuhan) Co.,
Ltd., B3-4 Biolake No. 666 Gaoxin Road
Eastlake National High-Tech Development
Zone, Wuhan, Hubei 430075, CN

(72) ZHANG, Faming, Wuhan, Hubei 430075, CN
SHEN, Yuan, Wuhan, Hubei 430075, CN
HU, Minglong, Wuhan, Hubei 430075, CN
YU, Yao, Wuhan, Hubei 430075, CN
WANG, Xiaolong, Wuhan, Hubei 430075,
CN

ZHAO, Along, Wuhan, Hubei 430075, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

A61K 38/16 → (51) **A61K 31/436**

A61K 38/16 → (51) **C07K 19/00**

A61K 38/16 → (51) **C07K 7/04**

(51) **A61K 38/17** (11) **4 429 692 A1***
A61K 31/00 **A61K 39/395**
A61K 45/06 **A61P 35/00**

(52) **A61K 38/1709; A61K 31/7105;**
A61K 31/713; A61K 39/3955;
A61K 45/06; A61P 35/00;
C07K 14/4726; C07K 16/18;
C07K 16/2851; C07K 16/2887;
A61K 2039/507; C07K 2317/73;
C07K 2317/76; C07K 2319/30

(25) En (26) En
(21) 22817171.6 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081332 09.11.2022
(87) WO 2023/083890 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21306571
(54) • **IDENTIFIZIERUNG VON CLEC-1-LIGAN-
DEN UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **IDENTIFICATION OF CLEC-1 LIGAND AND
USES THEREOF**
• **IDENTIFICATION DE LIGAND CLEC-1 ET
SES UTILISATIONS**

(71) OSE IMMUNOTHERAPEUTICS, 22,
boulevard Benoni Goullin, 44200 Nantes,
FR
Nantes Université, 1 quai de Tourville,
44000 Nantes, FR
INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA
RECHERCHE MEDICALE, 101, Rue de
Tolbiac, 75654 Paris Cedex 13, FR

(72) GAUTTIER, Vanessa, 44400 Reze, FR
MARY, Caroline, 44680 Sainte-Pazanne, FR
POIRIER, Nicolas, 44119 Grandchamps des
fontaines, FR
WILHELM, Emmanuelle, 44130 Fay de
Bretagne, FR
TEPPAZ, Géraldine, 44800 Saint Herblain,
FR
CHIFFOLEAU, Elise, 44200 Nantes, FR

(74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S.,
C/o Plasseraud IP 104 Rue de Richelieu CS
92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **A61K 38/17** (11) **4 429 693 A1***
A61P 27/02

(52) **A61K 38/1709; A61P 27/02**

(25) En (26) En
(21) 23730718.6 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/063441 18.05.2023
(87) WO 2023/227468 2023/48 30.11.2023
(30) 18.05.2022 GB 202207263
(54) • *MONOMERES ANNEXIN A5 ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON MAKULÖDEMEN ODER NETZHAUTVENE-NOKKLUSION*
• *MONOMERIC ANNEXIN A5 FOR USE IN THE TREATMENT OF MACULAR OEDEMA OR RETINAL VEIN OCCLUSION*
• *ANNEXINE A5 MONOMÈRE POUR UNE UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'ŒDÈME MACULAIRE OU D'UNE OCCLUSION D'UNE VEINE RÉTINIENNE*
(71) Annexin Pharmaceuticals AB, Kammakargatan 48, 111 60 Stockholm, SE
(72) FROSTEGARD, Anna, 11160 Stockholm, SE
HAEGERSTRAND, Anders, 11160 Stockholm, SE
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A61K 38/17 → (51) **A61K 35/74**

A61K 38/17 → (51) **A61K 48/00**

A61K 38/17 → (51) **A61P 35/00**

A61K 38/17 → (51) **C07K 14/47**

A61K 38/17 → (51) **C12N 15/85**

A61K 38/18 → (51) **A61K 35/74**

A61K 38/20 → (51) **A61K 35/74**

A61K 38/20 → (51) **C12N 15/86**

A61K 38/20 → (51) **C12N 5/0783**

(51) **A61K 38/22** (11) **4 429 694 A2***
C07K 14/64 **C12N 15/62**
(52) **C07K 14/64**
(25) En (26) En
(21) 22893856.9 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079681 11.11.2022
(87) WO 2023/086913 2023/20 19.05.2023
(88) 22.06.2023
(30) 11.11.2021 US 202163263917 P
(54) • *RELAXIN-2-FUSIONSPROTEINANALOGA UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *RELAXIN-2 FUSION PROTEIN ANALOGS AND METHODS OF USING SAME*
• *ANALOGUES DE PROTÉINE DE FUSION DE RELAXINE-2 ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Tectonic Therapeutic, Inc., 490 Arsenal Way, Suite 210, Watertown, MA 02472, US
(72) DIENER, John, Watertown, Massachusetts 02472, US
KRUSE, Andrew, Watertown, Massachusetts 02472, US
GRUSWITZ, Franz, Watertown, Massachusetts 02472, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

A61K 38/26 → (51) **A61K 47/54**

(51) **A61K 38/27** (11) **4 429 695 A2***

A61P 1/16 **C12N 15/09**
(52) **C12N 15/88; A61K 48/0025; A61K 48/005; C07K 14/47; C07K 14/4702; C07K 14/4703; C07K 14/4705; C07K 14/475; C07K 14/4753; C07K 14/485; C07K 14/61; C07K 14/65; C12N 5/067; C12N 5/0679; A61K 38/00; A61K 48/0041; C12N 2501/165; C12N 2501/305**
(25) En (26) En
(21) 22890903.2 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049211 08.11.2022
(87) WO 2023/081494 2023/19 11.05.2023
(88) 03.08.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276868 P
(54) • *NUKLEOSIDMODIFIZIERTE MRNA UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *NUCLEOSIDE MODIFIED MRNA AND USES THEREOF*
• *ARNM MODIFIÉ PAR NUCLÉOSIDE ET SES UTILISATIONS*
(71) Boston Medical Center Corporation, One Boston Medical Center Place, Boston, MA 02118, US
(71) Trustees of the University of Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV ME MK MT NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) GOUON-EVANS, Valerie, Newton, Massachusetts 02461, US
WEISSMAN, Drew, Philadelphia, PA 19147, US
PARDI, Norbert, Philadelphia, PA 19130, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

A61K 38/46 → (51) **A61K 31/37**

A61K 38/46 → (51) **A61K 9/127**

A61K 38/46 → (51) **C12N 15/861**

(51) **A61K 38/48** (11) **4 429 696 A1***
A61P 13/12 **C12N 9/52**
(52) **A61K 38/4873; A61P 13/12; C12Y 304/2201; G01N 33/6854; G01N 33/6893; G01N 2800/347**
(25) En (26) En
(21) 22893373.5 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) SE 2022/051047 10.11.2022
(87) WO 2023/086003 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 EP 21207349
(54) • *BEHANDLUNG VON FORTGESCHRITTENER IGA-NEPHROPATHIE*
• *TREATMENT OF ADVANCED IGA NEPHROPATHY*
• *TRAITEMENT D'UNE NÉPHROPATHIE À IGA AVANCÉE*
(71) Fellström, Bengt, Tuna 420, 741 92 Knivsta, SE
(72) Fellström, Bengt, 741 92 Knivsta, SE
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE

A61K 38/48 → (51) **C12N 9/48**

A61K 38/50 → (51) **C12N 15/52**

A61K 38/57 → (51) **C07K 14/81**

(51) **A61K 39/00** (11) **4 429 697 A1***
C07K 14/54 **C07K 14/725**
C07K 16/28 **C07K 16/32**
A61P 31/00 **A61P 35/00**
A61P 37/02
(52) **C07K 14/5437; A61K 39/001106; A61K 39/001119; A61P 31/00; A61P 35/00; A61P 37/02; C07K 14/7051; C07K 16/2866; C07K 16/32; A61K 2039/5156; C07K 2319/03; C07K 2319/70; C07K 2319/73; C07K 2319/74**
(25) En (26) En
(21) 22813992.9 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080949 07.11.2022
(87) WO 2023/079135 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21206918
(54) • *TARGETING-MODULE GEGEN IL13RAL-PHAZ UND/ODER HER2 ZUR VERWENDUNG IN EINEM VERFAHREN ZUR STIMULIERUNG EINER CHIMÄREN ANTIGENRE-ZEPTORVERMITTELTEN IMMUNANTWORT IN EINEM SÄUGETIER*
• *TARGETING MODULES AGAINST IL13RAL-PHAZ AND/OR HER2 FOR USE IN A METHOD FOR STIMULATING A CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR-MEDIATED IMMUNE RESPONSE IN A MAMMAL*
• *MODULES DE CIBLAGE CONTRE IL13RAL-PHAZ ET/OU HER2 DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS UNE MÉTHODE DE STIMULATION D'UNE RÉPONSE IMMUNITAIRE À MÉDIATION PAR RÉCEPTEUR CHIMÉRIQUE DE L'ANTIGÈNE CHEZ UN MAMMIFÈRE*
(71) AvenCell Europe GmbH, Tatzberg 47, 01307 Dresden, DE
(72) JIMÉNEZ, Gabriel Jurado, 01307 Dresden, DE
SPEHR, Johannes, 01307 Dresden, DE
CARTELLIERI, Marc, 01307 Dresden, DE
EHNINGER, Armin, 01307 Dresden, DE
(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49, 01187 Dresden, DE

(51) **A61K 39/00** (11) **4 429 698 A1***
C07K 14/00 **C12N 7/00**
(52) **A61P 35/00; A61K 39/001151; A61K 39/001164; A61K 39/12; A61P 31/20; C12N 7/00; A61K 2039/5256; A61K 2039/53; A61K 2039/572; C07K 14/4748; C12N 2710/16234; C12N 2760/10021; C12N 2760/10022; C12N 2760/10043**
(25) En (26) En
(21) 22817542.8 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081018 07.11.2022
(87) WO 2023/079153 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163277049 P

08.11.2021 US 202163277052 P
06.09.2022 US 202263404008 P
06.09.2022 US 202263404068 P
(54) • *MODIFIZIERTE ARENAVIRUSPARTIKEL ZUR EXPRESSION VON MUTIERTEM KRAS, MUTIERTEM KREBSTREIBERGEN ODER TUMORASSOZIIERTEM ANTIGEN ALS KREBSIMMUNOTHERAPIEN*
• *MODIFIED ARENAVIRUS PARTICLES EXPRESSING MUTANT KRAS, MUTATED CANCER DRIVER GENE, OR TUMOR-ASSOCIATED ANTIGEN AS CANCER IMMUNOTHERAPIES*
• *PARTICULES D'ARENNAVIRUS MODIFIÉES EXPRIMANT UN KRAS MUTANT, UN GÈNE PROMOTEUR DE CANCER MUTÉ OU UN ANTIGÈNE ASSOCIÉ À UNE TUMEUR EN TANT QU'IMMUNOTHÉRAPIES ANTICANCÉREUSES*
(71) Hookipa Biotech GmbH, Helmut-Qualtinger-Gasse 2, 1030 Wien, AT
(72) LAUTERBACH, Henning, 82211 Herrsching am Ammersee, DE
LAMPERT, Jörg Christoph, 2597 XK Den Haag, NL
HABBEDDINE, Mohamed, 4059 Basel, CH
RAGUZ, Josipa, 1030 Wien, AT
SCHIPPERS, Timo, 1030 Wien, AT
SCHMIDT, Sarah, 1190 Wien, AT
AHMADI-ERBER, Sarah, 1020 Wien, AT
ROSSKOPF, Sandra, 2232 Deutsch-Wagram, AT
ORLINGER, Klaus, 1190 Wien, AT
MATUSHANSKY, Igor, Brooklyn, New York 11234, US
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse 11, 80538 München, DE

A61K 39/00 → (51) **A61K 31/436**
A61K 39/00 → (51) **A61K 35/545**
A61K 39/00 → (51) **A61K 47/54**
A61K 39/00 → (51) **A61P 35/00**
A61K 39/00 → (51) **A61P 37/02**
A61K 39/00 → (51) **C07K 16/24**
A61K 39/00 → (51) **C07K 16/28**
A61K 39/00 → (51) **C07K 16/30**
A61K 39/00 → (51) **C12N 5/0783**
(51) **A61K 39/12** (11) **4 429 699 A2***
A61K 39/215 **C07K 14/005**
C07K 16/18 **C12N 15/86**
A61P 31/14
(52) **C12N 15/86; A61K 39/12;**
C07K 14/005; A61K 2039/53;
A61K 2039/545; A61K 2039/57;
A61K 2039/575; C12N 2710/10343;
C12N 2770/20022; C12N 2770/20034;
C12N 2770/36143
(25) En (26) En
(21) 22891167.3 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079510 08.11.2022
(87) WO 2023/081936 2023/19 11.05.2023
(88) 10.08.2023
(30) 08.11.2021 US 202163277105 P
23.12.2021 US 202163265991 P

30.12.2021 US 202163295449 P
02.02.2022 US 202263306022 P
21.03.2022 US 202263322142 P
27.05.2022 US 202263346769 P
03.08.2022 US 202263370373 P
17.10.2022 US 202263379896 P
(54) • *SARS-COV-2-IMPFFSTOFFE*
• *SARS-COV-2 VACCINES*
• *VACCINS CONTRE LE SARS-COV-2*
(71) Gritstone bio, Inc., 5959 Horton Street, Suite 300, Emeryville CA 94608, US
(72) GITLIN, Leonid, Emeryville, California 94608, US
JOOSS, Karin, Emeryville, California 94608, US
HONG, Sue-Jean, Emeryville, California 94608, US
SCALLAN, Ciaran Daniel, Emeryville, California 94608, US
RAPPAPORT, Amy Rachel, Emeryville, California 94608, US
PALMER, Christine Denise, Emeryville, California 94608, US
CAO, Minh Duc, Emeryville, California 94608, US
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

A61K 39/215 → (51) **A61K 39/12**
A61K 39/215 → (51) **A61K 9/00**
A61K 39/215 → (51) **C12N 15/86**
A61K 39/29 → (51) **C07K 14/18**
A61K 39/385 → (51) **C07K 14/18**
A61K 39/39 → (51) **A61K 31/7024**
A61K 39/395 → (51) **A61K 31/436**
A61K 39/395 → (51) **A61K 31/4745**
A61K 39/395 → (51) **A61K 35/74**
A61K 39/395 → (51) **A61K 38/17**
A61K 39/395 → (51) **A61K 48/00**
A61K 39/395 → (51) **A61K 9/51**
A61K 39/395 → (51) **C07K 16/24**
A61K 39/395 → (51) **C07K 16/28**
A61K 39/395 → (51) **C12N 15/86**
A61K 39/42 → (51) **C12N 9/48**
A61K 41/00 → (51) **A61K 9/107**

(51) **A61K 45/06** (11) **4 429 700 A1***
A61K 31/536 **A61K 31/137**
A61K 31/5513 **A61K 31/713**
A61K 48/00 **A61P 9/00**
A61P 11/00 **A61P 13/12**
A61P 25/28 **A61P 29/00**
A61P 31/00 **A61P 31/04**
A61P 31/10 **A61P 35/00**
G01N 33/68 **G01N 33/50**
C12Q 3/00 **C12Q 1/00**
C40B 30/00
(52) **A61K 45/06; A61K 31/7088;**
A61P 9/00; A61P 11/00; A61P 13/12;
A61P 25/28; A61P 29/00; A61P 31/00;
A61P 31/04; A61P 31/10; A61P 31/14;
A61P 35/00; C12N 15/907;
G01N 33/5044; G01N 33/6893;

A61K 48/005; G01N 2800/7095
(25) En (26) En
(21) 22805925.9 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2022/052816 08.11.2022
(87) WO 2023/084198 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 GB 202116071
(54) • *BEHANDLUNG VON ENTZÜNDUNGSKRANKHEITEN*
• *TREATMENT FOR INFLAMMATORY DISEASE*
• *TRAITEMENT D'UNE MALADIE INFLAMMATOIRE*
(71) The Royal Veterinary College, University of London Royal College Street, London NW1 0TU, GB
(72) CAMPANELLA, Michelangelo, London Royal College Street London NW1 0TU, GB
SINGH, Aarti, London Royal College Street London NW1 0TU, GB
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(51) **A61K 45/06** (11) **4 429 701 A1***
A61P 9/12 **A61P 37/02**
G16H 50/30
(52) **A61P 9/12; A61K 45/06;**
C07K 16/2851; G01N 33/6893;
G16H 10/40; G16H 20/17;
G16H 50/30; A61K 2039/505;
A61K 2039/545; C07K 2317/24;
C07K 2317/33; C07K 2317/34;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
G01N 2333/4724; G01N 2333/75;
G01N 2800/2871
(25) En (26) En
(21) 22893778.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079385 07.11.2022
(87) WO 2023/086768 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163263773 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG ODER HEMMUNG VON HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN*
• *METHODS OF TREATING OR INHIBITING CARDIOVASCULAR DISEASES*
• *MÉTHODES DE TRAITEMENT OU D'INHIBITION DE MALADIES CARDIOVASCULAIRES*
(71) TrueBinding, Inc., 300 Lincoln Center Drive, Suite 200, Foster City, CA 94404, US
(72) SUN, Dongxu, Foster City, California 94404, US
RASOOL, Suhail, Foster City, California 94404, US
LEONG, Yew Ann, Foster City, California 94404, US
HAIG, George M., Melbourne, Florida 32940, US
JOHANSSON, Jenny Ulrika, Mountain View, California 94043, US
VOLOBOUEVA, Ludmila Anatolievna, Walnut Creek, California 94598, US
(74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
A61K 45/06 → (51) **A61K 31/13**
A61K 45/06 → (51) **A61K 31/138**

A61K 45/06 → (51) A61K 31/53	(21) 22893702.5 (22) 14.11.2022	(51) A61K 47/54 (11) 4 429 705 A1*
A61K 45/06 → (51) A61K 35/545	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C07D 401/14 C07D 417/14
A61K 45/06 → (51) A61K 35/74	BA	(52) A61K 47/545; A61P 35/00; C07D 519/00
A61K 45/06 → (51) A61K 38/17	KH MA MD TN	(25) En (26) En
A61K 45/06 → (51) A61K 9/00	(86) US 2022/049797 14.11.2022	(21) 23723746.6 (22) 19.04.2023
A61K 45/06 → (51) C07H 19/067	(87) WO 2023/086620 2023/20 19.05.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61K 47/00 → (51) A61K 31/675	(30) 12.11.2021 US 202163278559 P 27.04.2022 US 202263335356 P	BA
A61K 47/02 → (51) A61K 31/4745	(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR MODULATION DES DARMMI- KROBIOMS	KH MA MD TN
A61K 47/02 → (51) A61K 9/14	• COMPOSITIONS AND METHODS FOR MODULATING THE INTESTINAL MICRO- BIOME	(86) US 2023/019081 19.04.2023
A61K 47/10 → (51) A61K 48/00	• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR MO- DULER LE MICROBIOME INTESTINAL	(87) WO 2023/205219 2023/43 26.10.2023
A61K 47/10 → (51) A61K 9/00	(71) Gelesis, LLC., 501 Boylston Street, Suite 6102, Boston, MA 02116, US	(30) 19.04.2022 US 202263332305 P
A61K 47/12 → (51) A23K 20/158	(72) JONES, Bryan, Wilmington, MA 01887, US SANNINO, Alessandro, 73100 Lecce, IT ZOHAR, Yishai, Brookline, MA 02445, US DEMITRI, Christian, 73010 San Pietro In Lama, IT	(54) • AUF PROTEOLYSE GERICHTETE CHIMÄRE (PROTAC) ZUSAMMENSETZUNGEN MIT UBIQUITIN-KONJUGIERENDEN ENZYMLI- GANDEN
(51) A61K 47/18 (11) 4 429 702 A1* A61K 9/14 A61P 35/00	(74) Bryn Aarflot AS, Patent Stortingsgata 8, 0161 Oslo, NO	• PROTEOLYSIS TARGETING CHIMERA (PROTAC) COMPOSITIONS USING UBIQ- UITIN CONJUGATING ENZYME LIGANDS
(52) A61P 35/00; A61K 9/14; A61K 47/18; A61K 47/44		• COMPOSITIONS DE CHIMÈRES CIBLANT LA PROTÉOLYSE (PROTAC) À L'AIDE DE LI- GANDS ENZYMATIQUES DE CONJUGAI- SONS DE L'UBIQUITINE
(25) En (26) En		(71) Berg LLC, 500 Old Connecticut Path, Framingham, MA 01701, US
(21) 22893543.3 (22) 09.11.2022		(72) VISHNUDAS, Vivek, K., Bedford, MA 01730, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
BA	A61K 47/38 → (51) A61K 31/27	
KH MA MD TN	A61K 47/38 → (51) A61K 9/10	
(86) US 2022/049369 09.11.2022	A61K 47/38 → (51) B65D 65/46	A61K 47/55 → (51) C07C 229/08
(87) WO 2023/086365 2023/20 19.05.2023	A61K 47/42 → (51) A61K 36/87	A61K 47/59 → (51) A61K 47/69
(30) 11.11.2021 US 202163278274 P	A61K 47/42 → (51) A61K 9/107	A61K 47/60 → (51) C07K 16/28
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN MIT AMINOLI- PIDVERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON	A61K 47/44 → (51) A23K 20/158	(51) A61K 47/68 (11) 4 429 706 A1* A61P 35/00 C07K 14/54
• COMPOSITIONS COMPRISING AMINO LIPID COMPOUNDS AND METHODS OF MAKING AND USE THEREOF	A61K 47/50 → (51) C07D 225/08	C07K 16/28
• COMPOSITIONS COMPRENANT DES COM- POSÉS DE LIPIDES AMINÉS ET LEURS PRO- CÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISA- TION	(51) A61K 47/54 (11) 4 429 704 A1* A61K 38/26 A61P 3/00 A61P 3/04 A61P 1/00 C07K 16/24 C07K 16/28 A61K 39/00	(52) A61K 47/6813; A61K 47/6849; A61P 35/00; C07K 14/5418; C07K 16/2818; C07K 2319/33
(71) Ohio State Innovation Foundation, Mount Hall, 1st Floor 1050 Carmack Road, Columbus, OH 43210, US	(25) En (26) En	(25) En (26) En
(72) DONG, Yizhou, Columbus, Ohio 43210, US XUE, Yonger, Columbus, Ohio 43210, US ZHANG, Yuebao, Columbus, Ohio 43210, US	(21) 22893624.1 (22) 10.11.2022	(21) 22802563.1 (22) 12.10.2022
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61K 47/18 → (51) A61K 9/14	BA	BA
A61K 47/18 → (51) C07C 229/12	KH MA MD TN	KH MA MD TN
A61K 47/20 → (51) A61K 9/00	(86) US 2022/049585 10.11.2022	(86) EP 2022/078327 12.10.2022
A61K 47/20 → (51) A61K 9/10	(87) WO 2023/086499 2023/20 19.05.2023	(87) WO 2023/062048 2023/16 20.04.2023
A61K 47/22 → (51) A61K 9/00	(30) 10.11.2021 US 202163277878 P 30.12.2021 US 202163295197 P 25.04.2022 US 202263334410 P 19.10.2022 US 202263380125 P	(30) 14.10.2021 EP 21202552
A61K 47/26 → (51) C07C 333/04	(54) • IONISCHE FLÜSSIGKEITZUSAMMENSET- ZUNGEN	(54) • ALTERNATIVE PD1-IL7V-IMMUNKONJU- GATE ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
(51) A61K 47/38 (11) 4 429 703 A1* A61P 1/00 A61K 31/717	• IONIC LIQUID COMPOSITIONS	• ALTERNATIVE PD1-IL7V IMMUNOCONJU- GATES FOR THE TREATMENT OF CANCER
(52) A61P 1/00; A61K 9/0053; A61K 9/06; A61K 31/717; A61K 35/741; A61K 35/745; A61K 35/747; A61K 47/38	• COMPOSITIONS LIQUIDES IONIQUES	• IMMUNOCONJUGUÉS DE PD1-IL7V AL- TERNATIFS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
(25) En (26) En	(71) I2O Therapeutics, Inc., 610 Main Street, Cambridge, MA 02139, US	(71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
	(72) BROWN, Tyler, Cambridge, Massachusetts 02139, US	(72) CODARRI DEAK, Laura, 8952 Schlieren, CH DURINI, Greta, 8952 Schlieren, CH FREIMOSER-GRUNDSCHÖBER, Anne, 8952 Schlieren, CH
	(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	KLEIN, Christian, 8952 Schlieren, CH LAUENER, Laura, 8952 Schlieren, CH MOESSNER, Ekkehard, 8952 Schlieren, CH NICOLINI, Valeria, 8952 Schlieren, CH SCHULENBURG, Cindy, 8952 Schlieren, CH UMAÑA, Pablo, 8952 Schlieren, CH

- (51) **A61K 47/68** (11) **4 429 707 A1***
A61P 35/00 **C07D 498/14**
C07H 15/24 **C07H 15/252**
- (52) **A61K 47/6809; A61P 35/00;**
C07D 498/14; C07H 15/24;
C07H 15/252
- (25) En (26) En
(21) 22817113.8 (22) 04.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080834 04.11.2022
(87) WO 2023/083716 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 EP 21207536
- (54) • **ANTHRACYCLINDERIVAT-LINKERREAGEN-
ZIEN, ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJU-
GATE UND VERFAHREN**
• **ANTHRACYCLINE DERIVATIVE LINKER
REAGENTS, ANTIBODY-DRUG CONJU-
GATES AND METHODS**
• **RÉACTIFS DE LIAISON DE DÉRIVÉ D'AN-
THRACYCLINE, CONJUGUÉS ANTICORPS-
MÉDICAMENT ET MÉTHODES**
- (71) Nerviano Medical Sciences S.r.l., Viale
Pasteur, 10, 20014 Nerviano (MI), IT
- (72) SALSA, Matteo, 28043 Bellinzago Novarese
(NO), IT
GASPARRI, Fabio, 20015 Parabiago (MI), IT
ORSINI, Paolo, 20025 Legnano (MI), IT
VALSASINA, Barbara, 20131 Milan, IT
-
- (51) **A61K 47/68** (11) **4 429 708 A1***
A61K 47/6889; A61K 47/6809
- (25) En (26) En
(21) 22817174.0 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081345 09.11.2022
(87) WO 2023/083900 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207195
- (54) • **KONJUGATE MIT EINEM PHOSPHOR (V)
UND EINEM WIRKSTOFFTEIL**
• **CONJUGATES COMPRISING A PHOSPHO-
RUS (V) AND A DRUG MOIETY**
• **CONJUGUÉS COMPRENANT UN PHOS-
PHORE (V) ET UNE FRACTION DE MÉDICA-
MENT**
- (71) Tubulis GmbH, Am Klopferspitz 19a, 82152
Planegg/Martinsried, DE
Forschungsverbund Berlin E.V., Rudower
Chaussee 17, 12489 Berlin, DE
- (72) HACKENBERGER, Christian, 10777 Berlin,
DE
OCHTROP, Philipp, 81371 Munich, DE
JAHZERAH, Jahaziel, 12437 Berlin, DE
MACHUI, Paul, 81671 Munich, DE
SCHUMACHER, Dominik, 81245 Munich, DE
HELMMA-SMETS, Jonas, 81667 Munich, DE
MAI, Isabelle, 81373 Munich, DE
KASPER, Marc-André, 81245 Munich, DE
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE
-
- (51) **A61K 47/68** (11) **4 429 709 A1***
A61K 47/6809; A61K 47/68037;
A61K 47/6889
- (25) En (26) En
(21) 22817180.7 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080834 04.11.2022
(87) WO 2023/083716 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 EP 21207536
- (54) • **ANTHRACYCLINDERIVAT-LINKERREAGEN-
ZIEN, ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJU-
GATE UND VERFAHREN**
• **ANTHRACYCLINE DERIVATIVE LINKER
REAGENTS, ANTIBODY-DRUG CONJU-
GATES AND METHODS**
• **RÉACTIFS DE LIAISON DE DÉRIVÉ D'AN-
THRACYCLINE, CONJUGUÉS ANTICORPS-
MÉDICAMENT ET MÉTHODES**
- (71) Nerviano Medical Sciences S.r.l., Viale
Pasteur, 10, 20014 Nerviano (MI), IT
- (72) SALSA, Matteo, 28043 Bellinzago Novarese
(NO), IT
GASPARRI, Fabio, 20015 Parabiago (MI), IT
ORSINI, Paolo, 20025 Legnano (MI), IT
VALSASINA, Barbara, 20131 Milan, IT
-
- (51) **A61K 47/68** (11) **4 429 710 A1***
A61K 47/6851; A61K 47/6811
- (25) En (26) En
(21) 22835991.5 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/079479 08.11.2022
(87) WO 2023/086790 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277597 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
ANTI-KÖRPERPEPTIDKONJUGATS**
• **METHOD FOR PRODUCING AN ANTI-
BODY PEPTIDE CONJUGATE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONJU-
GUÉ ANTICORPS-PEPTIDES**
- (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive,
Thousand Oaks, CA 91320, US
- (72) DIEP, Jonathan, Thousand Oaks, CA 91320-
1799, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **A61K 47/68** (11) **4 429 711 A1***
A61K 31/713 **A61P 21/00**
- (52) **A61P 21/00; A61K 31/713;**
A61K 47/6807; A61K 47/6849;
C07K 16/2881; C07K 2317/55
- (25) En (26) En
(21) 22893831.2 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/079604 10.11.2022
(87) WO 2023/086864 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278882 P
12.11.2021 US 202163278993 P
22.02.2022 US 202263312617 P
22.02.2022 US 202263312633 P
- (54) • **AUF MUSKEL ABZIELENDE KOMPLEXE ZUR
BEHANDLUNG VON FAZIOSKAPULOHU-
MERALER MUSKELDYSTROPHIE**
• **MUSCLE TARGETING COMPLEXES FOR
TREATING FACIOSCAPULOHUMERAL
MUSCULAR DYSTROPHY**
• **COMPLEXES DE CIBLAGE MUSCULAIRE
POUR TRAITER LA DYSTROPHIE MUSCU-
LAIRE FACIO-SCAPULO-HUMÉRALE**
- (71) Tubulis GmbH, Am Klopferspitz 19a, 82152
Planegg/Martinsried, DE
Forschungsverbund Berlin E.V., Rudower
Chaussee 17, 12489 Berlin, DE
- (72) HACKENBERGER, Christian, 10777 Berlin,
DE
OCHTROP, Philipp, 81371 Munich, DE
JAHZERAH, Jahaziel, 12437 Berlin, DE
MACHUI, Paul, 81671 Munich, DE
SCHUMACHER, Dominik, 81245 Munich, DE
HELMMA-SMETS, Jonas, 81667 Munich, DE
MAI, Isabelle, 81373 Munich, DE
KASPER, Marc-André, 81245 Munich, DE
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE
-
- (51) **A61K 47/68** (11) **4 429 712 A1***
A61K 9/127 **A61K 47/59**
- (52) **A61K 47/6915; A61K 9/5123;**
A61K 31/713; A61K 47/59
- (25) En (26) En
(21) 22805938.2 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052847 10.11.2022
(87) WO 2023/084217 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116125
- (54) • **NUTZLASTABGABESYSTEM**
• **PAYLOAD DELIVERY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE CHARGE
UTILE**
- (71) Imperial College Innovations Limited, Level
1 Faculty Building C/O Imperial College
Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
- (72) CHEN, Rongjun, London SW7 2AZ, GB
BHAMRA, Apanpreet K., London SW7 2AZ,
GB
SHATTOCK, Robin, London SW7 2AZ, GB
BLAKNEY, Anna, London SW7 2AZ, GB
- (74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- A61K 47/68** → (51) **A61P 35/00**
-
- A61K 47/68** → (51) **C07K 16/28**
-
- (51) **A61K 47/69** (11) **4 429 712 A1***
A61K 9/127 **A61K 47/59**
- (52) **A61K 47/6915; A61K 9/5123;**
A61K 31/713; A61K 47/59
- (25) En (26) En
(21) 22805938.2 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052847 10.11.2022
(87) WO 2023/084217 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116125
- (54) • **NUTZLASTABGABESYSTEM**
• **PAYLOAD DELIVERY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE CHARGE
UTILE**
- (71) Imperial College Innovations Limited, Level
1 Faculty Building C/O Imperial College
Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
- (72) CHEN, Rongjun, London SW7 2AZ, GB
BHAMRA, Apanpreet K., London SW7 2AZ,
GB
SHATTOCK, Robin, London SW7 2AZ, GB
BLAKNEY, Anna, London SW7 2AZ, GB
- (74) Petty, Catrin Helen, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- A61K 47/69** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 47/69** → (51) **C07K 16/28**
-
- A61K 47/69** → (51) **C08G 69/08**
-
- (51) **A61K 48/00** (11) **4 429 713 A1***
A61K 9/00 **A61K 9/51**
C12N 15/88 **A61P 11/00**
A61K 9/127 **A61K 31/7115**
A61K 31/7105 **A61K 47/10**
C07K 14/47
- (52) **A61K 48/0033; A61K 9/5123;**
A61K 31/7105; A61K 31/7115;
A61K 48/0041; A61K 48/005;
A61K 48/0075; A61P 11/00;
C07K 14/47; C12N 15/88;
A61K 9/0073; A61K 9/1271;
C12N 2800/22; C12N 2830/50
- (25) En (26) En
(21) 22839074.6 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/079650 10.11.2022

- (87) WO 2023/086893 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163278007 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PRIMÄRER ZILIARDYSKINESIE*
• *COMPOSITION AND METHODS FOR TREATMENT OF PRIMARY CILIARY DYSKINESIA*
• *COMPOSITION ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA DYSKINÉSIE CILIAIRE PRIMITIVE*
- (71) Translate Bio, Inc., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US
(72) WOO, Caroline, J., Cambridge, Massachusetts 02141, US
ALLAWZI, Ayed, Cambridge, Massachusetts 02141, US
SULLIVAN, James, Cambridge, Massachusetts 02141, US
HE, Sherry, Cambridge, Massachusetts 02141, US
KAUSHAL, Neha, Cambridge, Massachusetts 02141, US
KARVE, Shrirang, Cambridge, Massachusetts 02141, US
ZHANG, Haiyan, Cambridge, Massachusetts 02141, US
ATAROD, Sadaf, Cambridge, Massachusetts 02141, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (51) **A61K 48/00** (11) **4 429 714 A2***
A61K 31/7088 **A61K 39/395**
A61P 27/02
- (52) **A61K 31/712; C12N 9/16; C12N 15/1137; C12Y 306/05005; C12N 2310/11; C12N 2310/315; C12N 2310/3231; C12N 2310/3341; C12N 2310/343; C12N 2320/10; C12N 2320/33**
- (25) En (26) En
(21) 22893527.6 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049318 08.11.2022
(87) WO 2023/086342 2023/20 19.05.2023
(88) 04.04.2024
(30) 09.11.2021 US 202163277405 P
10.11.2021 US 202163277767 P
(54) • *OPA1-ANTISENSE-OLIGOMERE ZUR BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN UND LEIDEN*
• *OPA1 ANTISENSE OLIGOMERS FOR TREATMENT OF CONDITIONS AND DISEASES*
• *OLIGOMÈRES ANTISENS OPA1 POUR LE TRAITEMENT DE PATHOLOGIES ET DE MALADIES*
- (71) Stoke Therapeutics, Inc., 45 Wiggins Avenue, Bedford, MA 01730, US
(72) AZNAREZ, Isabel, Bedford, Massachusetts 01730, US
LIM, Kian Huat, Bedford, Massachusetts 01730, US
KACH, Jacob, Bedford, Massachusetts 01730, US
(74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum 21 Jj Thomson Avenue, Cambridge CB3 0FA, GB
- (51) **A61K 48/00** (11) **4 429 715 A1***
C12N 15/86 **A61K 38/17**
- (52) **C12N 15/86; A61K 35/761; A61K 38/1709; A61K 48/005; C07K 14/705; A01K 2217/075;**
- A01K 2227/105; A01K 2267/0356; C12N 2750/14143
(25) En (26) En
(21) 22893893.2 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079756 11.11.2022
(87) WO 2023/086966 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278905 P
(54) • *MATERIALIEN UND VERFAHREN FÜR SLC6A1-GENTHERAPIE*
• *MATERIALS AND METHODS FOR SLC6A1 GENE THERAPY*
• *MATÉRIEL ET MÉTHODES DE THÉRAPIE ASSOCIÉE AU GÈNE SLC6A1*
- (71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Room W172, Columbus, Ohio 43205, US
(72) MEYER, Kathrin, Christine, Columbus, OH 43205, US
BRADBURY, Allison, Marie, Columbus, OH 43205, US
LIKHTE, Shibi, Columbus, OH 43205, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- A61K 48/00** → (51) **A61K 35/17**
- A61K 48/00** → (51) **A61K 45/06**
- A61K 48/00** → (51) **A61K 9/51**
- A61K 48/00** → (51) **A61P 35/00**
- A61K 48/00** → (51) **C12N 15/113**
- A61K 48/00** → (51) **C12N 15/86**
- A61K 48/00** → (51) **C12N 15/861**
- A61K 48/00** → (51) **C12N 5/0783**
- A61K 49/00** → (51) **A61K 35/74**
- A61K 49/22** → (51) **A61K 9/107**
- A61K 51/00** → (51) **C07D 487/04**
- (51) **A61K 51/04** (11) **4 429 716 A1***
(52) **A61K 51/121; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 22893701.7 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049793 14.11.2022
(87) WO 2023/086619 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278697 P
(54) • *FLÜSSIGE RADIOEMBOLISCHE MITTEL UND VERWANDTE EMBOLISIERUNGSSYSTEME UND EMBOLISIERUNGSVERFAHREN*
• *LIQUID RADIOEMBOLIC AGENTS AND RELATED EMBOLIZATION SYSTEMS AND METHODS OF EMBOLIZATION*
• *AGENTS DE RADIOEMBOLISATION LIQUIDES ET SYSTÈMES D'EMBOLISATION ASSOCIÉS ET MÉTHODES D'EMBOLISATION*
- (71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place, New York, NY 10029, US
(72) BERENSTEIN, Alejandro, New York, New York 10029, US
- York 10029, US
RAPOPORT, Benjamin Isaac, New York, New York 10029, US
GHESANI, Munir V., New York, New York 10029, US
BEDERSON, Joshua B., New York, New York 10029, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (51) **A61K 51/08** (11) **4 429 717 A1***
A61P 35/00 **A61K 103/00**
A61K 103/30
- (52) **A61K 51/088; A61K 51/083; A61P 35/00**
- (25) En (26) En
(21) 22812777.5 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060840 10.11.2022
(87) WO 2023/084445 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278621 P
(54) • *KOMBINATIONSTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON LUNGENKREBS*
• *COMBINATION THERAPY FOR TREATING LUNG CANCER*
• *POLYTHÉRAPIE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER DU POUMON*
- (71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
Advanced Accelerator Applications, 8-10, Rue Henri Sainte-Claire Deville Cs10150, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(72) AIMONE, Paola Daniela, 4002 Basel, CH
CHICCO, Daniela, 86077 Pozzilli (Isernia), IT
FOLITAR, Ilya, 4002 Basel, CH
MARIANI, Maurizio F., 86077 Pozzilli (Isernia), IT
(74) Ridout, Joseph, Novartis Pharma AG Patent Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- (51) **A61K 51/10** (11) **4 429 718 A1***
A61K 103/30 **C07K 16/30**
- (52) **C07K 16/3069; A61K 51/1072; A61K 51/1093**
- (25) En (26) En
(21) 22812771.8 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060755 08.11.2022
(87) WO 2023/084397 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277283 P
(54) • *MAKROCYCLISCHE VERBINDUNGEN UND IHRE DIAGNOSTISCHE VERWENDUNG*
• *MACROCYCLIC COMPOUNDS AND DIAGNOSTIC USES THEREOF*
• *COMPOSÉS MACROCYCLIQUES ET LEURS UTILISATIONS DIAGNOSTIQUES*
- (71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) GOLDBERG, Shalom, Spring House, Pennsylvania 19477, US
WILEY, Kristen, Spring House, Pennsylvania 19477, US
SALTER, Rhys, Spring House, Pennsylvania 19477, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- A61K 51/10** → (51) **C07D 417/14**

A61K 103/00 → (51) A61K 51/08	55133-3427, US	A61L 2430/12
A61K 103/30 → (51) A61K 51/08	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE	(25) En (26) En (21) 22813486.2 (22) 02.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61K 103/30 → (51) A61K 51/10	A61L 9/00 → (51) A47C 21/04	BA
A61L 2/00 → (51) A47K 7/04	A61L 9/16 → (51) A61L 2/20	KH MA MD TN
A61L 2/07 → (51) A61L 2/28	(51) A61L 17/14 (11) 4 429 721 A1* A61B 17/00 A61B 17/06 A61B 90/30 A61B 90/00	(86) EP 2022/080515 02.11.2022 (87) WO 2023/083659 2023/20 19.05.2023 (30) 10.11.2021 US 202163278031 P (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN MIT STUHLSEITIGEN HANDHABUNGSEIGENSCHAFTEN FÜR DENTALE UND WEICHGEWEBEANWENDUNGEN • COMPOSITIONS HAVING CHAIR-SIDE HANDLING PROPERTIES FOR DENTAL AND SOFT TISSUE APPLICATIONS • COMPOSITIONS AYANT DES PROPRIÉTÉS DE MANIPULATION AU FAUTEUIL POUR DES APPLICATIONS DENTAIRE ET DE TISSUS MOUS
A61L 2/07 → (51) D06F 58/12	(52) A61B 17/06166; A61B 90/39; A61L 17/145; A61B 2017/00898; A61B 2017/00964; A61B 2090/3925; A61B 2090/3966	(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE (72) ZHANG, Jian-Feng, Vestavia, Alabama 35243, US WANG, Donghui, Hoover, Alabama 35216, US PRABHU, Balaji, Hoover, Alabama 35226, US KOO, Donghun, Hoover, Alabama 35226, US JONES, Marshall Scott, Bessemer, Alabama 35022, US ENGEL, Andrea, Hoover, Alabama 35226, US DADSETAN, Mahrok, Hoover, Alabama 35226, US RANDL, Stefan, 60599 Frankfurt, DE BORGES, Thiago Francisco Costa Carpes, Sterrett, Alabama 35147, US (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(51) A61L 2/20 (11) 4 429 719 A2* A61L 9/16	(25) En (26) En (21) 22801550.9 (22) 26.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA
(52) A61L 2/20; A61L 9/16; A61L 2202/122; A61L 2202/14; A61L 2202/24; A61L 2209/111; A61L 2209/14	(25) En (26) En (21) 22801550.9 (22) 26.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN
(25) En (26) En (21) 23711376.6 (22) 17.02.2023 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) IB 2022/060301 26.10.2022 (87) WO 2023/079416 2023/19 11.05.2023 (30) 08.11.2021 US 202117520963 (54) • NÄHTE MIT BESCHICHTUNGEN ZUR ERKENNUNG VON GEWEBEINFEKTIONEN • SUTURES WITH COATINGS FOR DETECTING TISSUE INFECTION • SUTURES AVEC REVÊTEMENTS POUR LA DÉTECTION D'UNE INFECTION TISSULAIRE	(71) Ethicon, Inc., 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US (72) ANDJELIC, Sasa, Raritan, New Jersey 08869, US KRIKISUNOV, Leo, Raritan, New Jersey 08869, US (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(86) US 2023/062785 17.02.2023 (87) WO 2023/159158 2023/34 24.08.2023 (88) 05.10.2023 (30) 17.02.2022 US 202263268164 P (54) • SYSTEME, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STERILISATION EINES OBJEKTS MIT EINER AUTONOMEN STERILISATIONSKAMMER • SYSTEMS, APPARATUS AND METHODS FOR STERILIZING AN OBJECT USING A SELF-CONTAINED STERILIZATION CHAMBER • SYSTÈMES, APPAREIL ET PROCÉDÉS DE STÉRILISATION D'UN OBJET À L'AIDE D'UNE CHAMBRE DE STÉRILISATION AUTONOME	(71) Ethicon, Inc., 1000 US Highway 202, Raritan, NJ 08869, US (72) ANDJELIC, Sasa, Raritan, New Jersey 08869, US KRIKISUNOV, Leo, Raritan, New Jersey 08869, US (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	(71) Evonik Operations GmbH, Rellinghauser Straße 1-11, 45128 Essen, DE (72) ZHANG, Jian-Feng, Vestavia, Alabama 35243, US WANG, Donghui, Hoover, Alabama 35216, US PRABHU, Balaji, Hoover, Alabama 35226, US KOO, Donghun, Hoover, Alabama 35226, US JONES, Marshall Scott, Bessemer, Alabama 35022, US ENGEL, Andrea, Hoover, Alabama 35226, US DADSETAN, Mahrok, Hoover, Alabama 35226, US RANDL, Stefan, 60599 Frankfurt, DE BORGES, Thiago Francisco Costa Carpes, Sterrett, Alabama 35147, US (74) Evonik Patent Association, c/o Evonik Industries AG IP Management Bau 1042A/PB 15 Paul-Baumann-Straße 1, 45772 Marl, DE
(86) US 2023/062785 17.02.2023 (87) WO 2023/159158 2023/34 24.08.2023 (88) 05.10.2023 (30) 17.02.2022 US 202263268164 P (54) • SYSTEME, VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STERILISATION EINES OBJEKTS MIT EINER AUTONOMEN STERILISATIONSKAMMER • SYSTEMS, APPARATUS AND METHODS FOR STERILIZING AN OBJECT USING A SELF-CONTAINED STERILIZATION CHAMBER • SYSTÈMES, APPAREIL ET PROCÉDÉS DE STÉRILISATION D'UN OBJET À L'AIDE D'UNE CHAMBRE DE STÉRILISATION AUTONOME	(51) A61L 24/06 (11) 4 429 722 A1* (52) A61L 24/06; C08F 293/005; A61L 2430/36; C08F 2438/01	A61L 27/26 → (51) A61L 27/18
(71) CSP Technologies, Inc., 960 West Veterans Boulevard, Auburn, Alabama 36832, US (72) TIFFT, Brian, Auburn, Alabama 36832, US ANDERSON, Gary, Auburn, Alabama 36832, US BELFANCE, John, Auburn, Alabama 36832, US (74) ip21 Ltd, Central Formalities Department Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18 0SW, GB	(25) En (26) En (21) 22839936.6 (22) 22.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61L 27/36 → (51) A61F 2/28
(51) A61L 2/28 (11) 4 429 720 A1* A61L 2/07	(25) En (26) En (21) 22839936.6 (22) 22.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61L 27/46 → (51) A61L 27/18
(52) G01N 31/226; A61L 2/07; A61L 2/28; G01N 27/126	BA	A61L 27/50 → (51) A61L 27/18
(25) En (26) En (21) 22892212.6 (22) 12.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN	A61L 27/58 → (51) A61L 27/18
(21) 22892212.6 (22) 12.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) US 2022/050764 22.11.2022 (87) WO 2023/096923 2023/22 01.06.2023 (30) 23.11.2021 US 202163282349 P (54) • AUF STIMULI REAGIERENDE BLOCKCOPOLYMERE • STIMULI RESPONSIVE BLOCK COPOLYMERS • COPOLYMÈRES SÉQUENCÉS SENSIBLES AUX STIMULI	(51) A61L 29/12 (11) 4 429 724 A1* A61L 29/14 A61L 29/16 A61L 31/12 A61L 31/14 A61L 31/16
(86) IB 2022/059787 12.10.2022 (87) WO 2023/084337 2023/20 19.05.2023 (30) 11.11.2021 US 202163263893 P (54) • STERILISATIONSDIAGNOSTIKSENSOR • STERILIZATION INDICATOR SENSOR • CAPTEUR D'INDICATION DE STÉRILISATION	(71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311, US (72) TANG, Yiqing, Guildford, GU3 3AY, GB BUSATTO, Nicolas Van Luc, Farnborough, GU147NP, GB CUDA, Francesco, Basingstoke, RG21 7UG, GB WILLIS, Sean Leo, Farnham GU1 03AR, GB (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(52) A61K 9/0024; A61L 29/126; A61L 29/14; A61L 29/16; A61L 31/129; A61L 31/14; A61L 31/16; A61L 2300/406; A61L 2300/41; A61L 2300/45; A61L 2300/602; A61L 2300/63
(71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US (72) XIA, Wensheng, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US JING, Naiyong, Saint Paul, Minnesota	(51) A61L 27/18 (11) 4 429 723 A1* A61L 27/26 A61L 27/46 A61L 27/50 A61L 27/58	(25) En (26) En (21) 22823275.7 (22) 14.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(52) A61L 27/50; A61L 27/18; A61L 27/26; A61L 27/46; A61L 27/58;	BA
		KH MA MD TN
		(86) US 2022/079830 14.11.2022 (87) WO 2023/087001 2023/20 19.05.2023 (30) 12.11.2021 US 202163278595 P

- (54) • ARZNEIMITTEL FREISETZENDE POLYMER-ZUSAMMENSETZUNG UND VORRICHTUNG
- DRUG-RELEASING POLYMER COMPOSITION AND DEVICE
- COMPOSITION POLYMÈRE LIBÉRANT UN MÉDICAMENT ET DISPOSITIF
- (71) Novaflex Inc., 1 Wall Street, Princeton, NJ 08540, US
- (72) LABIB, Mohamed, Emam, Palm Beach, FL 33401, US
- FRANZ, Lucas, Lawrence, Mount Laurel, NJ 08054, US
- SOHN, Seo, Yean, Princeton, NJ 08540, US
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

A61L 29/14 → (51) **A61L 29/12**

A61L 29/16 → (51) **A61L 29/12**

A61L 31/10 → (51) **A61F 2/88**

A61L 31/12 → (51) **A61L 29/12**

A61L 31/14 → (51) **A61L 29/12**

A61L 31/16 → (51) **A61L 29/12**

- (51) **A61M 1/16** (11) **4 429 725 A1***
A61M 1/36
- (52) **A61M 1/3603; A61M 1/3615;**
A61M 1/3666; A61M 1/369
- (25) En (26) En
- (21) 22802192.9 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081622 11.11.2022
- (87) WO 2023/084024 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 GB 202116394
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN PERFUSSION
- SELECTIVE PERFUSION DEVICE AND METHOD
- DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PERFUSION SÉLECTIVE
- (71) VESTLANDETS INNOVASJONSSKAP AS (VIS), Thormøhlensgate 51, 5006 Bergen, NO
- (72) TUSETH, Vegard, 5019 Bergen, NO
- HALVORSEN LØLAND, Kjetil, 5053 Bergen, NO
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **A61M 1/16** (11) **4 429 726 A1***
A61M 1/36 **B01D 61/00**
A61M 60/113 **A61M 60/279**
A61M 60/38 **A61M 60/554**
A61M 60/837
- (52) **A61M 1/3639; A61M 1/1698;**
A61M 60/113; A61M 60/279;
A61M 60/38; A61M 60/554;
A61M 60/837; B01D 61/00;
A61M 2230/202; A61M 2230/205;
B01D 2315/22
- (25) De (26) De
- (21) 22817079.1 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) DE 2022/100830 09.11.2022
- (87) WO 2023/083415 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 DE 102021129141
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ANREICHERUNG VON FLUIDEN MIT ANREICHERUNGSGAS, VERWENDUNG, VERFAHREN UND ANREICHERUNGSGERÄT
- DEVICE FOR ENRICHING FLUIDS WITH ENRICHMENT GAS, USE, METHOD, AND ENRICHMENT APPARATUS
- DISPOSITIF D'ENRICHISSEMENT DE FLUIDES AU MOYEN D'UN GAZ D'ENRICHISSEMENT, UTILISATION, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ENRICHISSEMENT
- (71) Hbox Therapies GmbH, Pauwelsstraße 17, 52074 Aachen, DE
- (72) STEUER, Niklas, 52074 Aachen, DE
- SCHLANSTEIN, Peter, 52070 Aachen, DE
- MENNE, Matthias, 50226 Frechen, DE
- HOFFMAN, Christiane, 60489 Frankfurt, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

- (51) **A61M 1/16** (11) **4 429 727 A1***
A61M 1/28
- (52) **A61M 1/282; A61M 1/1635;**
A61M 1/1639; A61M 1/1686
- (25) En (26) En
- (21) 22821811.1 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079376 07.11.2022
- (87) WO 2023/086764 2023/20 19.05.2023
- (30) 11.11.2021 US 202163278290 P
- (54) • PERITONEALDIALYSE-CYCLER MIT DESINFREKTION
- PERITONEAL DIALYSIS CYCLER HAVING DISINFECTION
- CYCLEUR DE DIALYSE PÉRITONÉALE À DÉSINFECTION
- (71) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, Illinois 60015-4633, US
- Baxter Healthcare SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (72) JANSOON, Olof, 226 43 Lund, SE
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **A61M 1/16** (11) **4 429 728 A1***
A61J 1/20 **A61J 1/22**
B01F 23/50
- (52) **A61M 1/1666; A61M 1/1656;**
A61M 1/1668; A61M 1/168
- (25) En (26) En
- (21) 22893371.9 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) SE 2022/051043 09.11.2022
- (87) WO 2023/085999 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 SE 2151371
- (54) • VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER MEDIZINISCHEN LÖSUNG UND VERFAHREN DAFÜR
- A DEVICE AND SYSTEM PROVIDING A MEDICAL SOLUTION AND A METHOD THEREOF
- DISPOSITIF ET SYSTÈME FOURNISSANT UNE SOLUTION MÉDICALE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) Staymed AB, Box 1038, 251 10 Helsingborg, SE

- (72) EGNÉR, Christian, 254 41 Helsingborg, SE
- CARLSSON, Per-Olov, 281 36 Hässlehol, SE
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

A61M 1/28 → (51) **A61M 1/16**

- (51) **A61M 1/34** (11) **4 429 729 A1***
A61M 1/36 **A61M 39/10**
- (52) **A61M 1/342; A61M 1/3401;**
A61M 1/362266; A61M 39/10;
A61M 39/1011; A61M 2205/15;
A61M 2205/3317
- (25) De (26) De
- (21) 22817121.1 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081041 08.11.2022
- (87) WO 2023/083767 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 DE 102021129109
- (54) • DIALYSEGERÄT MIT KONNEKTIONSEINHEIT
- DIALYSIS DEVICE WITH CONNECTION UNIT
- DISPOSITIF DE DIALYSE AVEC UNITÉ DE RACCORDEMENT
- (71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
- (72) HÄCKER, Jürgen, 61352 Bad Homburg, DE
- BOND, Oliver, 61352 Bad Homburg, DE
- KÖHLER, Markus, 61352 Bad Homburg, DE
- (74) Wagner, Andrea, Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA Global Intellectual Property Frankfurter Straße 6-8, 66606 St. Wendel, DE

A61M 1/36 → (51) **A61M 1/16**

A61M 1/36 → (51) **A61M 1/34**

- (51) **A61M 3/00** (11) **4 429 730 A1***
- (52) **A61M 3/0245; A61M 3/0262;**
A61M 3/0279; A61M 3/0283;
A61M 11/00; A61M 11/007;
A61M 2205/505; A61M 2205/583;
A61M 2205/587; A61M 2205/8225;
B08B 3/04
- (25) En (26) En
- (21) 21881081.0 (22) 14.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (86) US 2021/054970 14.10.2021
- (87) WO 2022/081837 2022/16 21.04.2022
- (30) 15.10.2020 US 202063092248 P
- (54) • LAVAGE-SYSTEME UND VORRICHTUNGEN MIT MULTIFUNKTIONALEM ANWENDUNGSELEMENT
- LAVAGE SYSTEMS AND DEVICES HAVING MULTIFUNCTIONAL APPLICATION MEMBER
- SYSTÈMES ET DISPOSITIFS DE LAVAGE AYANT UN ÉLÉMENT D'APPLICATION MULTIFONCTIONNEL
- (71) CAREFUSION 2200, INC., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (72) MCGINLEY, Christopher, San Diego, California 92130, US
- KRUEGER, John, San Diego, California 92130, US
- MASHIATULLA, Maleeha, San Diego, California 92130, US
- ZIMBLER, Daniel, San Diego, California 92130, US

- (74) Banchetti, Marina, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT
-
- (51) **A61M 5/14** (11) **4 429 731 A1***
A61M 5/145 **A61M 5/168**
A61M 5/20 **A61M 5/28**
A61M 5/31 **A61M 5/315**
A61M 5/48
- (52) **A61M 5/1454; A61M 5/16804;**
A61M 5/16877; A61M 5/20;
A61M 5/2046; A61M 5/283;
A61M 5/31501; A61M 5/484;
A61M 2005/1403; A61M 2005/14513;
A61M 2005/2073; A61M 2005/2086;
A61M 2005/3143; A61M 2205/276;
A61M 2205/3334; A61M 2205/8225;
A61M 2205/8281
- (25) En (26) En
(21) 22818552.6 (22) 01.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/048628 01.11.2022
- (87) WO 2023/086247 2023/20 19.05.2023
- (30) 11.11.2021 US 202163278440 P
- (54) • *SPRITZE MIT VORSPANNELEMENT*
• *SYRINGE WITH BIASING MEMBER*
• *SERINGUE AVEC ÉLÉMENT DE SOLLICITATION*
- (71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
- (72) PAK, Janice R., Centennial, Colorado 80015, US
YU, Edmond, Chino Hills, California 91709, US
CHOI, Hojae, Irvine, California 92614, US
ZHANG, Lun, Brea, California 92823, US
WANG, Vincent F., San Gabriel, California 91776, US
UNDERWOOD, Wesley, Anaheim, California 92806, US
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
-
- A61M 5/145** → (51) **A61M 5/14**
-
- A61M 5/158** → (51) **A61F 9/007**
-
- A61M 5/168** → (51) **A61M 5/14**
-
- (51) **A61M 5/178** (11) **4 429 732 A1***
A61M 5/31 **A61M 5/32**
A61M 5/46 **A61J 1/20**
- (52) **A61M 5/178; A61M 5/1782;**
A61M 5/3134; A61M 5/3202;
A61M 5/46
- (25) En (26) En
(21) 21820759.5 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/058898 11.11.2021
- (87) WO 2023/086088 2023/20 19.05.2023
- (54) • *GEFÄSSZUGANGSVORRICHTUNG MIT EFFEKTIVER NADELLÄNGENEINSTELLUNG*
• *VASCULAR ACCESS DEVICE WITH EFFECTIVE NEEDLE LENGTH ADJUSTMENT*
• *DISPOSITIF D'ACCÈS VASCULAIRE AVEC AJUSTEMENT DE LONGUEUR D'AIGUILLE EFFICACE*
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ

- 07417-1880, US
- (72) VIJAYACHANDRAN, Sajayesh, Kannur, Kerala 670693, IN
GS, Sudev, Kozhikode, Kerala 673614, IN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **A61M 5/178** (11) **4 429 733 A1***
A61J 1/20 **A61M 5/31**
A61M 5/32 **A61M 5/46**
- (52) **A61M 5/178; A61M 5/1782;**
A61M 5/3134; A61M 5/3202;
A61M 5/3257; A61M 5/3272;
A61M 5/46
- (25) En (26) En
(21) 21820765.2 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/058953 11.11.2021
- (87) WO 2023/086092 2023/20 19.05.2023
- (54) • *GEFÄSSZUGANGSVORRICHTUNG MIT EFFEKTIVER NADELLÄNGENEINSTELLUNG*
• *VASCULAR ACCESS DEVICE WITH EFFECTIVE NEEDLE LENGTH ADJUSTMENT*
• *DISPOSITIF D'ACCÈS VASCULAIRE AVEC AJUSTEMENT DE LONGUEUR D'AIGUILLE EFFICACE*
- (71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) VIJAYACHANDRAN, Sajayesh, Kannur, Kerala 670693, IN
GS, Sudev, Kozhikode, Kerala 673614, IN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- A61M 5/178** → (51) **A61M 5/315**
-
- (51) **A61M 5/20** (11) **4 429 734 A1***
A61M 5/2033; A61M 2205/581
- (25) En (26) En
(21) 22809759.8 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/079906 26.10.2022
- (87) WO 2023/083616 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 EP 21207277
- (54) • *MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG MIT KLICKGENERATOR*
• *MEDICAMENT DELIVERY DEVICE WITH CLICK GENERATOR*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT AVEC GÉNÉRATEUR DE CLICS*
- (71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
- (72) CARLSSON, Daniel, 131 28 Nacka Strand, SE
SÄLL, Daniel, 131 28 Nacka Strand, SE
-
- (51) **A61M 5/20** (11) **4 429 735 A1***
A61M 5/2033; A61M 2005/208
- (25) En (26) En
(21) 22809761.4 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/079913 26.10.2022
- (87) WO 2023/083617 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 EP 21207283
- (54) • *MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG MIT TELESKOPISCHER ANTRIEBSFEDERSTÜTZE*
• *MEDICAMENT DELIVERY DEVICE WITH TELESCOPIC POWER SPRING SUPPORT*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT DOTÉ D'UN SUPPORT DE RESORT DE PUISSANCE TÉLESCOPIQUE*
- (71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 P.O. Box 7710, 6302 Zug, CH
- (72) CARLSSON, Daniel, 131 28 Nacka Strand, SE
SÄLL, Daniel, 131 28 Nacka Strand, SE
-
- A61M 5/20** → (51) **A61M 5/14**
-
- (51) **A61M 5/24** (11) **4 429 736 A1***
A61M 5/32 **A61M 5/31**
- (52) **A61M 5/24; A61M 5/2422;**
A61M 5/3134; A61M 5/3204;
A61M 5/3213; A61M 2005/2407;
A61M 2005/2437; A61M 2005/3109;
A61M 2005/3142
- (25) En (26) En
(21) 22813485.4 (22) 02.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080511 02.11.2022
- (87) WO 2023/083657 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 EP 21207550
- (54) • *UNTERBAUGRUPPE FÜR EINE MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *SUB-ASSEMBLY FOR A MEDICAMENT DELIVERY DEVICE*
• *SOUS-ENSEMBLE POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS*
- (71) SHL Medical AG, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH
- (72) LIU, Tzu Wei, Taoyuan City, 338005, TW
CHIOU, Meng-Jhen, Taoyuan City, 338, TW
-
- (51) **A61M 5/24** (11) **4 429 737 A1***
A61J 1/06 **A61M 5/34**
B29C 49/04 **B65D 1/09**
- (52) **A61M 5/348; A61J 1/067;**
A61M 5/2425; A61M 5/345;
A61M 5/281; A61M 2005/005;
B29C 49/04; B29L 2023/007;
B29L 2023/22; B29L 2031/7278;
B29L 2031/7544
- (25) En (26) En
(21) 22830002.6 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049608 10.11.2022
- (87) WO 2023/086515 2023/20 19.05.2023
- (30) 11.11.2021 US 202163278469 P
25.08.2022 US 202263400898 P
- (54) • *BFS-INJEKTIONS- UND VERBINDUNGSANORDNUNGEN*
• *BFS INJECTION AND CONNECTION ASSEMBLIES*
• *ENSEMBLES D'INJECTION ET DE RACCORDEMENT DE BFS*
- (71) Koska Family Limited, 18 Hyde Gardens Eastbourne, East Sussex BN21 4PT, GB
- (72) GIBNEY, Eric Dwyer, Chester, Pennsylvania

19380, US PRICE, Jeff, Windermere, Florida 34786, US (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	(72) HOFFMANN, Rolf, Vancouver, British Columbia V6C 3P1, CA HOHLRIEDER, Martin, Vancouver, British Columbia V6C 3P1, CA (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann- Straße 11, 80636 München, DE	159471, SG KHALID BIN ABDUL HALID, Danial, Redhill Singapore 159471, SG LAM, Sharon Ai Er, Redhill Singapore 159471, SG TOH, Wei Wen, Redhill Singapore 159471, SG YEO, Ying Shan, Redhill Singapore 159471, SG KOH, Jun Jia, Redhill Singapore 159471, SG (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
A61M 5/28 → (51) A61M 5/14	A61M 5/46 → (51) A61M 5/178	(51) A61M 16/00 (11) 4 429 742 A1* (52) A61M 16/00; A61D 7/00; A61M 16/201; A61M 2016/0027; A61M 2205/84; A61M 2250/00 (25) En (26) En (21) 22813944.0 (22) 03.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA _____ KH MA MD TN (86) EP 2022/080750 03.11.2022 (87) WO 2023/083702 2023/20 19.05.2023 (30) 10.11.2021 EP 21207640 (54) • GASABGABESYSTEM UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN • GAS DELIVERY SYSTEM AND ASSOCIATED METHOD • SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE GAZ ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
A61M 5/30 → (51) A61K 9/00	A61M 5/48 → (51) A61M 5/14	(71) Phillip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH (72) KRISHNAN, Subash, Redhill Singapore 159471, SG TAN, Wei Teck, Redhill Singapore 159471, SG CHUA, Chin Suan, Redhill Singapore 159471, SG KHALID BIN ABDUL HALID, Danial, Redhill Singapore 159471, SG LEE, Tom, Redhill Singapore 159471, SG TUNG, Ching Keong, Redhill Singapore 159471, SG LAM, Sharon Ai Er, Redhill Singapore 159471, SG XIA, Wenhao, Redhill Singapore 159471, SG (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
A61M 5/31 → (51) A61M 5/14	(51) A61M 15/00 (11) 4 429 740 A1* A61M 99/00 (52) A61M 15/0021; A61B 5/0816; A61B 5/087; A61B 5/486; A61M 11/00; A61M 15/0015; A61M 15/0023; A61M 2016/0036; A61M 2205/11; A61M 2205/3306; A61M 2205/3334; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/8206; A61M 2207/00; A61M 2209/06; A61M 2230/40 (25) En (26) En (21) 22890899.2 (22) 08.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA _____ KH MA MD TN (86) US 2022/049182 08.11.2022 (87) WO 2023/081489 2023/19 11.05.2023 (30) 08.11.2021 US 202163276744 P (54) • INHALATIONS- UND AUSATMUNGSVOR- RICHTUNGEN • INHALATION AND EXHALATION DEVICES • DISPOSITIFS D'INHALATION ET D'EXPIRA- TION	(51) A61M 16/00 (11) 4 429 741 A1* A61M 16/08 A61M 39/00 (52) A61M 16/00; A61M 16/0816; A61M 16/04; A61M 16/0875; A61M 2039/1088; A61M 2205/84 (25) En (26) En (21) 22813943.2 (22) 03.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA _____ KH MA MD TN (86) EP 2022/080748 03.11.2022 (87) WO 2023/083701 2023/20 19.05.2023 (30) 10.11.2021 EP 21207638 (54) • VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINES INTUBIERTEN NICHTMENSCHLICHEN TIE- RES AN EIN GASABGABESYSTEM • APPARATUS FOR ATTACHING INTUBATED NON-HUMAN ANIMAL TO GAS DELIVERY SYSTEM • APPAREIL DE RACCORDEMENT D'UN ANI- MAL NON HUMAIN INTUBÉ À UN SYS- TÈME D'ADMINISTRATION DE GAZ
A61M 5/31 → (51) A61M 5/178	(51) A61M 15/0021; A61B 5/0816; A61B 5/087; A61B 5/486; A61M 11/00; A61M 15/0015; A61M 15/0023; A61M 2016/0036; A61M 2205/11; A61M 2205/3306; A61M 2205/3334; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/8206; A61M 2207/00; A61M 2209/06; A61M 2230/40 (25) En (26) En (21) 22890899.2 (22) 08.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA _____ KH MA MD TN (86) US 2022/049182 08.11.2022 (87) WO 2023/081489 2023/19 11.05.2023 (30) 08.11.2021 US 202163276744 P (54) • INHALATIONS- UND AUSATMUNGSVOR- RICHTUNGEN • INHALATION AND EXHALATION DEVICES • DISPOSITIFS D'INHALATION ET D'EXPIRA- TION	(71) Dendro Technologies, Inc., 430 West 116th, New York, New York 10027, US (72) TAL, Elisha, 9080400 Nataf, IL MOHEBAN, Raz, 4298400 Shoshanat Haamakim, IL WALLACH, Adi, New York, New York 10027, US YAKOBY, Michael, 4420515 Kfar Saba, IL (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB
A61M 5/31 → (51) A61M 5/315	(51) A61M 15/0021; A61B 5/0816; A61B 5/087; A61B 5/486; A61M 11/00; A61M 15/0015; A61M 15/0023; A61M 2016/0036; A61M 2205/11; A61M 2205/3306; A61M 2205/3334; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/8206; A61M 2207/00; A61M 2209/06; A61M 2230/40 (25) En (26) En (21) 22890899.2 (22) 08.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA _____ KH MA MD TN (86) US 2022/049182 08.11.2022 (87) WO 2023/081489 2023/19 11.05.2023 (30) 08.11.2021 US 202163276744 P (54) • INHALATIONS- UND AUSATMUNGSVOR- RICHTUNGEN • INHALATION AND EXHALATION DEVICES • DISPOSITIFS D'INHALATION ET D'EXPIRA- TION	(51) A61M 16/00 (11) 4 429 743 A1* A61M 16/20 (52) A61M 16/205; A61M 16/206; A61M 16/208; A61M 16/0816 (25) De (26) De (21) 21806268.5 (22) 09.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2021/081151 09.11.2021 (87) WO 2023/083438 2023/20 19.05.2023 (54) • AUSATMENVENTIL • EXHALATION VALVE • VALVE D'EXPIRATION
(51) A61M 5/315 (11) 4 429 738 A1* A61K 35/16 A61M 5/178 A61M 5/31	(51) A61M 15/0021; A61B 5/0816; A61B 5/087; A61B 5/486; A61M 11/00; A61M 15/0015; A61M 15/0023; A61M 2016/0036; A61M 2205/11; A61M 2205/3306; A61M 2205/3334; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/8206; A61M 2207/00; A61M 2209/06; A61M 2230/40 (25) En (26) En (21) 22890899.2 (22) 08.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA _____ KH MA MD TN (86) US 2022/049182 08.11.2022 (87) WO 2023/081489 2023/19 11.05.2023 (30) 08.11.2021 US 202163276744 P (54) • INHALATIONS- UND AUSATMUNGSVOR- RICHTUNGEN • INHALATION AND EXHALATION DEVICES • DISPOSITIFS D'INHALATION ET D'EXPIRA- TION	(51) A61M 16/00 (11) 4 429 743 A1* A61M 16/20 (52) A61M 16/205; A61M 16/206; A61M 16/208; A61M 16/0816 (25) De (26) De (21) 21806268.5 (22) 09.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2021/081151 09.11.2021 (87) WO 2023/083438 2023/20 19.05.2023 (54) • AUSATMENVENTIL • EXHALATION VALVE • VALVE D'EXPIRATION
(52) A61M 5/31501; A61B 5/15; A61M 2005/3104; A61M 2005/312 (25) En (26) En (21) 21964253.5 (22) 11.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) US 2021/058921 11.11.2021 (87) WO 2023/086090 2023/20 19.05.2023 (54) • PROBENSAMMELVORRICHTUNG • SPECIMEN COLLECTION DEVICE • DISPOSITIF DE COLLECTE D'ÉCHAN- TILLONS	(51) A61M 15/0021; A61B 5/0816; A61B 5/087; A61B 5/486; A61M 11/00; A61M 15/0015; A61M 15/0023; A61M 2016/0036; A61M 2205/11; A61M 2205/3306; A61M 2205/3334; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/8206; A61M 2207/00; A61M 2209/06; A61M 2230/40 (25) En (26) En (21) 22890899.2 (22) 08.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA _____ KH MA MD TN (86) US 2022/049182 08.11.2022 (87) WO 2023/081489 2023/19 11.05.2023 (30) 08.11.2021 US 202163276744 P (54) • INHALATIONS- UND AUSATMUNGSVOR- RICHTUNGEN • INHALATION AND EXHALATION DEVICES • DISPOSITIFS D'INHALATION ET D'EXPIRA- TION	(51) A61M 16/00 (11) 4 429 743 A1* A61M 16/20 (52) A61M 16/205; A61M 16/206; A61M 16/208; A61M 16/0816 (25) De (26) De (21) 21806268.5 (22) 09.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2021/081151 09.11.2021 (87) WO 2023/083438 2023/20 19.05.2023 (54) • AUSATMENVENTIL • EXHALATION VALVE • VALVE D'EXPIRATION
(71) PRP Technologies, Inc., 2912 Brittan Ave, San Carlos, CA 94070, US (72) KOWALEWSKI, Marcin, Calgary, Alberta AB T3H 5J4, CA KOWALEWSKI, Ryszard, Calgary, Alberta AB T2N2V1, CA (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	(71) Dendro Technologies, Inc., 430 West 116th, New York, New York 10027, US (72) TAL, Elisha, 9080400 Nataf, IL MOHEBAN, Raz, 4298400 Shoshanat Haamakim, IL WALLACH, Adi, New York, New York 10027, US YAKOBY, Michael, 4420515 Kfar Saba, IL (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB	(51) A61M 16/00 (11) 4 429 743 A1* A61M 16/20 (52) A61M 16/205; A61M 16/206; A61M 16/208; A61M 16/0816 (25) De (26) De (21) 21806268.5 (22) 09.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2021/081151 09.11.2021 (87) WO 2023/083438 2023/20 19.05.2023 (54) • AUSATMENVENTIL • EXHALATION VALVE • VALVE D'EXPIRATION
A61M 5/315 → (51) A61M 5/14	(51) A61M 15/0021; A61B 5/0816; A61B 5/087; A61B 5/486; A61M 11/00; A61M 15/0015; A61M 15/0023; A61M 2016/0036; A61M 2205/11; A61M 2205/3306; A61M 2205/3334; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/8206; A61M 2207/00; A61M 2209/06; A61M 2230/40 (25) En (26) En (21) 22890899.2 (22) 08.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA _____ KH MA MD TN (86) US 2022/049182 08.11.2022 (87) WO 2023/081489 2023/19 11.05.2023 (30) 08.11.2021 US 202163276744 P (54) • INHALATIONS- UND AUSATMUNGSVOR- RICHTUNGEN • INHALATION AND EXHALATION DEVICES • DISPOSITIFS D'INHALATION ET D'EXPIRA- TION	(51) A61M 16/00 (11) 4 429 743 A1* A61M 16/20 (52) A61M 16/205; A61M 16/206; A61M 16/208; A61M 16/0816 (25) De (26) De (21) 21806268.5 (22) 09.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2021/081151 09.11.2021 (87) WO 2023/083438 2023/20 19.05.2023 (54) • AUSATMENVENTIL • EXHALATION VALVE • VALVE D'EXPIRATION
A61M 5/32 → (51) A61B 50/36	(51) A61M 15/0021; A61B 5/0816; A61B 5/087; A61B 5/486; A61M 11/00; A61M 15/0015; A61M 15/0023; A61M 2016/0036; A61M 2205/11; A61M 2205/3306; A61M 2205/3334; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/8206; A61M 2207/00; A61M 2209/06; A61M 2230/40 (25) En (26) En (21) 22890899.2 (22) 08.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA _____ KH MA MD TN (86) US 2022/049182 08.11.2022 (87) WO 2023/081489 2023/19 11.05.2023 (30) 08.11.2021 US 202163276744 P (54) • INHALATIONS- UND AUSATMUNGSVOR- RICHTUNGEN • INHALATION AND EXHALATION DEVICES • DISPOSITIFS D'INHALATION ET D'EXPIRA- TION	(51) A61M 16/00 (11) 4 429 743 A1* A61M 16/20 (52) A61M 16/205; A61M 16/206; A61M 16/208; A61M 16/0816 (25) De (26) De (21) 21806268.5 (22) 09.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2021/081151 09.11.2021 (87) WO 2023/083438 2023/20 19.05.2023 (54) • AUSATMENVENTIL • EXHALATION VALVE • VALVE D'EXPIRATION
A61M 5/32 → (51) A61M 5/178	(51) A61M 15/0021; A61B 5/0816; A61B 5/087; A61B 5/486; A61M 11/00; A61M 15/0015; A61M 15/0023; A61M 2016/0036; A61M 2205/11; A61M 2205/3306; A61M 2205/3334; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/8206; A61M 2207/00; A61M 2209/06; A61M 2230/40 (25) En (26) En (21) 22890899.2 (22) 08.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA _____ KH MA MD TN (86) US 2022/049182 08.11.2022 (87) WO 2023/081489 2023/19 11.05.2023 (30) 08.11.2021 US 202163276744 P (54) • INHALATIONS- UND AUSATMUNGSVOR- RICHTUNGEN • INHALATION AND EXHALATION DEVICES • DISPOSITIFS D'INHALATION ET D'EXPIRA- TION	(51) A61M 16/00 (11) 4 429 743 A1* A61M 16/20 (52) A61M 16/205; A61M 16/206; A61M 16/208; A61M 16/0816 (25) De (26) De (21) 21806268.5 (22) 09.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2021/081151 09.11.2021 (87) WO 2023/083438 2023/20 19.05.2023 (54) • AUSATMENVENTIL • EXHALATION VALVE • VALVE D'EXPIRATION
A61M 5/32 → (51) A61M 5/24	(51) A61M 15/0021; A61B 5/0816; A61B 5/087; A61B 5/486; A61M 11/00; A61M 15/0015; A61M 15/0023; A61M 2016/0036; A61M 2205/11; A61M 2205/3306; A61M 2205/3334; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/8206; A61M 2207/00; A61M 2209/06; A61M 2230/40 (25) En (26) En (21) 22890899.2 (22) 08.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA _____ KH MA MD TN (86) US 2022/049182 08.11.2022 (87) WO 2023/081489 2023/19 11.05.2023 (30) 08.11.2021 US 202163276744 P (54) • INHALATIONS- UND AUSATMUNGSVOR- RICHTUNGEN • INHALATION AND EXHALATION DEVICES • DISPOSITIFS D'INHALATION ET D'EXPIRA- TION	(51) A61M 16/00 (11) 4 429 743 A1* A61M 16/20 (52) A61M 16/205; A61M 16/206; A61M 16/208; A61M 16/0816 (25) De (26) De (21) 21806268.5 (22) 09.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2021/081151 09.11.2021 (87) WO 2023/083438 2023/20 19.05.2023 (54) • AUSATMENVENTIL • EXHALATION VALVE • VALVE D'EXPIRATION
A61M 5/34 → (51) A61M 5/24	(51) A61M 15/0021; A61B 5/0816; A61B 5/087; A61B 5/486; A61M 11/00; A61M 15/0015; A61M 15/0023; A61M 2016/0036; A61M 2205/11; A61M 2205/3306; A61M 2205/3334; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/8206; A61M 2207/00; A61M 2209/06; A61M 2230/40 (25) En (26) En (21) 22890899.2 (22) 08.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA _____ KH MA MD TN (86) US 2022/049182 08.11.2022 (87) WO 2023/081489 2023/19 11.05.2023 (30) 08.11.2021 US 202163276744 P (54) • INHALATIONS- UND AUSATMUNGSVOR- RICHTUNGEN • INHALATION AND EXHALATION DEVICES • DISPOSITIFS D'INHALATION ET D'EXPIRA- TION	(51) A61M 16/00 (11) 4 429 743 A1* A61M 16/20 (52) A61M 16/205; A61M 16/206; A61M 16/208; A61M 16/0816 (25) De (26) De (21) 21806268.5 (22) 09.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA ME _____ KH MA MD TN (86) EP 2021/081151 09.11.2021 (87) WO 2023/083438 2023/20 19.05.2023 (54) • AUSATMENVENTIL • EXHALATION VALVE • VALVE D'EXPIRATION
A61M 5/42 → (51) A61M 5/44	(51) A61M 15/0021; A61B 5/0816; A61B 5/087; A61B 5/486; A61M 11/00; A61M 15/0015; A61M 15/0023; A61M 2016/0036; A61M 2205/11; A61M 2205/3306; A61M 2205/3334; A61M 2205/3592; A61M 2205/502; A61M 2205/582; A61M 2205/583; A61M 2205/8206; A61M 2207/00; A61M 2209/06; A61M 2230/40 (25) En (26) En (

A61M 16/08 → (51) **A61M 16/00**

A61M 16/20 → (51) **A61M 16/08**

(51) **A61M 21/02** (11) **4 429 744 A1***
A61B 5/245 **A61B 5/369**

(52) **A61B 5/369; A61B 5/245;**
A61B 5/4806; A61M 21/00;
A61M 21/02; G16H 20/70;
G16H 40/67; G16H 50/30;
A61M 2021/0022; A61M 2021/0044;
A61M 2021/0066; A61M 2205/3317;
A61M 2205/3592; A61M 2205/505;
A61M 2205/587; A61M 2205/8206;
A61M 2210/06; A61M 2210/0662;
A61M 2230/10; G01R 33/032

(25) De (26) De
(21) 22789586.9 (22) 27.09.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/076816 27.09.2022
(87) WO 2023/083522 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 DE 102021212631

(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEEINFLUSSUNG DER
SCHLAFQUALITÄT EINES NUTZERS**
• **APPARATUS FOR INFLUENCING THE
SLEEP QUALITY OF A USER**
• **APPAREIL DESTINÉ À INFLUER SUR LA
QUALITÉ DU SOMMEIL D'UN UTILISATEUR**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE

(72) FUCHS, Tino, 72076 Tuebingen, DE
ROELVER, Robert, 75365 Calw-Stammheim,
DE

A61M 21/02 → (51) **G16H 20/70**

A61M 21/02 → (51) **H05B 45/20**

(51) **A61M 25/00** (11) **4 429 745 A1***

(52) **A61M 25/0013; A61M 25/0045;**
A61M 25/005; A61M 25/0051;
A61M 25/0054

(25) En (26) En
(21) 22813068.8 (22) 28.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/078927 28.10.2022
(87) WO 2023/086737 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278463 P

(54) • **GEMUSTERTE HAFTSCHICHT ZUR OPTI-
MIERUNG DER KATHETERLEISTUNG**
• **PATTERNED TIE LAYER FOR CATHETER
PERFORMANCE OPTIMIZATION**
• **COUCHE DE LIAISON À MOTIFS D'OPTIMI-
SATION DE PERFORMANCE DE CATHÉTER**

(71) STRYKER CORPORATION, 2825 Airview
Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
Stryker European Operations Limited,
Anngrove IDA Business & Technology Park,
Carrigtwohill, Co. Cork T45 HX08, IE

(72) NORTHROP, Clay W., Salt Lake City, Utah
84109, US
LAYMAN, Ted W., Park City, Utah 84098, US

(74) Gillespie, Richard, Inventorship Suite
10050 5 Fitzwilliam Square, Dublin 2, D02
R744, IE

(51) **A61M 25/00** (11) **4 429 746 A1***
A61M 25/01 **A61M 25/09**

(52) **A61M 25/0155; A61M 25/0662;**

A61M 25/0041; A61M 25/0113;
A61M 2025/09008

(25) En (26) En
(21) 22889581.9 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IL 2022/051186 08.11.2022
(87) WO 2023/079566 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276727 P

(54) • **REKONFIGURIERBARER LENKBARER KA-
THETER**
• **A RECONFIGURABLE STEERABLE
CATHETER**
• **CATHÉTER ORIENTABLE RECONFIGU-
RABLE**

(71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT
FOUNDATION LIMITED, Senate House
Technion City, 3200004 Haifa, IL

(72) ELBAZ, Shai, 3200004 Haifa, IL
GAT, Amir, 3200004 Haifa, IL
ZEMAH, Nadav, 3200004 Haifa, IL
ILSSAR, Dotan, 3200004 Haifa, IL

(74) Witek, Rafal, WTS Patent Attorneys Witek,
Snieszko & Partners Ul. Rudolfa Weigla 12,
53-114 Wroclaw, PL

A61M 25/00 → (51) **A61M 25/06**

A61M 25/00 → (51) **A61M 60/13**

A61M 25/00 → (51) **C07K 19/00**

A61M 25/01 → (51) **A61M 25/00**

A61M 25/01 → (51) **A61M 60/13**

(51) **A61M 25/06** (11) **4 429 747 A1***
A61M 25/00

(52) **A61M 25/0618; A61M 25/0009;**
A61M 25/0637; A61M 25/0693

(25) En (26) En
(21) 23747487.9 (22) 20.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/011191 20.01.2023
(87) WO 2023/146794 2023/31 03.08.2023
(30) 27.01.2022 US 202263303745 P

(54) • **INTRAVENÖSE KATHETERANORDNUN-
GEN MIT KATHETERANORDNUNGEN MIT
GESCHLOSSENEM SYSTEM UND NADE-
LEINFÜHRUNGSANORDNUNGEN DAFÜR**
• **INTRAVENOUS CATHETER ASSEMBLIES
INCLUDING CLOSED SYSTEM CATHETER
ASSEMBLIES AND NEEDLE INSERTION AS-
SEMBLIES THEREFOR**
• **ENSEMBLES CATHÉTERS INTRAVEINEUX
COMPRENANT DES ENSEMBLES CATHÉ-
TERS À SYSTÈME FERMÉ ET ENSEMBLES
D'INSERTION D'AIGUILLE AFFÉRENTS**

(71) Smiths Medical ASD, Inc., 6000 Nathan
Lane North, Plymouth, MN 55442, US

(72) ROEHL, Christopher D., Plymouth, MN
55442, US
KOEHLER, Thomas T., Plymouth, MN
55442, US

(74) Hedges, Martin Nicholas, et al, AA
Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad
Street, London EC2N 1AR, GB

A61M 25/09 → (51) **A61M 25/00**

(51) **A61M 35/00** (11) **4 429 748 A1***

B05C 17/00 **B65D 47/42**

(52) **A61M 35/006**

(25) En (26) En
(21) 22829983.0 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049214 08.11.2022
(87) WO 2023/086317 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277340 P

(54) • **HAUTDESINFIZIONSWASCHVORRICHT-
TUNG MIT GENAUER STEUERUNG DER
ABGABE EINES DESINFIZIONSLÖSUNGS-
VOLUMENS**
• **SKIN DISINFECTING SCRUBBING DEVICE
WITH ACCURATE DISINFECTANT SOLU-
TION VOLUME DISPENSING CONTROL**
• **DISPOSITIF DE LAVAGE POUR DÉSINFEC-
TION DE LA PEAU AVEC COMMANDE PRÉ-
CISE DE DISTRIBUTION DE VOLUME DE
SOLUTION DÉSINFECTANTE**

(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, MC 110, Franklin Lakes, NJ 07417-
1880, US

(72) RYAN, Kevin M., Whitehouse Station, New
Jersey 08889, US
PRASAD, Shishir, Ramsey, New Jersey
07446, US
KULKARNI, Aniket Anand, Bangalore 560
097 Karnataka, IN
RODRIGUES, Ruben, Bangalore 560 043
Karnataka, IN
NALAWADE, Praveen, Belgaum 590 016
Karnataka, IN
MALVIYA, Rahul, Bangalore 560 043
Karnataka, IN
JADHAV, Amarsinh Deeliprao, Bangalore
560 077 Karnataka, IN

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

A61M 39/00 → (51) **A61M 16/00**

(51) **A61M 39/02** (11) **4 429 749 A1***
A61J 15/00 **A61M 39/10**

(52) **A61M 39/1011; A61J 15/0026;**
A61J 15/0092; A61M 39/02;
A61M 39/10; A61J 15/0015;
A61J 15/0042; A61J 15/0065

(25) Fr (26) Fr
(21) 22830867.2 (22) 07.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/084874 07.12.2022
(87) WO 2023/104930 2023/24 15.06.2023
(30) 07.12.2021 FR 2113096

(54) • **KAPPE FÜR EINE VERRIEGELUNGSANORD-
NUNG EINES ENTERALEN ERNÄHRUNGS-
SYSTEMS**
• **CAP FOR A LOCKING ASSEMBLY OF AN
ENTERAL FEEDING SYSTEM**
• **CAPUCHON POUR UN ENSEMBLE DE VER-
ROUILLAGE D'UN SYSTÈME D'ALIMENTA-
TION ENTÉRALE**

(71) Tremma, 4 rue Saint Lô, 64140 Billère, FR

(72) MERCIER, Anne, 64140 Billère, FR
CABAUD, Louis-Marie, 64140 Billère, FR
KOUTIRI, Imade, 64140 Billère, FR
RICHAUD, Emmanuel, 64140 Billère, FR

(74) A.P.I. Conseil, Technopôle Hélioparc 4, rue
Jules Ferry, 64000 Pau, FR

A61M 39/10 → (51) **A61M 1/34**

A61M 39/10 → (51) **A61M 39/02**

A61M 60/113 → (51) **A61M 1/16**

(51) **A61M 60/13** (11) **4 429 750 A1***
A61M 60/414 **A61M 60/825**
A61M 60/857 **A61M 60/865**
A61M 60/237 **A61M 60/888**

(52) **A61M 60/13; A61M 60/237;**
A61M 60/414; A61M 60/808;
A61M 60/825; A61M 60/857;
A61M 60/865; A61M 60/888;
F16C 1/26; A61M 2205/0211;
A61M 2205/0266; A61M 2207/00;
F16C 1/04; F16C 2316/10

(25) En (26) En
(21) 23783516.0 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059136 14.09.2023
(87) WO 2024/057252 2024/12 21.03.2024
(30) 14.09.2022 US 202263406427 P
14.12.2022 US 202263432496 P
06.02.2023 US 202363443519 P
01.06.2023 US 202363470259 P

(54) • **PUMPENAUSSLAUSSROHR**
• **PUMP-OUTLET TUBE**
• **TUBE DE SORTIE DE POMPE**

(71) Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 6092000
Kadima, IL

(72) TUVAL, Yosi, 4050426 Even Yehuda, IL
LUBINSKY, Gad, 4069600 Ein Vered, IL
SUDIN, Yuri, 7176053 Modi'in-Makkabbim-
Re'ut, IL
ROZENFELD, Avi, 3460205 Haifa, IL
MUSTACCHI, Shaul, 4805638 Rosh Haayin,
IL
TAMIR, Ran, 6248429 Ramat Gan, IL

(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss
24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire
PE27 5PD, GB

(51) **A61M 60/13** (11) **4 429 751 A2***
A61M 25/00 **A61M 25/01**
A61M 60/414 **A61M 60/825**
A61M 60/857 **A61M 60/865**
F16C 17/10 **A61M 60/888**
A61M 60/237 **A61M 60/808**

(52) **A61M 60/13; A61M 60/237;**
A61M 60/414; A61M 60/808;
A61M 60/825; A61M 60/857;
A61M 60/865; A61M 60/888;
F16C 1/26; A61M 2205/0211;
A61M 2205/0266; A61M 2207/00;
F16C 1/04; F16C 2316/10

(25) En (26) En
(21) 23783517.8 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059137 14.09.2023
(87) WO 2024/057253 2024/12 21.03.2024
(88) 25.04.2024
(30) 14.09.2022 US 202263406427 P
14.12.2022 US 202263432496 P
06.02.2023 US 202363443519 P
01.06.2023 US 202363470259 P

(54) • **AUSGABESCHLAUCH**
• **DELIVERY TUBE**

• **TUBE D'ADMINISTRATION**

(71) Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 6092000
Kadima, IL

(72) TUVAL, Yosi, 4050426 Even Yehuda, IL
LUBINSKY, Gad, 4069600 Ein Vered, IL
SUDIN, Yuri, 7176053 Modi'in-Makkabbim-
Re'ut, IL
ROZENFELD, Avi, 3460205 HAIFA, IL
MUSTACCHI, Shaul, 4805638 Rosh Haayin,
IL
TAMIR, Ran, 6248429 Ramat Gan, IL

(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss
24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire
PE27 5PD, GB

(51) **A61M 60/13** (11) **4 429 752 A1***
A61M 60/237 **A61M 60/825**
A61M 60/414 **A61M 60/857**
A61M 60/865 **A61M 25/00**
A61M 25/01 **F16C 17/10**
A61M 60/888

(52) **A61M 60/13; A61M 60/237;**
A61M 60/414; A61M 60/808;
A61M 60/825; A61M 60/857;
A61M 60/865; A61M 60/888;
F16C 1/26; A61M 2205/0211;
A61M 2205/0266; A61M 2207/00;
F16C 1/04; F16C 2316/10

(25) En (26) En
(21) 23783518.6 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059138 14.09.2023
(87) WO 2024/057254 2024/12 21.03.2024
(30) 14.09.2022 US 202263406427 P
14.12.2022 US 202263432496 P
06.02.2023 US 202363443519 P
01.06.2023 US 202363470259 P

(54) • **KUPPLUNG ZWISCHEN WELLE UND AN-
TRIEBSKABEL**
• **COUPLING BETWEEN SHAFT AND DRIVE
CABLE**
• **COUPLAGE ENTRE UN ARBRE ET UN
CÂBLE D'ENTRAÎNEMENT**

(71) Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 6092000
Kadima, IL

(72) TUVAL, Yosi, 4050426 Even Yehuda, IL
LUBINSKY, Gad, 4069600 Ein Vered, IL
SUDIN, Yuri, 7176053 Modi'in-Makkabbim-
Re'ut, IL
ROZENFELD, Avi, 3460205 Haifa, IL
MUSTACCHI, Shaul, 4805638 Rosh Haayin,
IL
TAMIR, Ran, 6248429 Ramat Gan, IL
Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss
24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire
PE27 5PD, GB

(51) **A61M 60/13** (11) **4 429 753 A2***
A61M 60/237 **A61M 60/414**
A61M 60/825 **A61M 60/857**
A61M 60/865 **A61M 60/888**

(52) **A61M 60/13; A61M 60/237;**
A61M 60/414; A61M 60/808;
A61M 60/825; A61M 60/857;
A61M 60/865; A61M 60/888;
F16C 1/26; A61M 2205/0211;
A61M 2205/0266; A61M 2207/00;
F16C 1/04; F16C 2316/10

(25) En (26) En
(21) 23783520.2 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059142 14.09.2023
(87) WO 2024/057256 2024/12 21.03.2024
(88) 23.05.2024
(30) 14.09.2022 US 202263406427 P
14.12.2022 US 202263432496 P
06.02.2023 US 202363443519 P
01.06.2023 US 202363470259 P

(54) • **KRÜMMUNG EINER VENTRIKULÄREN UN-
TERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG**
• **CURVATURE OF VENTRICULAR ASSIST DE-
VICE**
• **COURBURE D'UN DISPOSITIF D'ASSIS-
TANCE VENTRICULAIRE**

(71) Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 6092000
Kadima, IL

(72) TUVAL, Yosi, 4050426 Even Yehuda, IL
LUBINSKY, Gad, 4069600 Ein Vered, IL
SUDIN, Yuri, 7176053 Modi'in-Makkabbim-
Re'ut, IL
ROZENFELD, Avi, 3460205 Haifa, IL
MUSTACCHI, Shaul, 4805638 Rosh Haayin,
IL
TAMIR, Ran, 6248429 Ramat Gan, IL
Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss
24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire
PE27 5PD, GB

(51) **A61M 60/13** (11) **4 429 754 A2***
A61M 60/237 **A61M 60/414**
A61M 60/825 **A61M 60/857**
A61M 60/865 **F16C 17/10**
A61M 25/00 **A61M 25/01**
A61M 60/888 **A61M 60/808**

(52) **A61M 60/13; A61M 60/237;**
A61M 60/414; A61M 60/808;
A61M 60/825; A61M 60/857;
A61M 60/865; A61M 60/888;
F16C 1/26; A61M 2205/0211;
A61M 2205/0266; A61M 2207/00;
F16C 1/04; F16C 2316/10

(25) En (26) En
(21) 23783521.0 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/059143 14.09.2023
(87) WO 2024/057257 2024/12 21.03.2024
(88) 25.04.2024
(30) 14.09.2022 US 202263406427 P
14.12.2022 US 202263432496 P
06.02.2023 US 202363443519 P
01.06.2023 US 202363470259 P

(54) • **PUMPENKOPFTEIL EINER VENTRIKULÄ-
REN UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG**
• **PUMP-HEAD PORTION OF VENTRICULAR
ASSIST DEVICE**
• **PARTIE TÊTE DE POMPE D'UN DISPOSITIF
D'ASSISTANCE VENTRICULAIRE**

(71) Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 6092000
Kadima, IL

(72) TUVAL, Yosi, 4050426 Even Yehuda, IL
LUBINSKY, Gad, 4069600 Ein Vered, IL
SUDIN, Yuri, 7176053 Modi'in-Makkabbim-
Re'ut, IL
ROZENFELD, Avi, 3460205 Haifa, IL
MUSTACCHI, Shaul, 4805638 Rosh Haayin,
IL
TAMIR, Ran, 6248429 Ramat Gan, IL
LINSKY, David, 6299611 Tel Aviv, IL

(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss
24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire
PE27 5PD, GB

A61M 60/13 → (51) **A61M 60/888**

A61M 60/17 → (51) **A61B 5/0215**

A61M 60/237 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/237 → (51) **A61M 60/888**

A61M 60/279 → (51) **A61M 1/16**

A61M 60/38 → (51) **A61M 1/16**

A61M 60/414 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/414 → (51) **A61M 60/888**

A61M 60/554 → (51) **A61M 1/16**

A61M 60/808 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/825 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/825 → (51) **A61M 60/888**

A61M 60/837 → (51) **A61M 1/16**

A61M 60/857 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/857 → (51) **A61M 60/888**

A61M 60/865 → (51) **A61M 60/13**

A61M 60/865 → (51) **A61M 60/888**

(51) **A61M 60/888** (11) **4 429 755 A2***
A61M 60/237 **A61M 60/414**
A61M 60/825 **A61M 60/857**
A61M 60/865 **A61M 60/13**

(52) **A61M 60/13; A61M 60/237;**
A61M 60/414; A61M 60/808;
A61M 60/825; A61M 60/857;
A61M 60/865; A61M 60/888;
F16C 1/26; A61M 2205/0211;
A61M 2205/0266; A61M 2207/00;
F16C 1/04; F16C 2316/10

(25) En (26) En
(21) 23783519.4 (22) 14.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/059141 14.09.2023
(87) WO 2024/057255 2024/12 21.03.2024
(88) 25.04.2024
(30) 14.09.2022 US 202263406427 P
14.12.2022 US 202263432496 P
06.02.2023 US 202363443519 P
01.06.2023 US 202363470259 P

(54) • **EINLASSSCHUTZ UND DRUCKLAGER FÜR**
BLUTPUMPEN
• **INLET GUARD AND THRUST BEARING FOR**
BLOOD PUMPS
• **PROTECTION D'ENTRÉE ET ROULEMENT**
DE BUTÉE POUR POMPES À SANG

(71) Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 6092000
Kadima, IL
(72) TUVAL, Yosi, 4050426 Even Yehuda, IL
LUBINSKY, Gad, 4069600 Ein Vered, IL
SUDIN, Yuri, 7176053 Modi'in-Makkabbim-
Re'ut, IL
ROZENFELD, Avi, 3460205 Haifa, IL
MUSTACCHI, Shaul, 4805638 Rosh Haayin,
IL
TAMIR, Ran, 6248429 Ramat Gan, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss
24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire
PE27 5PD, GB

A61M 60/888 → (51) **A61M 60/13**

A61M 99/00 → (51) **A61M 15/00**

A61N 1/04 → (51) **A41D 13/12**

A61N 1/04 → (51) **A61B 5/372**

(51) **A61N 1/05** (11) **4 429 756 A1***
A61N 1/36

(52) **A61B 34/10; A61B 2034/104;**
A61B 2034/105; A61B 2090/062;
A61F 11/20; A61N 1/0541;
A61N 1/36038

(25) En (26) En
(21) 22892220.9 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060473 31.10.2022
(87) WO 2023/084357 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277253 P

(54) • **POSITIONSÜBERWACHUNG EINER IM-**
PLANTIERBAREN ELEKTRODENANORD-
NUNG
• **IMPLANTABLE ELECTRODE ARRAY POSI-**
TION MONITORING
• **SURVEILLANCE DE POSITION DE RÉSEAU**
D'ÉLECTRODES IMPLANTABLES

(71) Cochlear Limited, 1 University Avenue,
Macquarie University, New South Wales
2109, AU
(72) BENNETT, Christopher, Macquarie
University, New South Wales 2109, AU
PAWSEY, Nicholas Charles Kendall,
Macquarie University, New South Wales
2109, AU
SMITH, Zachary Mark, Macquarie
University, New South Wales 2109, AU
RISI, Frank, Macquarie University, New
South Wales 2109, AU
CARTER, Paul Michael, Macquarie
University, New South Wales 2109, AU
MELMAN, Ryan Orin, Macquarie University,
New South Wales 2109, AU
GIBSON, Peter, Macquarie University, New
South Wales 2109, AU
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

A61N 1/05 → (51) **A61F 9/08**

A61N 1/05 → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61N 1/36** (11) **4 429 757 A1***
A61N 1/05 **A61B 5/00**
A61N 1/372

(52) **A61B 5/4824; A61B 5/377;**
A61B 5/388; A61B 5/7267;
A61N 1/0534; A61N 1/36071;
A61N 1/36139; A61N 1/37514;
A61N 5/0601; A61N 5/0622;
A61B 5/294; A61B 5/4836;
A61N 1/36064; A61N 1/37247;
A61N 2005/0612; A61N 2005/0626;
A61N 2005/063

(25) En (26) En
(21) 22890725.9 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/048714 02.11.2022
(87) WO 2023/081218 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 US 202163263738 P
(54) • **NEURALE SCHNITTSTELLE MIT GE-**
SCHLOSSENEM REGELKREIS ZUR
SCHMERZKONTROLLE
• **CLOSED-LOOP NEURAL INTERFACE FOR**
PAIN CONTROL
• **INTERFACE NEURONALE EN BOUCLE FER-**
MÉE POUR LE CONTRÔLE DE LA DOU-
LEUR

(71) New York University, 70 Washington
Square, New York City, NY 10012, US
(72) WANG, Jing, New York, New York 10024, US
CHEN, Zhe Sage, New York, New York
10016, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **A61N 1/36** (11) **4 429 758 A1***
A61N 1/05

(52) **A61N 1/36007; A61N 1/0558;**
A61N 1/36171; A61N 1/36175;
A61N 1/37229; A61N 1/3756;
A61N 1/3787

(25) En (26) En
(21) 22893693.6 (22) 12.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049744 12.11.2022
(87) WO 2023/086602 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278801 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUE-**
RUNG DER BLASEN- UND REKTALFUNKTI-
ON
• **SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING**
BLADDER AND RECTAL FUNCTION
• **SYSTÈME ET MÉTHODE DE CONTRÔLE DE**
LA FONCTION VÉSICALE ET RECTALE

(71) Regenerative Bioelectronics Inc., Rm S6-
213, Umass Medical School 55 Lake Ave N,
Worcester, MA 01655-0002, US
(72) ROMERO-ORTEGA, Mario, I., Coppel, TX
75019, US
CONSTANTINE, David, Sudbury, MA 01776,
US
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

A61N 1/36 → (51) **A61B 5/372**

A61N 1/36 → (51) **A61F 9/08**

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/05**

(51) **A61N 1/365** (11) **4 429 759 A1***
A61N 1/39 **A61B 5/363**

(52) **A61N 1/3925; A61B 5/363;**
A61N 1/365

(25) En (26) En
(21) 22797869.9 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/059880 14.10.2022
(87) WO 2023/084339 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278955 P
07.10.2022 US 202218045135

(54) • **MEDIZINISCHE VORRICHTUNG UND VER-**
FAHREN ZUR ERKENNUNG VON AR-
RHYTHMIEN
• **MEDICAL DEVICE AND METHOD FOR DE-**
TECTING ARRHYTHMIA
• **DISPOSITIF MÉDICAL ET PROCÉDÉ DE DÉ-**
TECTION D'ARYTHMIE

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US	(25) En (26) En (21) 22839018.3 (22) 11.11.2022	A61P 3/04 → (51) A61K 31/404
(72) ARANDA HERNANDEZ, Alfonso, Minneapolis, Minnesota 55432, US EBELING, Timothy A., Minneapolis, Minnesota 55432, US GREENHUT, Saul E., Minneapolis, Minnesota 55432, US JACKSON, Troy E., Minneapolis, Minnesota 55432, US LIU, Yuanzhen, Minneapolis, Minnesota 55432, US SANCHEZ, Irving J., Minneapolis, Minnesota 55432, US VANDER HEYDEN, James A., Minneapolis, Minnesota 55432, US ZHANG, Xusheng, Minneapolis, Minnesota 55432, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2022/049727 11.11.2022 (87) WO 2023/086588 2023/20 19.05.2023 (30) 11.11.2021 US 202163263909 P (54) • BASISDOSISBERECHNUNG • BASE DOSE CALCULATION • CALCUL DE DOSE DE BASE	A61P 3/04 → (51) A61K 31/5685
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE	(71) MIM Software, Inc., 25800 Science Park Drive Suite 180, Cleveland, OH 44112, US GT Medical Technologies, Inc., 1809 S. Holbrook Lane, Suite 107, Tempe, AZ 85281, US (72) ABBOTT, Elliot M., Cleveland, OH 44112, US TURNER, Adam, Tempe, AZ 85281, US BRACHMAN, David, Tempe, AZ 85281, US PIPER, Jonathan, Cleveland, OH 44112, US (74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE	A61P 3/04 → (51) A61K 47/54
A61N 1/372 → (51) A61N 1/36	A61N 7/00 → (51) A61K 9/107	A61P 3/04 → (51) C07J 1/00
A61N 1/378 → (51) A61B 5/372	(51) A61N 7/02 (11) 4 429 762 A1*	A61P 3/04 → (51) C07J 41/00
A61N 1/378 → (51) A61F 9/08	(52) A61N 7/02 ; A61N 2007/0039; A61N 2007/0078; A61N 2007/0086; A61N 2007/0095	A61P 3/10 → (51) A61K 31/404
A61N 1/39 → (51) A61N 1/365	(25) En (26) En (21) 22847418.5 (22) 09.11.2022	A61P 3/10 → (51) A61K 31/53
A61N 2/00 → (51) A61B 5/372	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) IB 2022/000682 09.11.2022 (87) WO 2023/084307 2023/20 19.05.2023 (30) 12.11.2021 US 202163278867 P (54) • ULTRASCHALL-AUTOFOKUSSION FÜR KURZPULSVERFAHREN • ULTRASOUND AUTOFOCUSING FOR SHORT-PULSE PROCEDURES • AUTOFOCALISATION ULTRASONORE POUR PROCÉDURES À IMPULSIONS BRÈVES	A61P 3/10 → (51) A61K 36/87
A61N 5/00 → (51) A61K 9/00	(71) Insightec, Ltd., P.O. Box 2059, 39120 Tirat Carmel, IL (72) LEVY, Yoav, 39120 Tirat Carmel, IL (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	A61P 3/10 → (51) C07D 403/04
(51) A61N 5/10 (11) 4 429 760 A1* G16H 20/40 G06N 3/08 G06N 20/00 G16B 40/00	A61P 3/10 → (51) C07J 1/00	A61P 3/10 → (51) C07J 41/00
(52) A61N 5/103; G06N 3/0475; G06N 3/09; G06N 3/094; G16H 20/40; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/70; A61N 2005/1041; A61N 2005/1074; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/048; G06N 3/084; G06N 20/00	(25) En (26) En (21) 22893560.7 (22) 09.11.2022	A61P 5/04 → (51) A61K 31/5685
(25) En (26) En (21) 22813166.0 (22) 28.10.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2022/049408 09.11.2022 (87) WO 2023/086388 2023/20 19.05.2023 (30) 09.11.2021 US 202163277508 P (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR BEHANDLUNG VON BLUTUNGS- UND BLUTUNGSSTÖRUNGEN • COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING BLEEDING AND BLEEDING DIS- ORDERS • COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR TRAITER UN SAIGNEMENT ET DES TROUBLES DE SAIGNEMENT	A61P 5/38 → (51) A61K 9/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2022/080263 28.10.2022 (87) WO 2023/083637 2023/20 19.05.2023 (30) 09.11.2021 EP 21207247 (54) • UNTERSTÜTZUNG DER PLANUNG EINER STRAHLENTHERAPIE • SUPPORTING RADIATION THERAPY PLAN- NING • PRISE EN CHARGE DE PLANIFICATION DE RADIOTHÉRAPIE	(71) Yewsavin, Inc., 2509 Dallas Creek Court, Fort Collins, CO 80528, US (72) GORE, Makarand, Prabhakar, Fort Collins, CO 80528, US GORE, Ashay, Makarand, Boulder, CO 80303, US (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	A61P 5/50 → (51) A61K 31/404
(71) Elekta, Inc., 400 Perimeter Center Terrace, Suite 50, Atlanta, GA 30346, US	A61P 7/04 (11) 4 429 763 A1* C07C 49/83 A61K 31/12	A61P 7/04 (11) 4 429 763 A1* C07C 49/83 A61K 31/12
(72) BONDAR, Maria Luiza, 5656 AG Eindhoven, NL FLÄSCHNER, Nick, 5656 AG Eindhoven, NL WEESE, Rolf Jürgen, 5656 AG Eindhoven, NL NEUKIRCHEN, Christoph, 5656 AG Eindhoven, NL HEESE, Harald Sepp, 5656 AG Eindhoven, NL WIEGERT, Jens, 5656 AG Eindhoven, NL	(52) A61P 7/04; A61K 31/12; C07C 49/84	A61P 7/04; A61K 31/12; C07C 49/84
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB	(25) En (26) En (21) 22893560.7 (22) 09.11.2022	A61P 9/00 → (51) A61K 31/404
(51) A61N 5/10 (11) 4 429 761 A1*	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2022/049408 09.11.2022 (87) WO 2023/086388 2023/20 19.05.2023 (30) 09.11.2021 US 202163277508 P (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH- REN ZUR BEHANDLUNG VON BLUTUNGS- UND BLUTUNGSSTÖRUNGEN • COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING BLEEDING AND BLEEDING DIS- ORDERS • COMPOSITIONS ET MÉTHODES POUR TRAITER UN SAIGNEMENT ET DES TROUBLES DE SAIGNEMENT	A61P 9/00 → (51) A61K 31/53
(52) A61N 5/103; A61N 5/1038; A61N 5/1039	(71) Yewsavin, Inc., 2509 Dallas Creek Court, Fort Collins, CO 80528, US (72) GORE, Makarand, Prabhakar, Fort Collins, CO 80528, US GORE, Ashay, Makarand, Boulder, CO 80303, US (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	A61P 9/00 → (51) A61K 45/06
	A61P 1/00 → (51) A23L 33/135	A61P 9/00 → (51) A61K 45/06
	A61P 1/00 → (51) A61K 47/38	A61P 9/02 → (51) A61K 31/7008
	A61P 1/00 → (51) A61K 47/54	A61P 9/06 → (51) A61K 35/34
	A61P 1/00 → (51) A61K 9/51	A61P 9/12 → (51) A61K 45/06
	A61P 1/16 → (51) A61K 31/53	A61P 11/00 → (51) A61K 31/138
	A61P 1/16 → (51) A61K 38/27	A61P 11/00 → (51) A61K 45/06
	A61P 1/16 → (51) A61K 9/00	A61P 11/00 → (51) A61K 48/00
	A61P 1/16 → (51) A61K 9/51	A61P 11/00 → (51) A61K 9/14
	A61P 1/18 → (51) A61K 9/51	
	A61P 3/00 → (51) A61K 47/54	
	A61P 3/00 → (51) C07D 409/14	

A61P 11/00 → (51) A61K 9/51	<ul style="list-style-type: none"> • <i>COMPOSÉS DE (TRIFLUOROMÉTHYL)PYRIMIDIN-2-AMINE DEUTÉRÉS UTILISÉS EN TANT QUE POTENTIALISATEURS DU RÉ-CEPTEUR HMRGX1</i> 	A61P 27/10 → (51) A61K 36/28
A61P 11/00 → (51) C07K 14/81		A61P 29/00 → (51) A23L 33/135
A61P 11/00 → (51) C12Q 1/6883		A61P 29/00 → (51) A61K 35/34
A61P 11/06 → (51) A23L 33/135		A61P 29/00 → (51) A61K 35/74
A61P 11/06 → (51) A61K 9/00		A61P 29/00 → (51) A61K 45/06
A61P 13/12 → (51) A61K 38/48		A61P 29/00 → (51) C07D 413/14
A61P 13/12 → (51) A61K 45/06		A61P 29/00 → (51) C07D 471/04
A61P 13/12 → (51) A61K 9/51		A61P 29/00 → (51) C12Q 1/6827
A61P 15/00 → (51) C07J 1/00		A61P 31/00 → (51) A61K 39/00
A61P 15/00 → (51) C07J 41/00		A61P 31/00 → (51) A61K 45/06
A61P 15/00 → (51) C07K 14/47		A61P 31/00 → (51) A61P 37/02
A61P 15/06 → (51) G01N 33/68		A61P 31/02 → (51) A61K 31/7008
A61P 15/08 → (51) A61K 31/5685		A61P 31/04 → (51) A61K 31/19
A61P 15/08 → (51) C12N 5/00		A61P 31/04 → (51) A61K 31/427
A61P 17/00 → (51) C07D 487/04		A61P 31/04 → (51) A61K 45/06
A61P 17/02 → (51) A61K 38/13		A61P 31/04 → (51) C12N 9/00
A61P 19/02 → (51) C07D 471/04		A61P 31/10 → (51) A61K 45/06
A61P 19/02 → (51) C07D 487/04		A61P 31/10 → (51) A61K 9/14
A61P 21/00 → (51) A61K 31/138		A61P 31/12 → (51) A61K 35/545
A61P 21/00 → (51) A61K 31/56		A61P 31/12 → (51) C07H 19/067
A61P 21/00 → (51) A61K 47/68	A61P 31/12 → (51) C07K 14/705	
A61P 21/00 → (51) C12N 15/113	A61P 31/14 → (51) A61K 39/12	
A61P 23/02 → (51) A61K 31/352	A61P 31/14 → (51) A61K 9/00	
A61P 25/00 → (51) A61K 31/13	A61P 31/14 → (51) C07H 19/067	
A61P 25/00 → (51) A61K 31/575	A61P 31/14 → (51) C07K 14/18	
A61P 25/00 → (51) A61K 35/17	A61P 31/14 → (51) C12N 9/48	
A61P 25/00 → (51) C07C 229/08	A61P 31/16 → (51) C07H 19/067	
A61P 25/00 → (51) C07D 487/04	(51) A61P 35/00 (11) 4 429 765 A1* A61K 47/68 C07K 16/28	
A61P 25/00 → (51) C12N 15/113	(52) C07K 16/2863; A61K 47/68037; A61K 47/6849; A61P 35/00; A61K 2039/505; C07K 2317/31; C07K 2317/33; C07K 2317/77; C07K 2317/92	
(51) A61P 25/04 (11) 4 429 764 A1* C07D 239/47 A61K 31/505	(25) En (26) En (21) 22823204.7 (22) 07.11.2022	
(52) C07D 239/47; A61P 25/04	(21) 22817545.1 (22) 09.11.2022	
(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(21) 22823204.7 (22) 07.11.2022	BA	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN	
BA	(86) US 2022/049131 07.11.2022	
KH MA MD TN	(87) WO 2023/081463 2023/19 11.05.2023	
(86) US 2022/049131 07.11.2022	(30) 08.11.2021 US 202163276748 P	
(87) WO 2023/081463 2023/19 11.05.2023	(54) • <i>DEUTERIERT (TRIFLUORMETHYL)PYRIMIDIN-2-AMIN-VERBINDUNGEN ALS VERSTÄRKER DES HMRGX1-REZEPTORS</i>	
(30) 08.11.2021 US 202163276748 P	• <i>DEUTERATED (TRIFLUOROMETHYL)PYRIMIDINE-2-AMINE COMPOUNDS AS POTENTIATORS OF THE HMRGX1 RECEPTOR</i>	
(54) • <i>DEUTERIERT (TRIFLUORMETHYL)PYRIMIDIN-2-AMIN-VERBINDUNGEN ALS VERSTÄRKER DES HMRGX1-REZEPTORS</i>		
• <i>DEUTERATED (TRIFLUOROMETHYL)PYRIMIDINE-2-AMINE COMPOUNDS AS POTENTIATORS OF THE HMRGX1 RECEPTOR</i>		
	(71) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US	
	(72) RUBLE, James Craig, Indianapolis, IN 46206-6288, US	
	WINNEROSKI, Leonard Larry, Indianapolis, IN 46206-6288, US	
	(74) Faggiani, Davide, Eli Lilly and Company Limited European Patent Operations 8 Arlington Square West Downshire Way, Bracknell RG12 1PU, GB	
A61P 25/04 → (51) A61K 31/352		
A61P 25/04 → (51) C07D 471/04		
A61P 25/08 → (51) A61K 31/13		
A61P 25/14 → (51) A61K 31/551		
A61P 25/14 → (51) A61K 31/575		
A61P 25/16 → (51) A61K 31/13		
A61P 25/16 → (51) C07D 217/24		
A61P 25/22 → (51) A61K 35/745		
A61P 25/24 → (51) A61K 31/675		
A61P 25/24 → (51) A61K 35/745		
A61P 25/28 → (51) A61K 31/13		
A61P 25/28 → (51) A61K 31/37		
A61P 25/28 → (51) A61K 31/426		
A61P 25/28 → (51) A61K 31/551		
A61P 25/28 → (51) A61K 31/56		
A61P 25/28 → (51) A61K 31/575		
A61P 25/28 → (51) A61K 31/675		
A61P 25/28 → (51) A61K 45/06		
A61P 25/28 → (51) C07D 217/24		
A61P 25/28 → (51) C07D 403/04		
A61P 25/28 → (51) C07D 487/04		
A61P 25/28 → (51) C07K 14/47		
A61P 25/28 → (51) C07K 16/18		
A61P 25/30 → (51) A61K 31/5685		
A61P 25/30 → (51) C07J 1/00		
A61P 25/30 → (51) C07J 41/00		
A61P 25/32 → (51) A61K 31/5685		
A61P 25/32 → (51) C07J 1/00		
A61P 25/32 → (51) C07J 41/00		
A61P 27/00 → (51) C07D 487/04		
A61P 27/02 → (51) A61K 31/27		
A61P 27/02 → (51) A61K 38/17		
A61P 27/02 → (51) A61K 48/00		
	(71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE	
	(72) COMER, Frank Irvine, Gaithersburg,	

Maryland 20878, US
MAZOR, Yariv, Wilmington, Delaware
19850-5437, US
KASTURIRANGAN, Srinath, Gaithersburg,
Maryland 20878, US
DU, Qun, Gaithersburg, Maryland 20878,
US
YANG, Chunning, Gaithersburg, Maryland
20878, US
BUCHANAN, Andrew Grier, Cambridge
CB21 6GH, GB
(74) AstraZeneca Intellectual Property,
Eastbrook House Shaftesbury Road,
Cambridge CB2 8BF, GB

(51) **A61P 35/00** (11) **4 429 766 A1***
A61K 38/00 **A61K 48/00**
A61P 35/02 **C07K 14/53**
C12N 9/64 **C12N 15/62**

(52) **A61P 35/00; A61P 35/02;**
C07K 14/53; C12N 9/6467;
C12Y 304/21079; A61K 38/00;
C07K 2319/00; C07K 2319/02;
C07K 2319/43; C07K 2319/50

(25) En (26) En
(21) 22817646.7 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/081681 11.11.2022
(87) WO 2023/084060 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 EP 21208014

(54) • **FUSIONS PROTEIN**
• **FUSION PROTEIN**
• **PROTÉINE HYBRIDE**

(71) Université de Genève, 24 rue du Général-
Dufour, 1211 Genève, CH
Les Hôpitaux Universitaires de Genève,
Rue Gabrielle-Perret-Gentil 4, 1205
Geneva, CH

The Trustees of The University of
Pennsylvania, 3600 Civic Center Boulevard,
9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US

(72) MIGLIORINI, Denis, 1207 Geneva, CH
DE SOSTOA, Jana, 1005 Lausanne, CH
DUTOIT, Valerie, 74350 Copponex, FR
DIETRICH, Pierre-Yves, 1206 Geneva, CH
ZOETE, Vincent, 1110 Morges, CH
IWASZKIEWICZ, Justyna, 1003 Lausanne, CH
MICHIELIN, Olivier, 1005 Lausanne, CH
POSEY, Avery, Philadelphia, Pennsylvania
19107, US

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

(51) **A61P 35/00** (11) **4 429 767 A1***
A61K 39/00 **C07K 14/725**
C07K 16/30

(52) **C07K 16/303; A61K 39/001174;**
A61P 35/00; C07K 14/705;
C07K 14/7051; A61K 2039/5156;
C07K 2317/53; C07K 2317/569;
C07K 2317/622; C07K 2317/73;
C07K 2319/03; C07K 2319/33

(25) En (26) En
(21) 22821820.2 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/079554 09.11.2022
(87) WO 2023/086829 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277287 P

(54) • **IGG4-SCHARNIERHALTIGE CHIMÄRE, GE-
GEN GLYPICAN-3 (GPC3) GERICHTETE AN-
TIGENREZEPTOREN UND VERWENDUNG
DAVON**

• **IGG4 HINGE-CONTAINING CHIMERIC
ANTIGEN RECEPTORS TARGETING GLYPI-
CAN-3 (GPC3) AND USE THEREOF**
• **RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉ-
RIQUES CONTENANT UNE CHARNIÈRE
IGG4 CIBLANT LE GLYPICANE-3 (GPC3) ET
LEUR UTILISATION**

(71) The United States of America, as
represented by The Secretary, Department
of Health and Human Services, 6701
Rockledge Drive, Suite 700 MSC 7788,
Bethesda, MD 20892-7788, US

(72) HO, Mitchell, Bethesda, Maryland 20892,
US
KOLLURI, Aarti, Bethesda, Maryland 20892,
US

LI, Nan, Bethesda, Maryland 20892, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61P 35/00** (11) **4 429 768 A2***
C07K 16/28 **A61K 38/17**
A61K 39/00

(52) **C07K 16/2803; A61P 35/00;**
A61K 38/00; A61K 2039/505;
C07K 2317/33; C07K 2317/52;
C07K 2317/56; C07K 2317/565;
C07K 2317/732; C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 22822810.2 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/079668 10.11.2022
(87) WO 2023/086906 2023/20 19.05.2023
(88) 22.06.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277966 P

(54) • **SIRP GAMMA ANTIKÖRPER UND DEREN
VERWENDUNGEN**
• **SIRP GAMMA ANTIBODIES AND USES
THEREOF**

• **ANTICORPS SIRP GAMMA ET LEURS UTILI-
SATIONS**

(71) Electra Therapeutics, Inc., 681 Gateway
Blvd., 3rd Floor, South San Francisco, CA
94080, US

(72) PANICKER, Sandip, South San Francisco,
California 94080, US
ROSENTHAL, Adam David, South San
Francisco, California 94080, US

ROSE, Eileen Lingshu, South San Francisco,
California 94080, US
CAI, Allen Guo Yang, South San Francisco,
California 94080, US

(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

(51) **A61P 35/00** (11) **4 429 769 A1***
C07K 16/28

(52) **C07K 16/2827; A61P 35/00;**
C07K 16/2818; A61K 2039/505;
A61K 2039/507; A61K 2039/572;
C07K 2317/21; C07K 2317/34;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
C07K 2317/94

(25) En (26) En
(21) 22823261.7 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

KH MA MD TN
(86) US 2022/079568 09.11.2022
(87) WO 2023/086835 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277395 P
20.04.2022 US 20226332813 P
31.08.2022 US 202263374147 P
21.09.2022 US 202263376554 P

(54) • **ANTI-VISTA-ANTI-KÖRPER UND VERWEN-
DUNGEN DAVON**
• **ANTI-VISTA ANTIBODIES AND USES
THEREOF**

• **ANTICORPS ANTIVISTA ET LEURS UTILISA-
TIONS**

(71) Sensei Biotherapeutics, Inc., 1405 Research
Boulevard, Suite 125, Rockville, Maryland
20850, US

(72) PIERCE, Robert, Seattle, Washington 98103,
US
VAN DER HORST, Edward H., Palo Alto,
California 94304, US

THISTED, Thomas, New Market, Maryland
21774, US
BOLAND, Nadthakarn, Lebanon, New
Hampshire 03766, US

NIELSON, Nels, Lebanon, New Hampshire
03766, US
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London
EC2N 4BQ, GB

(51) **A61P 35/00** (11) **4 429 770 A1***
A61P 37/00 **C07D 471/04**
C07D 487/04 **C07D 519/00**

(52) **C07D 471/04; A61P 35/00;**
A61P 37/00; C07D 487/04;
C07D 519/00

(25) En (26) En
(21) 22839530.7 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/049618 10.11.2022
(87) WO 2023/086521 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277879 P

(54) • **BTK-INHIBITOREN**
• **BTK INHIBITORS**

• **INHIBITEURS DE BTK**

(71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street,
Cambridge, MA 02142, US

(72) HOPKINS, Brian T., Cambridge, MA 02142,
US
MA, Bin, Cambridge, MA 02142, US
SCHULZ, Jürgen, Cambridge, MA 02142, US

NEVALAINEN, Marta, Cambridge, MA
02142, US
CHEN, TeYu, Cambridge, MA 02142, US

PRINCE, Robin, Cambridge, MA 02142, US
VANDEVEER, Harold George, Cambridge,
MA 02142, US

MARX, Isaac, Cambridge, MA 02142, US
SCIABOLA, Simone, Cambridge, MA 02142,
US

YOUSAF, Zain, Cambridge, MA 02142, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **A61P 35/00** (11) **4 429 771 A1***
C07D 237/32 **A61K 31/502**

(52) **C07D 237/32; A61K 31/192;**
A61K 31/502; A61P 35/00

(25) En (26) En
(21) 22865936.3 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) IB 2022/000711 10.11.2022
 (87) WO 2023/084311 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 US 202163277773 P
 (54) • OLAPARIB-HYDROXYBENZOESÄURE-KO-KRISTALLE UND IHRE PHARMAZEUTISCHE VERWENDUNG
 • OLAPARIB HYDROXYBENZOIC ACID COCRYSTALS AND THEIR PHARMACEUTICAL USE
 • CO-CRISTAUX D'ACIDE HYDROXYBENZOÏQUE D'OLAPARIB ET LEUR UTILISATION PHARMACEUTIQUE
 (71) NUFORMIX TECHNOLOGIES LIMITED, 6th Floor 60 Gracechurch Street, London EC3V 0HR, GB
 (72) HOLLAND, Joanne, Cambridge, Cambridgeshire CB24 9HF, GB
 EBERLIN, Alex, Cambridge CB4 1EJ, GB
 (74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) **A61P 35/00** (11) **4 429 772 A1***
A61K 31/497 **A61K 31/502**
A61K 31/5025 **A61K 31/519**
A61K 31/522 **A61K 31/635**
A61K 31/69 **A61K 31/7068**
A61K 9/00 **A61P 35/02**

(52) **A61P 35/00; A61K 31/497;**
A61K 31/502; A61K 31/5025;
A61K 31/519; A61K 31/635;
A61K 31/69; A61K 31/706; A61K 45/06

(25) En (26) En
 (21) 22893580.5 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) US 2022/049456 09.11.2022
 (87) WO 2023/086419 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 US 202163277725 P
 (54) • VCP/P97-HEMMER ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
 • VCP/P97 INHIBITOR FOR THE TREATMENT OF CANCER
 • INHIBITEUR DE VCP/P97 POUR LE TRAITEMENT DU CANCER

(71) CASI Pharmaceuticals, Inc., 9620 Medical Center Drive Suite 300, Rockville, MD 20850, US

(72) STUART, Monic Jain, San Francisco, California 94107, US
 LE MOIGNE, Ronan, San Francisco, California 94107, US
 ANDERSON, Daniel James, San Francisco, California 94107, US
 ROLFE, Mark, San Francisco, California 94107, US
 RAJANGAM, Kanya Lakshmi, San Francisco, California 94107, US
 DJAKOVIC, Stevan Nicholas, San Francisco, California 94107, US
 VARGAS, Jesse Daniel, San Francisco, California 94107, US
 GUTHEIL, John, San Francisco, California 94107, US
 HARRIS, Scott, San Francisco, California 94107, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/436**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/4745**

A61P 35/00 → (51) **A61K 35/17**

A61P 35/00 → (51) **A61K 35/545**

A61P 35/00 → (51) **A61K 35/74**

A61P 35/00 → (51) **A61K 38/17**

A61P 35/00 → (51) **A61K 39/00**

A61P 35/00 → (51) **A61K 45/06**

A61P 35/00 → (51) **A61K 47/18**

A61P 35/00 → (51) **A61K 47/68**

A61P 35/00 → (51) **A61K 51/08**

A61P 35/00 → (51) **A61K 9/00**

A61P 35/00 → (51) **A61K 9/51**

A61P 35/00 → (51) **A61P 37/02**

A61P 35/00 → (51) **C07D 209/44**

A61P 35/00 → (51) **C07D 403/14**

A61P 35/00 → (51) **C07D 417/14**

A61P 35/00 → (51) **C07D 471/04**

A61P 35/00 → (51) **C07D 487/04**

A61P 35/00 → (51) **C07D 519/00**

A61P 35/00 → (51) **C07K 14/47**

A61P 35/00 → (51) **C07K 14/705**

A61P 35/00 → (51) **C07K 16/28**

A61P 35/00 → (51) **C07K 19/00**

A61P 35/00 → (51) **C12N 15/113**

A61P 35/00 → (51) **C12N 15/52**

A61P 35/00 → (51) **C12N 15/85**

A61P 35/00 → (51) **C12N 5/078**

A61P 35/00 → (51) **C12N 5/0783**

A61P 35/00 → (51) **C40B 40/10**

A61P 35/02 → (51) **A61K 31/4745**

A61P 35/02 → (51) **A61P 35/00**

A61P 35/02 → (51) **C07D 487/04**

A61P 35/04 → (51) **A61K 31/4745**

A61P 37/00 → (51) **A23L 33/135**

A61P 37/00 → (51) **A61K 35/15**

A61P 37/00 → (51) **A61K 35/545**

A61P 37/00 → (51) **A61P 35/00**

(51) **A61P 37/02** (11) **4 429 773 A1***
A61P 35/00 **A61P 31/00**
A61K 39/00

(52) **A61P 31/00; A61K 35/17;**
A61K 39/39541; A61P 35/00;
C07K 16/2803; A61K 2039/505;
C07K 2317/76; Y02A 50/30

(25) En (26) En
 (21) 22891140.0 (22) 07.11.2022

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079401 07.11.2022

(87) WO 2023/081887 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 US 202163263710 P

(54) • VERFAHREN, ZUSAMMENSETZUNGEN UND KITS ZUR MODIFIZIERUNG DER IMMUNZELLAKTIVITÄT ÜBER KIR2DL5
 • METHODS, COMPOSITIONS, AND KITS FOR MODIFYING IMMUNE CELL ACTIVITY VIA KIR2DL5
 • MÉTHODES, COMPOSITIONS ET KITS POUR MODIFIER L'ACTIVITÉ DES CELLULES IMMUNITAIRES PAR L'INTERMÉDIAIRE DE KIR2DL5

(71) Albert Einstein College of Medicine, 1300 Morris Park Avenue, Bronx, NY 10461, US

(72) ZANG, Xingxing, BRONX, New York 10461, US

REN, Xiaoxin, BRONX, New York 10461, US
 WEI, Yao, BRONX, New York 10461, US

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

(51) **A61P 37/02** (11) **4 429 774 A1***
C07K 14/005 **A61P 37/06**
A61K 39/00

(52) **A61P 37/02; C07K 14/705**

(25) En (26) En

(21) 22893917.9 (22) 14.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079828 14.11.2022

(87) WO 2023/086999 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 US 202163263912 P

01.04.2022 US 202263362380 P
 (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG IMMUNOLOGISCHER PEPTIDSEQUENZEN

• SYSTEMS AND METHODS FOR EVALUATING IMMUNOLOGICAL PEPTIDE SEQUENCES

• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉVALUATION DE SÉQUENCES PEPTIDIQUES IMMUNOLOGIQUES

(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170 Third Floor Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US

(72) ZASLAVSKY, Maxim, San Diego, CA 92122, US

BOYD, Scott D., Stanford, CA 94305, US
 KUNDAJE, Anshul Bharat, Stanford, CA 94305-2038, US

TIBSHIRANI, Robert, Palo Alto, CA 94306, US

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

A61P 37/02 → (51) **A61K 39/00**

A61P 37/02 → (51) **A61K 45/06**

A61P 37/02 → (51) **C07D 519/00**

A61P 37/02 → (51) **C12N 5/078**

A61P 37/02 → (51) **C40B 40/10**

A61P 37/04 → (51) **A61K 9/00**

A61P 37/06 → (51) **A61K 31/436**

A61P 37/06	→ (51) A61P 37/02
A61P 37/06	→ (51) C07K 16/24
A61P 43/00	→ (51) A61K 31/5685
A61P 43/00	→ (51) A61K 35/74
A61P 43/00	→ (51) A61K 9/51
A61Q 1/06	→ (51) A61K 8/11
(51) A61Q 1/12	(11) 4 429 775 A1* A61K 8/64 A61K 8/25 A61K 8/87
(52) A61Q 1/12; A61K 8/25; A61K 8/64; A61K 8/87	
(25) It (26) En (21) 22817350.6 (22) 08.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/060730 08.11.2022	
(87) WO 2023/079536 2023/19 11.05.2023	
(30) 08.11.2021 IT 202100028394	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR FUNDAMENT IN SPRAYFORM • COMPOSITION FOR FOUNDATION IN SPRAY FORM • COMPOSITION POUR FOND DE TEINT SE PRÉSENTANT SOUS FORME DE SPRAY	
(71) Quadra Group S.r.l., Via Vincenzo Monti, 15, 20123 Milan (MI), IT	
(72) DURIGHEL, Fabio, 20123 Milan (MI), IT	
(74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milan, IT	
A61Q 5/00	→ (51) A61K 8/42
A61Q 5/00	→ (51) A61K 8/46
A61Q 5/02	→ (51) A61K 8/11
A61Q 5/02	→ (51) A61K 8/46
(51) A61Q 5/06	(11) 4 429 776 A1* A61Q 19/00 A61K 8/04 A61K 8/73
(52) A61Q 5/06; A61K 8/042; A61K 8/73; A61K 8/733; A61Q 19/00	
(25) En (26) En (21) 23730836.6 (22) 20.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/066529 20.06.2023	
(87) WO 2023/247470 2023/52 28.12.2023	
(30) 24.06.2022 EP 22180873	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT POLYMEREN • A COMPOSITION COMPRISING POLYMERS • COMPOSITION COMPRENANT DES POLYMERES	
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72) ERASMY, Jessica, 40589 Düsseldorf, DE GRUND, Patricia, 40589 Düsseldorf, DE BHATTACHARYA, Sandip, 40589 Düsseldorf, DE SCHÄFER, Dörte, 40589 Düsseldorf, DE FALKOWSKI, Jürgen, 40589 Düsseldorf, DE	
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	

(51) A61Q 5/06	(11) 4 429 777 A1* A61Q 19/00 A61K 8/04 A61K 8/73
(52) A61K 8/733; A61K 8/042; A61K 8/73; A61Q 5/06; A61Q 19/00	
(25) En (26) En (21) 23730839.0 (22) 20.06.2023	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2023/066539 20.06.2023	
(87) WO 2023/247476 2023/52 28.12.2023	
(30) 24.06.2022 EP 22180931	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT POLYMEREN • A COMPOSITION COMPRISING POLYMERS • COMPOSITION COMPRENANT DES POLYMERES	
(71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72) ERASMY, Jessica, 40589 Düsseldorf, DE GRUND, Patricia, 40589 Düsseldorf, DE BHATTACHARYA, Sandip, 40589 Düsseldorf, DE SCHÄFER, Dörte, 40589 Düsseldorf, DE FALKOWSKI, Jürgen, 40589 Düsseldorf, DE	
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	
A61Q 5/12	→ (51) A61K 8/46
A61Q 11/00	→ (51) A61K 8/11
(51) A61Q 15/00	(11) 4 429 778 A1* A61K 8/73 A61K 8/26 A61K 8/732
(52) A61Q 15/00; A61K 8/26; A61K 8/73; A61K 8/732	
(25) En (26) En (21) 22823263.3 (22) 10.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/079594 10.11.2022	
(87) WO 2023/086855 2023/20 19.05.2023	
(30) 10.11.2021 US 202163263846 P	
(54) • VERBESSERTER FORMULIERUNGEN VON KÖRPERPFLEGEPRODUKTEN ZUR GERUCHSMASKIERUNG ODER SCHWEISSREDUZIERUNG • IMPROVED FORMULATIONS OF PERSONAL CARE PRODUCTS FOR MASKING ODOR OR REDUCING PERSPIRATION • FORMULATIONS AMÉLIORÉES DE PRODUITS DE SOINS PERSONNELS POUR MASQUER LES ODEURS OU RÉDUIRE LA TRANSPIRATION	
(71) Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, Minnesota 55391, US	
(72) BELHAJ, Nabila, 92210 Saint Cloud, FR CLIO, Dominique Karine, 3300 Oplinter, BE NORBERT, Verdu Benoit Stephane, 81200 Mazamet, FR	
(74) Jantschy, Jasmin, Cargill R&D Centre Europe BVBA Bedrijvenlaan 9, 2800 Mechelen, BE	
A61Q 15/00	→ (51) A61K 8/73
A61Q 17/04	→ (51) A61K 8/35
A61Q 17/04	→ (51) A61K 8/49
A61Q 19/00	→ (51) A61K 8/9789

A61Q 19/00	→ (51) A61Q 5/06
(51) A61Q 19/08	(11) 4 429 779 A1* A61K 8/9789 A61K 8/49 A61K 8/60
(52) A61Q 19/08; A61K 8/4913; A61K 8/4973; A61K 8/60; A61K 8/9789	
(25) En (26) En (21) 21814693.4 (22) 09.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2021/081149 09.11.2021	
(87) WO 2023/083437 2023/20 19.05.2023	
(54) • EXTRAKT AUS JUNGEN HIBISCUSBLÜTEN UND KOSMETISCHE VERWENDUNGEN • EXTRACT OF YOUNG HIBISCUS FLOWERS AND COSMETIC USES • EXTRAIT DE JEUNES FLEURS D'HIBISCUS ET UTILISATIONS COSMÉTIQUES	
(71) Societe Industrielle Limousine d'Application Biologique, 1 rue des Fresnes Zi de la Nau, 19240 Saint Viance, FR ELC Management LLC, 155 Pinelawn Road, Suite 345 South, Melville NY 11747, US	
(72) PAUFIQUE, Jean, 19130 OBJAT, FR PERNODET, Nadine, NEW YORK, Dix Hills 11746, US CHEN, Chia-Wen, NEW YORK, Eastchester 10709, US TRIVERO, Jacqueline Mary, NEW YORK, Putnam Valley 10579, US CORALLO, Krystle, NEW YORK, Huntington 11743, US	
(74) Aquinov, 12, Cours Xavier Arnozan, 33000 Bordeaux, FR	
A61Q 19/08	→ (51) A61K 8/9789
A61Q 19/10	→ (51) A61K 8/11
A62B 7/00	→ (51) A62B 33/00
A62B 9/00	→ (51) A62B 33/00
A62B 18/00	→ (51) A62B 33/00
(51) A62B 33/00	(11) 4 429 780 A1* A62B 7/00 A62B 9/00 A62B 18/00
(52) A62B 33/00; A62B 9/006; A62B 18/006; A62B 7/10	
(25) En (26) En (21) 22893343.8 (22) 09.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) NO 2022/050254 09.11.2022	
(87) WO 2023/085947 2023/20 19.05.2023	
(30) 12.11.2021 NO 20211364 17.02.2022 NO 20220224	
(54) • ÜBERLEBENSVORRICHTUNG ZUR GLEICHMÄSSIGEN ZUFÜHRUNG VON ATEMLUFT IN EINE UMGEBUNG • A SURVIVAL DEVICE FOR FEEDING A STEADY SUPPLY OF BREATHABLE AIR INTO AN ENVIRONMENT • DISPOSITIF DE SURVIE POUR L'ALIMENTATION CONSTANTE EN AIR RESPIRABLE DANS UN ENVIRONNEMENT	
(71) Safeback AS, 5008 Bergen, NO	
(72) BERGE, Tor, 5251 Søreidgrend, NO ANDREASSEN, Sigmund, 4055 Sola, NO	

MJØLHUS, Andre, 4340 Bryne, NO
(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO

(51) **A62C 3/07** (11) **4 429 781 A1***
A62C 35/58 **A62C 37/00**

(52) **A62C 3/07; A62C 35/58; A62C 37/00**

(25) De (26) De

(21) 22813150.4 (22) 28.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080203 28.10.2022

(87) WO 2023/083630 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 DE 102021129589

(54) • **BRANDSCHUTZANLAGE UND VERFAHREN ZU IHREM BETRIEB**

• **FIRE PROTECTION SYSTEM AND METHOD FOR THE OPERATION THEREOF**

• **SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

(71) Stadtwerke Bonn Verkehrs-GmbH, Sandkaule 2, 53111 Bonn, DE

(72) BEHRENDT, Manuel, 53913 Swisttal - Odendorf, DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

A62C 35/58 → (51) **A62C 3/07**

A62C 35/68 → (51) **H01M 50/673**

A62C 37/00 → (51) **A62C 3/07**

A62D 1/00 → (51) **H01M 50/673**

A63B 21/00 → (51) **A63B 21/08**

(51) **A63B 21/005** (11) **4 429 782 A1***
H02K 7/08 **A63B 24/00**

(52) **A63B 24/0087; A63B 21/0059; A63B 21/153; A63B 21/4035;**

A63B 2023/0411; A63B 2024/0068;

A63B 2071/027; A63B 2208/0204;

A63B 2220/20; A63B 2220/833;

A63B 2225/15; A63B 2225/20;

A63B 2225/50

(25) En (26) En

(21) 22893671.2 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049709 11.11.2022

(87) WO 2023/086573 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202163278813 P

(54) • **GERÄUSCHVERMINDERUNGSANORDNUNG FÜR MOTORGETRIEBENE ÜBUNGSVORRICHTUNG**

• **NOISE REDUCTION ASSEMBLY FOR MOTOR-DRIVEN EXERCISE DEVICE**

• **ENSEMBLE RÉDUCTION DE BRUIT POUR UN DISPOSITIF D'EXERCICE ENTRAÎNÉ PAR MOTEUR**

(71) Arena Innovation Corp., 182 Mulberry Street, New York, NY 10012, US

(72) BHARGAVA, Krisna, New York, New York 10012, US

BUCKLES, Nicholas, New York, New York 10012, US

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

A63B 21/008 → (51) **A63B 21/08**

(51) **A63B 21/08** (11) **4 429 783 A1***

A63B 21/008 **A63B 21/00**

A63B 23/035

(52) **A63B 21/0083; A63B 21/00069; A63B 21/4033; A63B 21/4035;**

A63B 21/4047; A63B 24/0087;

A63B 2024/0093; A63B 2220/10;

A63B 2220/16; A63B 2220/805;

A63B 2220/83; A63B 2225/09;

A63B 2225/50

(25) En (26) En

(21) 22890595.6 (22) 05.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/045755 05.10.2022

(87) WO 2023/080978 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 US 202163277071 P

01.04.2022 PCT/US2022/023150

(54) • **SCHULTERVERSTÄRKUNGSSYSTEME**

• **SHOULDER STRENGTHENING SYSTEMS**

• **SYSTÈMES DE RENFORCEMENT DES ÉPAULES**

(71) Titin KM Biomedical Corp., 703 Bridger Dr, Unit B3, Bozeman, MT 59715, US

(72) MICKOLIO, Kole, Billings, Montana 59106, US

MICKOLIO, Kameron, Mesa, Arizona 85212, US

MAUGHAN, Rory, Bozeman, Montana 59718, US

MEYER, Seth, Bozeman, Montana 59718, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A63B 23/035 → (51) **A63B 21/08**

A63B 24/00 → (51) **A63B 21/005**

(51) **A63B 63/00** (11) **4 429 784 A1***

(52) **A63B 69/002; A63B 63/004; A63B 71/0605; A63B 71/0622;**

A63B 2024/0034; A63B 2071/0658;

A63B 2071/0661; A63B 2225/50;

A63B 2225/74; A63B 2243/0025

(25) En (26) En

(21) 22801575.6 (22) 07.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060687 07.11.2022

(87) WO 2023/084377 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 IT 202100028358

(54) • **TECHNOLOGIE IM FELD**

• **TECHNOLOGY IN THE FIELD**

• **TECHNOLOGIE SUR LE TERRAIN**

(71) Panella, Ennio, Via Stret, 8, 32030 Arsie' (BL), IT

(72) Panella, Ennio, 32030 Arsie' (BL), IT

(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL

A63B 71/06 → (51) **G16H 10/60**

(51) **A63F 9/30** (11) **4 429 785 A1***

G07F 17/32 **G07F 17/34**

(52) **G07F 17/3297; A63F 9/30;**

G07F 17/323

(25) En (26) En

(21) 22905420.0 (22) 09.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/081289 09.12.2022

(87) WO 2023/108134 2023/24 15.06.2023

(30) 09.12.2021 US 202163287886 P

02.08.2022 US 202263370206 P

(54) • **PREISERFASSUNGS-ARKADENSPIEL MIT ROBOTER**

• **PRIZE ACQUISITION ARCADE GAME WITH ROBOT**

• **JEU D'ARCADE À ACQUISITION DE PRIX À ROBOT**

(71) Smart Industries Corporation, 1901 Bell Avenue Suite 12, Des Moines, IA 50315, US

(72) SMART, Jeffrey T., Des Moines, Iowa 50315, US

(74) Stephenson, Philip, Bailey Walsh & Co LLP 1 York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

A63F 9/30 → (51) **G07F 17/32**

A63F 13/00 → (51) **G05G 1/02**

(51) **A63F 13/24** (11) **4 429 786 A1***

A63F 13/98

(52) **A63F 13/24; A63F 13/98**

(25) En (26) En

(21) 22893760.3 (22) 29.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/078950 29.10.2022

(87) WO 2023/086740 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202117522889

(54) • **COMPUTERSIMULATIONSSTEUERUNG MIT AUFSATZ**

• **COMPUTER SIMULATION CONTROLLER WITH ATTACHMENT**

• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE SIMULATION INFORMATIQUE AVEC ANNEXE**

(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP

(72) KWUN, Arthur, San Mateo, California 94404, US

BLACK, Glenn, San Mateo, California 94404, US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **A63F 13/24** (11) **4 429 787 A1***

(52) **A63F 13/98; A63F 13/24**

(25) En (26) En

(21) 22893761.1 (22) 29.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/078951 29.10.2022

(87) WO 2023/086741 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202117522876

(54) • **COMPUTERSIMULATIONSSTEUERUNG MIT ANALOGER STIFTVORRICHTUNG**

• **COMPUTER SIMULATION CONTROLLER WITH ANALOG STICK DEVICE**

• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE SIMULATION INFORMATIQUE AVEC DISPOSITIF DE STICK ANALOGIQUE**

- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) KWUN, Arthur, San Mateo, California 94404, US
BLACK, Glenn, San Mateo, California 94404, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **A63F 13/245** (11) **4 429 788 A1***
A63F 13/803 **A63F 13/98**

(52) **A63F 13/245; A63F 13/803;**
A63F 13/98

- (25) En (26) En
(21) 22801906.3 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) NL 2022/050634 09.11.2022
(87) WO 2023/085927 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 NL 2029684
(54) • **RADSTÄNDER**
• **WHEEL STAND**
• **SUPPORT DE ROUE**

- (71) Landzaat, Arnoud Rogier, Zuideinde 509, 1035 PJ Amsterdam, NL
(72) Landzaat, Arnoud Rogier, 1035 PJ Amsterdam, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **A63F 13/355** (11) **4 429 789 A1***
H04N 21/2343 **H04N 21/236**
H04N 21/414 **H04N 21/4223**
H04N 21/44

(52) **H04N 21/41407; A63F 13/213;**
A63F 13/23; A63F 13/355; A63F 13/52;
A63F 13/53; H04N 21/2343;
H04N 21/236; H04N 21/4223;
H04N 21/44012; A63F 13/87

- (25) En (26) En
(21) 22789411.0 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (86) US 2022/044362 22.09.2022
(87) WO 2023/121732 2023/26 29.06.2023
(30) 20.12.2021 US 202163291508 P
(54) • **STREAMING VON CLOUD-ANWENDUNGS-DATEN UNTER VERWENDUNG VON ZEICHNUNGSDATEN**

- **CLOUD APPLICATION DATA STREAMING USING DRAWING DATA**
• **DIFFUSION EN CONTINU DE DONNÉES D'APPLICATION EN NUAGE À L'AIDE DE DONNÉES DE DESSIN**

- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) HUBER, Andreas, Mountain View, California 94043, US
MALCHEV, Iliyan, Mountain View, California 94043, US
(74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A63F 13/803 → (51) **A63F 13/245**

A63F 13/98 → (51) **A63F 13/24**

A63F 13/98 → (51) **A63F 13/245**

(51) **A63H 27/10** (11) **4 429 790 A1***
(52)

A63H 27/10; A63H 2027/1025;
A63H 2027/1058; A63H 2027/1083

- (25) En (26) En
(21) 22812711.4 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) GB 2022/052857 10.11.2022
(87) WO 2023/084226 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116161

- (54) • **BALLON**
• **A BALLOON**
• **BALLONNET**

- (71) Seatrigger International Holdings Limited, PO Box, Unit 9 Cheshire Business Park Cheshire Avenue, Northwich, Cheshire CW9 7UA, GB
(72) HALIBURTON, James, Northwich, Cheshire CW9 7UA, GB
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB

B01D 3/00 → (51) **B01D 11/02**

B01D 5/00 → (51) **B01D 11/02**

(51) **B01D 11/02** (11) **4 429 791 A1***
C11B 1/10

(52) **B01D 11/0269; B01D 11/028;**
B01D 11/0288; B01D 11/0292;
C11B 1/10; C11B 13/00

- (25) De (26) De
(21) 22761382.5 (22) 17.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) DE 2022/100610 17.08.2022
(87) WO 2023/078491 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 DE 102021128991
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR EXTRACTION**

- **EXTRACTION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'EXTRACTION**

- (71) Harburg-Freudenberger Maschinenbau GmbH, Schlachthofstraße 22, 21079 Hamburg, DE
(72) VÖLTZER, Moritz, 20144 Hamburg, DE
(74) Klickow & Wetzell PartGmbH, Jessenstraße 4, 22767 Hamburg, DE

(51) **B01D 11/02** (11) **4 429 792 A1***
B01D 3/00 **B01D 5/00**
G01N 1/40

(52) **B01D 11/0211; B01D 1/0082;**
B01D 3/346; B01D 11/0207;
B01D 11/0269; B01D 11/028;
B01D 11/0296; G01N 2001/4027;
G01N 2001/4061

- (25) De (26) De
(21) 22844148.1 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/087774 23.12.2022
(87) WO 2023/118583 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 DE 202021107050 U
(54) • **VORRICHTUNG ZUR EXTRACTION FLÜCHTIGER STOFFE AUS PROBENMATERIAL**

- **DEVICE FOR EXTRACTING VOLATILE MATERIALS FROM SAMPLE MATERIAL**
• **DISPOSITIF D'EXTRACTION DE MATIÈRES VOLATILES À PARTIR D'UN MATÉRIAU ÉCHANTILLON**

- (71) MLS Mikrowellen-Labor-Systeme GmbH, Auenweg 37, 88299 Leutkirch, DE
(72) LAUTENSCHLÄGER, Werner, 88299 Leutkirch, DE
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

B01D 11/02 → (51) **C08J 11/08**

B01D 15/00 → (51) **B01J 20/289**

B01D 15/26 → (51) **B01J 20/289**

(51) **B01D 15/36** (11) **4 429 793 A1***
B01D 15/38 **B01D 15/42**
B01D 63/08 **B01D 69/14**
C07K 1/18 **C07K 1/24**
B01D 69/12 **B01D 71/02**

(52) **B01D 15/3885; B01D 15/361;**
B01D 15/424; C07K 1/24

- (25) En (26) En
(21) 23840983.3 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/087834 27.12.2023
(87) WO 2024/141546 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 DE 102022135036
18.04.2023 DE 102023109774
13.05.2023 PCT/EP2023/062862

- (54) • **VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN TRENNUNG AMPHOTERER SPEZIES**
• **METHOD FOR SELECTIVE SEPARATION OF AMPHOTERIC SPECIES**
• **PROCÉDÉ DE SÉPARATION SÉLECTIVE D'ESPÈCES AMPHOTÈRES**

- (71) i3 Membrane GmbH, Theodorstr. 41P, 22761 Hamburg, DE
(72) RENFREW, Kenneth, Huntersville, NC 28078, US
BRINKE-SEIFERTH, Stephan, 22085 Hamburg, DE
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

B01D 15/36 → (51) **B01D 71/02**

B01D 15/38 → (51) **B01D 15/36**

B01D 15/38 → (51) **B01J 20/289**

B01D 15/42 → (51) **B01D 15/36**

(51) **B01D 17/06** (11) **4 429 794 A1***
B03C 11/00 **C10G 33/02**
B01D 17/12 **C10G 33/08**

(52) **B01D 17/06; B01D 17/12;**
B03C 11/00; C10G 33/02; C10G 33/08;
B03C 2201/02

- (25) En (26) En
(21) 22834566.6 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/084985 08.12.2022
(87) WO 2023/110620 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 EP 21215521

- (54) • VERFAHREN ZUM SCHUTZ DER KOALESZERELEMENTE EINER ELEKTROSTATISCHEN KOALESZERVORRICHTUNG GEGEN ELEKTRISCH INDUZIERTER EROSION UND/ODER TEILENTLADUNGEN
- A METHOD FOR PROTECTING THE COALESCER ELEMENTS OF AN ELECTROSTATIC COALESCER DEVICE AGAINST ELECTRICALLY INDUCED EROSION AND/OR PARTIAL DISCHARGES
- PROCÉDÉ DE PROTECTION DES ÉLÉMENTS COALESCEURS D'UN DISPOSITIF COALESCEUR ÉLECTROSTATIQUE CONTRE L'ÉROSION INDUITE ÉLECTRIQUEMENT ET/OU LES DÉCHARGES PARTIELLES
- (71) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
- (72) FRANSSON, Per, 1349 Rykkin, NO
FRIBERG, Reidar, 0590 Oslo, NO
MORUD, Svein, 1356 Bekkestua, NO
BJØRKLUND, Erik, 0284 Oslo, NO
- (74) Henkel & Partner mbB,
Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE

B01D 17/12 → (51) **B01D 17/06**

B01D 29/00 → (51) **A61D 19/00**

- (51) **B01D 35/143** (11) **4 429 795 A1***
G01N 15/06 **G01N 15/14**
B01D 46/00 **G21F 9/02**
G01N 15/00 **G21C 17/00**
G21D 1/00

- (52) **G01N 15/065; G01N 15/1459;**
G21F 9/02; G01N 15/075;
G01N 2015/0046; G01N 2015/0681;
G01N 2015/1481; G01N 2015/1486;
G01N 2015/1493; G21C 17/00;
G21D 1/00

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22814035.6 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/081128 08.11.2022
(87) WO 2023/079172 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 FR 2111821

- (54) • **BEOBACHTUNGSMODUL UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG DER ANWESENHEIT VON MINDESTENS EINEM PARTIKEL EINES AEROSOLS**
- **OBSERVATION MODULE AND ASSOCIATED DEVICE FOR DETECTING THE PRESENCE OF AT LEAST ONE PARTICLE OF AN AEROSOL**
- **MODULE D'OBSERVATION ET DISPOSITIF ASSOCIÉ DE DÉTECTION DE LA PRÉSENCE D'AU MOINS UNE PARTICULE D'UN AEROSOL**

- (71) Institut de Radioprotection et de Santé Nucléaire, 31 Avenue de la Division Leclerc, 92260 Fontenay aux Roses, FR

- (72) PREVOST, Corinne, 78990 ELANCOURT, FR
BOURROUS, Soleiman, 78470 SAINT-REMY-LES-CHEVREUSE, FR
HUBERT, Christian, 94100 SAINT-MAUR-DES-FOSSES, FR

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

B01D 39/06 → (51) **B01D 53/44**

- (51) **B01D 39/20** (11) **4 429 796 A1***
(52) **B01D 39/2075; B01D 2239/0442;**
B01D 2239/1208; B01D 2239/1216

- (25) It (26) En
(21) 22817352.2 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/060812 10.11.2022
(87) WO 2023/084428 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 IT 202100028679

- (54) • **KERAMISCHER FILTER UND FLÜSSIGKEITS-BEHÄLTER MIT DIESEM KERAMISCHEN FILTER**

- **CERAMIC FILTER AND CONTAINER FOR LIQUIDS COMPRISING SAID CERAMIC FILTER**

- **FILTRE CÉRAMIQUE ET RÉCIPIENT POUR LIQUIDES COMPRENANT LEDIT FILTRE CÉRAMIQUE**

- (71) Idrá Water S.r.l., Via dei Testa 23/E, 10051 Avigliana (TO), IT

- (72) BOSCOLO, Fabrizio, 10051 AVIGLIANA (Torino), IT
VECCIA, Valentina, 10040 LEINI' (Torino), IT

- (74) Aseglio-Gianinet, Romina, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT

B01D 45/14 → (51) **F01M 13/04**

B01D 46/00 → (51) **B01D 35/143**

B01D 46/30 → (51) **B01D 53/44**

B01D 53/02 → (51) **B01D 53/44**

- (51) **B01D 53/04** (11) **4 429 797 A2***
(52) **B01D 53/0423; B01D 53/229;**
B01D 53/261; B01D 53/265;
C01B 17/04; C01B 17/16;
C01B 17/167; B01D 2253/108;
B01D 2256/16; B01D 2257/304;
B01D 2257/504; B01D 2259/4009

- (25) En (26) En
(21) 22850810.7 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/052989 15.12.2022
(87) WO 2023/114385 2023/25 22.06.2023
(88) 07.09.2023
(30) 15.12.2021 GR 20210100882
15.09.2022 US 202217945809

- (54) • **CLAUS-ENDGASBEHANDLUNG AUF ADSORPTIONSBASIS**

- **ADSORPTION-BASED CLAUS TAIL GAS TREATMENT**

- **TRAITEMENT DE GAZ RÉSIDUAIRE DE CLAUS À BASE D'ADSORPTION**

- (71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA

- (72) LITHOXOOS, Georgios, Dhahran, 31311, SA
DUVAL, Sebastien A., Dhahran, 31311, SA
OTHMAN, Rashid M., Dhahran, 31311, SA

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

B01D 53/04 → (51) **B01D 53/96**

- (51) **B01D 53/14** (11) **4 429 798 A1***
B01D 53/72 **B01D 53/26**

- (52) **C02F 1/288; B01J 20/267;**
B01J 20/28004; B01J 20/28016;

B01J 20/28047; B01J 20/3425;

B01J 20/3475; C02F 1/285;

C02F 2101/20; C02F 2101/301;
C02F 2101/305; C02F 2101/32;
C02F 2101/36; C02F 2303/16;
C02F 2305/04

- (25) En (26) En
(21) 21964242.8 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/058536 09.11.2021
(87) WO 2023/086073 2023/20 19.05.2023

- (54) • **PARTIKEL MIT SCHADSTOFFEINFANGENDEN MIZELLEN UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**

- **PARTICLES CONTAINING POLLUTANT-CAPTURING MICELLES AND RELATED METHODS**

- **PARTICULES CONTENANT DES MICELLES DE CAPTURE DE POLLUANTS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

- (71) Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US

- (72) DOYLE, Patrick S., Sudbury, MA 01776, US
GOKHALE, Devashish, Cambridge, MA 02139, US

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

B01D 53/26 → (51) **B01D 53/14**

- (51) **B01D 53/44** (11) **4 429 799 A1***
B01D 53/02 **B01D 53/81**
B01D 39/06 **B01J 20/04**
B01J 20/10 **B01J 20/28**
B01J 20/30 **C01B 33/32**
B01D 46/30

- (52) **B01D 53/44; B01D 39/06;**
B01D 46/12; B01D 46/645;
B01D 53/81; B01D 53/04;
B01D 2239/0407; B01D 2239/10;
B01D 2239/12; B01D 2239/1241;
B01D 2251/304; B01D 2251/602;
B01D 2253/106; B01D 2257/2045;
B01D 2257/302; B01D 2257/406;
B01D 2257/702; B01D 2257/7027;
B01D 2257/704; B01D 2257/708;
B01D 2257/90; B01D 2258/06

- (25) Hu (26) En
(21) 22803078.9 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/060844 10.11.2022
(87) WO 2023/084448 2023/20 19.05.2023

- (30) 27.12.2021 FR 2114548
10.11.2021 FR 2111946

- (54) • **FILTERMATERIAL UND DESSEN VERWENDUNG**

- **FILTER MATERIAL AND USE THEREOF**

- **MATÉRIAU FILTRANT ET SON UTILISATION**

- (71) Mendez, Fabrice, 48 Avenue de la Fontvin, 34970 Lattes, FR

- Kaszane Lantos, Tünde, 1376 Avenue de la Pompignane Residence carre Mosaik Bat. C, 34000 Montpellier, FR

- (72) Mendez, Fabrice, 34970 Lattes, FR
Kaszane Lantos, Tünde, 34000 Montpellier, FR

(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

B01D 53/72 → (51) **B01D 53/14**

B01D 53/81 → (51) **B01D 53/44**

(51) **B01D 53/96** (11) **4 429 800 A1***
B01D 53/04

(52) **B01D 53/96**; B01D 53/0407;
B01D 53/0446; B01D 2253/342;
B01D 2256/22; B01D 2257/504;
B01D 2259/45; Y02C 20/40

(25) En (26) En
(21) 22817576.6 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081442 10.11.2022

(87) WO 2023/083949 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 EP 21207908

(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR REGENERATION VON SORPTIONSMITTEL ZUR VERWENDUNG BEI DER ERFASSUNG VON KOHLENDIOXID

• PROCESSES AND SYSTEMS FOR REGENERATION OF SORBENT FOR USE IN CAPTURE OF CARBON DIOXIDE

• PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE RÉGÉNÉRATION DE SORBANT DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LA CAPTURE DE DIOXYDE DE CARBONE

(71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL

(72) BALAJI, Sayee Prasaad, 1031 HW Amsterdam, NL

NISBET, Timothy Michael, 1031HW Amsterdam, NL

(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

B01D 61/00 → (51) **A61M 1/16**

B01D 61/14 → (51) **C02F 1/44**

B01D 61/18 → (51) **B01L 3/00**

B01D 63/06 → (51) **C02F 1/44**

B01D 63/08 → (51) **A61D 19/00**

B01D 63/08 → (51) **B01D 15/36**

B01D 65/02 → (51) **C02F 1/44**

B01D 67/00 → (51) **B01D 71/02**

B01D 67/00 → (51) **B01D 71/58**

B01D 69/12 → (51) **B01D 15/36**

B01D 69/12 → (51) **B01D 71/58**

B01D 69/14 → (51) **B01D 15/36**

(51) **B01D 71/02** (11) **4 429 801 A1***
B01D 71/82 **B01D 67/00**

B01D 15/36 **C02F 1/42**

C02F 1/44 **C02F 101/10**

C02F 1/00 **C01D 15/00**

C01G 45/02 **C01G 45/12**

C01G 23/00 **C01G 23/04**

B01D 71/06 **B01D 71/26**

B01D 71/28 **B01D 71/30**

B01D 71/38 **B01D 71/40**

(52) **B01D 67/0079**; **B01D 61/44**;
B01D 69/1411; **B01D 69/147**;
B01D 69/148; **B01D 71/82**;
C01G 23/005; **C01G 23/04**;
C01G 45/02; **C01G 45/1228**;
B01D 15/36; B01D 2325/42;
C02F 1/4693

(25) En (26) En

(21) 22890874.5 (22) 07.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049102 07.11.2022

(87) WO 2023/081448 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 US 202163276921 P

(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR SELEKTIVEN EXTRAKTION VON LITHIUM

• COMPOSITIONS AND METHODS FOR SELECTIVE EXTRACTION OF LITHIUM

• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'EXTRACTION SÉLECTIVE DE LITHIUM

(71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607, US

(72) JASSBY, David, Los Angeles, CA 90095-7191, US

HOEK, Eric, M., Los Angeles, CA 90095-7191, US

WANG, Jingbo, Los Angeles, CA 90095-7191, US

SANT, Gaurav, N., Los Angeles, CA 90095-7191, US

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

B01D 71/02 → (51) **B01D 15/36**

B01D 71/06 → (51) **B01D 71/02**

B01D 71/26 → (51) **B01D 71/02**

B01D 71/28 → (51) **B01D 71/02**

B01D 71/30 → (51) **B01D 71/02**

B01D 71/38 → (51) **B01D 71/02**

B01D 71/40 → (51) **B01D 71/02**

(51) **B01D 71/58** (11) **4 429 802 A1***
B01D 69/12 **B01D 67/00**

C02F 1/44 **C02F 1/58**

(52) **B01J 47/12**; **B01D 67/00931**;

B01D 69/02; **B01D 69/12**;

B01D 69/125; **B01D 71/38**;

B01D 71/40; **B01D 71/44**; **B01D 71/78**;

B01D 71/82; **B01J 41/04**; **B01J 41/14**;

C02F 1/44; B01D 2323/36;

B01D 2325/16; C02F 2101/101;

C02F 2101/105; C02F 2101/14;

C02F 2101/163; C02F 2101/166;

C02F 2103/04

(25) En (26) En

(21) 22893494.9 (22) 04.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049022 04.11.2022

(87) WO 2023/086276 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202163278675 P

(54) • MEMBRAN ZUR ENTFERNUNG VON ANIONISCHEN MATERIALIEN

• MEMBRANE FOR REMOVING ANIONIC MATERIALS

• MEMBRANE POUR L'ÉLIMINATION DE MATIÈRES ANIONIQUES

(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US

(72) SAMPATH, Siddarth, Tyngsboro, Massachusetts 01879, US

BHABHE, Ashutosh Shrikant, 6300 Zug, CH HAMZIK, James, Billerica, Massachusetts 01862, US

BREWSTER, Justin, Billerica, Massachusetts 01862, US

(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

B01D 71/82 → (51) **B01D 71/02**

B01F 21/20 → (51) **B65D 51/28**

B01F 23/50 → (51) **A61M 1/16**

(51) **B01F 27/072** (11) **4 429 803 A1***
B01F 27/213 **B01F 27/88**

B01F 35/22 **B01F 35/42**

B01F 35/00 **B01F 35/71**

B01F 35/75

(52) **B01F 27/0725**; **B01F 27/113**;

B01F 27/213; **B01F 27/88**; **B01F 31/40**;

B01F 31/441; **B01F 35/7131**;

B01F 35/7174; **B01F 35/754251**;

B01F 2101/06; **B01F 2101/20**;

B01F 2101/21; **B01F 2101/22**

(25) En (26) En

(21) 22892284.5 (22) 14.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IL 2022/051215 14.11.2022

(87) WO 2023/084527 2023/20 19.05.2023

(30) 14.11.2021 US 202163279120 P

(54) • KAPSELN UND VERFAHREN ZUM MISCHEN MEHRERER SUBSTANZEN

• CAPSULES AND METHODS FOR MIXING MULTIPLE SUBSTANCES

• CAPSULES ET PROCÉDÉS DE MÉLANGE DE PLUSIEURS SUBSTANCES

(71) Capsulab Ltd., 16 Abba Hillel Street, 5250608 Ramat Gan, IL

(72) MEIRZON, Dov, 4050000 Even-Yehuda, IL SAAR, Gal, 6080969 Shoham, IL

(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES

B01F 27/13 → (51) **A47J 43/07**

B01F 27/213 → (51) **B01F 27/072**

B01F 27/88 → (51) **B01F 27/072**

B01F 27/95 → (51) **A47J 43/07**

(51) **B01F 33/45** (11) **4 429 804 A2***
B01F 33/451

(25) En (26) En

(21) 22890921.4 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049294 08.11.2022

- (87) WO 2023/081519 2023/19 11.05.2023
(88) 15.06.2023
(30) 08.11.2021 US 202163277162 P
(54) • **MASSENLOSES MISCHSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **MASSLESS MIXING SYSTEM AND METHOD OF USE**
• **SYSTÈME MÉLANGEUR SANS MASSE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION**
(71) Nob Hill Therapeutics, Inc., 5901 Indian School Road, Suite 209, Albuquerque, NM 87110, US
(72) MECKSTROTH, James, Cary, North Carolina 27519, US
(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

B01F 35/00 → (51) **B01F 27/072**

B01F 35/22 → (51) **B01F 27/072**

B01F 35/42 → (51) **B01F 27/072**

B01F 35/71 → (51) **B01F 27/072**

B01F 35/75 → (51) **B01F 27/072**

B01J 3/02 → (51) **B65D 65/46**

- (51) **B01J 4/00** (11) **4 429 805 A2***
B01J 19/00 **B01J 19/18**

- (52) **B01J 4/002; B01J 4/007;**
B01J 19/0013; B01J 19/1862;
B01J 2219/0004; B01J 2219/00094

- (25) En (26) En
(21) 22818618.5 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/081454 10.11.2022
(87) WO 2023/083954 2023/20 19.05.2023
(88) 29.06.2023
(30) 12.11.2021 EP 21208016

- (54) • **REAKTORSYSTEM UND WÄRMEKONDITIONIERUNGSSYSTEM FÜR EIN REAKTORSYSTEM**
• **REACTOR SYSTEM AND THERMAL CONDITIONING SYSTEM FOR A REACTOR SYSTEM**
• **SYSTÈME DE RÉACTEUR ET SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT THERMIQUE POUR UN SYSTÈME DE RÉACTEUR**

- (71) Saravanos Process++ SRL, Avenue Arnaud Fraiteur 15-23, 1050 Ixelles, BE
(72) SARAVANOS, Panagiotis, 34001 Karystos, GR
SARAVANOS, Ioannis, 1930 Zaventem, BE
(74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE

- (51) **B01J 8/02** (11) **4 429 806 A1***
C01B 3/36 **C25B 1/04**
F02M 27/02 **H01M 8/0612**

- (52) **C01B 32/50; C01B 3/382; C01B 3/48;**
C25B 1/04; C25B 15/081;
C01B 2203/0233; C01B 2203/0261;
C01B 2203/0288; C01B 2203/0475;
C01B 2203/066; C01B 2203/0883;
C01B 2203/1058; C01B 2203/1229;
C01B 2203/1614; Y02E 60/36;
Y02P 20/133

- (25) En (26) En
(21) 22893896.5 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/079772 11.11.2022
(87) WO 2023/086972 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278164 P
23.04.2022 US 202217727720

- (54) • **INTEGRIERTES SYSTEM ZUR OXIDATIVEN REFORMIERUNG UND ELEKTROLYSE UND VERFAHREN ZUR WASSERSTOFFERZEUGUNG**
• **INTEGRATED OXIDATIVE REFORMING AND ELECTROLYSIS SYSTEM AND PROCESS FOR HYDROGEN GENERATION**
• **SYSTÈME INTÉGRÉ DE REFORMAGE ET D'ÉLECTROLYSE PAR OXYDATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE**

- (71) PCC Hydrogen Inc., 11361 Decimal Drive, Louisville, KY 40299, US
(72) HARRISON, Jeffrey, Baker, Louisville, KY 40245, US
FOGARTY, Timothy, Griffith, Prospect, KY 40059, US
PAKHARE, Devendra, Louisville, KY 40241, US
APPLEBERRY, Timothy, David, Louisville, KY 40207, US
GUBITZ, Joshua, Aaron, Louisville, KY 40220, US
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

- (51) **B01J 13/00** (11) **4 429 807 A1***
C09K 23/48 **C11D 1/66**
C11D 17/00 **C08B 3/10**

- (52) **B01J 13/0021; B01J 13/0039;**
C08B 1/08; C08B 3/10; C08B 11/02;
C08B 15/02; C08L 1/10; C08L 1/28;
C09K 23/48

- (25) En (26) En
(21) 22892227.4 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/060708 07.11.2022
(87) WO 2023/084383 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 AU 2021903573
(54) • **SPHÄRISCHE CELLULOSENANOPARTIKEL VOM JANUS-TYP**
• **JANUS-TYPE SPHERICAL CELLULOSE NANOPARTICLES**
• **NANOPARTICULES DE CELLULOSE SPHÉRIQUES DE TYPE JANUS**

- (71) AUT Ventures Limited, 7th floor, WA Building 55 Wellesley Street East, Auckland, NZ
(72) CHEN, Jack Li-Yang, Auckland, 1010, NZ
TIBAN ANRANGO, Bryan Andres, Auckland, 1050, NZ
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01J 19/00 → (51) **B01J 4/00**

- (51) **B01J 19/12** (11) **4 429 808 A1***
(52) **B01J 19/126**

- (25) De (26) De
(21) 22844149.9 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/087776 23.12.2022

- (87) WO 2023/118585 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 DE 202021107052 U
(54) • **VORRICHTUNG FÜR PROZESSE ZUR BEHANDLUNG VON PROBENMATERIAL**
• **APPARATUS FOR PROCESSES FOR TREATING SAMPLE MATERIAL**
• **APPAREIL POUR PROCESSUS DE TRAITEMENT DE MATÉRIAU ÉCHANTILLON**
(71) MLS Mikrowellen-Labor-Systeme GmbH, Auenweg 37, 88299 Leutkirch, DE
(72) LAUTENSCHLÄGER, Werner, 88299 Leutkirch, DE
(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **B01J 19/18** (11) **4 429 809 A2***
C08J 11/10 **C08J 11/14**
C08J 11/18 **C08J 11/24**

- (52) **B01J 19/18; C08J 11/14; C08J 11/24;**
C08J 11/26; C08J 2367/00;
C08J 2367/02; Y02W 30/62

- (25) De (26) De
(21) 22813935.8 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/080689 03.11.2022
(87) WO 2023/083692 2023/20 19.05.2023
(88) 20.07.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021212695
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYESTER-DEPOLYMERISATS SOWIE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYESTERS**

- **DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A POLYESTER DEPOLYMERIZATE, AND DEVICE AND METHOD FOR PRODUCING A POLYESTER**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN DÉPOLYMÈRE DE POLYESTER AINSI QUE DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION D'UN POLYESTER**

- (71) Uhde Inventa-Fischer GmbH, Holzhauser Strasse 157-159, 13509 Berlin, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
(72) SCHÖNNAGEL, Matthias, 13187 Berlin, DE
HESS, Christopher, 16567 Schönfließ, DE
HITTORFF, Martin, 7402 Bonaduz, CH
SCHUBERT, Michael, 7000 Chur, CH
PAWELSKI, Alexander, 7012 Felsberg, CH
KOCH, Heinrich, 14532 Kleinmachnow, DE
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

B01J 19/18 → (51) **B01J 4/00**

- (51) **B01J 20/02** (11) **4 429 810 A1***
C10K 1/00 **B01J 20/04**

- (52) **B01D 53/30; B01D 53/04;**
B01D 53/0446; B01D 2257/91;
B01D 2257/93; B01D 2258/06;
B01D 2259/4508; B01D 2259/804

- (25) En (26) En
(21) 22893899.9 (22) 12.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/079780 12.11.2022
(87) WO 2023/086975 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202117525848
10.08.2022 US 202217885141

(54) • <i>DESINFEKTIONS-, GASSPEICHER- UND VERBRENNUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG</i> • <i>DISINFECTANT, GAS ACCUMULATION AND COMBUSTION CONTROL DEVICE</i> • <i>DÉSINFECTANT, DISPOSITIF DE COMMANDE D'ACCUMULATION ET DE COMBUSTION DE GAZ</i>	(52) B01J 31/143; B01J 31/189; B01J 2231/20; B01J 2531/62; B01J 2540/40	(52) C07F 11/005; B01J 31/189; C07C 2/36; B01J 2231/20; B01J 2531/62; C07F 9/6561; Y02P 20/52
(71) Nanosieve Inc., 2301 Collins Avenue, 311, Miami Beach, FL 33139, US	(25) En (26) En (21) 22826546.8 (22) 08.11.2022	(25) En (26) En (21) 22835186.2 (22) 08.11.2022
(72) ABIZEID, Gabrielle, Miami Beach, FL 33139, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Blower, Timothy John, IP-Active.com Limited Union House 111 New Union Street, Coventry CV1 2NT, GB	BA KH MA MD TN (86) US 2022/079497 08.11.2022 (87) WO 2023/081930 2023/19 11.05.2023 (30) 08.11.2021 US 202117521494	BA KH MA MD TN (86) US 2022/079498 08.11.2022 (87) WO 2023/081931 2023/19 11.05.2023 (30) 08.11.2021 US 202117521505
B01J 20/04 → (51) B01D 53/44	(54) • <i>CHROMPHOSPHINYL-ISOINDOLAMIDIN-KOMPLEXE ZUR TETRAMERISIERUNG VON ETHYLEN</i> • <i>CHROMIUM PHOSPHINYL ISOINDOLE AMIDINE COMPLEXES FOR TETRAMERIZATION OF ETHYLENE</i> • <i>COMPLEXES DE CHROME PHOSPHINYL ISOINDOLE AMIDINE POUR LA TÉTRAMÉRISATION DE L'ÉTHYLÈNE</i>	(54) • <i>CHROMBICYCLISCHE PHOSPHINYLAMIDINKOMPLEXE ZUR TETRAMERISIERUNG VON ETHYLEN</i> • <i>CHROMIUM BICYCLIC PHOSPHINYL AMIDINE COMPLEXES FOR TETRAMERIZATION OF ETHYLENE</i> • <i>COMPLEXES PHOSPHINYL AMIDINE BICYCLIQUES DE CHROME POUR LA TÉTRAMÉRISATION DE L'ÉTHYLÈNE</i>
B01J 20/04 → (51) B01J 20/02	(71) CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL COMPANY LP, P.O. Box 4910, The Woodlands, Texas 77387-4910, US	(71) CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL COMPANY LP, P.O. Box 4910, The Woodlands, Texas 77387-4910, US
B01J 20/10 → (51) B01D 53/44	(72) BISCHOF, Steven M., Kingwood, Texas 77339, US	(72) BISCHOF, Steven M., Kingwood, Texas 77339, US
B01J 20/20 → (51) C01B 32/05	SYDORA, Orson L., Kingwood, Texas 77339, US	SYDORA, Orson L., Kingwood, Texas 77339, US
B01J 20/28 → (51) B01D 53/44	ESS, Daniel H., Provo, Utah 84606, US	ESS, Daniel H., Provo, Utah 84606, US
(51) B01J 20/289 (11) 4 429 811 A1* B01J 20/32 B01D 15/00 B01J 39/17 B01J 39/19 B01D 15/38 B01D 15/26	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
(52) B01J 20/289; B01D 15/265; B01D 15/3828; B01J 20/3204; B01J 20/321; B01J 20/3212; B01J 20/3219; B01J 20/3246; B01J 20/3265; B01J 39/17; B01J 39/19	(51) B01J 31/18 (11) 4 429 813 A1* B01J 31/14	(51) B01J 31/18 → (51) C22B 11/00
(25) En (26) En (21) 22813993.7 (22) 07.11.2022	(52) C07C 2/36; B01J 31/143; B01J 31/189; B01J 2231/20; B01J 2531/62; C07C 2531/14; C07C 2531/24; Y02P 20/52	B01J 31/40 → (51) C22B 11/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En (21) 22826764.7 (22) 08.11.2022	(51) B01J 35/02 (11) 4 429 815 A1* B01J 37/00 C25B 1/00 C25B 9/17
BA KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) H01M 4/921; H01M 4/926; H01M 2008/1095; Y02E 60/50
(86) EP 2022/080959 07.11.2022	BA KH MA MD TN (86) US 2022/079501 08.11.2022	(25) En (26) En (21) 22893815.5 (22) 09.11.2022
(87) WO 2023/079136 2023/19 11.05.2023	(87) WO 2023/081933 2023/19 11.05.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 08.11.2021 EP 21206997	(30) 08.11.2021 US 202117521508	BA KH MA MD TN (86) US 2022/079570 09.11.2022
(54) • <i>MATERIAL UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER TRENNUNG AUF BASIS VON BORCLUSTERN</i> • <i>MATERIAL AND METHOD FOR PERFORMING A SEPARATION BASED ON BORON CLUSTERS</i> • <i>MATÉRIAU ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'UNE SÉPARATION BASÉ SUR DES CLUSTERS DE BORE</i>	(54) • <i>CHROMPHOSPHINYLHYDROISOINDOLAMIDINKOMPLEXE ZUR TETRAMERISIERUNG VON ETHYLEN</i> • <i>CHROMIUM PHOSPHINYL HYDROISOINDOLE AMIDINE COMPLEXES FOR TETRAMERIZATION OF ETHYLENE</i> • <i>COMPLEXES DE CHROME PHOSPHINYL HYDROISOINDOLE AMIDINE POUR LA TÉTRAMÉRISATION DE L'ÉTHYLÈNE</i>	(87) WO 2023/086837 2023/20 19.05.2023 (30) 09.11.2021 US 202163263810 P
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE	(71) CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL COMPANY LP, P.O. Box 4910, The Woodlands, Texas 77387-4910, US	(54) • <i>KATHODENKATALYSATOREN FÜR KOHLENSTOFFOXID-ELEKTROLYSEURE</i> • <i>CATHODE CATALYSTS FOR CARBON OXIDE ELECTROLYZERS</i> • <i>ELECTROLYSEURS DE CATHODE POUR ÉLECTROLYSEURS D'OXYDE DE CARBONE</i>
(72) SKUDAS, Romas, 64293 Darmstadt, DE HOLZ-GREVE, Annika, 64293 Darmstadt, DE SCHULTE, Michael, 64293 Darmstadt, DE KEPPNER, Fabian, 97070 Wuerzburg, DE KNUPLEZ, Tanja, 97070 Wuerzburg, DE HAILMANN, Michael, 97070 Wuerzburg, DE FINZE, Maik, 97070 Wuerzburg, DE IGNATYEV, Nikolai, 64293 Darmstadt, DE	(72) BISCHOF, Steven M., Kingwood, Texas 77339, US	(71) Twelve Benefit Corporation, 614 Bancroft Way, B, Berkeley, California 94710, US
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE	SYDORA, Orson L., Kingwood, Texas 77339, US	(72) HUO, Ziyang, Berkeley, CA 94710, US SHEN, Chengtian, Berkeley, CA 94710, US HAU, Kenneth X., Berkeley, CA 94710, US REYES, Angelica L., Berkeley, CA 94710, US NICHOLSON, Rebecca, Berkeley, CA 94710, US TAO, Zixu, Berkeley, CA 94710, US WU, Yueshen, Berkeley, CA 94710, US
B01J 20/30 → (51) B01D 53/44	ESS, Daniel H., Provo, Utah 84606, US	(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB
B01J 20/32 → (51) B01J 20/289	KILGORE, Uriah J., Kennewick, Washington 99337, US	B01J 35/12 → (51) C22C 28/00
B01J 23/08 → (51) C22C 28/00	KWON, Doo-Hyun, Draper, Utah 84020, US	
B01J 27/16 → (51) C08G 18/02	(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB	
B01J 31/14 → (51) B01J 31/18	(51) B01J 31/18 (11) 4 429 814 A1* B01J 31/14	
(51) B01J 31/18 (11) 4 429 812 A1* B01J 31/14		

B01J 37/00 → (51) **B01J 35/02**

B01J 37/00 → (51) **C22C 28/00**

B01J 38/60 → (51) **C22C 28/00**

B01J 39/17 → (51) **B01J 20/289**

B01J 39/19 → (51) **B01J 20/289**

(51) **B01L 3/00** (11) **4 429 816 A1***
 (52) **B01L 3/502738; B01L 3/502715;**
 B01L 2200/0605; B01L 2200/0673;
 B01L 2200/0689; B01L 2200/141;
 B01L 2200/16; B01L 2300/0816;
 B01L 2300/0864; B01L 2400/0677

(25) En (26) En
 (21) 22812782.5 (22) 10.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) IB 2022/060851 10.11.2022
 (87) WO 2023/084454 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 US 202163277945 P
 (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM LADEN
 VON REAGENZHALTIGEN MIKROFLUIDI-
 SCHEN CHIPS MIT EINWEGVENTILEN**
 • **SYSTEMS AND METHODS FOR LOADING
 REAGENT-CONTAINING MICROFLUIDIC
 CHIPS HAVING SINGLE-USE VALVES**
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CHARGE-
 MENT DE PUCES MICROFLUIDIQUES
 CONTENANT UN RÉACTIF COMPORTANT
 DES SOUPAPES À USAGE UNIQUE**

(71) Pattern Bioscience, Inc., 9600 Great Hills
 Trail, Suite 160E, Austin, Texas 78759, US
 (72) WU, Chueh-Yu, Austin, Texas 78759, US
 (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
 Patent- und Rechtsanwälten mbB
 Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) **B01L 3/00** (11) **4 429 817 A1***
B01D 61/18 G01N 1/31
 (52) **B01L 3/502753; B01D 61/18;**
B01D 63/087; B01D 63/088;
B01D 65/02; B01D 65/06;
 B01D 2311/16; B01D 2313/08;
 B01D 2313/10; B01D 2313/12;
 B01D 2313/205; B01D 2313/2061;
 B01D 2321/2083; B01L 2200/12;
 B01L 2300/0681; B01L 2300/0816;
 B01L 2300/0861; B01L 2300/0864;
 B01L 2300/0874; B01L 2400/0487;
 B01L 2400/0655; G01N 1/31

(25) De (26) De
 (21) 22813949.9 (22) 04.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) EP 2022/080770 04.11.2022
 (87) WO 2023/083704 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 DE 102021212645
 (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
 DURCHFÜHRUNG MIKROFLUIDISCHER
 PROZESSCHRITTE**
 • **DEVICE AND METHOD FOR CARRYING
 OUT MICROFLUIDIC PROCESS STEPS**
 • **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MISE EN
 EUVRE D'ÉTAPES DE PROCÉDÉ MICRO-
 FLUIDIQUE**

(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
 70442 Stuttgart, DE

(72) SCHEUFELE, Bernd, 73257 Koengen, DE
 BOTT, Hannah, 75334 Straubenhardt, DE

(51) **B01L 3/00** (11) **4 429 818 A1***
G01N 33/49 B01L 9/00
 (52) **B01L 3/505; B01L 9/00;**
G01N 33/4925; B01L 2200/026;
 B01L 2200/141; B01L 2300/049;
 B01L 2300/0609; B01L 2300/123

(25) En (26) En
 (21) 22817643.4 (22) 11.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) EP 2022/081669 11.11.2022
 (87) WO 2023/084050 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 EP 21207822
 (54) • **VORRICHTUNG MIT KARTUSCHE MIT AB-
 SORBIERENDEM ELEMENT**
 • **APPARATUS COMPRISING CARTRIDGE
 WITH ABSORBING ELEMENT**
 • **APPAREIL COMPRENANT UNE CAR-
 TOUCHE DOTÉE D'UN ÉLÉMENT ABSOR-
 BANT**

(71) Radiometer Medical ApS, Åkandevej 21,
 2700 Brønshøj, DK
 (72) PETERSEN, Michael Frank, 2700 Brønshøj,
 DK
 ENGBÆK, Linda Soland, 2700 Brønshøj, DK
 RAVN, Søren Damgård, 2700 Brønshøj, DK
 (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970
 Hørsholm, DK

(51) **B01L 3/00** (11) **4 429 819 A1***
 (52) **B01L 3/502707; B01L 3/50273;**
B01L 3/502761; B01L 3/502784;
 B01L 2200/0652; B01L 2200/12;
 B01L 2300/0838; B01L 2300/0864;
 B01L 2400/0406

(25) En (26) En
 (21) 22817645.9 (22) 11.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) EP 2022/081677 11.11.2022
 (87) WO 2023/084056 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 EP 21208067
 (54) • **MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG ZUR
 PROBENVERKAPSELUNG UND VERFAH-
 REN ZU DEREN BETRIEB**
 • **MICROFLUIDIC DEVICE FOR SAMPLE EN-
 CAPSULATION AND METHOD FOR OPER-
 ATING THEREOF**
 • **DISPOSITIF MICROFLUIDIQUE POUR EN-
 CAPSULATION D'ÉCHANTILLON ET SON
 PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE
 LAUSANNE (EPFL), EPFL-TTO EPFL
 Innovation Park j, 1015 Lausanne, CH
 (72) RENAUD, Philippe, 1028 PREVERENGES, CH
 ZHOU, Jiande, 1006 LAUSANNE, CH
 (74) Banse & Steglich Patentanwälte PartmbB,
 Patentanwaltskanzlei Herzog-Heinrich-
 Straße 23, 80336 München, DE

(51) **B01L 3/00** (11) **4 429 820 A1***
A01N 1/02
 (52) **B01L 3/50825; A01N 1/0268;**
 B01L 3/021; B01L 2200/0689;
 B01L 2200/12; B01L 2300/042;
 B01L 2300/123; B01L 2300/1894

(25) En (26) En
 (21) 22821735.2 (22) 02.11.2022

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

BA
 KH MA MD TN

(86) US 2022/048668 02.11.2022
 (87) WO 2023/086251 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 US 202163277492 P
 (54) • **PHARMAZEUTISCHE BEHÄLTER MIT DICHT-
 TUNGSANORDNUNG MIT FÜLLMATERIAL**
 • **PHARMACEUTICAL CONTAINERS INCLUD-
 ING SEALING ASSEMBLY WITH FILLER MA-
 TERIAL**
 • **RÉCIPIENTS PHARMACEUTIQUES COM-
 PRENANT UN ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ
 AVEC UN MATÉRIAU DE REMPLISSAGE**

(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,
 Corning, New York 14831, US
 (72) CHRISTIE, Dane Alphanso, Painted Post,
 New York 14870, US
 SARAFIAN, Adam Robert, Corning, New
 York 14830, US
 WU, Jiangtao, Painted Post, New York
 14870, US
 (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8
 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13
 1XR, GB

(51) **B01L 3/00** (11) **4 429 821 A1***
 (52) **B01L 3/5085; B01L 2200/142;**
 B01L 2300/0829; B01L 2300/0851;
 B01L 2300/0893

(25) En (26) En
 (21) 22822756.7 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) US 2022/049381 09.11.2022
 (87) WO 2023/086372 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 US 202163277363 P
 (54) • **MULDENPLATTENVORRICHTUNG UND
 VERFAHREN ZUM BEFÜLLEN DAVON**
 • **WELLPLATE APPARATUS AND METHOD
 FOR FILLING SAME**
 • **APPAREIL DE PLAQUE DE PUIITS ET SON
 PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE**

(71) Agilent Technologies, Inc., 5301 Stevens
 Creek Blvd. MS: 1A-PB, Santa Clara, CA
 95051-7201, US
 (72) DELL'ARCIPIRETE, Jason, Santa Clara,
 California 95051-7201, US
 CHADWICK, Kellie, Santa Clara, California
 95051-7201, US
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
 PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
 München, DE

(51) **B01L 3/00** (11) **4 429 822 A1***
 (52) **B01L 3/502; B01L 3/5023;**
 B01L 2200/025; B01L 2200/026;
 B01L 2300/042; B01L 2300/044;
 B01L 2300/0609; B01L 2300/0672

(25) It (26) En
 (21) 22826608.6 (22) 14.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN

(86) IB 2022/060942 14.11.2022
 (87) WO 2023/084485 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 IT 202100028826

- (54) • *SCREENING-VERFAHREN UND KIT ZUR SCHNELLDIAGNOSE UND ZUGEHÖRIGE EINWEG-KIT UND -MASCHINE*
• *SCREENING METHOD AND KIT FOR RAPID DIAGNOSIS AND RELATED DISPOSABLE KIT AND MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET KIT DE CRIBLAGE POUR DIAGNOSTIC RAPIDE ET KIT ET MACHINE JETABLES ASSOCIÉS*
- (71) Stark Sarl, Le Park Palace 27, Avenue de la Costa, 98000 Monaco, MC
- (72) MOFFA, Riccardo, 98000 Monaco, MC
- (74) Mola, Edoardo, Praxi Intellectual Property S.p.A. Via XX Settembre 8, 16121 Genova, IT

B01L 3/00 → (51) **A61D 19/00**

B01L 3/00 → (51) **A61D 19/02**

B01L 3/00 → (51) **G01N 33/48**

- (51) **B01L 3/02** (11) **4 429 823 A1***
G01N 35/10 **A01K 61/17**
B65G 47/14 **B07B 13/00**
B07C 5/00 **A01K 43/04**
G01N 33/08
- (52) **B01L 3/0268; G01N 35/04; G01N 35/1002; B01L 2300/0681; B01L 2300/0803; B01L 2300/0829; B01L 2400/02; B01L 2400/0487; G01N 2035/0441**

- (25) De (26) De
(21) 22814323.6 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/080961 07.11.2022
(87) WO 2023/083740 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 DE 102021212603
- (54) • *HANDHABUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM DISPENSIEREN VON OBJEKTEN*
• *HANDLING DEVICE AND METHOD FOR DISPENSING OBJECTS*
• *DISPOSITIF DE MANIPULATION ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'OBJETS*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) STANDFEST, Bastian, 70569 Stuttgart, DE
KLINGER, Michael, 70569 Stuttgart, DE
THOMA, Martin, 70569 Stuttgart, DE
FEESER, Simon, 70569 Stuttgart, DE
GRAEVE, Mario, 70569 Stuttgart, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

- (51) **B01L 3/02** (11) **4 429 824 A1***
(52) **B01L 3/0206; B01L 3/022; B01L 3/0224; B01L 3/0275; B01L 3/0286; B01L 3/0279; B01L 2200/025**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22834668.0 (22) 04.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) FR 2022/052079 04.11.2022
(87) WO 2023/084175 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 FR 2111902

- (54) • *PROBENAHEVORRICHTUNG MIT POSITIVER VERDRÄNGUNG ZUR VERBESSERUNG DES GREIFENS DES KOLBENS EINER KOLBENKAPILLARSYSTEMS*
• *POSITIVE-DISPLACEMENT SAMPLING DEVICE DESIGNED TO IMPROVE THE GRASPING OF THE PISTON OF A PISTON-CAPILLARY SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT À DÉPLACEMENT POSITIF, CONÇU AMÉLIORER LA PRÉHENSION DU PISTON D'UN SYSTÈME PISTON-CAPILLAIRE*

- (71) GILSON SAS, 19, avenue des Entrepreneurs ZI Tissonvilliers, BP 145, 95400 Villiers-le-Bel, FR
- (72) DUDEK, Bruno, 60560 Orry-la-Ville, FR
GUICHARDON, Stéphane, 78380 Bougival, FR
MALVOISIN, Hervé, 75020 Paris, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoix, FR

B01L 3/02 → (51) **G01N 35/00**

B01L 9/00 → (51) **B01L 3/00**

B01L 9/00 → (51) **G01N 35/10**

B03C 11/00 → (51) **B01D 17/06**

B04B 5/00 → (51) **F01M 13/04**

- (51) **B05B 1/00** (11) **4 429 825 A1***
B05B 7/00
- (52) **B05B 9/0811; B05B 1/3046; B05B 7/005; B05B 7/12; B05B 7/2443; B05B 9/01; B05B 12/14; B05B 15/65; B05B 7/2472; B05B 9/0822**

- (25) En (26) En
(21) 22821771.7 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/049216 08.11.2022
(87) WO 2023/081496 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163277010 P
- (54) • *SCHAUMSPRÜHER MIT ADAPTER UND MEHREREN DRUCKMODI*
• *FOAM SPRAYER WITH ADAPTER AND MULTIPLE PRESSURE MODES*
• *PULVÉRISATEUR DE MOUSSE DOTÉ D'UN ADAPTATEUR ET DE MULTIPLES MODES DE PRESSION*
- (71) Energizer Auto, Inc., 533 Maryville University Drive, St. Louis, Missouri 63141, US
- (72) ROWEN, Benjamin W., St. Louis, MO 63141, US
TRAN, Thanh Ngoc, St. Louis, MO 63141, US
WEICAI, Jiang, St. Louis, MO 63141, US
CHANGYI, Zhang, St. Louis, MO 63141, US
CELESTINA, Joanna Lynn, St. Louis, MO 63141, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **B05B 1/18** (11) **4 429 826 A1***
B05B 1/34 **B05B 7/06**
B05B 7/08 **B05B 15/528**

- (52) **B05B 1/185; B05B 1/34; B05B 7/065; B05B 7/0892; B05B 15/528**
- (25) En (26) En
(21) 22792872.8 (22) 07.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) GB 2022/052543 07.10.2022
(87) WO 2023/084182 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116180
- (54) • *WASSERAUSLAUFARMATUR, Z.B. BRAUSEKOPF ODER HAHN, ZUR ERZEUGUNG VON WASSERBLASEN*
• *WATER OUTLET FITTING, E.G. SHOWER HEAD OR TAP, PRODUCING WATER BUBBLES*
• *RACCORD DE SORTIE D'EAU, PAR EXEMPLE POMME DE DOUCHE OU ROBINET, PRODUISANT DES BULLES D'EAU*
- (71) Kelda Showers Limited, Unit 11, Brickfield Trading Estate Brickfield Lane, Eastleigh, Hampshire SO53 4DR, GB
- (72) PENFOLD, William, Southampton SO14 6TR, GB
SHRIMPTON, John Scott, Salisbury SP1 3YD, GB
- ESTEBAN, Luis Blay, 08028 Barcelona, ES
DOULIS, Benjamin, Southampton SO40 8FN, GB
BURRELL, Jaevan, Cotham, Bristol BS6 5TX, GB
BOURNE, Aaron, Ringwood Hampshire BH24 1TZ, GB
BAKO-BIRO, Zsolt, Tilehurst, Reading RG31 6RY, GB
- (74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

B05B 1/34 → (51) **B05B 1/18**

B05B 5/04 → (51) **B05B 13/02**

B05B 7/00 → (51) **B05B 1/00**

B05B 7/04 → (51) **B65D 83/68**

B05B 7/06 → (51) **B05B 1/18**

B05B 7/08 → (51) **B05B 1/18**

B05B 7/14 → (51) **B05B 13/02**

- (51) **B05B 13/02** (11) **4 429 827 A1***
B05D 1/12 **B05D 3/02**
B05B 5/04 **B05B 7/14**
B05B 14/48 **B05B 16/00**
B05D 3/04 **B05D 7/04**

- (52) **B05B 13/0278; B05D 1/12; B05D 3/0227; B05D 3/0236; B05D 3/0263; B05D 3/0272; F26B 3/283; F26B 3/30; F26B 15/18; F27B 9/062; B05B 5/0418; B05B 7/1454; B05B 14/48; B05B 16/95; B05D 3/0413; B05D 3/0426; B05D 7/04; B05D 2203/20; B05D 2252/04; B05D 2401/32**

- (25) En (26) En
(21) 22839069.6 (22) 04.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/079262 04.11.2022
(87) WO 2023/086751 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278329 P
- (54) • *HOCHGESCHWINDIGKEITSPULVERBESCHICHTUNGSANLAGE FÜR WÄRMEEMP-FINDLICHE SUBSTRATE*
• *HIGH SPEED POWDER COATING LINE FOR HEAT SENSITIVE SUBSTRATES*

• *LIGNE DE REVÊTEMENT EN POWDRE À GRANDE VITESSE POUR SUBSTRATS THERMOSENSIBLES*

(71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US

(72) DIMAGGIO, Evan R., Commerce Twp., Michigan 48382, US

(54) CROSS, Kevin C., Fort Worth, Texas 76126, US

(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

B05B 14/48 → (51) **B05B 13/02**

B05B 15/528 → (51) **B05B 1/18**

B05B 16/00 → (51) **B05B 13/02**

B05C 17/00 → (51) **A61M 35/00**

B05D 1/00 → (51) **C08L 33/26**

B05D 1/12 → (51) **B05B 13/02**

B05D 1/28 → (51) **B05D 7/14**

(51) **B05D 1/36** (11) **4 429 828 A1***
C23C 16/448

(52) **D06M 13/517; C23C 16/4481; C23C 16/54; D06M 10/001; D06M 10/025; D06M 10/08; D06M 14/28; D06M 14/30; D06M 15/277; D06M 15/3566; D06M 23/06; D06M 23/16; B05D 1/60; B05D 5/083; B05D 2203/00; D06M 2200/10**

(25) En (26) En
(21) 22893644.9 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049648 11.11.2022

(87) WO 2023/086534 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 US 202163278327 P

(54) • *SYSTEM, VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG VON FLÜSSIGEN ABSCHRECKMATERIALIEN*

• *SYSTEM, METHOD AND COMPOSITION FOR PRODUCING LIQUID REPELLANT MATERIALS*

• *SYSTÈME, PROCÉDÉ ET COMPOSITION POUR LA PRODUCTION DE MATIÈRES IMPERMÉABLES AUX LIQUIDES*

(71) Soliyarn LLC, 108 Union Wharf, Boston, MA 02109, US

(72) ANDREW, Trisha, L., Hadley, MA 001035, US

KELLIHER, Aidan, Cambridge, MA 02140, US

CALL, Jonathan, North Easton, MA 02356, US

MONROE, Timothy, D., Somerville, MA 02143, US

BEACH, Adrian, J., Arlington, MA 02474, US

NANDY, Sayantani, Medford, MA 02155, US

(74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE

(51) **B05D 1/38** (11) **4 429 829 A1***
B05D 3/10

(52) **B05D 3/105; B05D 7/544; F03D 1/0688; B05D 2503/00; B29L 2031/085; F05B 2230/90; Y02E 10/72**

(25) En (26) En
(21) 21963024.1 (22) 08.11.2021

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

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/129327 08.11.2021

(87) WO 2023/077514 2023/19 11.05.2023

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHUTZBESCHICHTUNGEN*

• *SYSTEMS AND METHODS FOR FORMING PROTECTIVE COATINGS*

• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE REVÊTEMENTS PROTECTEURS*

(71) Mega P&C Advanced Materials (Shanghai) Co., Ltd., No.1515, Sicheng Road, Malu, Jiading District, Shanghai 201801, CN

(72) LIU, Vida, Shanghai 201801, CN

(74) LIU, Bosco, Shanghai 201801, CN

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B05D 1/42 → (51) **B05D 7/14**

B05D 3/02 → (51) **B05B 13/02**

B05D 3/04 → (51) **B05B 13/02**

B05D 3/04 → (51) **B05D 7/14**

B05D 3/10 → (51) **B05D 1/38**

B05D 5/00 → (51) **C08L 83/04**

B05D 5/02 → (51) **C09D 5/02**

B05D 5/08 → (51) **C09D 5/02**

B05D 7/00 → (51) **C09D 5/02**

B05D 7/04 → (51) **B05B 13/02**

(51) **B05D 7/14** (11) **4 429 830 A1***
B05D 1/42 **B05D 3/04**
B05D 1/28 **B05D 7/20**

(52) **B05D 7/14; B05D 1/28; B05D 1/42; B05D 3/0486; B05D 7/20; B05D 2256/00**

(25) En (26) En
(21) 22817536.0 (22) 03.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080713 03.11.2022

(87) WO 2023/083697 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 EP 21207584

(54) • *HARZAPPLIKATOR ZUR BESCHICHTUNG VON METALLDRAHT UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN ZUR BESCHICHTUNG*

• *RESIN APPLICATOR FOR COATING METAL WIRE AND ASSOCIATED METHOD FOR COATING*

• *APPLICATEUR DE RÉSINE POUR REVÊTIR UN FIL MÉTALLIQUE ET MÉTHODE ASSOCIÉE DE REVÊTEMENT*

(71) NV Bekaert SA, Bekaertstraat 2, 8550 Zwevegem, BE

(72) EGGERMONT, Jonas, 8790 Waregem, BE

(74) GONG, Jianhui (Kevin), 8550 Zwevegem, BE

(74) Seynhaeve, Geert Filiep, NV Bekaert SA IPD - PC6030 Bekaertstraat 2, 8550 Zwevegem, BE

B05D 7/20 → (51) **B05D 7/14**

B07B 13/00 → (51) **B01L 3/02**

B07C 5/00 → (51) **B01L 3/02**

B07C 5/02 → (51) **B07C 5/36**

(51) **B07C 5/10** (11) **4 429 831 A1***
B07C 5/342 **B07C 5/36**

(52) **B07C 5/10; B07C 5/342; B07C 5/368**

(25) De (26) De
(21) 22809680.6 (22) 24.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/079552 24.10.2022

(87) WO 2024/088498 2024/18 02.05.2024

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SORTIEREN VON SILICIUMBRUCHSTÜCKEN*

• *METHOD AND DEVICE FOR SORTING SILICON FRAGMENTS*

• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRI DE FRAGMENTS DE SILICIUM*

(71) Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE

(72) BERGMANN, Franz, 81737 München, DE

SCHROECK, Thomas, 81737 München, DE

(74) Belz, Ferdinand, et al, Wacker Chemie AG Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE

B07C 5/342 → (51) **B07C 5/10**

B07C 5/342 → (51) **B07C 5/36**

(51) **B07C 5/36** (11) **4 429 832 A1***
B07C 5/342 **B07C 5/02**

(52) **B07C 5/36; B07C 5/02; B07C 5/342; B07C 2501/0063**

(25) En (26) En
(21) 22803364.3 (22) 09.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052838 09.11.2022

(87) WO 2023/084210 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 GB 202116313

(54) • *SORTIEREN VON MELEEDELSTEINEN*

• *MELEE GEMSTONE SORTING*

• *TRI DE MÉLÉES*

(71) De Beers UK Limited, 20 Carlton House Terrace, London SW1Y 5AN, GB

(72) HARRIS, Philip, Maidenhead Berkshire SL6 6JW, GB

ROSE, Peter Stanley, Wycombe Buckinghamshire HP14 3HD, GB

PORTSMOUTH, Andrew, Maidenhead Berkshire SL6 6JW, GB

HARRIES, Trevor Anthony, Wycombe Buckinghamshire HP15 7PG, GB

MCGUINNESS, Colin, Maidenhead Berkshire SL6 6JW, GB

FISHER, David, Maidenhead Berkshire SL6 5EP, GB

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

B07C 5/36 → (51) **B07C 5/10**

B07C 5/36 → (51) **B25J 15/06**

B08B 17/06 → (51) **B29C 59/00**

B21B 15/00 → (51) **B21C 47/24**

(51) **B21B 38/00** (11) **4 429 833 A1***
B21B 38/02 **B21B 38/06**
B21C 51/00

(52) **B21B 38/02; B21B 38/006; B21B 38/06; B21C 51/00; G01L 5/0076; G01L 5/045; B21B 38/00; G01B 7/345**
(25) De (26) De
(21) 22817558.4 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081337 09.11.2022
(87) WO 2023/083893 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 DE 102021005558
(54) • *MESSROLLE ZUM FESTSTELLEN EINER EIGENSCHAFT EINES ÜBER EINE MESSROLLE GEFÜHRTEN BANDFÖRMIGEN GUTS SOWIE VERWENDUNG EINER SOLCHEN MESSROLLE*
• *MEASURING ROLLER FOR DETERMINING A PROPERTY OF A STRIP-TYPE PRODUCT GUIDED OVER A MEASURING ROLLER, AND USE OF SUCH A MEASURING ROLLER*
• *ROULEAU DE MESURE DESTINÉ À DÉTERMINER UNE PROPRIÉTÉ D'UN PRODUIT DE TYPE BANDE GUIDÉ SUR UN ROULEAU DE MESURE, ET UTILISATION D'UN TEL ROULEAU DE MESURE*
(71) VDEh-Betriebsforschungsinstitut GmbH, Sohnstraße 69, 40237 Düsseldorf, DE
(72) KRAMBEER, Hagen, 41363 Jüchen, DE
DIEGELMANN, Volker, 41812 Erkelenz, DE
KURZYNSKI, Jochen, 40625 Düsseldorf, DE
SCHINDHELM, Jessica, 41564 Kaarst, DE
KREMEYER, Julian, 40723 Hilden, DE
NEUER, Marcus, 40625 Düsseldorf, DE
WUNDE, Martin, 44869 Bochum, DE
(74) UeXküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

B21B 38/02 → (51) **B21B 38/00**

B21B 38/06 → (51) **B21B 38/00**

B21C 47/18 → (51) **B21C 47/24**

(51) **B21C 47/24** (11) **4 429 834 A1***
B21B 15/00 **B65H 67/02**
B21C 47/18
(52) **B21C 47/247; B21C 47/18; B21C 47/242; B21C 47/245; B65H 67/02; B21B 15/0085; B65H 2701/36**
(25) It (26) En
(21) 22769772.9 (22) 19.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057790 19.08.2022
(87) WO 2023/084324 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 IT 202100028730
(54) • *ANLAGE UND VERFAHREN ZUM ABWICKELN VON DRAHTSPULEN*
• *PLANT AND PROCESS FOR UNCOILING WIRE-ROD COILS*
• *INSTALLATION ET PROCÉDÉ POUR DÉROULER DES BOBINES DE FIL MACHINE*
(71) Promostar S.r.L., Via Casali Leoncini, 2/C, 33030 Buja (Udine), IT
(72) COVAZZI, Stefano, 33030 Buja (UD), IT
(74) Giugni, Diego, et al, Propria S.r.l. Via della Colonna, 35, 33170 Pordenone, IT

B21C 51/00 → (51) **B21B 38/00**

B21D 22/02 → (51) **B29C 43/52**

B22D 41/18 → (51) **C04B 41/50**

B22D 41/32 → (51) **C04B 41/50**

B22D 41/54 → (51) **C04B 41/50**

(51) **B22F 10/37** (11) **4 429 835 A1***
B22F 10/73 **B22F 12/55**
B22F 12/58 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 40/00**
(52) **B22F 10/37; B22F 10/73; B22F 12/58; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B22F 10/28**
(25) De (26) De
(21) 22799849.9 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) DE 2022/200241 24.10.2022
(87) WO 2023/083422 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 DE 102021212624
(54) • *GENERATIVES SCHICHTBAUVERFAHREN MIT VERSCHIEDENEN ROHMATERIALPULVERN UND ANLAGE DAFÜR*
• *GENERATIVE LAYER-BUILDING PROCESS WITH VARIOUS RAW-MATERIAL POWDERS, AND INSTALLATION THEREFOR*
• *PROCÉDÉ GÉNÉRATIF DE CONSTRUCTION PAR COUCHES UTILISANT DIVERSES POWDRES DE MATIÈRES PREMIÈRES, ET INSTALLATION À CET EFFET*
(71) Nikon SLM Solutions AG, Estlandring 4, 23560 Lübeck, DE
(72) MACIC, Milovan, 23560 Lübeck, DE
THIEMANN, André, 23560 Lübeck, DE
(74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

(51) **B22F 10/47** (11) **4 429 836 A1***
B22F 10/66 **B33Y 10/00**
B33Y 40/20
(52) **B22F 10/47; B22F 10/66; B33Y 10/00; B33Y 40/20; B33Y 80/00**
(25) De (26) De
(21) 22813926.7 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080648 03.11.2022
(87) WO 2023/083682 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 DE 102021129549
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ADDITIVEN FERTIGUNG ZUMINDEST EINES LEICHT VON EINEM TRÄGER ABLÖSBAREN BAUTEILS*
• *METHOD AND DEVICE FOR ADDITIVELY MANUFACTURING AT LEAST ONE COMPONENT THAT CAN EASILY BE REMOVED FROM A CARRIER*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION ADDITIVE D'AU MOINS UN COMPOSANT POUVANT ÊTRE FACILEMENT RETIRÉ D'UN SUPPORT*
(71) TRUMPF Laser- und Systemtechnik SE, Johann-Maus-Str. 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) GOUDDI, Youssef, 70825 Korntal-Münchingen, DE
ESIN, Alex, 74343 Sachsenheim, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-

Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

B22F 10/66 → (51) **B22F 10/47**

B22F 10/73 → (51) **B22F 10/37**

B22F 12/55 → (51) **B22F 10/37**

B22F 12/58 → (51) **B22F 10/37**

(51) **B23B 3/06** (11) **4 429 837 A1***
B23B 3/30 **B23B 27/06**
B23B 5/18 **B23B 7/00**
B60N 2/70 **B23B 7/02**
B62J 1/00
(52) **B62J 1/12; B23B 3/06; B23B 3/30; B23B 5/18; B23B 7/00; B23B 7/02; B23B 27/06; B60N 2/5825; B62J 1/20; B62J 1/22; B62J 1/26**
(25) En (26) En
(21) 22889576.9 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2022/051177 07.11.2022
(87) WO 2023/079560 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 IL 28792721
(54) • *HYBRIDSTRUKTUR MIT AUFHÄNGUNGSQUALITÄT*
• *HYBRID STRUCTURE HAVING SUSPENSION QUALITY*
• *STRUCTURE HYBRIDE PRÉSENTANT UNE QUALITÉ DE SUSPENSION*
(71) Tetro Ltd., Unit 204, Westlands Centre 20 Westlands Road, Quarry Bay, HK
(72) BEN MEIR, Ilan, 4320830 Ra'anana, IL
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

B23B 3/30 → (51) **B23B 3/06**

B23B 5/18 → (51) **B23B 3/06**

B23B 7/00 → (51) **B23B 3/06**

B23B 7/02 → (51) **B23B 3/06**

B23B 27/06 → (51) **B23B 3/06**

B23B 31/107 → (51) **A61B 17/16**

B23B 51/04 → (51) **B23C 3/02**

(51) **B23B 51/08** (11) **4 429 838 A1***
B23B 51/10 **B23D 13/00**
(52) **B23B 51/08; B23B 51/101; B23B 51/108; B23B 2220/08; B23D 13/00; B23D 79/04; B23D 81/00**
(25) De (26) De
(21) 22818614.4 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080907 07.11.2022
(87) WO 2023/083725 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 DE 102021129274
(54) • *KOMBINATIONSWERKZEUG ZUM BOHREN UND ENTGRATEN*
• *COMBINATION TOOL FOR DRILLING AND DEBURRING*
• *OUTIL COMBINÉ DE PERÇAGE ET D'ÉBARVURAGE*
(71) Audi AG, Auto-Union-Straße 1, 85045

Ingolstadt, DE
Audi Hungaria ZRT, Audi Hungaria út 1.,
9027 Győr, HU
(72) KOPTON, Peter, 85092 Kösching, DE
BUGÁR, Attila, 9081 Gyorujbarat, HU
(74) Bierschneider, Walter, et al, Neubauer -
Liebl - Bierschneider - Massinger
Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE

B23B 51/10 → (51) **B23B 51/08**

(51) **B23C 3/02** (11) **4 429 839 A1***
B23Q 11/10 **B23B 51/04**
B23C 5/28

(52) **B23B 51/0461; B23C 3/02;**
B23C 5/28; B23Q 11/1015;
B23Q 11/1061; B23B 51/042

(25) De (26) De
(21) 22818211.9 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081541 10.11.2022
(87) WO 2023/083994 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021129470
(54) • DURCHBRUCHVORRICHTUNG
• OPENING DEVICE
• DISPOSITIF DE PERÇAGE

(71) Scherer Engineering GmbH, Oestricher
Weg 11, 60529 Frankfurt am Main, DE
(72) SCHERER, Josef, 60529 Frankfurt, DE
(74) Habermann Intellectual Property
Partnerschaft von Patentanwälten mbB,
Dolivostraße 15A, 64293 Darmstadt, DE

B23C 5/28 → (51) **B23C 3/02**

B23D 13/00 → (51) **B23B 51/08**

(51) **B23K 1/008** (11) **4 429 840 A1***
(52) **B23K 3/08; B23K 1/008**

(25) De (26) De
(21) 22809051.0 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/079550 24.10.2022
(87) WO 2023/083592 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 DE 102021129079
(54) • TRANSPORTSYSTEM ZUM TRANSPORTIE-
REN VON LÖTGUT DURCH EINE LÖTANLA-
GE UND LÖTANLAGE
• TRANSPORT SYSTEM FOR TRANSPORT-
ING ITEMS TO BE SOLDERED THROUGH A
SOLDERING SYSTEM, AND SOLDERING
SYSTEM
• SYSTÈME DE TRANSPORT DESTINÉ À
TRANSPORTER DES PIÈCES FAISANT OF-
FICE DE SUPPORTS DE BRASAGE À TRA-
VERS UNE INSTALLATION DE BRASAGE ET
INSTALLATION DE BRASAGE

(71) Ersä GmbH, Leonhard-Karl-Strasse 24,
97877 Wertheim, DE
(72) HOFMANN, Uwe, 97078 Würzburg, DE
ENDRESS, Lothar, 97877 Wertheim, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B23K 26/06 → (51) **G03F 7/20**

(51) **B23K 26/14** (11) **4 429 841 A1***
B23K 26/38

(52) **B23K 26/1462; B23K 26/1464;**
B23K 26/1476; B23K 26/38

(25) En (26) En
(21) 22821773.3 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049312 08.11.2022
(87) WO 2023/081525 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276792 P
26.08.2022 US 202263401224 P
(54) • MISCHDÜSE FÜR EIN LASERBEARBEI-
TUNGSSYSTEM
• MIXING NOZZLE FOR A LASER PROCESS-
ING SYSTEM
• BUSE DE MÉLANGE POUR UN SYSTÈME
DE TRAITEMENT AU LASER

(71) Hypertherm, Inc., 21 Great Hollow Road,
Hanover, NH 03755, US
MC Machinery Systems, Inc., 85 Northwest
Point Blvd., Elk Grove Village, IL 60007, US

(72) WOODS, Kenneth J., Hanover, NH 03755,
US
MELIUS, Brenda, Hanover, NH 03755, US
HIRANO, Takayuki, Hoffman Estates, IL
60169, US

(74) CONROY, Ryan, Schaumburg, IL 60173, US
WHITE, Henry, Belvidere, IL 61008, US
Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B23K 26/38 → (51) **B23K 26/14**

(51) **B23P 15/04** (11) **4 429 842 A1***
F01D 5/14 **F01D 25/02**
F01D 9/04 **F01D 5/28**
F04D 29/32 **F04D 29/54**
F02C 7/047

(52) **B23P 15/04; F01D 5/147;**
F01D 5/282; F01D 25/02; F04D 29/324;
F04D 29/542; F02C 7/047;
F05D 2220/36; F05D 2230/23;
F05D 2240/121; F05D 2240/303;
F05D 2300/171; F05D 2300/174

(25) Fr (26) Fr
(21) 22834672.2 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2022/052084 04.11.2022
(87) WO 2023/084176 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 FR 2111930
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
METALLSCHUTZVORRICHTUNG FÜR DIE
VORDERKANTE EINER SCHAUFEL MIT
ENTEISUNGSSYSTEM UND DURCH DIE-
SES VERFAHREN ERHALTENE SCHUTZVOR-
RICHTUNG
• METHOD FOR MANUFACTURING A MET-
AL PROTECTION DEVICE FOR THE LEAD-
ING EDGE OF A BLADE INCORPORATING A
DE-ICING SYSTEM AND PROTECTION DE-
VICE OBTAINED BY THIS METHOD
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPO-
SITIF DE PROTECTION MÉTALLIQUE DU
BORD D'ATTAQUE D'UNE AUBE INTÉ-
GRANT UN SYSTÈME DE DÉGIVRAGE ET
DISPOSITIF DE PROTECTION OBTENU PAR
CE PROCÉDÉ

(71) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial
Valin, 75015 Paris, FR

(72) FRANCHET, Jean-Michel Patrick Maurice,
77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
GODON, Thierry Claude Henri, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR
HOBIER, Jérôme, 77550 MOISSY-

CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Camus Lebki, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR

B23P 19/02 → (51) **B30B 1/04**

B23Q 11/10 → (51) **A24C 5/01**

B23Q 11/10 → (51) **B23C 3/02**

(51) **B25B 7/22** (11) **4 429 843 A1***
(52) **B25B 7/22**

(25) De (26) De
(21) 22814034.9 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081121 08.11.2022
(87) WO 2023/079171 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 DE 102021129001

(54) • HANDWERKZEUG SOWIE FUNKTIONSTEIL
FÜR EINE RASTVERBINDUNG MIT EINEM
GRIFBEREICH EINES HANDWERKZEUGES
• HAND-HELD TOOL AND FUNCTIONAL
PART FOR A DETENT CONNECTION WITH
A GRIP REGION OF A HAND-HELD TOOL
• OUTIL À MAIN ET PIÈCE FONCTIONNELLE
POUR UNE LIAISON PAR ENCLIQUETAGE
AVEC UNE ZONE DE PRÉHENSION D'UN
OUTIL À MAIN

(71) Knipex-Werk C. Gustav Putsch KG,
Oberkamper Straße 13, 42349 Wuppertal,
DE

(72) MAROVIC, Filip, 42349 Wuppertal, DE
(74) Müller, Enno, Rieder & Partner mbB
Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee
26, 42329 Wuppertal, DE

B25B 13/48 → (51) **B60B 3/16**

(51) **B25F 5/00** (11) **4 429 844 A1***
(52) **B25F 5/00**

(25) De (26) De
(21) 22809449.6 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080101 27.10.2022
(87) WO 2023/083624 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 EP 21207762
(54) • VERBINDUNGS-AUFNAHME FÜR EINE
KOMMUNIKATION ZWISCHEN EINER ER-
STEN UND ZWEITEN SYSTEMKOMPONEN-
TE
• ESTABLISHING CONNECTION FOR A COM-
MUNICATION BETWEEN A FIRST AND SEC-
OND SYSTEM COMPONENT
• ÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION
POUR UNE COMMUNICATION ENTRE UN
PREMIER ET UN SECOND COMPOSANT DE
SYSTÈME

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI

(72) HAUSER, Klaus, 86830 Schwabmünchen,
DE
BECKERT, Benedikt, 86830
Schwabmünchen, DE

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

B25F 5/00 → (51) **H02P 27/06**

(51) **B25H 1/00** (11) **4 429 845 A1***

- (52) **B25H 1/0064**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22813569.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080982 07.11.2022
(87) WO 2023/083748 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 FR 2111889
(54) • VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER
STRUKTUR FÜR EINEN WERKZEUGHAL-
TER UND VORRICHTUNG MIT DEM WERK-
ZEUGHALTER SOWIE ENTSPRECHENDE
STRUKTUR UND VORRICHTUNG
• METHOD FOR ASSEMBLING A STRUC-
TURE FOR A TOOL HOLDER AND AN AP-
PARATUS COMPRISING SAID TOOL HOLD-
ER, AND CORRESPONDING STRUCTURE
AND APPARATUS
• PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE STRUC-
TURE POUR PORTE-OUTILS ET D'UNE INS-
TALLATION LE COMPORTANT, STRUC-
TURE ET INSTALLATION CORRESPON-
DANTES
(71) AXL Technologies, c/o Olivier Eugene 1B
Chemin des Vergers, 01210 Ferney-
Voltaire, FR
(72) EUGENE, Olivier, 01210 FERNEY-VOLTAIRE,
FR
(74) Oudin, Stéphane, GUIU IP 10, rue Paul
Thénard, 21000 Dijon, FR
-
- (51) **B25J 9/00** (11) **4 429 846 A1***
B25J 15/00
(52) **B25J 9/0012; B25J 15/0028**
(25) De (26) De
(21) 22814380.6 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081269 09.11.2022
(87) WO 2023/083865 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 DE 102021129211
(54) • GREIFFINGER FÜR EINEN BESTÜCKUNGS-
AUTOMATEN
• GRIPPING FINGER FOR AN AUTOMATIC
FITTING MACHINE
• DOIGT DE PRÉHENSION POUR UNE MA-
CHINE DE POSE AUTOMATIQUE
(71) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG,
Klingenbergstrasse 26, 32758 Detmold, DE
(72) LEIMKÜHLER, Falk, 33189 Schlagen, DE
THIEL, Karl Henning, 33189 Schlagen, DE
DINSLAGE, Malte, 32839 Steinheim, DE
KRIEGER, Viktor, 32791 Lage, DE
ISENBERG, Luca, 33098 Paderborn, DE
DÜLME, Christian, 33100 Paderborn, DE
(74) Kleine, Hubertus, et al, Loesenbeck -
Specht - Dantz Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld, DE
-
- B25J 9/00** → (51) **B65G 61/00**
B25J 9/04 → (51) **A45D 29/14**
B25J 9/04 → (51) **H02K 15/06**
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 429 847 A2***
B25J 13/00
(52) **B25J 9/1661; G05B 2219/40099;**
G05B 2219/40392
(25) En (26) En
(21) 22893639.9 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- (51) **B25J 9/16** (11) **4 429 848 A1***
B25J 9/16
(52) **G05B 19/42; B25J 9/1664;**
G05B 2219/36401; G05B 2219/39439;
G05B 2219/45104
(25) En (26) En
(21) 22893564.9 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049422 09.11.2022
(87) WO 2023/086397 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277956 P
28.01.2022 US 202217587946
(54) • VERFAHREN ZUR GENAUEN INTUITIVEN
POSITIONIERUNG EINER ROBOTER-
SCHWEISSMASCHINE
• METHOD FOR PRECISE, INTUITIVE POSI-
TIONING OF ROBOTIC WELDING MA-
CHINE
• PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT PRÉCIS
ET INTUITIF D'UNE MACHINE DE SOU-
DAGE ROBOTIQUE
(71) Robotic Technologies of Tennessee, LLC,
699 E. 15th Street, Cookeville, TN 38501,
US
(72) BEARD, James, Walter, III, Cookeville, TN
38501, US
CANFIELD, Stephen, Lee, Cookeville, TN
38506, US
ZUCCARO, Stephen, Giovanni, Cookeville,
TN 38506, US
CANFIELD, Nicholas, Cookeville, TN 38506,
US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
-
- (51) **B25J 15/00** (11) **4 429 849 A1***
B25J 15/06
(52) **B25J 15/0658; B25J 15/0033**
(25) En (26) En
(21) 22893517.7 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
-
- (25) En (26) En
(21) 22805934.1 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2022/052837 09.11.2022
(87) WO 2023/084209 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 GB 202116311
(54) • GREIFER MIT SAUGDÜSE
• GRIPPER WITH SUCTION NOZZLE
• DISPOSITIF DE PRÉHENSION À BUSE D'AS-
PIRATION
(71) De Beers UK Ltd, 20 Carlton House Terrace,
London Greater London SW1Y 5AN, GB
(72) HARRIS, Philip, Maidenhead Berkshire SL6
6JW, GB
ROSE, Peter Stanley, Wycombe
Buckinghamshire HP14 3HD, GB
PORTSMOUTH, Andrew, Maidenhead
Berkshire SL6 6JW, GB
HARRIES, Trevor Anthony, Wycombe
Buckinghamshire HP15 7PG, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- B25J 15/00** → (51) **A45D 29/14**
B25J 15/00 → (51) **B25J 13/08**
B25J 9/16 → (51) **B65G 61/00**
B25J 9/20 → (51) **F15C 3/04**
B25J 13/00 → (51) **B25J 9/16**
-
- (51) **B25J 15/06** (11) **4 429 850 A1***
B29C 31/08 **B29C 70/54**
B29C 70/30 **B29D 99/00**
B29L 31/08 **B25J 15/00**
(52) **B25J 15/0691; B29C 31/08;**
B29C 70/30; B29C 70/54;
B29D 99/0025
(25) En (26) En
(21) 22839188.4 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/085878 14.12.2022
(87) WO 2023/131487 2023/28 13.07.2023
(30) 07.01.2022 EP 22150504
(54) • VAKUUMHEBEVORRICHTUNG, VAKUUM-
HEBEANORDNUNG, TRÄGERELEMENT
UND VERFAHREN
• VACUUM LIFTING DEVICE, VACUUM LIFT-
ING ARRANGEMENT, SUPPORT ELEMENT
AND METHOD
• DISPOSITIF DE LEVAGE SOUS VIDE, AGEN-
CEMENT DE LEVAGE SOUS VIDE, ÉLÉ-
MENT DE SUPPORT ET PROCÉDÉ
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) JOERGENSEN, Jens Grandjean, 9000
Aalborg, DK
NIELSEN, Mogens, 9220 Aalborg, DK
(74) SGRÉ-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE
-
- (51) **B25J 15/06** (11) **4 429 851 A1***
B07C 5/36
(52) **B25J 15/0616**
(25) En (26) En
(21) 22893517.7 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

B27N 9/00 → (51) **B27N 3/02**

B29B 7/00 → (51) **B29C 70/08**

(51) **B29B 7/76** (11) **4 429 857 A1***
 (52) **B29B 7/7694; B29B 7/7668; B29B 7/7684**

(25) De (26) De
 (21) 22809672.3 (22) 24.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/079507 24.10.2022
 (87) WO 2023/083587 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 DE 102021129386
 (54) • **MISCHKOPF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR MISCHKOPF**
 • **MIXING HEAD AND METHOD FOR PRODUCING A MIXING HEAD**
 • **TÊTE DE MÉLANGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TÊTE DE MÉLANGE**

(71) KraussMaffei Technologies GmbH, Krauss-Maffei-Str. 1, 85599 Parsdorf, DE
 (72) MATZEL, Jürgen, 82239 Alling, DE
 MOSER, Ralf, 80796 München, DE
 SCHMID, Christian, 82544 Egling, DE
 (74) Käußl, Florian Johannes, KraussMaffei Group GmbH Krauss-Maffei-Straße 1, 85599 Parsdorf, DE

(51) **B29B 9/06** (11) **4 429 858 A1***
B29C 48/00

(52) **B29B 9/065; B29B 7/582; B29C 48/0022; B29C 48/05; B29C 48/345**

(25) De (26) De
 (21) 22801964.2 (22) 07.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) AT 2022/060383 07.11.2022
 (87) WO 2023/081943 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 AT 508942021
 (54) • **VORRICHTUNG ZUM GRANULIEREN VON KUNSTSTOFF**
 • **DEVICE FOR GRANULATING PLASTIC**
 • **DISPOSITIF POUR LA GRANULATION DE MATIÈRE PLASTIQUE**

(71) Econ GmbH, Biergasse 9, 4616 Weißkirchen/Traun, AT
 (72) HEHENBERGER, Gerhard, 4622 Eggendorf, AT
 NEUMANN, Dominik, 4061 Pasching, AT
 (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

B29B 17/02 → (51) **C08J 11/08**

B29C 31/08 → (51) **B25J 15/06**

B29C 33/02 → (51) **B29C 43/52**

(51) **B29C 33/30** (11) **4 429 859 A1***
B29D 99/00 F03D 1/06
B29C 70/54 B29C 70/44
B29L 31/08

(52) **B29D 99/0028; B29C 33/306; B29C 70/443; B29C 70/541; B29C 70/543; B29C 70/545; F03D 1/0675; B29C 2793/009; B29L 2031/085; F05B 2240/302; Y02P 70/50**

(25) En (26) En

(21) 22817172.4 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081334 09.11.2022
 (87) WO 2023/083892 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 EP 21207514
 (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHARFKANTIGEN VERBUNDETEILS FÜR EINE WINDTURBINENSCHAUFEL**
 • **METHOD FOR MANUFACTURING A SHARP-EDGED COMPOSITE PART FOR A WIND TURBINE BLADE**
 • **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE COMPOSITE À ARÊTES VIVES POUR PALE D'ÉOLIENNE**

(71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
 (72) NYTOFT, Thomas, 6000 Kolding, DK
 (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

B29C 33/38 → (51) **B29C 43/52**

(51) **B29C 33/50** (11) **4 429 860 A1***
B29C 70/44 B29D 24/00
B29D 22/00 B29C 43/36

(52) **B29C 70/446; B29C 33/505; B29D 22/00; B29D 24/001; B29C 2043/3649**

(25) Fr (26) Fr
 (21) 22817224.3 (22) 10.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081561 10.11.2022
 (87) WO 2023/084001 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 FR 2111983
 (54) • **VERSTÄRKUNG FÜR EINE STRUKTUR AUS EINEM VERBUNDSTOFF UND STRUKTUR AUS EINEM VERBUNDSTOFF MIT SOLCH EINER VERSTÄRKUNG**
 • **REINFORCEMENT FOR STRUCTURE MADE OF COMPOSITE MATERIAL, AND STRUCTURE MADE OF COMPOSITE MATERIAL COMPRISING SUCH A REINFORCEMENT**
 • **ARMATURE POUR STRUCTURE EN MATÉRIAU COMPOSITE, ET STRUCTURE EN MATÉRIAU COMPOSITE COMPRENANT UNE TELLE ARMATURE**

(71) Matte, Benoît, 1 Rue Jules Massenet, 68000 Colmar, FR
 Szumieli, Robert, 42a Friedrich-Ebert-Damm, 22047 Hamburg, DE
 (72) Matte, Benoît, 68000 Colmar, FR
 Szumieli, Robert, 22047 Hamburg, DE
 (74) Bouan du Chef du Bos, Louis-Paterne, Cabinet Bouan 34, rue de Bagneaux, 45140 Saint Jean de la Ruelle, FR

B29C 33/76 → (51) **B33Y 80/00**

B29C 39/24 → (51) **B29C 70/44**

B29C 39/26 → (51) **B29C 70/44**

B29C 43/02 → (51) **B29C 43/52**

B29C 43/12 → (51) **B29C 70/44**

B29C 43/14 → (51) **B29C 43/52**

B29C 43/36 → (51) **B29C 33/50**

B29C 43/36 → (51) **B29C 70/44**

(51) **B29C 43/52** (11) **4 429 861 A1***
B21D 22/02 B29C 33/02
B29C 33/38 B29C 43/02
B29C 43/14 B30B 11/02
C08F 2/48

(52) **B30B 15/34; B29C 33/42; B29C 43/021; B29C 43/52; B30B 15/06; C08F 2/48; C08F 2/50; B29C 43/14; B29C 2043/023; B29C 2043/025; B30B 11/02**

(25) En (26) En
 (21) 22893696.9 (22) 14.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049752 14.11.2022
 (87) WO 2023/086606 2023/20 19.05.2023
 (30) 14.11.2021 US 202163279160 P
 (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM FORMEN, BEDRUCKEN UND GIESSEN UNTER NULL**
 • **SYSTEM AND METHOD FOR SUBZERO MOLDING, IMPRINTING, AND CASTING**
 • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MOULAGE, D'IMPRESSION ET DE COULAGE AU-DESSOUS DE ZÉRO**

(71) Clark, Daniel S., 4800 Manzanita Ave., Carmichael, CA 95608, US
 (72) Clark, Daniel S., Carmichael, CA 95608, US
 (74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

B29C 43/52 → (51) **B29C 70/44**

(51) **B29C 45/00** (11) **4 429 862 A1***
A61B 50/36 B29C 45/73
B29C 45/74 B29C 45/17

(52) **B29C 45/0001; A61B 50/36; A61B 50/362; A61M 5/3205; B29C 45/72; A61B 2050/006; A61B 2050/0083; B29C 45/0005; B29C 2035/1616**

(25) En (26) En
 (21) 22890525.3 (22) 07.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SE 2022/051031 07.11.2022
 (87) WO 2023/080835 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 SE 2151368
 (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS FÜR KLINISCHEN ABFALL DURCH SPRITZGIESSEN MIT EINER BEHEIZTEN DÜSE**
 • **METHOD FOR PRODUCING A CLINICAL WASTE CONTAINER BY INJECTION MOLDING WITH A HEATED NOZZLE**
 • **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPENT POUR DÉCHETS CLINIQUES PAR MOULAGE PAR INJECTION UTILISANT UNE BUSE CHAUFFÉE**

(71) FrostPharma AB, Berga Backe 2, 182 53 Danderyd, SE
 (72) WALL, Peter, 633 50 Eskilstuna, SE
 (74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

(51) **B29C 45/00** (11) **4 429 863 A1***
A61B 50/36 B29C 45/73
B29C 45/17

(52) **B29C 45/0001; A61B 50/36;**

A61B 50/362; A61M 5/3205; B29C 45/72; A61B 2050/006; A61B 2050/0083; B29C 45/0005; B29C 2035/1616
 (25) En (26) En
 (21) 22890526.1 (22) 07.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) SE 2022/051032 07.11.2022
 (87) WO 2023/080836 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 SE 2151368
 (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEHÄLTERS FÜR KLINISCHEN ABFALL DURCH SPRITZGIESSEN MIT EINER GEKÜHLTEN FORM**
 • **METHOD FOR PRODUCING A CLINICAL WASTE CONTAINER BY INJECTION MOULDING WITH A COOLED MOULD**
 • **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉCIPENT POUR DÉCHETS CLINIQUES PAR MOULAGE PAR INJECTION À L'AIDE D'UN MOULE REFROIDI**
 (71) FrostPharma AB, Berga Backe 2, 182 53 Danderyd, SE
 (72) WALL, Peter, 633 50 Eskilstuna, SE
 (74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55 Stockholm, SE

B29C 45/00 → (51) **A61B 50/36**

B29C 45/00 → (51) **B65D 88/06**

B29C 45/17 → (51) **B29C 45/00**

B29C 45/20 → (51) **B29C 45/27**

(51) **B29C 45/27** (11) **4 429 864 A1***
B29C 45/28 **B29C 45/20**
 (52) **B29C 45/281; B29C 45/2737; B29C 45/2806; B29C 45/7613; B29C 2045/2824; B29C 2045/2865; B29C 2945/76083; B29C 2945/76545**
 (25) En (26) En
 (21) 22893500.3 (22) 07.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/049113 07.11.2022
 (87) WO 2023/086294 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 US 202117454670
 (54) • **HEISSKANALANORDNUNG MIT KOMPAKTEM ELEKTRISCHEN AKTUATOR**
 • **HOT-RUNNER ASSEMBLY WITH COMPACT ELECTRIC ACTUATOR**
 • **ENSEMBLE CANAL CHAUFFANT À ACTION-NEUR ÉLECTRIQUE COMPACT**
 (71) INCOE CORPORATION, 2850 High Meadow Circle, Auburn Hills, MI 48326, US
 (72) GREB, Scott, Washington Township, MI 48094, US
 JOERG, Anton, 63762 Grossostheim, DE
 STRIEGEL, Christian, 63512 Hainburg, DE
 (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

B29C 45/27 → (51) **B65D 75/32**

B29C 45/28 → (51) **B29C 45/27**

(51) **B29C 45/54** (11) **4 429 865 A1***
(52)

B29C 45/54; B29C 45/542; B29C 2045/545; B29K 2105/258
 (25) It (26) En
 (21) 22817818.2 (22) 11.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) IB 2022/060874 11.11.2022
 (87) WO 2023/084463 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 IT 202100028796
 (54) • **INJEKTIONSVORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON HOHLKÖRPERN AUS KUNSTSTOFF, INSBESONDERE FLASCHENVORFORMLINGEN**
 • **INJECTION APPARATUS FOR PRODUCING HOLLOW PLASTIC ARTICLES, IN PARTICULAR BOTTLE PREFORMS**
 • **APPAREIL D'INJECTION POUR LA PRODUCTION D'ARTICLES CREUX EN PLASTIQUE, EN PARTICULIER DE PRÉFORMES DE BOUTEILLE**
 (71) S.I.P.A. Società Industrializzazione Progettazione e Automazione S.p.A., Via Caduti del Lavoro, 3, 31029 Vittorio Veneto, IT
 (72) MENEGOL, Elvis, 32020 Limana, IT
 ZOPPAS, Matteo, 31015 Conegliano, IT
 (74) de Alteriis, Renato, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) **B29C 45/60** (11) **4 429 866 A1***
B29C 45/62 **B29C 45/74**
B29C 48/505 **B29C 48/68**
H05B 3/40 **B29C 48/84**

(52) **B29C 45/62; B29C 45/60; B29C 45/74; B29C 48/505; B29C 48/68; B29C 48/832; B29C 48/845; H05B 3/46; H05B 2203/013; H05B 2203/021**
 (25) De (26) De
 (21) 22829666.1 (22) 04.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) DE 2022/100814 04.11.2022
 (87) WO 2023/078506 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 DE 102021129015
 (54) • **TEMPERIERVORRICHTUNG FÜR EINE PLASTIFIZIERSCHNECKE UND/ODER EINEN PLASTIFIZIERZYLINDER EINER PLASTIFIZIEREINHEIT**
 • **TEMPERATURE CONTROL DEVICE FOR A PLASTICISING SCREW AND/OR A PLASTICISING CYLINDER OF A PLASTICISING UNIT**
 • **DISPOSITIF DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE POUR UNE VIS DE PLASTIFICATION ET/OU UN CYLINDRE DE PLASTIFICATION D'UNE UNITÉ DE PLASTIFICATION**
 (71) Pütter, Sebastian, Wißbergstraße 39, 57368 Lennestadt - Kirchweisdede, DE
 (72) Pütter, Sebastian, 57368 Lennestadt - Kirchweisdede, DE
 (74) Limbeck, Achim, Rechtsanwaltskanzlei Dr. Limbeck Auf dem Schimmerich 11, 53579 Erpel, DE

B29C 45/62 → (51) **B29C 45/60**

B29C 45/73 → (51) **B29C 45/00**

B29C 45/74 → (51) **B29C 45/00**

B29C 45/74 → (51) **B29C 45/60**

B29C 48/00 → (51) **B29B 9/06**

B29C 48/025 → (51) **B29C 48/07**

(51) **B29C 48/07** (11) **4 429 867 A1***
B29C 48/025 **B29C 48/345**
 (52) **B29C 48/0014; B29C 48/0021; B29C 48/0022; B29C 48/0255; B29C 48/07; B29C 48/345; B29D 30/0061; B29D 2030/0083; B29K 2007/00**
 (25) En (26) En
 (21) 22817133.6 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081118 08.11.2022
 (87) WO 2023/083805 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 FR 2111848
 (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HALBZEUGEN**
 • **PROCESS FOR MANUFACTURING SEMI-FINISHED PRODUCTS**
 • **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRODUITS SEMI-FINIS**
 (71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
 (72) FORICHON, Baptiste, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
 DAULT, Benjamin, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
 (74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

(51) **B29C 48/07** (11) **4 429 868 A1***
B29C 48/21 **B29C 48/345**
B29C 48/025

(52) **B29C 48/0014; B29C 48/0021; B29C 48/0022; B29C 48/0255; B29C 48/07; B29C 48/21; B29C 48/345; B29K 2007/00**

(25) En (26) En
 (21) 22817134.4 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081122 08.11.2022
 (87) WO 2023/083807 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 FR 2111852
 (54) • **SYSTEM ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG VON HALBZEUGEN**
 • **SYSTEM FOR CONTINUOUS MANUFACTURING OF SEMI-FINISHED PRODUCTS**
 • **SYSTÈME DE FABRICATION EN CONTINU DE PRODUITS SEMI-FINIS**
 (71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des Carmes Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
 (72) FORICHON, Baptiste, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
 DAULT, Benjamin, 63040 CLERMONT-FERRAND CEDEX 09, FR
 (74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B29C 48/07 → (51) **B29C 70/08**

B29C 48/21 → (51) **B29C 48/07**
B29C 48/285 → (51) **B29C 70/08**
B29C 48/345 → (51) **B29C 48/07**
B29C 48/505 → (51) **B29C 45/60**
B29C 48/68 → (51) **B29C 45/60**
B29C 48/84 → (51) **B29C 45/60**
B29C 49/04 → (51) **A61M 5/24**

(51) **B29C 53/56** (11) **4 429 869 A1***
B29C 70/32 **B29C 70/44**
B29C 70/54
(52) **B29C 70/32; B29C 70/443;**
B29C 70/541; B29C 70/545;
B29C 53/56; B29C 2793/009;
B29L 2031/7504
(25) En (26) En
(21) 22817146.8 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081216 09.11.2022
(87) WO 2023/083841 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277307 P
(54) • **VERFAHREN ZUM EINSPRITZEN VON HARZ**
UND VORRICHTUNG ZUM HALTEN EINER
FASERTEXTUR AUF EINEM IMPRÄGNIER-
DORN EINER WICKELMASCHINE
• **METHOD FOR INJECTING RESIN AND DE-**
VICE FOR HOLDING A FIBER TEXTURE ON
AN IMPREGNATION MANDREL OF A
WINDING MACHINE
• **PROCÉDÉ D'INJECTION DE RÉSINE ET DIS-**
POSITIF DE MAINTIEN D'UNE TEXTURE FI-
BREUSE SUR UN MANDRIN D'IMPRÉGNATION
D'UNE MACHINE D'ENROULEMENT
(71) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 Boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) FABRE, Hubert, Jean Marie, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
GUILLLOT, Maxime, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B29C 53/82 → (51) **B33Y 80/00**

(51) **B29C 59/00** (11) **4 429 870 A1***
B29C 71/00 **B08B 17/06**
B29C 59/02
(52) **B29C 71/0009; B08B 17/065;**
B29C 59/00; B29C 59/005;
B29C 2059/023; B29K 2995/0093
(25) En (26) En
(21) 22809695.4 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/079625 24.10.2022
(87) WO 2023/083595 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 EP 21315240
(54) • **VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER HY-**
DROPHOBIE VON POLYOLEFINGEGEN-
STÄNDEN
• **PROCESS FOR INCREASING HYDROPHO-**
BICITY OF ARTICLES MADE OF POLY-
OLEFINS

• **PROCÉDÉ POUR L'AUGMENTATION DU**
CARACTÈRE HYDROPHOBE D'ARTICLES
CONSTITUÉS DE POLYOLÉFINES
(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique (CNRS), 3, rue Michel-Ange,
75794 Paris Cedex 16, FR
(72) LHOST, Olivier, 7181 Seneffe, BE
ESPY, Guillaume, 69621 Villeurbanne
Cedex, FR
DUCHET-RUMEAU, Jannick, 69621
Villeurbanne Cedex, FR
GERARD, Jean-François, 69621 Villeurbanne
Cedex, FR
LIVI, Sébastien, 69621 Villeurbanne Cedex,
FR
(74) Mellet, Valérie Martine, Patent 42 5, rue
Dicks, 4081 Esch-sur-Alzette, LU

B29C 59/02 → (51) **B29C 59/00**

(51) **B29C 64/10** (11) **4 429 871 A1***
B29C 70/06 **B29C 64/106**
(52) **C08L 23/06; C08L 23/02; C08L 23/04;**
C08L 23/08; C08L 23/0815;
C08L 23/0853; C08L 23/10;
C08L 23/12; C08L 23/14; C08L 23/16
(25) En (26) En
(21) 22893540.9 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049365 09.11.2022
(87) WO 2023/086361 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277750 P
(54) • **ETHYLENPOLYMERMISCHUNGSZUSAM-**
MENSZUNG FÜR ROHSTOFF ZUR GENE-
RATIVEN FERTIGUNG
• **ETHYLENE POLYMER BLEND COMPOSI-**
TION FOR ADDITIVE-MANUFACTURE
FEEDSTOCK
• **COMPOSITION DE MÉLANGE DE POLY-**
MÈRES D'ÉTHYLÈNE POUR CHARGE D'ALI-
MENTATION DE FABRICATION ADDITIVE
(71) Braskem America, Inc., 1735 Market Street,
Philadelphia, PA 19103, US
(72) SING, Michelle K., Pittsburgh, Pennsylvania
15219, US
SOARES, Juliana Breda, Pittsburgh,
Pennsylvania 15219, US
FALLON, Jacob, Pittsburgh, Pennsylvania
15219, US
AZINGER, Collin, Pittsburgh, Pennsylvania
15219, US
(74) Osha BWB, 2, rue de la Paix, 75002 Paris,
FR

B29C 64/106 → (51) **B29C 64/10**

(51) **B29C 64/124** (11) **4 429 872 A1***
B29C 64/277 **B29C 64/40**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
(52) **B29C 64/124; B29C 64/277;**
B29C 64/40; B33Y 10/00; B33Y 30/00
(25) En (26) En
(21) 22806006.7 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2022/051199 10.11.2022
(87) WO 2023/084517 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163263989 P
(54) • **KÜPENPOLYMERISATIONSVERFAHREN**

• **VAT POLYMERIZATION PROCESS**
• **PROCÉDÉ DE POLYMÉRISATION EN CUVE**
(71) Polyfos 3D Ltd, 11 HaHadasim Street,
9574367 Jerusalem, IL
(72) RULF, Omri, 9574367 Jerusalem, IL
KARMEL, Isabell Sarah, London SW11 6NF,
GB
MAGDASSI, Shlomo, 9662009 Jerusalem, IL
(74) Boulte Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **B29C 64/129** (11) **4 429 873 A1***
B29C 64/286 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **G02B 1/1335**
G02B 5/30

(52) **B29C 64/129; B29C 64/286;**
B33Y 10/00; B33Y 30/00;
G02B 5/3033; G02B 5/305;
G02B 5/3058

(25) En (26) En
(21) 22755041.5 (22) 20.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/073935 20.07.2022
(87) WO 2023/086685 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163263950 P
13.01.2022 US 202263266733 P
(54) • **POLARISATOREN FÜR ORGANISCHE FARB-**
STOFFE IN EINER PHOTOPOLYMERHÄR-
TUNGSVORRICHTUNG
• **ORGANIC DYE POLARIZERS IN A PHO-**
TOPOLYMER CURING DEVICE
• **POLARISEURS À COLORANT ORGANIQUE**
DANS UN DISPOSITIF DE DURCISSEMENT
PHOTOPOLYMÈRE
(71) Formlabs Inc., 35 Medford Street, Suite
201, Somerville, MA 02143, US
(72) GOLDMAN, Andrew, Somerville,
Massachusetts 02143, US
WHELAN, Hayley, Somerville,
Massachusetts 02143, US
WHITNEY, Henry, Somerville,
Massachusetts 02143, US
LOBOVSKY, Maxim, Somerville,
Massachusetts 02143, US
DOGAN, Mehmet, Somerville,
Massachusetts 02143, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

(51) **B29C 64/135** (11) **4 429 874 A1***
B29C 64/268 **B29C 64/393**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
B33Y 50/02

(52) **B29C 64/135; B29C 64/268;**
B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B33Y 50/02

(25) En (26) En
(21) 23703884.9 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2023/050832 31.01.2023
(87) WO 2024/161177 2024/32 08.08.2024
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VOXELVER-**
LÄNGERUNG BEI DER MULTIPHOTONEN-
HERSTELLUNG
• **METHOD AND SYSTEM FOR ELONGATING**
VOXEL IN MULTIPHOTON FABRICATION

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ALLONGEMENT DE VOXEL EN FABRICATION MULTIPHONIQUE*
- (71) UAB Vital3D Technologies, Zilvino g.20, 08401 Vilnius, LT
- (72) JONUSAUSKAS, Linas, 06277 Vilnius, LT
- (74) Zaboliene, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

- B29C 64/135** → (51) **G03F 7/20**

- B29C 64/153** → (51) **C08J 3/12**

- B29C 64/268** → (51) **B29C 64/135**

- B29C 64/277** → (51) **B29C 64/124**

- B29C 64/286** → (51) **B29C 64/129**

- B29C 64/393** → (51) **B29C 64/135**

- B29C 64/40** → (51) **B29C 64/124**

- B29C 65/00** → (51) **B65B 3/02**

- (51) **B29C 65/08** (11) **4 429 875 A1***
B29C 65/60
- (52) **B29C 65/08; B29C 65/568; B29C 65/607; B29C 66/21; B29C 66/7392; B29C 66/81422; B29C 66/81423; B29C 66/81429; B29C 66/81431; B29C 66/8322; B29C 65/606; B29C 66/71**
- (25) En (26) En
- (21) 22817904.0 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081657 11.11.2022
- (87) WO 2023/084046 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 US 202163278688 P
- (54) • *SONOTRODE, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM UMFORMEN EINES VERBINDUNGSELEMENTS*
- *SONOTRODE, SYSTEM AND METHOD OF RESHAPING A CONNECTING ELEMENT*
- *SONOTRODE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REMODELAGE D'UN ÉLÉMENT DE LIAISON*
- (71) Herrmann Ultraschalltechnik GmbH & Co. KG, Descostraße 3 - 11, 76307 Karlsbad, DE
- (72) SCHAEFFER, Marshall, Algonquin, Illinois 60102, US
- DECOURSEY, Robert, Saint Charles, Illinois 60174, US
- SPLETT, Andrew, Illinois 60169, US
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

- B29C 65/08** → (51) **B65B 3/02**

- B29C 65/08** → (51) **H01M 10/613**

- B29C 65/18** → (51) **B65B 3/02**

- B29C 65/60** → (51) **B29C 65/08**

- B29C 67/00** → (51) **C08J 3/12**

- B29C 70/06** → (51) **B29C 64/10**

- (51) **B29C 70/08** (11) **4 429 876 A1***
B29B 7/00 **B29C 48/07**
B29C 48/285 **B32B 5/22**
B32B 5/24 **B32B 5/30**
B29K 23/00 **B29K 101/12**

- B29K 105/12**
- (52) **B29C 70/081; B29C 48/07; B29C 48/16; B29C 48/21; B29C 48/2886; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/12; B32B 7/12; B32B 27/12; B32B 27/20; B32B 27/32; B29K 2023/00; B29K 2101/12; B29K 2105/12; B32B 2250/02; B32B 2250/03; B32B 2250/40; B32B 2262/101; B32B 2264/1026; B32B 2264/108; B32B 2307/3065; B32B 2307/546; B32B 2307/718; B32B 2307/732**
- (25) It (26) En
- (21) 22814511.6 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/060717 08.11.2022
- (87) WO 2023/079533 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 IT 202100028346
- (54) • *PLATTE AUS VERBUNDMATERIAL, MEHR-SCHICHTIG MIT HOHER DREIDIMENSIONALER VERFORMBARKEIT*
- *PLATE IN COMPOSITE MATERIAL, MULTILAYER WITH HIGH THREE-DIMENSIONAL DEFORMABILITY*
- *PLAQUE EN MATÉRIAU COMPOSITE MULTICOUCHES À DÉFORMABILITÉ TRIDIMENSIONNELLE ÉLEVÉE*
- (71) Renolit Gor S.p.A., Via Pinerolo 7, 10060 Buriasco (TO), IT
- (72) STRIGNANO, Andrea, 10060 Buriasco (TO), IT
- (74) COLLINO, Simone, 10060 Buriasco (TO), IT
- Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

- B29C 70/30** → (51) **B25J 15/06**

- B29C 70/32** → (51) **B29C 53/56**

- B29C 70/32** → (51) **B33Y 80/00**

- B29C 70/38** → (51) **B29C 70/44**

- (51) **B29C 70/44** (11) **4 429 877 A1***
B29C 70/38 **B64C 1/14**
B29C 39/26 **B29C 39/24**
- (52) **B29C 70/443; B29C 39/10; B29C 39/24; B29C 39/26; B29C 39/42; B29C 70/382; B64C 1/1423**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22813196.7 (22) 31.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080389 31.10.2022
- (87) WO 2023/083642 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 FR 2111908
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER EINTEILIGEN VERBUNDSTRUKTUR UND NACH DIESEM VERFAHREN HERGESTELLTE BECKENSTRUKTUR*
- *METHOD FOR PRODUCING A ONE-PIECE COMPOSITE STRUCTURE AND BASIN STRUCTURE PRODUCED USING THIS METHOD*

- *PROCEDE DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE COMPOSITE MONOBLOC ET STRUCTURE EN BASSINE REALISEE A PARTIR DE CE PROCEDE*
- (71) Latecoere, 135 Rue de Périole, 31500 Toulouse, FR
- (72) GAIL, Philippe, 09700 BRIE, FR
- LAJOU, Hervé, 31410 SAINT SUPLICE SUR LEZE, FR
- (74) Junca, Eric, Junca & Associés 1 Rond Point Flotis, 31240 Saint Jean, FR

- (51) **B29C 70/44** (11) **4 429 878 A1***
B29C 43/12 **B29C 43/52**
B29C 43/36 **B29L 31/30**
- (52) **B29C 70/44; B29C 35/0266; B29C 70/546; B29C 2035/0283; B29D 99/001; B29K 2101/12**
- (25) En (26) En
- (21) 22893549.0 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049382 09.11.2022
- (87) WO 2023/086373 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 US 202163278907 P 08.11.2022 US 202217982653
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER VORDERSEITE EINER HALBKRYSTALLINEN THERMOPLASTISCHEN SCHMELZE AUSSERHALB DER AUTOKLAVVERARBEITUNG*
- *METHOD FOR CONTROL OF SEMI-CRYSTALLINE THERMOPLASTIC MELT FRONT IN OUT OF AUTOCLAVE PROCESSING*
- *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN FRONT DE FUSION DE THERMOPLASTIQUE SEMI-CRYSTALLIN DANS UN TRAITEMENT DE SORTIE D'AUTOCLAVE*
- (71) Spirit AeroSystems, Inc., 3801 South Oliver Street, Wichita, KS 67210, US
- (72) WADSWORTH, Mark Anthony, Wichita, Kansas 67210, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- B29C 70/44** → (51) **B29C 33/30**

- B29C 70/44** → (51) **B29C 33/50**

- B29C 70/44** → (51) **B29C 53/56**

- B29C 70/54** → (51) **B25J 15/06**

- B29C 70/54** → (51) **B29C 33/30**

- B29C 70/54** → (51) **B29C 53/56**

- B29C 71/00** → (51) **B29C 59/00**

- B29D 22/00** → (51) **B29C 33/50**

- B29D 22/00** → (51) **B33Y 80/00**

- B29D 24/00** → (51) **B29C 33/50**

- B29D 30/06** → (51) **B60C 13/00**

- (51) **B29D 30/30** (11) **4 429 879 A1***
- (52) **B29D 30/3021; B29D 2030/3078**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22802682.9 (22) 25.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA

- KH MA MD TN
(86) FR 2022/052017 25.10.2022
(87) WO 2023/084171 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 FR 2111844
(54) • REIFENHERSTELLUNGSANLAGE MIT WERKZEUGFOLGEGESTÄNGE
• TIRE-PRODUCING FACILITY PROVIDED WITH TOOL-FOLLOWING LINKAGES
• INSTALLATION DE FABRICATION DE BAN- DAGES PNEUMATIQUES POURVUE DE COMPAS SUIVEURS D'OUTILS
- (71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
- (72) MALVAL, Guilhaume, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
MELOUX, Denis, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
MEALLIER, Clément, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
- (74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR
-
- B29D 30/72** → (51) **B60C 13/00**
-
- B29D 99/00** → (51) **B25J 15/06**
-
- B29D 99/00** → (51) **B29C 33/30**
-
- B29K 23/00** → (51) **B29C 70/08**
-
- B29K 75/00** → (51) **B62J 1/18**
-
- B29K 101/12** → (51) **B29C 70/08**
-
- B29K 105/12** → (51) **B29C 70/08**
-
- B29L 31/08** → (51) **B25J 15/06**
-
- B29L 31/08** → (51) **B29C 33/30**
-
- B29L 31/30** → (51) **B29C 70/44**
-
- (51) **B30B 1/04** (11) **4 429 880 A1***
A61F 2/34 **A61F 2/36**
B23P 19/02
- (52) **A01K 89/01**; **A01K 87/08**
- (25) En (26) En
(21) 22893548.2 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/049379 09.11.2022
(87) WO 2023/086371 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163263921 P
08.11.2022 US 202218053526
- (54) • VORRICHTUNG ZUR MONTAGE VON IMPLANTATSYSTEMEN
• DEVICE FOR ASSEMBLING IMPLANT SYSTEMS
• DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE DE SYSTÈMES D'IMPLANT
- (71) Encore Medical, L.P. (D/B/A DJO Surgical), 9800 Metric Boulevard, Austin, TX 78758, US
- (72) WILLS, Kevin Michael, Austin, Texas 78758, US
LINK, Dave, Austin, Texas 78758, US
FEWELL, Heather, Austin, Texas 78758, US
SHALLENBERG, Adam, Austin, Texas 78758, US
WESTERBERG, Annika, Austin, Texas 78758, US
NYLAND, Michael, Austin, Texas 78758, US
TROLLINGER, Michael, Austin, Texas 78758, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- B30B 1/04** → (51) **A61F 2/36**
-
- B30B 9/30** → (51) **B65G 53/14**
-
- B30B 11/02** → (51) **B29C 43/52**
-
- B30B 11/16** → (51) **C21B 13/00**
-
- (51) **B32B 5/02** (11) **4 429 881 A1***
B32B 21/10
- (52) **B05D 7/06**; **B05D 7/50**; **B32B 5/022**; **B32B 21/10**; **B05D 2203/20**; **B32B 2250/02**; **B32B 2255/02**; **B32B 2255/08**; **B32B 2255/26**; **B32B 2260/021**; **B32B 2260/046**; **B32B 2262/0261**; **B32B 2264/1025**; **B32B 2264/301**; **B32B 2307/412**; **B32B 2307/414**; **B32B 2307/71**; **B32B 2307/712**; **B32B 2419/00**
- (25) Cs (26) En
(21) 21856975.4 (22) 20.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) CZ 2021/050155 20.12.2021
(87) WO 2023/116952 2023/26 29.06.2023
- (54) • MEHRSCICHTIGES HOLZBESCHICHTUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZU DESSEN ANWENDUNG
• MULTILAYER WOOD COATING SYSTEM AND METHOD OF ITS APPLICATION
• SYSTÈME DE REVÊTEMENT DE BOIS MULTICOUCHE ET SON PROCÉDÉ D'APPLICATION
- (71) Česká zemědělská univerzita v Praze, Kamycka 129, 165 00 Praha 6, CZ
- (72) PÁNEK, Milos, 15200 Praha 5, CZ
SEDIVKA, Premysl, 54401 Dvur Králové nad Labem, CZ
CAIS, Frantisek, 38241 Strítez, CZ
- (74) Harber IP s.r.o., Dukelských hrdinů 567/52, 17000 Praha 7, CZ
-
- B32B 5/22** → (51) **B29C 70/08**
-
- B32B 5/24** → (51) **B29C 70/08**
-
- B32B 5/30** → (51) **B29C 70/08**
-
- B32B 7/00** → (51) **B32B 29/00**
-
- B32B 7/02** → (51) **B32B 17/06**
-
- B32B 7/022** → (51) **B32B 29/00**
-
- B32B 7/023** → (51) **B60K 37/06**
-
- (51) **B32B 7/06** (11) **4 429 882 A1***
B32B 27/00 **C09J 175/04**
- (52) **C09J 175/04**; **C08G 18/246**; **C08G 18/289**; **C08G 18/42**; **C08G 18/485**; **C08G 18/715**; **C08G 18/7621**; **C08G 18/7664**
- (25) En (26) En
(21) 22892042.7 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/131087 10.11.2022
(87) WO 2023/083248 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 PCT/CN2021/130008
- (54) • KLEBESYSTEM
• ADHESIVE SYSTEM
• SYSTÈME ADHÉSIF
- (71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
DuPont Technology (Shanghai) Co., Ltd., Room 1110, No. 139 Fu Te Yi Road West Shanghai, Pilot Free Trade Zone, Shanghai, 200131, CN
- (72) HU, Yiqing, Shanghai 200233, CN
GRUNDER, Sergio, 8807 Freienbach, CH
- (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- (51) **B32B 7/10** (11) **4 429 883 A1***
B32B 7/12 **B32B 27/08**
B32B 27/16 **B32B 27/20**
B32B 27/32 **C08J 5/18**
- (52) **B32B 27/08**; **B32B 7/10**; **B32B 7/12**; **B32B 27/16**; **B32B 27/20**; **B32B 27/32**; **C08J 5/18**; **B29C 55/005**; **B32B 2250/03**; **B32B 2250/04**; **B32B 2250/24**; **B32B 2250/246**; **B32B 2250/40**; **B32B 2264/00**; **B32B 2270/00**; **B32B 2272/00**; **B32B 2307/30**; **B32B 2307/40**; **B32B 2307/408**; **B32B 2307/518**; **B32B 2307/544**; **B32B 2307/546**; **B32B 2307/70**; **B32B 2307/732**; **B32B 2439/06**; **B32B 2439/70**; **C08J 2323/04**
- (25) En (26) En
(21) 22830664.3 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/079549 09.11.2022
(87) WO 2023/086825 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278749 P
- (54) • BIAXIAL ORIENTIERTE POLYETHYLENFOLIEN MIT HOHER STEIFIGKEIT
• HIGH STIFFNESS BIAXIALLY ORIENTED POLYETHYLENE FILMS
• FILMS DE POLYÉTHYLÈNE À ORIENTATION BIAXIALE À RIGIDITÉ ÉLEVÉE
- (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
- (72) WANG, Jian, Freeport, Texas 77541, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- B32B 7/12** → (51) **B32B 15/085**
-
- B32B 7/12** → (51) **B32B 27/30**
-
- B32B 7/12** → (51) **B32B 7/10**
-
- B32B 7/12** → (51) **C09J 163/00**
-
- B32B 15/00** → (51) **C09J 163/00**
-
- (51) **B32B 15/085** (11) **4 429 884 A1***
B32B 7/12 **B32B 27/00**
C09J 175/06
- (52) **C08G 18/10**; **B32B 7/02**; **B32B 7/12**; **B32B 27/08**; **B32B 27/20**; **B32B 27/32**; **C08G 18/4216**; **C08G 18/4219**; **C08G 18/4252**; **C08G 18/794**; **C09J 175/06**; **B32B 2250/242**; **B32B 2255/10**; **B32B 2255/205**; **B32B 2255/26**; **B32B 2307/414**;

B32B 2307/518
 (25) En (26) En
 (21) 21963008.4 (22) 08.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/129192 08.11.2021
 (87) WO 2023/077495 2023/19 11.05.2023
 (54) • LAMINATMATERIAL MIT ÜBERLEGENER SPERRLEISTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
 • LAMINATE MATERIAL WITH SUPERIOR BARRIER PERFORMANCE AND PREPARATION METHOD THEREOF
 • MATÉRIAU STRATIFIÉ À PERFORMANCE DE BARRIÈRE SUPÉRIEURE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
 (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
 (72) WANG, Gang, Shanghai 201203, CN
 BAI, Chenyan, Shanghai 201203, CN
 DU, Zhe, Shanghai 201203, CN
 WANG, Fanji, Ichihara-shi, Chiba 299--0108, JP
 YUN, Xiaobing, Shanghai 201203, CN
 PAN, Jianping, Shanghai 201203, CN
 XU, Jingyi, Shanghai 201203, CN
 ZHU, Jianliang, Shanghai 201203, CN
 QIU, Huan, Shanghai 201203, CN
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **B32B 17/06** (11) **4 429 885 A1***
B32B 7/02 **G02B 5/00**
 (52) **G02B 1/116; G02B 5/286**

(25) En (26) En
 (21) 22889590.0 (22) 04.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
 KH MA MD TN
 (86) IN 2022/050970 04.11.2022
 (87) WO 2023/079577 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 IN 202141050977
 (54) • SONNENSCHUTZGLASARTIKEL MIT VARIABLEN OPTISCHEN EIGENSCHAFTEN
 • A SOLAR CONTROL GLASS ARTICLE WITH VARIABLE OPTICAL PROPERTIES
 • ARTICLE EN VERRE DE CONTRÔLE SOLAIRE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS OPTIQUES VARIABLES

(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
 (72) MUKHOPADHYAY, Uditendu, Chennai 600041, IN
 MISRA, Soumyadeep, Chennai 600041, IN
 DHANDHARIA, Priyesh, Chennai 600096, IN
 (74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

B32B 17/10 → (51) **G02B 5/08**

B32B 21/10 → (51) **B32B 5/02**

B32B 23/06 → (51) **D21H 17/60**

(51) **B32B 27/00** (11) **4 429 886 A1***
C08F 214/00 **C08K 5/00**
C09J 4/00 **H01M 10/00**
C07F 9/38 **C07F 9/40**

(52) **C07F 9/4006; C07F 9/3808;**
C07F 9/409; C08F 130/02;

C08F 230/02; H01M 8/1018;
H01M 10/052; H01M 10/0565;
C08F 216/1408; C08F 216/1475;
H01M 2300/0082; Y02E 60/50;
Y02P 70/50

(25) En (26) En
 (21) 22801232.4 (22) 26.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
 KH MA MD TN
 (86) IB 2022/060291 26.10.2022
 (87) WO 2023/079414 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 US 202163276681 P
 (54) • FLUORIERTE MULTIFUNKTIONELLE PHOSPHORVERBINDUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND ARTIKEL UND VERWENDUNGEN DAVON

• MULTIFUNCTIONAL FLUORINATED PHOSPHOROUS COMPOUNDS, METHODS OF MAKING, AND ARTICLES AND USES THEREOF

• COMPOSÉS PHOSPHORÉS FLUORÉS MULTIFONCTIONNELS, PROCÉDÉS DE FABRICATION, ET ARTICLES ET UTILISATIONS ASSOCIÉS

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 (72) HIRSCHBERG, Markus E., 41453 Neuss, DE
 MUGGLI, Mark W., 41453 Neuss, DE
 PAJKERT, Romana M., 28759 Bremen, DE
 RÖSCHENTHALER, Gerd-Voker, 28759 Bremen, DE
 TVERDOMED, Sergey N., 28759 Bremen, DE
 (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE

B32B 27/00 → (51) **B32B 15/085**

B32B 27/00 → (51) **B32B 7/06**

B32B 27/08 → (51) **B32B 27/30**

B32B 27/08 → (51) **B32B 7/10**

B32B 27/08 → (51) **B60K 37/06**

(51) **B32B 27/12** (11) **4 429 887 A1***
B32B 27/40 **C08G 18/10**
C08G 18/46 **C09J 175/04**

(52) **C09J 175/06; B32B 7/02; B32B 7/12;**
B32B 27/08; B32B 27/20; B32B 27/32;
C08G 18/10; C08G 18/4216;
C08G 18/4219; C08G 18/4252;
C08G 18/794; B32B 2250/242;
B32B 2255/10; B32B 2255/205;
B32B 2255/26; B32B 2307/414;
B32B 2307/518; B32B 2307/7244

(25) En (26) En
 (21) 21963009.2 (22) 08.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) CN 2021/129194 08.11.2021
 (87) WO 2023/077496 2023/19 11.05.2023
 (54) • LAMINAT MIT ÜBERLEGENER SPERRLEISTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
 • LAMINATE WITH SUPERIOR BARRIER PERFORMANCE AND PREPARATION METHOD THEREOF

• STRATIFIÉ À PERFORMANCE DE BARRIÈRE SUPÉRIEURE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
 (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
 Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
 (72) BAI, Chenyan, Shanghai 201203, CN
 WANG, Gang, Shanghai 201203, CN
 DU, Zhe, Shanghai 201203, CN
 WANG, Fanji, Ichihara-shi, Chiba 299--0108, JP
 YUN, Xiaobing, Shanghai 201203, CN
 PAN, Jianping, Shanghai 201203, CN
 XU, Jingyi, Shanghai 201203, CN
 WANG, Kaili, Shanghai 201203, CN
 ZHAO, Lianjiang, Shanghai 201203, CN
 CHEN, Gaobing, Shanghai 201203, CN
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B32B 27/16 → (51) **B32B 7/10**

B32B 27/20 → (51) **B32B 7/10**

(51) **B32B 27/30** (11) **4 429 888 A1***
B32B 7/12 **B32B 27/08**
B32B 27/32

(52) **B32B 7/12; B32B 27/08;**
B32B 27/306; B32B 27/32;
B32B 2250/05; B32B 2250/246;
B32B 2250/40; B32B 2270/00;
B32B 2307/412; B32B 2307/516;
B32B 2307/72; B32B 2307/7244;
B32B 2307/732; B32B 2439/70

(25) En (26) En
 (21) 21823173.6 (22) 08.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) CN 2021/129228 08.11.2021
 (87) WO 2023/077500 2023/19 11.05.2023
 (54) • MDO-BARRIEREFOLIE, VERPACKUNGSLAMINATE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON

• MDO BARRIERE FILM, PACKAGE LAMINATES CONTAINING THE SAME, AND METHODS OF MAKING THE SAME
 • FILM BARRIÈRE MDO, STRATIFIÉS D'EMBALLAGE LES CONTENANT, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION

(71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
 (72) CHENG, Zhan, Beijing 101312, CN
 RUAN, Dong, Beijing 101312, CN
 (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

B32B 27/32 → (51) **B32B 27/30**

B32B 27/32 → (51) **B32B 7/10**

B32B 27/40 → (51) **B32B 27/12**

(51) **B32B 29/00** (11) **4 429 889 A1***
B32B 7/00 **B32B 7/022**
D21H 27/10 **D21H 27/30**
D21F 11/04

(52) **B32B 3/28; B32B 5/26; B32B 7/04;**
D21H 19/34; D21H 19/52;
D21H 21/16; D21H 27/10;
D21H 27/30; B32B 2250/20;
B32B 2307/718; B32B 2307/7265;

B32B 2439/70
 (25) Fi (26) En
 (21) 22892193.8 (22) 03.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) FI 2022/050717 03.11.2022
 (87) WO 2023/084150 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 FI 20216159
 (54) • *BARRIEREPLATTE UND VERFAHREN ZU IH-RER HERSTELLUNG*
 • *BARRIER BOARD AND A METHOD TO PRODUCE IT*
 • *CARTON BARRIÈRE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
 (71) Abnor Oy, Kapteeninniementie 27, 00180 Kalkkiranta, FI
 Forss, Björn-Erik, Kapteeninniementie 27, 00180 Kalkkiranta, FI
 Ahlskog, Bo, Mustanlahdenkatu 20B, 33210 Tampere, FI
 (72) FORSS, Björn-Erik, 00180 Kalkkiranta, FI
 AHLSSKOG, Bo, 33210 Tampere, FI
 (74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

B32B 37/00 → (51) **H02K 15/02**
B32B 37/02 → (51) **H02K 15/02**
B33Y 10/00 → (51) **B22F 10/37**
B33Y 10/00 → (51) **B22F 10/47**
B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/124**
B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/129**
B33Y 10/00 → (51) **B29C 64/135**
B33Y 10/00 → (51) **B33Y 80/00**
B33Y 30/00 → (51) **B22F 10/37**
B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/124**
B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/129**
B33Y 30/00 → (51) **B29C 64/135**
B33Y 40/00 → (51) **B22F 10/37**
B33Y 40/20 → (51) **B22F 10/47**
B33Y 50/00 → (51) **G06T 17/00**
B33Y 50/02 → (51) **B29C 64/135**
B33Y 70/00 → (51) **C08J 3/12**

(51) **B33Y 70/10** (11) **4 429 890 A1***
C08G 75/02 **C09K 3/10**
B33Y 80/00 **F16j 15/02**
 (52) **F16j 15/027**; **B33Y 10/00**;
B33Y 70/10; **B33Y 80/00**; **C09K 3/1012**;
C08G 75/02
 (25) En (26) En
 (21) 22826540.1 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/079426 08.11.2022
 (87) WO 2023/086773 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202163277646 P
 (54) • *LINEARE DICHTUNGSKOMPONENTEN SOWIE VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG DAVON*
 • *LINEAR SEALING COMPONENTS AND METHODS AND COMPOSITIONS FOR ADDITIVELY MANUFACTURING THEREOF*
 • *COMPOSANTS D'ÉTANCHÉITÉ LINÉAIRES ET PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR LA FABRICATION ADDITIVE DE CEUX-CI*
 (71) PPG Industries Ohio Inc., 3800 West 143rd Street, Cleveland, OH 44111, US
 (72) LOUGHNER, Andrew P., Pittsburgh, Pennsylvania 15202, US
 KUTCHKO, Cynthia, Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
 PELINESCU, Ion, Wexford, Pennsylvania 15090, US
 YEONG, Yong Han, Valley Village, California 91607, US
 BOYLE, Bret M., Pittsburgh, Pennsylvania 15206, US
 PENG, Shane X., Valencia, California 91354, US
 SRIVATSAN, Nagarajan, Diamond Bar, California 91765, US
 (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

(51) **B33Y 80/00** (11) **4 429 891 A1***
B33Y 10/00 **B29C 33/76**
B29C 70/32 **B29C 53/82**
B29D 22/00
 (52) **B33Y 80/00**; **B29C 33/3835**;
B29C 33/3842; **B29C 33/485**;
B29C 33/52; **B29C 53/822**;
B29D 22/003; **B33Y 10/00**;
B29C 70/32; **B29L 2031/7156**;
B29L 2031/757
 (25) En (26) En
 (21) 22830638.7 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/049405 09.11.2022
 (87) WO 2023/086385 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 US 202163277235 P
 (54) • *VERFAHREN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG VON HOCHLEISTUNGSVERBUND-DRUCKGEFÄSSEN UND -STRUKTUREN*
 • *ADDITIVE MANUFACTURING PROCESS FOR HIGH PERFORMANCE COMPOSITE PRESSURE VESSELS AND STRUCTURES*
 • *PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE DE RÉCIPIENTS ET STRUCTURES SOUS PRESION COMPOSITES HAUTE PERFORMANCE*
 (71) Infinite Composites, Inc., 10738 East 55th Place, Tulsa OK 74146, US
 (72) VILLARREAL, R., Matt, Bixby, OK 74008, US
 NUNLEY, Tarell, D., Glenpool, OK 74033, US
 COPELAND, Connor, Broken Arrow, OK 74012, US
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B33Y 80/00 → (51) **B33Y 70/10**
B33Y 80/00 → (51) **H02K 1/32**
 (51) **B41F 30/04** (11) **4 429 892 A1***
B41N 10/02 **B41N 10/04**
 (52) **B41N 10/04**; **B41F 30/04**;
B41N 10/02
 (25) En (26) En

(21) 21831130.6 (22) 12.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) IT 2021/000051 12.11.2021
 (87) WO 2023/084547 2023/20 19.05.2023
 (54) • *BESCHICHTUNG FÜR EINEN GUMMI-TUCHZYLINDER EINER DRUCKMASCHINE*
 • *COATING FOR A BLANKET CYLINDER OF A PRINTING MACHINE*
 • *REVÊTEMENT POUR UN CYLINDRE PORTE-BLANCHET D'UNE MACHINE D'IMPRESION*
 (71) Levi Acobas, Roberto, Via Guerrazzi 9, 20145 Milano, IT
 (72) Levi Acobas, Roberto, 20145 Milano, IT
 (74) Rapisardi, Mariacristina, Ufficio Brevetti Rapisardi S.r.l. Via Serbelloni, 12, 20122 Milano, IT

(51) **B41F 33/00** (11) **4 429 893 A1***
B41M 3/00
 (52) **B41M 3/00**; **B41F 33/0036**;
H04N 1/54
 (25) De (26) De
 (21) 22817537.8 (22) 03.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/080724 03.11.2022
 (87) WO 2023/079026 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 EP 21206894
 (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER FARBABWEICHUNG VON MINDESTENS EINEM AUF EIN TRÄGERMATERIAL AUFGEBRACHTES DRUCKDEKOR VON EINER DRUCKVORLAGE*
 • *METHOD FOR DETERMINING A COLOR DEVIATION OF AT LEAST ONE PRINTED DECORATION, APPLIED TO A CARRIER MATERIAL, FROM A PRINT TEMPLATE*
 • *PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER UN ÉCART CHROMATIQUE D'AU MOINS UN DÉCOR IMPRIMÉ APPLIQUÉ SUR UN MATÉRIAU DE SUPPORT PAR RAPPORT À UN MO-DÈLE D'IMPRESSIION*
 (71) Flooring Technologies Ltd., SmartCity Malta SCM01 Office 406 Ricasoli, Kalkara SCM1001, MT
 (72) KALWA, Norbert, 32805 Horn-Bad Meinberg, DE
 ZHANG, Jinming, 10247 Berlin, DE
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

B41J 2/155 → (51) **B41J 11/00**
B41J 2/515 → (51) **B41J 11/00**
 (51) **B41J 11/00** (11) **4 429 894 A1***
B65G 21/20 **B65H 5/22**
B41J 2/155 **B41J 2/515**
B41J 15/04
 (52) **B41J 11/0085**; **B41J 11/007**;
B65H 5/224; **B65H 2406/362**;
B65H 2406/3622; **B65H 2406/363**;
B65H 2406/3632; **B65H 2801/03**
 (25) En (26) En
 (21) 22893788.4 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079486 08.11.2022
(87) WO 2023/086792 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202117523723
(54) • **VAKUUMFÖRDERSYSTEM FÜR TINTEN-
STRAHLDRUCK MIT ANPASSUNG AN DEN
ABGEDECKTEN BEREICH**
• **VACUUM CONVEYOR SYSTEM FOR INKJET
PRINTING WITH ADJUSTMENT TO THE
COVERED AREA**
• **SYSTÈME DE CONVOYEUR SOUS VIDE
POUR IMPRESSION PAR JET D'ENCRE
AVEC AJUSTEMENT À LA ZONE COUVERTE**

(71) Electronics for Imaging, Inc., 6453 Kaiser
Drive, Fremont, CA 94555, US
(72) BUENO ESPINAL, Eduardo, 12550
Almazora, ES
ESCUADERO GONZALEZ, Juan, 12550
Almazora, ES
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

B41J 15/04 → (51) **B41J 11/00**

B41M 3/00 → (51) **B41F 33/00**

B41M 3/14 → (51) **B42D 25/378**

B41M 5/28 → (51) **B42D 25/378**

B41N 10/02 → (51) **B41F 30/04**

B41N 10/04 → (51) **B41F 30/04**

B42D 25/23 → (51) **B42D 25/378**

B42D 25/24 → (51) **B42D 25/378**

B42D 25/29 → (51) **B42D 25/378**

B42D 25/29 → (51) **B42D 25/445**

B42D 25/328 → (51) **B42D 25/445**

B42D 25/355 → (51) **B42D 25/445**

B42D 25/373 → (51) **B42D 25/445**

(51) **B42D 25/378** (11) **4 429 895 A1***
B42D 25/41 **B41M 5/28**
B41M 3/14

(52) **B42D 25/378; B41M 3/14;**
B42D 25/41; B41M 5/28

(25) En (26) En
(21) 22814363.2 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081172 08.11.2022
(87) WO 2023/083827 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21306568
(54) • **DATENTRÄGER UND VERFAHREN ZU IH-
RER HERSTELLUNG**
• **DATA CARRIERS AND METHODS OF PRO-
DUCING THEM**
• **SUPPORTS DE DONNÉES ET LEURS PRO-
CÉDÉS DE PRODUCTION**

(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la
Verrerie, 92190 Meudon, FR
(72) POHJOLA, Teemu, 02180 Espoo, FI
LARINA, Nina, 13470 Carnoux-en-Provence,
FR
GRIGORESCU, Sorin, 95290 L'Île-Adam, FR
ANDRIEUX, David, 13009 Marseille, FR

(74) Castelo, Jérôme, Thales Dis France SAS
Intellectual Property Department 6, rue de
la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(51) **B42D 25/378** (11) **4 429 896 A1***
B42D 25/415 **B42D 25/23**
B42D 25/24 **B42D 25/29**

(52) **H04N 1/54; G06K 2215/0094**

(25) En (26) En
(21) 22893522.7 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049282 08.11.2022
(87) WO 2023/086333 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278949 P
(54) • **ARTIKEL MIT EINEM BILD MIT ZWEI ODER
MEHR ARTEN VON PIXELN**
• **AN ARTICLE INCLUDING AN IMAGE IN-
CLUDING TWO OR MORE TYPES OF PIX-
ELS**
• **ARTICLE COMPRENANT UNE IMAGE COM-
PRENANT AU MOINS DEUX TYPES DE
PIXELS**

(71) Viavi Solutions Inc., 1445 South Spectrum
Boulevard, Suite 102, Chandler, AZ 85286,
US
(72) DELST, Cornelis Jan, Chandler, Arizona
85286, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

B42D 25/378 → (51) **B42D 25/445**

B42D 25/41 → (51) **B42D 25/378**

B42D 25/415 → (51) **B42D 25/378**

(51) **B42D 25/445** (11) **4 429 897 A1***
B42D 25/378 **B42D 25/373**
B42D 25/355 **B42D 25/328**
B42D 25/29 **C09D 11/00**

(52) **B42D 25/445; B42D 25/29;**
B42D 25/328; B42D 25/355;
B42D 25/373; B42D 25/378;
C09D 11/037; C09D 11/107

(25) En (26) En
(21) 23705638.7 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) GB 2023/050270 07.02.2023
(87) WO 2023/148511 2023/32 10.08.2023
(30) 07.02.2022 GB 202201538
(54) • **WASSERBASIERTE ENTMETALLISIE-
RUNGSRESIST**
• **WATER-BASED DE-METALLIZATION RESIST**
• **RÉSERVE DE DÉMÉTALLISATION À BASE
D'EAU**

(71) Sun Chemical B.V., Leeuwenveldseweg 3 t,
1382 LV Weesp, NL
(72) WILSON, Aaron, Harlow Essex CM18 6NG,
GB
MCHARDY, Robert, Harlow Essex CM18
6NG, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

B44D 3/00 → (51) **G01J 3/02**

(51) **B60B 3/16** (11) **4 429 898 A1***
B25B 13/48

(52) **B60B 29/00; B25B 13/065;**

B25B 13/48; B25B 27/0035;
B25B 27/023; B60B 3/142; B60B 3/165

(25) En (26) En
(21) 22814005.9 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081006 07.11.2022
(87) WO 2023/079149 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 GB 202116025
(54) • **RADENTFERNUNGSWERKZEUG MIT MIT-
TENVERRIEGELUNG**
• **CENTRE-LOCK WHEEL REMOVAL TOOL**
• **OUTIL DE RETRAIT DE ROUE À VER-
ROUILLAGE CENTRAL**

(71) Gordon Murray Automotive Limited,
Wharfside Broadford Park, Shalford, Surrey
GU4 8EP, GB
(72) DRAKE, Mathew, Shalford, Surrey GU4 8EP,
GB
(74) Downing, Michael Philip, Downing IP
Limited Grosvenor House, 7 Horseshoe
Crescent Beaconsfield, Bucks. HP9 1LJ, GB

(51) **B60B 15/28** (11) **4 429 899 A1***
B62D 49/06

(52) **B60B 15/28; B60B 2900/531**

(25) En (26) En
(21) 22769387.6 (22) 25.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2022/057972 25.08.2022
(87) WO 2023/084326 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116177
(54) • **RADGEWICHTHANDHABUNGSVORRICHT-
UNG UND VERFAHREN ZUR VERWEN-
DUNG DER RADGEWICHTHANDHA-
BUNGSVORRICHTUNG**
• **A WHEEL WEIGHT HANDLING DEVICE
AND A METHOD OF USING THE WHEEL
WEIGHT HANDLING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MANIPULATION DE MASSE
D'ÉQUILIBRAGE ET PROCÉDÉ D'UTILISA-
TION DU DISPOSITIF DE MANIPULATION
DE MASSE D'ÉQUILIBRAGE**

(71) AGCO International GmbH, Victor von
Bruns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
(72) SCHULLER, Robert, 87616 Marktobderdorf,
DE
(74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

B60B 27/00 → (51) **B60C 23/00**

B60B 35/00 → (51) **B60C 23/00**

B60B 35/08 → (51) **B60C 23/00**

B60C 1/00 → (51) **B60C 9/00**

(51) **B60C 9/00** (11) **4 429 900 A1***
B60C 1/00 **B60C 9/02**
B60C 9/04

(52) **B60C 9/005; B60C 1/0041;**
B60C 9/0042; B60C 9/0292;
B60C 2009/0078; B60C 2009/0276;
B60C 2009/0425; B60C 2009/0433;
B60C 2009/0475; B60C 2200/10

(25) It (26) En
(21) 22802728.0 (22) 07.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060679 07.11.2022

(87) WO 2023/079518 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 IT 202100028292

(54) • REIFEN FÜR MOTORRÄDER

• TYRE FOR MOTORCYCLES

• PNEU POUR MOTOCYCLES

(71) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto
Pirelli, 25, 20126 Milano, IT

(72) MENI, Fabio, 20126 Milano, IT

PARENTE, Rocco, 20126 Milano, IT

RESMINI, Emiliano, 20126 Milano, IT

TOTTI, Tommaso, 20126 Milano, IT

(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

B60C 9/02 → (51) **B60C 9/00**

B60C 9/04 → (51) **B60C 9/00**

(51) **B60C 13/00** (11) **4 429 901 A1***

(52) **B60C 13/001**

(25) De (26) De

(21) 22772418.4 (22) 06.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/200206 06.09.2022

(87) WO 2023/078512 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 DE 102021212508

(54) • FAHRZEUGLUFTREIFEN

• PNEUMATIC VEHICLE TIRE

• PNEUMATIQUE DE VÉHICULE

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(72) RITTWEGGER, Stefan, 30175 Hannover, DE

JURCO, Juraj, 30175 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

(51) **B60C 13/00** (11) **4 429 902 A1***

B29D 30/06 **B29D 30/72**

(52) **B60C 13/001; B29D 30/0606;**

B29D 30/72; B29D 2030/0612;

B29D 2030/726

(25) De (26) De

(21) 22777220.9 (22) 06.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) DE 2022/200205 06.09.2022

(87) WO 2023/078511 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 DE 102021212509

(54) • FAHRZEUGGREIFEN

• VEHICLE TYRE

• PNEUMATIQUE DE VÉHICULE

(71) Continental Reifen Deutschland GmbH,
Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE

(72) RITTWEGGER, Stefan, 30175 Hannover, DE

JURCO, Juraj, 30175 Hannover, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental
AG Intellectual Property Postfach 169,
30001 Hannover, DE

(51) **B60C 23/00** (11) **4 429 903 A1***

B60C 23/04 **B60B 27/00**

B60B 35/00 **B60B 35/08**

B61K 9/06 **F16C 19/52**

(52) **B60C 23/00336; B60B 35/163;**

B60C 23/0408; F16C 27/02;

F16C 41/008; B60B 27/0068;

B60B 35/08

(25) De (26) De

(21) 23768223.2 (22) 06.09.2023

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/074444 06.09.2023

(87) WO 2024/056485 2024/12 21.03.2024

(30) 16.09.2022 DE 102022123740

(54) • SYSTEM ZUR ZUSTANDSÜBERWACHUNG
UND ACHSSYSTEM

• SYSTEM FOR STATUS MONITORING AND
AXLE SYSTEM

• SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ÉTAT ET
SYSTÈME D'ESSIEU

(71) SAF-HOLLAND GmbH, Hauptstraße 26,
63856 Bessenbach, DE

(72) ZEIS, Tobias, 63856 Bessenbach, DE

(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE

B60C 23/04 → (51) **B60C 23/00**

B60D 1/24 → (51) **B60T 8/17**

B60H 1/32 → (51) **F28F 1/36**

(51) **B60J 1/00** (11) **4 429 904 A1***

B60J 1/20 **H04R 7/04**

H04R 9/06 **H04R 17/00**

B60S 1/08

(52) **H04R 7/045; B60J 1/00; B60J 1/20;**

B60S 1/0855; H04R 9/066;

H04R 17/00; H04R 2440/03;

H04R 2440/05; H04R 2499/13

(25) Fr (26) Fr

(21) 22814392.1 (22) 09.11.2022

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081318 09.11.2022

(87) WO 2023/083883 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 FR 2111936

(54) • FAHRZEUGVERGLASUNG FÜR AKUSTI-
SCHE ÜBERTRAGUNG UND/ODER AKUSTI-
SCHEN EMPFANG

• VEHICLE GLAZING SUITABLE FOR ACOUS-
TIC TRANSMISSION AND/OR RECEPTION

• VITRAGE DE VÉHICULE ADAPTÉ POUR UNE
ÉMISSION ET/OU UNE RÉCEPTION
ACOUSTIQUE

(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-
Gobain 12 Place de l'Iris, 92400

Courbevoie, FR

(72) QI, Shuibao, 92400 COURBEVOIE, FR

SILVESTRINI, Laurent, 92400 COURBEVOIE,
FR

YU, Buyin, 92400 COURBEVOIE, FR

(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai
Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex,
FR

B60J 1/20 → (51) **B60J 1/00**

(51) **B60J 3/02** (11) **4 429 905 A1***

(52) **B60J 3/0208**

(25) En (26) En

(21) 22893880.9 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079728 11.11.2022

(87) WO 2023/086947 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202163278986 P

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
SONNENBLENDE

• SUN VISOR METHOD AND APPARATUS

• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR PARE-SO-
LEIL

(71) Fisker Inc., 1888 Rosecrans Avenue,
Manhattan Beach, CA 90266, US

(72) SAGLIMBENE, Peter, Manhattan Beach,
California 90266, US

HUOTARI, Robert, Manhattan Beach,
California 90266, US

COREY, Peter, Manhattan Beach, California
90266, US

HERNER, Don, Manhattan Beach, California
90266, US

THOMAS, Lawrence, Manhattan Beach,
California 90266, US

BUCCINO, Daniel A., Manhattan Beach,
California 90266, US

PAWAR, Vishal, Manhattan Beach,
California 90266, US

(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-
38 Church Street, Staines-upon-Thames
TW18 4EP, GB

B60K 37/02 → (51) **H04M 1/60**

(51) **B60K 37/06** (11) **4 429 906 A1***

B32B 7/023 **B32B 27/08**

(52) **B60K 35/10; B60K 35/22;**

B60K 35/25; B60K 2360/1438;

B60K 2360/1523; B60K 2360/28;

B60K 2360/332; B60K 2360/34;

B60K 2360/343; B60K 2360/92;

B60K 2360/96

(25) En (26) En

(21) 22823188.2 (22) 04.11.2022

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/048996 04.11.2022

(87) WO 2023/081382 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 US 202163277068 P

(54) • MEHRSCICHTIGES ANZEIGELEMEN-
T FÜR SELEKTIVE ANZEIGE

• MULTI-LAYER DISPLAY ELEMENT FOR SE-
LECTIVE DISPLAY

• ÉLÉMENT D'AFFICHAGE MULTICOUCHE
POUR AFFICHAGE SÉLECTIF

(71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725,
US

(72) SWAMINATHAN, Bharath, Austin, Texas
78725, US

KALIYANDA, Aneesh, Austin, Texas 78725,
US

THEODORE, Shakeel, Austin, Texas 78725,
US

ZHOVNER, Richard, Austin, Texas 78725, US

(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, Kilburn & Strode LLP
Lacou London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

(51) **B60K 37/06** (11) **4 429 907 A1***

F16H 59/08

(52) **F16H 59/08; B60K 35/10;**

B60K 2360/1438; B60Y 2200/91;

F16H 2063/423

(25) En (26) En

(21) 22839015.9 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049583 10.11.2022
(87) WO 2023/086497 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163263920 P
(54) • *EINDRINGGESCHÜTZTE BENUTZER-
SCHNITTSTELLE UND FUNKTIONALITÄT
FÜR EIN FAHRZEUG MIT EINGEBETTETER
STEUERUNG*
• *INTRUSION PROTECTED USER INTERFACE
AND FUNCTIONALITY FOR VEHICLE US-
ING EMBEDDED CONTROLLER*
• *INTERFACE UTILISATEUR PROTÉGÉE
CONTRE L'INTRUSION ET FONCTIONNALI-
TÉ POUR VÉHICULE UTILISANT UN DISPO-
SITIF DE COMMANDE INTÉGRÉ*

(71) Tesla, Inc., 1 Tesla Road, Austin, TX 78725,
US
(72) EXE, David, Austin, Texas 78725, US
SHIVAPRASAD, Shreyas, Austin, Texas
78725, US
KESSLER, Michael, Austin, Texas 78725, US
TROTTER, Gabrielle, Austin, Texas 78725,
US
SHAH, Jitesh, Austin, Texas 78725, US
YUEN, Leon, Bothell, Washington 98011,
US
JIN, Suryun, Austin, Texas 78725, US
RUNDEDDU, Edoardo, Austin, TX 78725, US
(74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B60L 1/00** (11) **4 429 908 A1***
B60L 3/00 **B60L 50/10**
B60L 50/60 **B60L 58/13**
B60R 16/03

(52) **B60L 1/00; B60L 3/0046; B60L 50/10;**
B60L 50/60; B60L 58/13; B60R 16/03;
B60L 2250/10; B60L 2250/16;
B60L 2260/54; H02J 2310/40

(25) Fr (26) Fr
(21) 22797420.1 (22) 03.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051858 03.10.2022
(87) WO 2023/084165 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 FR 2111915
(54) • *ÜBERWACHUNG MIT VORAUSBERECH-
NUNG DER STROMVERSORGUNGSEIN-
HEIT EINES FAHRZEUGS*
• *SUPERVISION WITH ANTICIPATION OF
THE ELECTRICAL POWER SUPPLY UNIT OF
A VEHICLE*
• *SUPERVISION AVEC ANTICIPATION DU
GROUPE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
D'UN VÉHICULE*

(71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de
l'Europe, 78300 Poissy, FR
(72) BOTCHON, Yannick, 92160 ANTONY, FR

(51) **B60L 3/00** (11) **4 429 909 A1***
B60L 3/12 **B60L 50/60**
H02P 25/18 **H02K 3/28**

(52) **H02K 3/28; B60L 3/0084; B60L 7/18;**
B60L 58/15; H02P 23/0086;
H02P 29/032; B60L 2210/30;
B60L 2210/40; B60L 2220/56;
B60L 2240/421; H02K 2213/09

(25) It (26) En

(21) 22814517.3 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060823 10.11.2022
(87) WO 2023/084435 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 IT 202100028769
(54) • *ELEKTRISCHES ODER HYBRIDES ELEKTRO-
ENDOTHERMISCHES ANTRIEBSSYSTEM
UND VERFAHREN ZUR REKONFIGURATI-
ON EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *ELECTRIC OR HYBRID ELECTRIC-EN-
DOTHERMIC TRACTION SYSTEM AND
METHOD FOR RECONFIGURING AN ELEC-
TRIC MACHINE*
• *SYSTÈME DE TRACTION ÉLECTRIQUE-EN-
DOTHERMIQUE ÉLECTRIQUE OU HY-
BRIDE ET PROCÉDÉ DE RECONFIGURA-
TION D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*

(71) Eldor Corporation S.p.A., Via Don Paolo
Berra 18, 22030 Orsenigo (Como), IT
(72) ROMAN, Michele, 22030 ORSENIGO
(COMO), IT
FORTE, Pasquale, 22030 ORSENIGO
(COMO), IT
ZAI, Luca, 22030 ORSENIGO (COMO), IT
PEREIRA RIVAS, Javier Eduardo, 22030
ORSENIGO (COMO), IT
(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion
S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(51) **B60L 3/00** (11) **4 429 910 A1***
B60L 3/12 **B60L 50/60**
H02P 25/18 **H02K 3/28**

(52) **B60L 3/003; B60L 3/0084;**
B60L 3/0092; B60L 7/18; B60L 58/15;
H02K 3/28; H02P 23/0086;
H02P 29/032; B60L 2210/30;
B60L 2210/40; B60L 2220/56;
B60L 2240/421; H02K 2213/09

(25) It (26) En
(21) 22817353.0 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060818 10.11.2022
(87) WO 2023/084432 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 IT 202100028766
(54) • *ELEKTRISCHES ODER HYBRIDES ELEKTRO-
ENDOTHERMISCHES ANTRIEBSSYSTEM
UND VERFAHREN ZUR REKONFIGURATI-
ON EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *AN ELECTRIC OR HYBRID ELECTRIC-EN-
DOTHERMIC TRACTION SYSTEM AND
METHOD FOR RECONFIGURING AN ELEC-
TRIC MACHINE*
• *SYSTÈME DE TRACTION ÉLECTRIQUE OU
ÉLECTRIQUE-ENDOTHERMIQUE HYBRIDE
ET PROCÉDÉ DE RECONFIGURATION
D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*

(71) Eldor Corporation S.p.A., Via Don Paolo
Berra 18, 22030 Orsenigo (Como), IT
(72) FORTE, Pasquale, 22030 ORSENIGO
(COMO), IT
ZAI, Luca, 22030 ORSENIGO (COMO), IT
ROMAN, Michele, 22030 ORSENIGO
(COMO), IT
PEREIRA RIVAS, Javier Eduardo, 22030
ORSENIGO (COMO), IT

(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion
S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

B60L 3/00 → (51) **B60L 1/00**

B60L 3/04 → (51) **H01H 9/40**

B60L 3/12 → (51) **B60L 3/00**

B60L 50/10 → (51) **B60L 1/00**

B60L 50/60 → (51) **B60L 1/00**

B60L 50/60 → (51) **B60L 3/00**

B60L 50/64 → (51) **B62M 27/02**

(51) **B60L 53/16** (11) **4 429 911 A1***
H01R 13/10 **H01R 13/62**
B60L 53/30

(52) **H01R 13/111; B60L 53/16;**
H01R 13/113; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/14

(25) En (26) En
(21) 22893345.3 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) NO 2022/050257 14.11.2022
(87) WO 2023/085950 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 NO 20211363
(54) • *ELEKTRISCHE ANORDNUNG FÜR EINEN
ELEKTRISCHEN STECKER EINES LADEKA-
BELS*

• *ELECTRICAL ASSEMBLY FOR AN ELECTRIC
SOCKET FOR AN ELECTRIC PLUG OF A
CHARGING CABLE, AN ELECTRIC SOCKET
COMPRISING SUCH ELECTRICAL ASSEM-
BLY, A CHARGING STATION COMPRISING
SUCH ELECTRIC SOCKET AND A METHOD
OF CONNECTING AN ELECTRICAL CON-
NECTOR*

• *ENSEMBLE ÉLECTRIQUE POUR PRISE
ÉLECTRIQUE POUR UNE DOUILLE ÉLEC-
TRIQUE D'UN CÂBLE DE CHARGE, PRISE
ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN TEL EN-
SEMBLE ÉLECTRIQUE, STATION DE
CHARGE COMPRENANT UNE TELLE PRISE
ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE CONNEXION
D'UN CONNECTEUR ÉLECTRIQUE*

(71) Easee Ip AS, Vassbotnen 23, 4033
Stavanger, NO
(72) NÆSJE, Kjetil, 4314 Sandnes, NO
NÆSJE, Jonas, 4314 Sandnes, NO
(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068
Stavanger, NO

B60L 53/16 → (51) **H02J 7/00**

(51) **B60L 53/30** (11) **4 429 912 A1***
G01R 1/04 **G01R 15/18**
G01R 19/10 **G01R 31/00**
G01R 31/52 **G01R 33/04**

(52) **G01R 31/52; B60L 53/30;**
G01R 33/04; B60L 2240/529;
G01R 1/04; G01R 15/185; G01R 19/10;
G01R 31/006; G01R 31/58;
G01R 33/0076; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/14

(25) En (26) En
(21) 22814048.9 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081177 08.11.2022
(87) WO 2023/083831 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207062

- (54) • *ELEKTRISCHE SCHALTUNG ZUR FEHLERSTROMDETEKTION IN EINER ELEKTROFAHRZEUGLADESTATION*
- *ELECTRIC CIRCUITRY FOR FAULT CURRENT DETECTION IN AN ELECTRIC VEHICLE CHARGING STATION*
- *CIRCUIT ÉLECTRIQUE POUR DÉTECTION DE COURANT DE DÉFAUT DANS UNE STATION DE CHARGE DE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (71) eNovates NV, Brandstraat 13, 9160 Lokeren, BE
- (72) VISPOEL, Stijn, 9040 Sint-Amandsberg, BE
- (74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/16**

B60L 53/51 → (51) **H02S 20/21**

- (51) **B60L 53/66** (11) **4 429 913 A2***
G06Q 10/08
- (52) **G06Q 10/047; B60L 58/12;**
B60L 53/305; B60L 53/64; B60L 53/67;
B60L 2240/622; B60L 2240/662;
B60L 2240/667; B60L 2240/68;
B60L 2240/70; B60L 2240/72
- (25) En (26) En
- (21) 23842561.5 (22) 15.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IL 2023/050626 15.06.2023
- (87) WO 2024/018448 2024/04 25.01.2024
- (30) 19.07.2022 US 202263390378 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PLANUNG EINER ELEKTRISCHEN FAHRZEUGREISE*
- *A METHOD AND APPARATUS FOR PLANNING AN ELECTRIC CAR TRIP*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICATION D'UN TRAJET DE VOITURE ÉLECTRIQUE*
- (71) Make My Day Ltd., 1 Maskit St., 4612002 Herzliya Pituach, IL
- (72) AVIV, Cnaan, 4612002 Herzliya Pituach, IL
- KATZ, Nisan, 4588600 Yaaf, IL
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B60L 58/12 → (51) **G01R 31/392**

B60L 58/13 → (51) **B60L 1/00**

B60L 58/16 → (51) **G01R 31/392**

B60N 2/26 → (51) **B60N 2/28**

- (51) **B60N 2/28** (11) **4 429 914 A1***
B60N 2/26
- (52) **B60N 2/2812; B60N 2/265;**
B60N 2/2806; B60N 2/2818;
B60N 2/2821; B60N 2/2869;
B60N 2/2884
- (25) En (26) En
- (21) 22817684.8 (22) 14.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081792 14.11.2022
- (87) WO 2023/084079 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 CN 202111342785

- (54) • *KINDERSICHERHEITSSITZ*
- *CHILD SAFETY SEAT*
- *SIÈGE DE SÉCURITÉ POUR ENFANT*
- (71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
- (72) ZHAO, Guanghui, 6312 Steinhausen, CH
- (74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

B60N 2/70 → (51) **B23B 3/06**

B60N 2/879 → (51) **B60Q 3/208**

B60N 2/879 → (51) **H04R 1/30**

B60P 1/02 → (51) **B60P 3/025**

B60P 1/44 → (51) **B60P 1/64**

- (51) **B60P 1/64** (11) **4 429 915 A1***
B60P 1/44
- (52) **B60P 1/4421**
- (25) En (26) En
- (21) 22893619.1 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049573 10.11.2022
- (87) WO 2023/086488 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 US 202163278008 P
26.04.2022 US 202263335205 P
- (54) • *NUTZFAHRZEUGLADE- UND -ENTLADESYSTEME SOWIE ZÜGEHÖRIGE SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN*
- *COMMERCIAL VEHICLE LOADING AND UNLOADING SYSTEMS AND ASSOCIATED SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS*
- *SYSTÈMES DE CHARGEMENT ET DE DÉCHARGEMENT DE VÉHICULES COMMERCIAUX ET SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (71) Node Systems Inc., 2124 Sepulveda Blvd., Los Angeles, California 90025, US
- (72) SMOLOV, Ilia, Los Angeles, CA 90025, US
- KEMMET, Ryan, Los Angeles, CA 90025, US
- MARION, Chris, Los Angeles, CA 90025, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

(51) **B60P 3/025** (11) **4 429 916 A1***
E04H 3/26 **B60P 1/02**
E04H 3/28

- (52) **E04H 3/28; B60P 3/0252**
- (25) En (26) En
- (21) 23750265.3 (22) 07.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2023/012463 07.02.2023
- (87) WO 2023/150367 2023/32 10.08.2023
- (30) 07.02.2022 US 202263307479 P
- (54) • *MOBILES BÜHNENSYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
- *MOBILE STAGE SYSTEM AND METHOD OF USE*
- *SYSTÈME DE SCÈNE MOBILE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
- (71) Astra Stages, LLC, 3303 Airport Circle, Pittsburg, KS 66762, US
- (72) ALLISON, Todd, N., Pittsburg, KS 66762, US
- HERTRICH, Gregory, P., Pittsburg, KS 66762, US
- PINGREE, James, E., Pittsburg, KS 66762, US

- (74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB
- (51) **B60P 3/025** (11) **4 429 917 A2***
E04H 3/28
- (52) **E04H 3/28; B60P 3/0252; A63J 1/00**
- (25) En (26) En
- (21) 23839111.4 (22) 17.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2023/000430 17.07.2023
- (87) WO 2024/013568 2024/03 18.01.2024
- (88) 14.03.2024
- (30) 15.07.2022 US US
- (54) • *SYSTEM ZUM EINSATZ EINER MOBILEN STUFE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
- *MOBILE STAGE DEPLOYMENT SYSTEM AND METHOD OF USE*
- *SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT DE SCÈNE MOBILE ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION*
- (71) Progressive Products, Inc., 3305 Airport Circle, Pittsburg, KS 66762, US
- (72) ALLISON, Todd, N., Pittsburg, KS 66762, US
- PINGREE, James, E., Pittsburg, KS 66762, US
- WALLER, James, Lawrence, KS 66067, US
- BROWN, Justin, W., Pittsburg, KS 66762, US
- (74) Williams Powell, 44 Prospect Place, Bromley, Kent BR2 9HN, GB

B60P 3/20 → (51) **F28F 1/36**

B60Q 1/00 → (51) **B60Q 1/076**

B60Q 1/00 → (51) **G01S 17/931**

- (51) **B60Q 1/076** (11) **4 429 918 A1***
B60Q 1/00 **F21S 41/50**
- (52) **B60Q 1/007; B60Q 1/0035;**
B60Q 1/076; F21S 41/50;
B60Q 2200/32
- (25) En (26) En
- (21) 22813626.3 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081349 09.11.2022
- (87) WO 2023/083903 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 FR 2111850
- (54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGE*
- *AUTOMOTIVE LIGHTING DEVICE*
- *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE AUTOMOBILE*
- (71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (72) GOMEZ RAMIREZ, Manuel, 93012 BOBIGNY CEDEX, FR
- RIOS ZORRILLA, Jose Manuel, 93012 BOBIGNY CEDEX, FR
- GALLEGO EXTREMERA, Juan Manuel, 93012 BOBIGNY CEDEX, FR
- FERNANDEZ- ESPAÑA ROMERO, Guillermo, 93012 BOBIGNY CEDEX, FR
- VARGAS RIZQUEZ, Jose Miguel, 93012 BOBIGNY CEDEX, FR
- (74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR

B60Q 1/50 → (51) **B60W 60/00**

B60Q 1/52 → (51) **B60Q 3/208**

- (51) **B60Q 3/208** (11) **4 429 919 A1***

	<i>B60N 2/879</i>	<i>B60Q 1/52</i>	
	<i>B60Q 3/57</i>	<i>B60Q 3/74</i>	
	<i>B60Q 3/80</i>		
(52)	B60Q 3/208; B60N 2/879; B60Q 1/268; B60Q 1/52; B60Q 3/57; B60Q 3/74; B60Q 3/80		
(25)	De	(26) De	
(21)	22801416.3	(22) 11.10.2022	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	KH MA MD TN		
(86)	EP 2022/078236 11.10.2022		
(87)	WO 2023/083543 2023/20 19.05.2023		
(30)	09.11.2021 DE 102021005528		
(54)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>KRAFTFAHRZEUG</i> • <i>MOTOR VEHICLE</i> • <i>VÉHICULE AUTOMOBILE</i> 		
(71)	Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE		
(72)	LA PLACA, Giovanni, 71636 Ludwigsburg, DE		
(74)	Eschbach, Arnold, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG KG 063-H512, 70546 Stuttgart, DE		
	<i>B60Q 3/57</i>	→ (51) <i>B60Q 3/208</i>	
	<i>B60Q 3/74</i>	→ (51) <i>B60Q 3/208</i>	
	<i>B60Q 3/80</i>	→ (51) <i>B60Q 3/208</i>	
	<i>B60Q 5/00</i>	→ (51) <i>B60W 60/00</i>	
	<i>B60R 16/03</i>	→ (51) <i>B60L 1/00</i>	
(51)	<i>B60R 25/01</i>	(11) 4 429 920 A1*	
	<i>B60R 25/20</i>		
(52)	B60R 25/24; B60R 25/2036; B60R 25/2045		
(25)	De	(26) De	
(21)	22800672.2	(22) 11.10.2022	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
	BA		
	KH MA MD TN		
(86)	EP 2022/078234 11.10.2022		
(87)	WO 2023/083542 2023/20 19.05.2023		
(30)	09.11.2021 DE 102021005527		
(54)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>VERFAHREN ZUM VERRIEGELN UND ENTRIEGELN EINES KRAFTFAHRZEUGS, KRAFTFAHRZEUG SOWIE KOMMUNIKATIONSEINRICHTUNG</i> • <i>METHOD FOR LOCKING AND UNLOCKING A MOTOR VEHICLE, MOTOR VEHICLE, AND COMMUNICATION DEVICE</i> • <i>PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE ET DE DÉVERROUILLAGE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, VÉHICULE AUTOMOBILE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION</i> 		
(71)	Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE		
(72)	IGLESIAS CID, Oscar, 70176 Stuttgart, DE		
(74)	Eschbach, Arnold, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG KG 063-H512, 70546 Stuttgart, DE		
	<i>B60R 25/20</i>	→ (51) <i>B60R 25/01</i>	
	<i>B60S 1/08</i>	→ (51) <i>B60J 1/00</i>	
	<i>B60T 7/20</i>	→ (51) <i>B60T 8/17</i>	
	<i>B60T 7/20</i>	→ (51) <i>B60W 40/02</i>	

(51)	<i>B60T 8/17</i>	(11) 4 429 921 A2*
	<i>B60T 7/20</i>	<i>B60T 13/08</i>
	<i>B60T 17/18</i>	<i>B60T 8/32</i>
	<i>B60D 1/24</i>	
(52)	B60T 8/1708; B60D 1/06; B60D 1/30; B60D 1/62; B60T 1/10; B60T 7/20; B60T 8/171; B60T 8/323; F16D 61/00; B60T 2270/60	
(25)	En	(26) En
(21)	22830336.8	(22) 09.11.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2022/049357 09.11.2022	
(87)	WO 2023/086357 2023/20 19.05.2023	
(88)	29.06.2023	
(30)	09.11.2021 US 202163277328 P	
	11.01.2022 US 202263298392 P	
	15.02.2022 US 202217672152	
(54)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>KRAFTAUFNEHMER FÜR EINE MULTIFUNKTIONS-ANHÄNGERSTEUERUNG</i> • <i>FORCE TRANSDUCER FOR A MULTIFUNCTION TRAILER CONTROLLER</i> • <i>TRANSDUCTEUR DE FORCE POUR UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE REMORQUE MULTIFONCTION</i> 	
(71)	Horizon Global Americas Inc., 47912 Halyard Drive Suite 100, Plymouth, Michigan 48170, US	
(72)	KULKARNI, Chandrakumar D., Battle Creek, Michigan 49015, US	
(74)	Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES	
(51)	<i>B60T 8/17</i>	(11) 4 429 922 A1*
	<i>B60T 7/20</i>	<i>B60T 8/34</i>
	<i>B60W 60/00</i>	<i>G05D 1/02</i>
(52)	B62D 53/08; B60D 1/015; B60D 1/62; B60D 1/64; B60R 16/033; H02J 7/35; H02J 50/10	
(25)	En	(26) En
(21)	22893571.4	(22) 09.11.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	US 2022/049439 09.11.2022	
(87)	WO 2023/086408 2023/20 19.05.2023	
(30)	09.11.2021 US 202163277562 P	
(54)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>AUTONOME ANHÄNGERKONNEKTIVITÄT</i> • <i>AUTONOMOUS TRAILER CONNECTIVITY</i> • <i>CONNECTIVITÉ DE REMORQUE AUTONOME</i> 	
(71)	Outrider Technologies, Inc., 22600 E I-76 Frontage Road, Suite 200, Brighton, CO 80603, US	
(72)	JOHANNES, Matthew Steven, Golden, Colorado 80403, US	
	SOTOLA, Martin Edward, Golden, Colorado 80403, US	
	RECORD, Jonathan Hovey, Golden, Colorado 80403, US	
	SEMINARA, Gary, Golden, Colorado 80403, US	
	MASSIE, John Keith, Golden, Colorado 80403, US	
	DEROSE, Joseph S., Golden, Colorado 80403, US	
	KLEIN, Lawrence S., Golden, Colorado 80403, US	
	KLEIN, Wylam J., Golden, Colorado 80403, US	
(74)	Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB	

	<i>B60T 8/32</i>	→ (51) <i>B60T 8/17</i>
	<i>B60T 8/34</i>	→ (51) <i>B60T 8/17</i>
	<i>B60T 13/08</i>	→ (51) <i>B60T 8/17</i>
	<i>B60T 17/18</i>	→ (51) <i>B60T 8/17</i>
	<i>B60W 10/04</i>	→ (51) <i>B60W 50/035</i>
	<i>B60W 10/10</i>	→ (51) <i>B60W 50/035</i>
	<i>B60W 10/184</i>	→ (51) <i>B60W 50/035</i>
	<i>B60W 10/20</i>	→ (51) <i>B60W 50/035</i>
(51)	<i>B60W 30/14</i>	(11) 4 429 923 A1*
(52)	B60W 30/143; B60W 2555/60; B60W 2720/103	
(25)	De	(26) De
(21)	22809063.5	(22) 24.10.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/079626 24.10.2022	
(87)	WO 2023/078718 2023/19 11.05.2023	
(30)	08.11.2021 DE 102021212517	
(54)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG EINER MAXIMALEN ENDGESCHWINDIGKEIT</i> • <i>METHOD FOR DETERMINING A MAXIMUM END SPEED</i> • <i>PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE VITESSE FINALE MAXIMALE</i> 	
(71)	Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	
(72)	OTT, Florian, 74189 Weinsberg, DE	
(51)	<i>B60W 30/14</i>	(11) 4 429 924 A1*
	<i>B60W 60/00</i>	<i>B60W 50/00</i>
(52)	B60W 30/146; B60W 60/0015; B60W 2050/0008; B60W 2520/10; B60W 2520/105; B60W 2552/30; B60W 2710/182; B60W 2720/106	
(25)	De	(26) De
(21)	22818785.2	(22) 21.11.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	BA	
	KH MA MD TN	
(86)	EP 2022/082611 21.11.2022	
(87)	WO 2023/099260 2023/23 08.06.2023	
(30)	30.11.2021 DE 102021213483	
(54)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR LÄNGSREGELUNG EINES FAHRZEUGS</i> • <i>METHOD AND DEVICE FOR THE LONGITUDINAL CONTROL OF A VEHICLE</i> • <i>PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE LONGITUDINALE D'UN VÉHICULE</i> 	
(71)	Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE	
	Robert Bosch GmbH, Wernerstraße 51, 70469 Stuttgart, DE	
(72)	HUSKIC, Goran, 70374 Stuttgart, DE	
	OVEISI, Atta, 70734 Fellbach, DE	
	FÜRSICH, Alexander, 70180 Stuttgart, DE	
	ROTHERMEL, Thomas, 71272 Renningen, DE	
	BOESCH, Peter, 71229 Leonberg, DE	
	KEMPF, André, 70563 Stuttgart, DE	
	KUHN, Klaus-Peter, 73269 Hochdorf, DE	
(74)	Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE	
	<i>B60W 30/14</i>	→ (51) <i>B60W 50/00</i>

(51) **B60W 40/02** (11) **4 429 925 A1***
B60T 7/20 **G06V 20/58**
G06V 20/70 **G06V 10/764**
G06N 20/00

(52) **G05D 1/0246; G06N 3/04;**
G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08;
G06N 3/084; G06V 10/62;
G06V 10/764; G06V 10/82;
G06V 20/56; G06V 40/103;
G06V 40/20

(25) En (26) En
(21) 22893568.0 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

(86) KH MA MD TN
(87) US 2022/049434 09.11.2022
(88) WO 2023/086405 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202117522832

(54) • **MASCHINENERLERNTTE ARCHITEKTUR ZUR**
EFFIZIENTEN KLASSIFIZIERUNG VON OB-
JEKTATTRIBUTEN UND/ODER -ABSICHTEN
• **A MACHINE-LEARNED ARCHITECTURE**
FOR EFFICIENT OBJECT ATTRIBUTE
AND/OR INTENTION CLASSIFICATION
• **ARCHITECTURE APPRISE PAR MACHINE**
POUR UNE CLASSIFICATION D'INTEN-
TION ET/OU D'ATTRIBUT D'OBJET EFFI-
CACE

(71) Zoon, Inc., 1149 Chess Drive, Foster City, CA
94404, US
(72) DAS, Subhasis, Foster City, CA 94404, US
LIN, Yi-Ting, Foster City, CA 94404, US
MA, Derek, Xiang, Foster City, CA 94404, US
ULUTAN, Oytun, Foster City, CA 94404, US
(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

B60W 40/08 → (51) **B60W 60/00**

(51) **B60W 50/00** (11) **4 429 926 A1***
B60W 30/14 **B60W 60/00**

(52) **B60W 30/143; B60W 60/0015;**
B60W 2050/0008; B60W 2520/10;
B60W 2520/105; B60W 2552/30;
B60W 2710/182; B60W 2720/106

(25) De (26) De
(21) 22817943.8 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

(86) KH MA MD TN
(87) EP 2022/081896 15.11.2022
(88) WO 2023/099193 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 DE 102021213486

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
LÄNGSREGELUNG EINES FAHRZEUGS
• **METHOD AND DEVICE FOR THE LONGITU-**
DINAL CONTROL OF A VEHICLE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE**
LONGITUDINALE D'UN VÉHICULE

(71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße
120, 70372 Stuttgart, DE
Robert Bosch GmbH, Wernerstraße 51,
70469 Stuttgart, DE
(72) HUSKIC, Goran, 70374 Stuttgart, DE
OVEISI, Atta, 70734 Fellbach, DE
FÜRSICH, Alexander, 70180 Stuttgart, DE
ROTHERMEL, Thomas, 71272 Renningen,
DE
KUHN, Klaus-Peter, 73269 Hochdorf, DE
BOESCH, Peter, 71229 Leonberg, DE
KEMPF, André, 70563 Stuttgart, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-

Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE

B60W 50/00 → (51) **B60W 30/14**

B60W 50/00 → (51) **B60W 50/035**

(51) **B60W 50/02** (11) **4 429 927 A1***
B60W 50/029 **B60W 50/038**
B60W 50/04 **B60W 50/14**
B60W 50/023

(52) **B60W 50/0205; B60W 50/023;**
B60W 50/029; B60W 50/038;
B60W 50/045; B60W 50/14;
B60W 2050/021; B60W 2050/0292;
B60W 2050/0295; B60W 2050/0297;
B60W 2050/143; B60W 2510/0657;
B60W 2510/18; B60W 2540/229

(25) Fr (26) Fr
(21) 22813235.3 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

(86) KH MA MD TN
(87) EP 2022/080690 03.11.2022
(88) WO 2023/083693 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 FR 2111940

(54) • **KRAFTFAHRZEUG-FAHRASSISTENZMO-**
DUL UND VERFAHREN
• **MOTOR VEHICLE DRIVING ASSISTANCE**
MODULE AND METHOD
• **MODULE ET PROCÉDÉ D'AIDE À LA**
CONDUITE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE

(71) Ampere SAS, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne-
Billancourt, FR
(72) DEBORNE, Renaud, 78084 Guyancourt
cedex, FR
QUILLIARD, Raphael, 78084 Guyancourt
cedex, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du
Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt
Cedex, FR

B60W 50/023 → (51) **B60W 50/02**

B60W 50/023 → (51) **B60W 50/035**

B60W 50/029 → (51) **B60W 50/02**

(51) **B60W 50/035** (11) **4 429 928 A1***
B60W 60/00 **B60W 10/04**
B60W 10/10 **B60W 10/184**
B60W 10/20 **B60W 50/023**
B60W 50/04 **B60W 50/00**

(52) **B60W 50/035; B60W 10/04;**
B60W 10/10; B60W 10/184;
B60W 10/20; B60W 50/023;
B60W 50/045; B60W 60/00186;
B60W 60/0051; B60W 2050/0006;
B60W 2050/0045; B60W 2540/215

(25) De (26) De
(21) 22812590.2 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

(86) KH MA MD TN
(87) EP 2022/080432 01.11.2022
(88) WO 2023/083643 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 DE 102021129193

(54) • **FAHRZEUGSTEUERSYSTEM MIT SCHNITT-**
STELLEINEINHEIT
• **VEHICLE CONTROL SYSTEM WITH INTER-**
FACE UNIT

• **SYSTÈME DE COMMANDE DE VÉHICULE**
AVEC UNITÉ D'INTERFACE

(71) ZF CV Systems Global GmbH,
Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
(72) BARTH, Christoph, 30419 Hannover, DE
BERROTH, Malte, 12435 Berlin, DE
STRUWE, Otmar, 30519 Hannover, DE
WULF, Oliver, 31535 Neustadt, DE
(74) Schäferjohann, Volker, ZF CV Systems
Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21,
30453 Hannover, DE

B60W 50/038 → (51) **B60W 50/02**

B60W 50/04 → (51) **B60W 50/02**

B60W 50/04 → (51) **B60W 50/035**

B60W 50/14 → (51) **B60W 50/02**

(51) **B60W 60/00** (11) **4 429 929 A1***
B60W 40/08 **B60Q 5/00**
B60Q 1/50 **G06N 20/00**

(52) **G06Q 10/0631; B60W 60/00253;**
G06Q 10/02; B60W 2420/403

(25) En (26) En
(21) 22893584.7 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

(86) KH MA MD TN
(87) US 2022/049475 10.11.2022
(88) WO 2023/086429 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202117524248

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEGENSEI-**
TIGEN ERKENNUNG IN AUTONOMEM
MITFAHREN ZWISCHEN FAHRGÄSTEN
UND FAHRZEUGEN
• **SYSTEM AND METHOD FOR MUTUAL DIS-**
COVERY IN AUTONOMOUS RIDESHARE
BETWEEN PASSENGERS AND VEHICLES
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉCOUVERTE**
MUTUELLE DE CONAVETAGE ENTRE DES
PASSAGERS ET DES VÉHICULES AUTO-
NOMES

(71) Argo AI, LLC, 2545 Railroad St, Pittsburgh,
PA 15222, US
(72) KONIARIIS, Kleanthes, George, Pittsburgh,
Pennsylvania 15222, US
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE

B60W 60/00 → (51) **B60T 8/17**

B60W 60/00 → (51) **B60W 30/14**

B60W 60/00 → (51) **B60W 50/00**

B60W 60/00 → (51) **B60W 50/035**

B61B 12/02 → (51) **F16H 55/50**

B61D 17/00 → (51) **F16B 5/02**

(51) **B61G 5/06** (11) **4 429 930 A1***
(52) **B61G 5/06**

(25) De (26) De
(21) 22797758.4 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

(86) KH MA MD TN
(87) EP 2022/077544 04.10.2022
(88) WO 2023/083529 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 DE 102021129051

- (54) • LEITUNGSFÜHRUNGSANORDNUNG UND FAHRZEUG, AUFWEISEND DIE LEITUNGSFÜHRUNGSANORDNUNG
 - CABLE GUIDE ASSEMBLY AND VEHICLE HAVING THE CABLE GUIDE ASSEMBLY
 - ENSEMBLE DE GUIDE-CÂBLE ET VÉHICULE COMPORTANT L'ENSEMBLE GUIDE-CÂBLE
- (71) BizLink Industry Germany GmbH, Gildestr. 17, 91154 Roth, DE
- (72) KNAUER, Philipp, 96170 Lisberg, DE
MARR, Robert, 90469 Nuernberg, DE
BERGEMANN, Daniel, 91056 Erlangen, DE
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

B61K 9/06 → (51) **B60C 23/00**

- (51) **B61L 23/04** (11) **4 429 931 A1***
B61L 25/02
- (52) **B61L 25/026; B61L 23/041; G01S 7/006; G01S 13/931; G01S 2013/9328**
- (25) De (26) De
(21) 22813321.1 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081303 09.11.2022
(87) WO 2023/083875 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021212700
- (54) • VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM BETREIBEN EINES SCHIENENFAHRZEUGS ZUM WARNEN VOR EINER MÖGLICHEN KOLLISION
- METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR OPERATING A RAIL VEHICLE FOR WARNING ABOUT A POSSIBLE COLLISION
 - PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT D'UN VÉHICULE FERROVIAIRE POUR AVERTIR D'UNE ÉVENTUELLE COLLISION
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) ANZ, Ruprecht, 74251 Lehensteinsfeld, DE
MANGOLD, Heiko, 74821 Mosbach, DE
HAECKER, Patrick, 74360 Ilfeld, DE

B61L 25/02 → (51) **B61L 23/04**

- (51) **B62B 7/06** (11) **4 429 932 A2***
B62B 7/14 **B62B 9/10**
B62B 9/24
- (52) **B62B 9/102; B62B 7/064; B62B 7/142; B62B 9/104; B62B 9/24; B62B 2205/20**
- (25) En (26) En
(21) 22817209.4 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081512 10.11.2022
(87) WO 2023/083975 2023/20 19.05.2023
(88) 22.06.2023
(30) 10.11.2021 CN 202111328969
10.11.2021 CN 202111327408
- (54) • BABYTRAGE
- BABY CARRIER
 - PORTE-BÉBÉ
- (71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
- (72) ZHANG, Xiaojian, 6312 Steinhausen, CH

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

- (51) **B62B 7/14** (11) **4 429 933 A1***
- (52) **B62B 7/142; B62B 2205/20**
- (25) En (26) En
(21) 22818620.1 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081679 11.11.2022
(87) WO 2023/084058 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111332987
- (54) • VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG, VERRIEGELUNGSSTRUKTUR, KINDERTRAGE UND SITZ FÜR EINE KINDERTRAGE
- LOCKING DEVICE, LOCKING STRUCTURE, CHILD CARRIER AND SEAT OF CHILD CARRIER
 - DISPOSITIF DE FERMETURE, STRUCTURE DE FERMETURE, PORTE-BÉBÉ ET SIÈGE DE PORTE-BÉBÉ
- (71) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
- (72) ZHANG, Xiaojian, 6312 Steinhausen, CH
- (74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

B62B 7/14 → (51) **B62B 7/06**

B62B 9/10 → (51) **B62B 7/06**

B62B 9/24 → (51) **B62B 7/06**

B62B 13/06 → (51) **B62B 17/04**

- (51) **B62B 17/04** (11) **4 429 934 A1***
B62B 13/06
- (52) **B62B 13/06; B62B 17/04**
- (25) En (26) En
(21) 22813628.9 (22) 04.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) FI 2022/050727 04.11.2022
(87) WO 2023/079215 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 FI 20216150
- (54) • VORDERRADAUFHÄNGUNG FÜR EIN ELEKTRISCHES SCHNEEMOBIL
- FRONT SUSPENSION FOR AN ELECTRIC SNOWMOBILE
 - SUSPENSION AVANT POUR MOTONEIGE ÉLECTRIQUE
- (71) Aurora Powertrains Oy, Varikkotie 17 B, 96100 Rovaniemi, FI
- (72) HAAVIKKO, Olli, 97220 Sinettä, FI
AUTIONIEMI, Matti, 96100 Rovaniemi, FI
NISKANEN, Jori-Jaakko, 96190 Rovaniemi, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B62D 7/02 → (51) **B62D 61/10**

B62D 15/02 → (51) **B62D 61/10**

- (51) **B62D 21/03** (11) **4 429 935 A1***
B62D 21/07 **B62D 25/20**
- (52) **B62D 25/20; B60K 1/04; B62D 21/03; B62D 21/07; B60K 2001/0438; B60Y 2306/01; B62D 21/157; B62D 25/2018; B62D 25/2027**

- (25) De (26) De
(21) 22809105.4 (22) 25.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/079786 25.10.2022
(87) WO 2023/083606 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 DE 102021005515
- (54) • KAROSSERIEERHBAU MIT EINER ANTRIEBSBATTERIE
- BODYSHELL WITH A DRIVE BATTERY
 - CARROSSERIE BRUTE DOTÉE D'UNE BATTERIE DE TRACTION
- (71) Mercedes-Benz Group AG, Mercedesstraße 120, 70372 Stuttgart, DE
- (72) REINHARDT, Jürgen, 73207 Plochingen, DE
ZICKWERT, Jan, 65817 Eppstein, DE
KAZMAIER, Hubert, 72827 Wannweil, DE
NEFF, Thomas, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
BISINGER, Jochen, 73733 Esslingen, DE
RATH, Jan, 71032 Böblingen, DE
HELBER, Jan, 72336 Balingen, DE
- (74) Thoms, Frank, Mercedes-Benz Intellectual Property GmbH & Co. KG 063 - H512, 70546 Stuttgart, DE

B62D 21/07 → (51) **B62D 21/03**

B62D 25/20 → (51) **B62D 21/03**

B62D 49/06 → (51) **B60B 15/28**

- (51) **B62D 61/10** (11) **4 429 936 A1***
B62D 7/02 **B62D 15/02**
B62D 63/02
- (52) **B62D 61/10; B62D 7/023; B62D 63/02; B62D 15/021; G06K 19/0614**
- (25) De (26) De
(21) 22814301.2 (22) 02.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080573 02.11.2022
(87) WO 2023/078943 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 DE 102021005504
- (54) • MOBILES TRANSPORTSYSTEM
- MOBILE TRANSPORT SYSTEM
 - SYSTÈME DE TRANSPORT MOBILE
- (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) DEGEN, Dirk, 76646 Bruchsal, DE
SCHMIDT, Josef, 76661 Philippsburg - Huttenheim, DE
JUNGINGER, Alexander, 75196 Remchingen-Wilferdingen, DE
BOCKELMANN, Gero, 76646 Bruchsal, DE
TUSKAN, Andreas, 75045 Walzbachtal, DE
KÖDDERITZSCH, Jan-Patrick, 76448 Durmersheim, DE
ERB, Frank, 76137 Karlsruhe, DE

B62D 63/02 → (51) **B62D 61/10**

B62H 5/08 → (51) **E05C 9/04**

B62J 1/00 → (51) **B23B 3/06**

- (51) **B62J 1/18** (11) **4 429 937 A1***
B29K 75/00 **B62J 1/20**
- (52) **B62J 1/20; B60N 2/5825; B62J 1/26; B60R 11/0241; B62J 27/10**
- (25) En (26) En

(B62J) I.1(1)

(21) 22889575.1 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IL 2022/051176 07.11.2022
(87) WO 2023/079559 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 IL 28793421

- (54) • HYBRIDSTRUKTUR ZUR LÖSBAREN BEFE-
STIGUNG EINES ANBAUELEMENTS DARAN
- HYBRID STRUCTURE ALLOWING DETACH-
ABLY ATTACHING THERETO AN ADD-ON
ELEMENT
- STRUCTURE HYBRIDE PERMETTANT DE
FIXER À CELLE-CI DE MANIÈRE AMOVIBLE
UN ÉLÉMENT RAPPORTÉ

(71) Tetro Ltd., Unit 204, Westlands Centre 20
Westlands Road, Quarry Bay, HK
(72) BEN MEIR, Ilan, 4320830 Ra'anana, IL
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

B62J 1/20 → (51) **B62J 1/18**

B62J 43/16 → (51) **B62M 27/02**

B62J 43/28 → (51) **B62M 27/02**

(51) **B62M 6/55** (11) **4 429 938 A1***
B62M 11/14 **B62M 9/02**
B62M 11/16 **B62M 11/18**

(52) **B62M 6/55; B62M 9/02;**
B62M 11/145; B62M 11/16;
B62M 11/18

(25) De (26) De
(21) 22817201.1 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081474 10.11.2022
(87) WO 2023/083965 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021129412

- (54) • ANTRIEBSSTRANG MIT TRETLAGER- UND
NABENGETRIEBE
- DRIVE TRAIN WITH CRANKSET AND HUB
GEAR
- CHAÎNE CINÉMATIQUE DOTÉE D'UNE
BOÎTE DE VITESSES DE PÉDALIER ET D'UN
MOYEU À VITESSES INTÉGRÉES

(71) Donner, Wilfried, Hardtstrasse 14, 53506
Rech, DE
(72) Donner, Wilfried, 53506 Rech, DE
(74) Ederer, Thomas Josef, Angerstraße 10a,
85354 Freising, DE

B62M 9/02 → (51) **B62M 6/55**

(51) **B62M 9/126** (11) **4 429 939 A1***
(52) **B62M 9/126**

(25) En (26) En
(21) 22703512.8 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/013134 20.01.2022
(87) WO 2023/086115 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202117523819

- (54) • HINTERRADKETTENSCHALTUNG MIT EIN-
TEILIGEM KETTENKORB
- REAR DERAILLEUR WITH ONE-PIECE
CHAIN CAGE

- DÉRAILLEUR ARRIÈRE AYANT UNE CAGE
DE CHAÎNE MONOBLOC
- (71) The Cycle Group, 1580 North
Orangethorpe Way, Anaheim, CA 92801, US
(72) ANDERSON, Kenneth K., Irvine, CA 92620,
US
ZIEGLER, Jonathan, Wofford Heights, CA
93285, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B62M 11/14 → (51) **B62M 6/55**

B62M 11/16 → (51) **B62M 6/55**

B62M 11/16 → (51) **F16D 11/10**

B62M 11/18 → (51) **B62M 6/55**

B62M 11/18 → (51) **F16D 11/10**

(51) **B62M 27/02** (11) **4 429 940 A1***
B62J 43/16 **B62J 43/28**
B60L 50/64

(52) **B62M 27/02; B60L 50/66;**
B62J 43/16; B62J 43/28; B60L 2200/12;
B60L 2270/145; B62K 2204/00;
B62M 2027/026; B62M 2027/028

(25) En (26) En
(21) 22813627.1 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FI 2022/050726 04.11.2022
(87) WO 2023/079214 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 FI 20216149

- (54) • ELEKTRISCHES SCHNEEMOBIL MIT EINEM
VERKAPSELUNGSKÖRPER, DER DAS BAT-
TERIEPACK ABDECKT
- AN ELECTRIC SNOWMOBILE COMPRIS-
ING AN ENCAPSULATING BODY THAT
COVERS THE BATTERY PACKAGE
- MOTONEIGE ÉLECTRIQUE COMPRENANT
UN CORPS D'ENCAPSULATION QUI RE-
COUVRE LE BOÎTIER DE BATTERIE

(71) Aurora Powertrains Oy, Varikkotie 17 B,
96100 Rovaniemi, FI

(72) HAAVIKKO, Olli, 97220 Sinettä, FI
AUTIONIEMI, Matti, 96100 Rovaniemi, FI
NISKANEN, Jori-Jaakko, 96190 Rovaniemi,
FI

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B63B 21/00 → (51) **B63B 21/10**

(51) **B63B 21/10** (11) **4 429 941 A1***
(52) **B63B 21/10**

(25) En (26) En
(21) 21810741.5 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060307 08.11.2021
(87) WO 2023/079350 2023/19 11.05.2023

- (54) • BREMSEINHEIT FÜR KLÜSE
 - FAIRLEAD BRAKING UNIT
 - UNITÉ DE FREINAGE POUR CHAUMARD
- (71) SRC GROUP AS, Kesk tee 31, Jüri, Harju
Maakond, 75301 Jüri, EE
(72) SKAT KOV, Nikolai, 75301 Jüri, EE
(74) Williams, Ben, Ben Williams IP Limited St.
John's House St. John's Street, Chichester,

West Sussex PO19 1UU, GB

(51) **B63B 21/10** (11) **4 429 942 A1***
(52) **B63B 21/10**

(25) En (26) En
(21) 21810742.3 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060308 08.11.2021
(87) WO 2023/079351 2023/19 11.05.2023

- (54) • KLÜSENVERRIEGELUNGSEINHEIT
 - FAIRLEAD LOCKING UNIT
 - UNITÉ DE VERROUILLAGE DE CHAUMARD
- (71) SRC GROUP AS, Kesk tee 31, Jüri, Harju
Maakond, 75301 Jüri, EE
(72) SKATSKOV, Nikolai, 75301 Jüri, EE
(74) Williams, Ben, Ben Williams IP Limited St.
John's House St. John's Street, Chichester,
West Sussex PO19 1UU, GB

(51) **B63B 21/10** (11) **4 429 943 A1***
(52) **B63B 21/00**

(52) **B63B 21/10; B63B 2021/003**
(25) En (26) En
(21) 21810743.1 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060309 08.11.2021
(87) WO 2023/079352 2023/19 11.05.2023

- (54) • BREMS- UND VERRIEGELUNGSMODUL
FÜR KLÜSE UND STEUERUNGSVERFAH-
REN
- FAIRLEAD BRAKING AND LOCKING MOD-
ULE AND CONTROL METHOD
- MODULE DE FREINAGE ET DE VER-
ROUILLAGE DE CHAUMARD ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE

(71) SRC GROUP AS, Kesk tee 31, Jüri, Harju
Maakond, 75301 Jüri, EE
(72) SKAT KOV, Nikolai, 75301 Jüri, EE
(74) Williams, Ben, Ben Williams IP Limited St.
John's House St. John's Street, Chichester,
West Sussex PO19 1UU, GB

(51) **B63C 11/26** (11) **4 429 944 A1***
(52) **B63C 11/26**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22814414.3 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081448 10.11.2022
(87) WO 2023/083952 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 FR 2111974

- (54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG MIT
MUNDSTÜCK
- COMMUNICATION DEVICE COMPRISING
A MOUTHPIECE
- DISPOSITIF DE COMMUNICATION COM-
PRENANT UN EMBOUT BUCCAL

(71) 52 Hertz, 16-20 Avenue des Mimosas,
92100 Boulogne-Billancourt, FR
(72) GUERCHE, Jonas, 92100 BOULOGNE-
BILLANCOURT, FR
GUERCHE, Gabriel, 92100 BOULOGNE-
BILLANCOURT, FR
DE CRIGNIS, Dylan, 25480 ECOLE
VALENTIN, FR
(74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D,

75010 Paris, FR	DE KONING, Maurits, Upper Heyford Oxfordshire OX25 5HE, GB	(72) MELIN, Martin, 653 42 KARLSTAD, SE
B63G 8/08 → (51) B63H 19/02	COYSH, Peter, Upper Heyford Oxfordshire OX25 5HE, GB	(74) MIKKO, Hekkanen, 681 95 KRISTINEHAMN, SE
B63G 8/20 → (51) B63H 19/02	(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE
B63G 8/22 → (51) B63H 19/02		B63H 23/36 → (51) B63H 23/32
B63H 1/28 → (51) B63H 20/00	(51) B63H 20/28 (11) 4 429 947 A1* B63H 21/38 F01P 3/20 B63H 21/17	B64C 1/14 → (51) B29C 70/44
B63H 5/16 → (51) B63H 20/00	(52) B63H 20/007; B63H 20/06; B63H 20/10; B63H 20/28; B63H 20/285; F01P 3/202	(51) B64C 11/38 (11) 4 429 949 A1* F04B 1/22 F04B 23/06 F15B 15/18
(51) B63H 19/02 (11) 4 429 945 A1* B63G 8/22 B63G 8/08 B63G 8/20	(25) En (26) En (21) 22893344.6 (22) 10.11.2022	(52) B64C 11/38; F04B 1/22; F04B 9/02; F15B 15/18; F15B 2211/20561; F15B 2211/20576; F15B 2211/27
(52) B63H 19/02; B63G 8/08; B63G 8/20; B63G 8/22; B63B 2035/007; B63B 2207/02; B63G 2008/004; B63J 2003/003	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Fr (26) Fr (21) 22814039.8 (22) 08.11.2022
(25) En (26) En (21) 22802700.9 (22) 10.11.2022	BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN	(25) Fr (26) Fr (21) 22814039.8 (22) 08.11.2022
BA	(86) NO 2022/050255 10.11.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
KH MA MD TN	(87) WO 2023/085948 2023/20 19.05.2023	(25) Fr (26) Fr (21) 22814039.8 (22) 08.11.2022
(86) GB 2022/052859 10.11.2022	(30) 12.11.2021 NO 20211365	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2023/084228 2023/20 19.05.2023	(54) • KLEMMBÜGEL ZUM TRAGEN EINES ELEK- TRISCHEN AUSSENBORDMOTORS UND ELEKTRISCHER AUSSENBORDMOTOR MIT EINEM SOLCHEN KLEMMBÜGEL	(25) Fr (26) Fr (21) 22814039.8 (22) 08.11.2022
(30) 10.11.2021 GB 202116187	• A CLAMP BRACKET FOR SUPPORTING AN ELECTRIC OUTBOARD MOTOR, AND AN ELECTRIC OUTBOARD MOTOR COMPRIS- ING SUCH A CLAMP BRACKET	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • WELLENANGETRIEBENE FAHRZEUGE • WAVE-PROPELLED VEHICLES • VÉHICULES PROPULSÉS PAR LES VAGUES	• SUPPORT DE SERRAGE POUR SUPPOR- TER UN MOTEUR HORS-BORD ÉLEC- TRIQUE, ET MOTEUR HORS-BORD ÉLEC- TRIQUE COMPRENANT UN TEL SUPPORT DE SERRAGE	(25) Fr (26) Fr (21) 22814039.8 (22) 08.11.2022
(71) Autonomous Devices Limited, Unit 503 Hayley Court Linford Wood, Milton Keynes, Buckinghamshire MK14 6GD, GB	(71) Evoy AS, Postboks Kailager Strandgata 35, 6905 Florø, NO	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) WAHREN, Ken, Buckingham Buckinghamshire MK14 6GD, GB	(72) ASKELAND, Audun Magne, 5938 Sæbøvågen, NO	(25) Fr (26) Fr (21) 22814039.8 (22) 08.11.2022
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	STAVØSTRAND, Leif Arne, 6900 Florø, NO	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) B63H 20/00 (11) 4 429 946 A1* B63H 20/28 B63H 21/17 B63H 21/38 F01P 3/20 H02K 1/18 H02K 5/20 B63H 5/16 B63H 1/28	DYRSETH, Marius, 6900 Florø, NO	(25) Fr (26) Fr (21) 22814039.8 (22) 08.11.2022
(52) B63H 20/28; B63H 21/17; F01P 3/202; F01P 3/207; H02K 7/116; H02K 7/14; H02K 9/19; H02K 11/33; B63H 1/28; B63H 5/165	HELLEVANG, Sten Inge, 6906 Florø, NO	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 22809491.8 (22) 11.11.2022	MIDTBØ, Carl Magnus, 6900 Florø, NO	(25) Fr (26) Fr (21) 22814039.8 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	B63H 20/28 → (51) B63H 20/00	(25) Fr (26) Fr (21) 22814039.8 (22) 08.11.2022
KH MA MD TN	B63H 21/17 → (51) B63H 20/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) GB 2022/052878 11.11.2022	B63H 21/17 → (51) B63H 20/28	(25) Fr (26) Fr (21) 22814039.8 (22) 08.11.2022
(87) WO 2023/084244 2023/20 19.05.2023	B63H 21/38 → (51) B63H 20/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.11.2021 GB 202116265	B63H 21/38 → (51) B63H 20/28	(25) Fr (26) En (21) 22802631.6 (22) 18.10.2022
(54) • AUSSENBORD FÜR WASSERFAHRZEUG • AN OUTBOARD FOR WATERCRAFT • HORS-BORD POUR VÉHICULE NAUTIQUE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) Saietta Group PLC, Building 210 Heyford Park Camp Road, Upper Heyford Oxfordshire OX25 5HE, GB	(51) B63H 23/32 (11) 4 429 948 A1* B63H 23/36 F16C 17/14	(25) En (26) En (21) 22802631.6 (22) 18.10.2022
(72) KIST, Wicher, Upper Heyford Oxfordshire OX25 5HE, GB	(52) B63H 23/326; B63H 23/36; F16C 17/14; F16C 17/24; B63H 2023/327; F16C 17/26; F16C 2326/30	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
SCHINKEL, Gerwin, Upper Heyford Oxfordshire OX25 5HE, GB	(25) En (26) En (21) 22802631.6 (22) 18.10.2022	(25) Fr (26) En (21) 21964244.4 (22) 10.11.2021
VAN DAR DOES, Maik, Upper Heyford Oxfordshire OX25 5HE, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
HERREMA, Anne, Upper Heyford Oxfordshire OX25 5HE, GB	BA	BA ME
VAN DIJK, Sander, Upper Heyford Oxfordshire OX25 5HE, GB	KH MA MD TN	KH MA MD TN
KORTSTRA, Jan Roelof, Upper Heyford Oxfordshire OX25 5HE, GB	(86) EP 2022/078993 18.10.2022	(86) US 2021/058690 10.11.2021
	(87) WO 2023/083571 2023/20 19.05.2023	(87) WO 2023/086078 2023/20 19.05.2023
	(30) 09.11.2021 SE 2151375	(54) • KONTURABTASTUNG MIT EINEM UNBE- MANNTEN LUFTFAHRZEUG
	(54) • SCHUBERZEUGUNGSANORDNUNG • A THRUST GENERATING ASSEMBLY • ENSEMBLE DE GÉNÉRATION DE POUSSÉE	• CONTOUR SCANNING WITH AN UN- MANNED AERIAL VEHICLE
	(71) Kongsberg Maritime Sweden AB, Box 1010, 681 29 Kristinehamn, SE	

- *BALAYAGE DE CONTOUR AU MOYEN D'UN ENGIN VOLANT SANS PILOTE EM-BARQUÉ*
- (71) Skydio Inc., 114 Hazel Avenue, Redwood City, CA 94061, US
- (72) HENRY, Peter Benjamin, Redwood City, California 94061, US
MARTIROSYAN, Hayk, Redwood City, California 94061, US
DELEPINE, Quentin Allen Wah Yen, Redwood City, California 94061, US
MONDAL, Himel, Redwood City, California 94061, US
BACHRACH, Abraham Galton, Redwood City, California 94061, US
- (74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **B64C 39/02** (11) **4 429 951 A1***
B64F 1/02 **B64F 3/02**
F03D 5/00
- (52) **B64F 3/02; B64U 10/25; B64U 10/60; B64U 70/90; F03D 5/00; B64U 2101/10; F05B 2240/9172**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22802216.6 (22) 13.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2022/051925 13.10.2022
(87) WO 2023/084167 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 FR 2111971
- (54) • *PLATTFORM FÜR START UND LANDING EINES FLUGZEUGS ZUR ERZEUGUNG VON STROM*
• *PLATFORM FOR THE TAKE-OFF AND LANDING OF AN AIRCRAFT FOR GENERATING ELECTRIC POWER*
• *PLATEFORME DE DÉCOLLAGE ET D'ATTERRISSAGE D'UN AÉRONEF POUR LA PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
- (71) Nantes Université, 1 quai de Tourville, 44000 Nantes, FR
Estaca, 12 Avenue Paul Delouvrier, 78180 Montigny-Le-Bretonneux, FR
- (72) CASARI, Pascal, 44600 SAINT NAZAIRE, FR
WALRICK, Jean Christophe, 53000 LAVAL, FR
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- B64C 39/02** → (51) **B64D 1/00**
- (51) **B64D 1/00** (11) **4 429 952 A1***
A01G 23/091 **A01G 23/095**
B64C 39/02 **B64D 1/22**
- (52) **A01G 23/091; A01G 23/095; B64D 1/22; B64U 10/16; B64U 2101/40; B64U 2101/67**
- (25) En (26) En
(21) 22893370.1 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2022/051042 09.11.2022
(87) WO 2023/085998 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 SE 2151379
- (54) • *NUTZLAST UND UAV MIT BESAGTER NUTZLAST, ERNTEWERKZEUG UND VERFAHREN*
- *A PAYLOAD AND A UAV CARRYING SAID PAYLOAD, A HARVESTING TOOL AND A METHOD*
- *CHARGE UTILE ET UAV PORTANT LADITE CHARGE UTILE, OUTIL DE RÉCOLTE ET PROCÉDÉ*
- (71) AirForestry AB, Ulls väg 29C, 756 51 Uppsala, SE
- (72) GELIN, Olle, 747 91 Alunda, SE
ANDERSSON, Mauritz, 757 52 Uppsala, SE
- (74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- B64D 1/22** → (51) **B64D 1/00**
-
- B64D 11/00** → (51) **H04N 7/18**
- (51) **B64D 15/04** (11) **4 429 953 A1***
(52) **B64D 15/04; B64D 2041/005**
- (25) De (26) De
(21) 23718635.8 (22) 05.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2023/058938 05.04.2023
(87) WO 2023/198547 2023/42 19.10.2023
(30) 13.04.2022 DE 102022109144
- (54) • *ENTEISEN EINES FLUGZEUGS MIT HILFE EINES REFORMERS ZUR WASSERSTOFF-ERZEUGUNG*
• *DE-ICING OF AN AIRCRAFT BY MEANS OF A REFORMER FOR HYDROGEN GENERATION*
• *DÉGIVRAGE D'UN AÉRONEF AU MOYEN D'UN REFORMEUR POUR LA GÉNÉRATION D'HYDROGÈNE*
- (71) Diehl Aerospace GmbH, Alte Nußdorfer Straße 23, 88662 Überlingen, DE
- (72) TICHY, Franz, 64859 Eppertshausen, DE
RAMOLLA, Christian, 60437 Frankfurt, DE
KNEPPLE, Ronny, 88662 Überlingen, DE
- (74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung & Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg, DE
-
- B64D 33/08** → (51) **H05K 7/20**
-
- B64D 47/08** → (51) **B64C 39/02**
-
- B64F 1/02** → (51) **B64C 39/02**
- (51) **B64F 1/36** (11) **4 429 954 A1***
(52) **B64F 1/362**
- (25) En (26) En
(21) 22830628.8 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/047794 26.10.2022
(87) WO 2023/081042 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 GB 202116027
- (54) • *BODENUNTERSTÜTZUNGS-AUSRÜSTUNG*
• *A GROUND SUPPORT EQUIPMENT*
• *ÉQUIPEMENT DE SOUTIEN AU SOL*
- (71) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
- (72) NIELSEN, Bo, Vork, Glenview, IL 60025, US
DAHL, Søren, Risgaard, Glenview, IL 60025, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- B64F 3/02** → (51) **B64C 39/02**
- (51) **B64F 5/40** (11) **4 429 955 A1***
G06N 20/00 **G07C 5/08**
- (52) **B64D 45/00; G06F 40/30; G06Q 10/20; G06Q 50/40; B64D 2045/0085; G05B 23/024; G06F 40/211; G06F 40/284; G06N 3/0442; G06N 3/0464; G06N 5/01; G06N 20/10**
- (25) En (26) En
(21) 22893770.2 (22) 04.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/079312 04.11.2022
(87) WO 2023/086757 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277727 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FLUGZEUGVERWALTUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR AIRCRAFT MANAGEMENT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION D'AÉRONEF*
- (71) Aermetric Technology Group, Inc., 831 N. Tatnall St., Ste M143, Wilmington, Delaware 19801, US
- (72) BUSHKOW, Sean, Wilmington, DE 19801, US
WATERMAN, Derek, Wilmington, DE 19801, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- B64F 5/60** → (51) **G06Q 10/00**
- (51) **B65B 1/06** (11) **4 429 956 A1***
B65B 1/24 **B65B 7/28**
B65B 29/02 **B65B 37/02**
B65B 43/52 **B65B 43/54**
B65G 17/36
- (52) **B65B 29/025; B65B 1/06; B65B 1/24; B65B 7/2878; B65B 29/022; B65B 37/02; B65B 43/52; B65B 43/54; B65G 17/32; B65G 17/365**
- (25) It (26) En
(21) 22813716.2 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/060741 08.11.2022
(87) WO 2023/084393 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 IT 202100028484
- (54) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG VON WEGWERFVERPACKUNGEN FÜR PRODUKTE, INSBESONDERE VON GEMAHLENEN ODER PULVERFÖRMIGEN PRODUKTEN*
• *MACHINE FOR THE PRODUCTION OF DISPOSABLE PACKAGES OF PRODUCTS, PARTICULARLY OF GROUND OR POWDERY PRODUCTS*
• *MACHINE DESTINÉE À LA PRODUCTION D'EMBALLAGES JETABLES DE PRODUITS, PARTICULIÈREMENT DE PRODUITS MOULUS OU EN POUDRE*
- (71) Compopack S.r.l., Via Fabri, 129/2, 40059 Medicina, IT
- (72) LOWE, Stephen Christopher, 40059 Medicina, IT
VERRI, Roberto, 40059 Medicina, IT
VENTURI, Ambros, 40068 San Lazzaro di Savena, IT
- (74) Ruzzu, Giammario, Via Gulli, 5, 40068 San Lazzaro di Savena (BO), IT

B65B 1/24 → (51) **B65B 1/06**

- (51) **B65B 3/02** (11) **4 429 957 A1***
B65B 43/08 **B65B 51/14**
B65B 51/22 **B65B 51/26**
B65B 61/00 **B65B 65/00**
B29C 65/08 **B29C 65/18**
B29C 65/00 **B26D 1/02**
B26D 1/26 **B26D 3/16**
B26D 7/08 **B26D 7/26**
B65B 7/28 **B65B 55/16**
B65B 61/26 **B65D 8/00**
B26D 1/00

- (52) **B65B 3/027; B26D 1/025;**
B26D 1/265; B26D 3/16; B26D 3/163;
B26D 7/086; B26D 7/26; B29C 65/08;
B29C 65/081; B29C 65/18;
B29C 65/7841; B29C 65/7847;
B29C 65/7882; B29C 66/1122;
B29C 66/21; B29C 66/24221;
B29C 66/24243; B29C 66/3452;
B29C 66/3472; B29C 66/4322;
B29C 66/49; B29C 66/534;
B29C 66/5344; B29C 66/542;
B29C 66/5432; B29C 66/545;
B29C 66/612; B29C 66/65;
B29C 66/73921; B29C 66/81419;
B29C 66/81427; B29C 66/81463;
B29C 66/8322; B29C 66/83221;
B29C 66/836; B29C 66/849;
B29C 66/851; B65B 43/08;
B65B 51/142; B65B 51/225;
B65B 51/26; B65B 61/005;
B65B 65/003; B26D 2001/0033;
B29C 66/939; B29C 66/949;
B65B 7/2828; B65B 7/2878;
B65B 55/16; B65B 61/26; B65D 11/04

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22798366.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/080989 07.11.2022
(87) WO 2023/079144 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 FR 2111817
(54) • **MASCHINE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERPACKUNGEN**
• **MACHINE AND METHOD FOR PRODUCING PACKAGING**
• **MACHINE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONDITIONNEMENT**

- (71) Sempack France, Chemin du Vallon du Roguez B1, 06670 Colomars, FR
(72) REGNIER, Wenaël, 06300 Nice, FR
(74) Hautier IP - MC/EP, 17, avenue Albert II C/P The Office & Co - L'ALBU, 98000 Monaco, MC

- (51) **B65B 7/16** (11) **4 429 958 A1***
B65B 43/46 **B65B 43/48**
B65G 47/90

- (52) **B65B 7/164; B65B 43/46;**
B65B 43/48; B65G 47/52; B65G 47/90

- (25) En (26) En
(21) 22797824.4 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) GB 2022/052668 19.10.2022
(87) WO 2023/084186 2023/20 19.05.2023

- (30) 11.11.2021 GB 202116261
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR HANDHABUNG VON BEHÄLTERN**
• **CONTAINER HANDLING METHODS AND SYSTEMS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE MANIPULATION DE RÉCIPIENTS**
- (71) Ishida Europe Limited, 11 Kettles Wood Drive Woodgate Business Park, Birmingham, West Midlands B32 3DB, GB
(72) NEALE, Graham Andrew Charles, Bournemouth Dorset BH8 8JS, GB
(74) VINE, Lee Michael, Lychett Matravers Dorset BH16 6EL, GB
POTTER, Andrew Geoffrey, Oldbury West Midlands B69 1LX, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

B65B 7/28 → (51) **B65B 1/06**

B65B 7/28 → (51) **B65B 3/02**

- (51) **B65B 9/213** (11) **4 429 959 A1***
B65B 37/00 **B65B 39/00**
B65G 69/16

- (52) **B65B 39/007; B65B 9/213;**
B65B 37/005

- (25) De (26) De
(21) 21844783.7 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) EP 2021/087845 30.12.2021
(87) WO 2023/126064 2023/27 06.07.2023
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRANSPORTIEREN VON PRODUKTEN IN EINER VERTIKALEN SCHLAUCHBEUTEL-VERPACKUNGSMASCHINE**
• **APPARATUS AND METHOD FOR TRANSPORTING PRODUCTS IN A VERTICAL TUBULAR-BAG PACKAGING MACHINE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE PRODUITS DANS UNE MACHINE D'EMBALLAGE VERTICALE DE SACS TUBULAIRES**
- (71) Wolf Verpackungsmaschinen GmbH, Bettenhäuser Str. 3, 35423 Lich-Birklar, DE
(72) WOLF, Günter, 35423 Lich-Birklar, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

B65B 11/02 → (51) **B65B 25/14**

B65B 11/04 → (51) **A01F 15/07**

- (51) **B65B 17/02** (11) **4 429 960 A1***
B65D 71/50

- (52) **B65B 17/025; B65D 71/42**

- (25) De (26) De
(21) 22809720.0 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/079742 25.10.2022
(87) WO 2023/083602 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 DE 102021129507
(54) • **MULTIPACK UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES MULTIPACKS**
• **MULTIPACK AND METHOD FOR PRODUCING A MULTIPACK**

- **EMBALLAGE GROUPÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN EMBALLAGE GROUPÉ**
- (71) Kronos Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Haidacher, Peter, 93073 Neutraubling, DE
KREIS, Marcus, 93073 Neutraubling, DE
RENZ, Marcus, 93073 Neutraubling, DE
SPINDLER, Herbert, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

- (51) **B65B 17/02** (11) **4 429 961 A1***
B65B 57/02 **B65D 71/40**

- (52) **B65B 17/02; B65B 17/025;**
B65B 57/02; B65D 71/42; B65D 71/46

- (25) De (26) De
(21) 22812476.4 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/079803 25.10.2022
(87) WO 2023/078738 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 DE 102021128978
(54) • **VERFAHREN UND MESSANORDNUNG ZUR QUALITÄTSPRÜFUNG VON VERPACKUNGSEINHEITEN**
• **METHOD AND MEASURING ASSEMBLY FOR QUALITY CONTROL OF PACKAGING UNITS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE MESURE DESTINÉS AU CONTRÔLE QUALITÉ D'UNITÉS D'EMBALLAGE**

- (71) Kronos Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
(72) Haidacher, Peter, 93073 Neutraubling, DE
KREIS, Marcus, 93073 Neutraubling, DE
SAUMWEBER, Florian, 93073 Neutraubling, DE
(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

- (51) **B65B 25/14** (11) **4 429 962 A2***
B65B 35/36 **B65B 35/44**
B65B 57/06 **B65B 11/02**
B65B 65/00 **B65B 43/52**

- (52) **B65B 25/146; B65B 11/02;**
B65B 35/36; B65B 35/44; B65B 43/52;
B65B 57/06; B65B 65/003;
B65B 2210/02; B65B 2220/18

- (25) It (26) En
(21) 22817815.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/060829 10.11.2022
(87) WO 2023/084440 2023/20 19.05.2023
(88) 17.08.2023
(30) 10.11.2021 IT 202100028574
(54) • **VORRICHTUNG ZUM VERPACKEN VON GEGENSTÄNDEN**
• **AN APPARATUS FOR PACKAGING ARTICLES**
• **APPAREIL POUR EMBALLER DES ARTICLES**
- (71) Pulsar S.r.l., Via Serenari 29, 40013 Castel Maggiore (Bologna), IT
(72) FRANZAROLI, Massimo, 40013 Castel Maggiore (BO), IT
(74) Fanzini, Valeriano, Ing. Dallaglio S.r.l. Via Mazzini, 2, 43121 Parma, IT

B65B 29/02 → (51) B65B 1/06			
B65B 35/36 → (51) B65B 25/14			
B65B 35/44 → (51) B65B 25/14			
B65B 37/00 → (51) B65B 9/213			
B65B 37/02 → (51) B65B 1/06			
B65B 39/00 → (51) B65B 9/213			
B65B 43/08 → (51) B65B 3/02			
B65B 43/46 → (51) B65B 7/16			
B65B 43/46 → (51) B65G 25/06			
B65B 43/48 → (51) B65B 7/16			
B65B 43/52 → (51) B65B 1/06			
B65B 43/52 → (51) B65B 25/14			
B65B 43/54 → (51) B65B 1/06			
B65B 51/14 → (51) B65B 3/02			
B65B 51/22 → (51) B65B 3/02			
B65B 51/26 → (51) B65B 3/02			
B65B 55/16 → (51) B65B 3/02			
B65B 57/02 → (51) B65B 17/02			
B65B 57/06 → (51) B65B 25/14			
B65B 61/00 → (51) B65B 3/02			
B65B 61/26 → (51) B65B 3/02			
B65B 65/00 → (51) B65B 25/14			
B65B 65/00 → (51) B65B 3/02			
B65D 1/09 → (51) A61M 5/24			
B65D 5/32 → (51) B65D 5/52			
(51) B65D 5/52 (11) 4 429 963 A1* B65D 5/68 A47F 5/11 B65D 5/32 B65D 77/04			
(52) B65D 5/52; B65D 5/321; A47F 5/005; A47F 5/112			
(25) FI (26) En (21) 22892195.3 (22) 07.11.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) FI 2022/050729 07.11.2022			
(87) WO 2023/084153 2023/20 19.05.2023			
(30) 12.11.2021 FI 20216164			
(54) • REGALFERTIGE PRODUKTVERPACKUNG MIT REGALFERTIGER SCHALE UND SCHUTZVERPACKUNG SOWIE VERFAH- REN ZUR HERSTELLUNG EINER REGALFER- TIGEN VERPACKUNG			
• SHELF-READY PRODUCT PACKAGE COM- PRISING A SHELF-READY TRAY AND PRO- TECTIVE PACKAGING, AND METHOD FOR FORMING A SHELF-READY PACKAGE			
• EMBALLAGE DE PRODUIT PRÊT POUR LA VENTE COMPRENANT UN PLATEAU PRÊT POUR LA VENTE ET UN EMBALLAGE DE PROTECTION, ET PROCÉDÉ DE FORMA- TION D'UN EMBALLAGE PRÊT POUR LA VENTE			
(71) Oy Jopamac AB, Lammintie 518, 30100 Forssa, FI			
(72) SUOKAS, Jouni, 30420 Forssa, FI			
(74) Salomäki, Juha Kari Ensio, Salomaki Oy Kankurinkatu 4-6, 05800 Hyvinkää, FI			
B65D 5/68 → (51) B65D 5/52			
B65D 8/00 → (51) B65B 3/02			
B65D 23/08 → (51) A61J 1/16			
B65D 25/08 → (51) B65D 51/28			
(51) B65D 41/34 (11) 4 429 964 A1* B65D 55/16			
(52) B65D 55/16; B65D 41/3423; B65D 2401/30			
(25) It (26) En (21) 22814508.2 (22) 07.11.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) IB 2022/060680 07.11.2022			
(87) WO 2023/079519 2023/19 11.05.2023			
(30) 08.11.2021 IT 202100028385			
(54) • VERSCHLUSSKAPPE FÜR EINEN BEHÄLTER CLOSING CAP FOR A CONTAINER			
• BOUCHON POUR UN RÉCIPIENT			
(71) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola, IT			
(72) BASSI, Vittorio, 48018 Faenza (Ravenna), IT FALZONI, Alessandro, 40026 Imola (Bologna), IT			
(74) Persi, Patrizia, Bugnion S.p.A. Via Mario Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT			
(51) B65D 41/34 (11) 4 429 965 A1* B65D 55/16			
(52) B65D 55/16; B65D 41/3428; B65D 2251/04; B65D 2251/1008; B65D 2401/30			
(25) It (26) En (21) 22817347.2 (22) 07.11.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) IB 2022/060678 07.11.2022			
(87) WO 2023/079517 2023/19 11.05.2023			
(30) 08.11.2021 IT 202100028391			
(54) • KAPPE FÜR BEHÄLTER			
• CAP FOR CONTAINER			
• CAPUCHON POUR RÉCIPIENT			
(71) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA, Via Selice Provinciale, 17/A, 40026 Imola, IT			
(72) FALZONI, Alessandro, 40026 IMOLA (BOLOGNA), IT BASSI, Vittorio, 48018 FAENZA (RAVENNA), IT			
(74) Persi, Patrizia, Bugnion S.p.A. Via Mario Vellani Marchi, 20, 41124 Modena, IT			
(51) B65D 41/34 (11) 4 429 966 A1* B65D 43/02			
(52) B65D 41/3428; B65D 55/16; B65D 2251/1008; B65D 2401/30			
(25) En (26) En (21) 22891134.3 (22) 07.11.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) US 2022/079390 07.11.2022			
(87) WO 2023/081880 2023/19 11.05.2023			
(30) 08.11.2021 US 202163276991 P 21.12.2021 US 202163292266 P			
(54) • VORSPRUNG AN EINEM BEHÄLTERHALS			
• PROTRUSION ON CONTAINER NECK			
• SAILLIE SUR LE COL D'UN RÉCIPIENT			
(71) Silgan White Cap LLC, 1140 31st Street, Downers Grove, IL 60515, US			
(72) LOHRMAN, Richard D., Montgomery, Wisconsin 60538, US GUIO, John D., Geneva, Illinois 60134, US			
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB			
B65D 43/02 → (51) A61B 50/36			
B65D 43/02 → (51) B65D 41/34			
B65D 47/14 → (51) A61B 50/36			
(51) B65D 47/26 (11) 4 429 967 A1* B65D 83/04			
(52) B65D 83/0409; B65D 47/263; B65D 2583/049			
(25) En (26) En (21) 22814060.4 (22) 09.11.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) EP 2022/081235 09.11.2022			
(87) WO 2023/083851 2023/20 19.05.2023			
(30) 10.11.2021 EP 21315239			
(54) • MEDIKAMENTENSPENDER			
• A MEDICAMENT DISPENSER			
• DISTRIBUTEUR DE MÉDICAMENT			
(71) Sanofi, 46 Avenue de la Grande Armée, 75017 Paris, FR			
(72) ALIÉ, Jean, 75017 Paris, FR GILLES, Stéphane, 75017 Paris, FR GOUGES, Frédéric, 75017 Paris, FR LANNE, Jean-Yves, 75017 Paris, FR			
(74) Brown, Alexander Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB			
(51) B65D 47/28 (11) 4 429 968 A1* B65D 47/265; B65D 47/286			
(25) De (26) De (21) 22817559.2 (22) 09.11.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) EP 2022/081348 09.11.2022			
(87) WO 2023/083902 2023/20 19.05.2023			
(30) 09.11.2021 DE 102021129087			
(54) • GEFÄßDECKEL			
• VESSEL LID			
• COUVERCLE DE RÉCIPIENT			
(71) Innoperform GmbH, Alte Dorfstraße 18 - 24, 02694 Malschwitz-Preititz, DE			
(72) LÖWE, Gert, 15834 Rangsdorf, DE			
(74) Kinnstätter, Klaus, Am Bach 8, 96129 Strullendorf, DE			
B65D 47/42 → (51) A61M 35/00			

B65D 51/00 → (51) **A61J 1/16**

B65D 51/22 → (51) **B65D 51/28**

(51) **B65D 51/28** (11) **4 429 969 A1***
A47J 31/40 **B01F 21/20**
B65D 25/08 **B65D 51/22**
B65D 81/32

(52) **B65D 51/2835; A47J 31/407;**
A61J 1/2093; A61J 9/00; A61J 11/0075;
B01F 21/20; B01F 35/7131;
B01F 35/7162; B65D 2251/0015;
B65D 2251/0059; B65D 2251/0078

(25) En (26) En
(21) 22873796.1 (22) 19.09.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) US 2022/076649 19.09.2022
(87) WO 2023/049676 2023/13 30.03.2023
(30) 21.09.2021 US 202163246644 P

(54) • **ZUTATENABGABE- UND GETRÄNKE-**
DURCHDRINGUNGSVORRICHTUNG FÜR
GETRÄNKEBEHÄLTER
• **INGREDIENT DISPENSING AND DRINK**
THROUGH DEVICE FOR BEVERAGE CON-
TAINER
• **DISTRIBUTEUR D'INGRÉDIENT ET DISPO-**
SITIF DE PASSAGE DE BOISSON POUR RÉ-
CIPIENT DE BOISSON

(71) DISPENSA HOLDINGS LLC, 701 Palomar
Airport Road, Suite 300, Carlsbad, CA
92011, US

(72) HOWARD, Daniel, Carlsbad, CA 92011, US
IRIZARRY, Mario, Junior, Carlsbad, CA
92011, US

(74) ip21 Ltd, Central Formalities Department
Suite 2 The Old Dairy Elm Farm Business
Park Wymondham, Norwich, Norfolk NR18
0SW, GB

B65D 55/16 → (51) **B65D 41/34**

B65D 65/42 → (51) **D21H 17/60**

(51) **B65D 65/46** (11) **4 429 970 A1***
C08L 5/00 **A61J 3/07**
A61K 8/11 **A61K 9/48**
C08J 5/18 **C08K 5/053**
A61K 8/73 **A61K 47/38**
B01J 3/02 **C08J 3/075**
C08L 1/28 **C08L 5/12**

(52) **C08L 5/00; A61K 8/11; A61K 8/73;**
A61K 8/731; A61K 8/922; A61K 8/9722;
A61K 9/4816; A61K 9/4833;
B65D 65/466; C08J 5/18; C08L 1/284;
C08L 5/12; A61K 2800/10; A61Q 5/02;
A61Q 19/00; A61Q 19/10;
C08J 2301/24; C08J 2305/00;
C08J 2305/12; C08J 2401/02;
C08J 2403/02; Y02W 90/10

(25) En (26) En
(21) 22805944.0 (22) 11.11.2022

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

BA _____

KH MA MD TN
(86) GB 2022/052872 11.11.2022
(87) WO 2023/084239 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 GB 202116335

(54) • **NEUE EINWEGVERPACKUNG**
• **NEW SINGLE-USE PACKAGING**
• **NOUVEL EMBALLAGE À USAGE UNIQUE**

(71) Notpla Limited, Unit 8B Queen's Yard
White Post Lane Hackney Wick, London E9
5EN, GB

(72) PASLIER, Pierre-Yves, London E9 5EN, GB
GONZALEZ, Rodrigo Garcia, London E9
5EN, GB

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

B65D 71/40 → (51) **B65B 17/02**

B65D 71/50 → (51) **B65B 17/02**

(51) **B65D 75/32** (11) **4 429 971 A1***
B29C 45/27

(52) **B65D 75/326; B29C 45/2711;**
B29C 45/38; B29C 2045/2716;
B29L 2031/712; B65D 2585/545

(25) En (26) En
(21) 22826263.0 (22) 14.11.2022

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

BA _____

KH MA MD TN
(86) US 2022/049774 14.11.2022
(87) WO 2023/086612 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278369 P

(54) • **KONTAKTLINSENVERPACKUNG SOWIE SY-**
STEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER KONTAKTLINSENVER-
PACKUNG
• **CONTACT LENS PACKAGING AND SYS-**
TEM AND METHOD FOR PRODUCING A
CONTACT LENS PACKAGING
• **EMBALLAGE DE LENTILLE DE CONTACT ET**
SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
D'UN EMBALLAGE DE LENTILLE DE
CONTACT

(71) F&S Tool, Inc., 2300 Powell Avenue, Erie, PA
16506, US

(72) FAULKNER, James D., Erie, Pennsylvania
16506, US

(74) Manasse, Uwe, Boehmert & Boehmert
Anwaltpartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B65D 75/58** (11) **4 429 972 A1***
(52) **B65D 75/585**

(25) En (26) En
(21) 22813927.5 (22) 03.11.2022

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

BA _____

KH MA MD TN
(86) EP 2022/080649 03.11.2022
(87) WO 2023/083683 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 PCT/CN2021/130407
01.12.2021 EP 21211540

(54) • **VERPACKUNG MIT ZWEI EINHEITEN**
• **DUAL-UNIT PACK**
• **EMBALLAGE À DEUX UNITÉS**

(71) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL

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

(71) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB

(84) CY DE GB IE IT MT RS TR

(72) MA, Siwen, 6708 WH Wageningen, NL
WANG, Boxi, 6708 WH Wageningen, NL
YANG, Fan, 6708 WH Wageningen, NL

(74) James, Helen Sarah, Unilever Patent Group
Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL

B65D 77/04 → (51) **B65D 5/52**

B65D 81/32 → (51) **B65D 51/28**

B65D 83/04 → (51) **B65D 47/26**

(51) **B65D 83/68** (11) **4 429 973 A1***
B05B 7/04

(52) **B05B 7/0408; B01F 23/47;**
B01F 25/44163; B01F 25/4523;
B01F 33/821; B05B 11/1084

(25) En (26) En
(21) 21963017.5 (22) 08.11.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) CN 2021/129275 08.11.2021
(87) WO 2023/077507 2023/19 11.05.2023

(54) • **BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN**
ABGABESYSTEM MIT ZWEI PUMPEN
• **ACTUATOR FOR A DUAL PUMP DISPENS-**
ING SYSTEM
• **ACTIONNEUR POUR SYSTÈME DE DISTRI-**
BUTION À DOUBLE POMPE

(71) ELC Management LLC, 155 Pinelawn Road,
Suite 345 South, Melville NY 11747, US

(72) CHEN, Yun, Shanghai 200335, CN
JIN, Jing, Shanghai 201318, CN
QUE, Chuzhen, Shanghai 201199, CN

(74) Privett, Marianne Alice Louise, AA Thornton
IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street,
London EC2N 1AR, GB

(51) **B65D 88/06** (11) **4 429 974 A1***
B65D 90/54 **B29C 45/00**

(52) **B65D 88/06; B65D 90/046;**
B65D 2588/545; B65D 2590/046

(25) En (26) En
(21) 22893669.6 (22) 11.11.2022

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

BA _____

KH MA MD TN
(86) US 2022/049707 11.11.2022
(87) WO 2023/086571 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278853 P

(54) • **GROSSFORMATIGER BEHÄLTER**
• **LARGE FORMAT CONTAINER**
• **RÉCIPIENT DE GRAND FORMAT**

(71) ENTEGRIS INC., 129 Concord Road,
Billerica, MA 01821, US

(72) SHANER, William, J., Colorado Springs,
Colorado 80908, US
MCKENZIE, Andrew, Sauk Rapids,
Minnesota 56379, US
JOHNSON, Michael, W., Louis Park,
Minnesota 55416, US

(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) **B65D 88/14** (11) **4 429 975 A1***
B65D 90/02 **B65D 90/06**

(52) **B65D 88/14; B65D 90/022;**
B65D 90/06

(25) En (26) En
(21) 22812780.9 (22) 10.11.2022

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

BA _____

KH MA MD TN
(86) IB 2022/060846 10.11.2022
(87) WO 2023/084450 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202117524002

- (54) • *GEFORMTE STRUKTURPLATTE MIT OFFENEM KERN*
• *FORMED STRUCTURAL PANEL WITH OPEN CORE*
• *PANNEAU STRUCTURAL FORMÉ AVEC NOYAU OUVERT*
- (71) Advanced Composite Structures, LLC, 1026 Legrand Boulevard, Charleston, South Carolina 29492, US
- (72) PHERSON, Thomas R., Daniel Island, South Carolina 29492, US
- (74) CARTER, Michael, Charleston, South Carolina 29414, US
- (74) Johnstone, Edward Ian, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB
-
- B65D 90/02** → (51) **B65D 88/14**
-
- B65D 90/06** → (51) **B65D 88/14**
-
- B65D 90/54** → (51) **B65D 88/06**
-
- B65F 1/16** → (51) **A61B 50/36**
-
- B65F 5/00** → (51) **B65G 53/14**
-
- B65G 1/02** → (51) **B65G 1/137**
-
- (51) **B65G 1/04** (11) **4 429 976 A1***
(52) **B65G 1/0464**
(25) En (26) En
(21) 22813545.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080916 07.11.2022
(87) WO 2023/083729 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 NO 20211360
(54) • *FAHRZEUGKLAPPENANORDNUNG MIT ERSTEN UND ZWEITEN BLENDE, SYSTEM MIT DER ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB*
• *VEHICLE GATE ARRANGEMENT WITH FIRST AND SECOND SHUTTERS, SYSTEM COMPRISING THE ARRANGEMENT AND METHOD OF OPERATION*
• *AGENCEMENT DE PORTILLON DE VÉHICULE COMPORTANT DES PREMIER ET SECOND VOILETS, SYSTÈME COMPRENANT L'AGENCEMENT ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
- (72) AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO
- (74) FJELDHEIM, Ivar, 5533 HAUGESUND, NO
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **B65G 1/04** (11) **4 429 977 A1***
(52) **B65G 1/0464**; **B65G 43/00**; **B65G 2203/041**; **B65G 2203/042**; **B65G 2207/48**
(25) En (26) En
(21) 22813908.5 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080513 02.11.2022
(87) WO 2023/083658 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 NO 20211355
- (54) • *FAHRZEUGTRAGFÄHIGE GITTERBEWERTUNGSVORRICHTUNG*
• *A VEHICLE-PORTABLE GRID ASSESSMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ÉVALUATION DE GRILLE PORTABLE SUR VÉHICULE*
- (71) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
- (72) GILJE, Kjetil, 5585 SANDEID, NO
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
-
- B65G 1/04** → (51) **B65G 1/137**
-
- (51) **B65G 1/137** (11) **4 429 978 A1***
(52) **B65G 1/02** **B65G 1/04**
B65G 65/08 **G05B 15/02**
(25) En (26) En
(21) 22889563.7 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060759 08.11.2022
(87) WO 2023/079541 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276896 P
(54) • *RFID-AKTIVIERTES LAGERVERWALTUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *RFID ENABLED WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ENTRÉE UTILISANT LA TECHNOLOGIE RFID*
- (71) Dematic Corp., 507 Plymouth Avenue, NE, Grand Rapids, MI 49505, US
- (72) HOWARTH, Dan, Wauwatosa, Wisconsin 53213, US
- (74) Moser Götz & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE
-
- B65G 17/12** → (51) **F27B 1/00**
-
- B65G 17/36** → (51) **B65B 1/06**
-
- B65G 21/20** → (51) **B41J 11/00**
-
- (51) **B65G 25/06** (11) **4 429 979 A1***
(52) **B65B 43/46**
(25) En (26) En
(21) 22797825.1 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2022/052669 19.10.2022
(87) WO 2023/084187 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 GB 202116276
(54) • *BEHÄLTERTRANSFERVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN*
• *CONTAINER TRANSFER APPARATUS, SYSTEM AND METHODS*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE TRANSFERT DE RÉCIPIENT*
- (71) Ishida Europe Limited, 11 Kettles Wood Drive Woodgate Business Park, Birmingham, West Midlands B32 3DB, GB
- (72) NEALE, Graham Andrew Charles, Bournemouth Dorset BH8 8JS, GB
- (74) VINE, Lee Michael, Lychett Matravers Dorset BH16 6EL, GB
-
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
-
- (51) **B65G 27/02** (11) **4 429 980 A1***
(52) **B65G 27/10** **B65G 47/24**
(25) Tr (26) En
(21) 21970207.3 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2021/051196 12.11.2021
(87) WO 2023/224567 2023/47 23.11.2023
(54) • *ZUFÜHRANORDNUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *A FEEDING ASSEMBLY AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *ENSEMBLE D'ALIMENTATION ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (71) Tutus Besleme San. Tic. Ltd. Sti., Orta Mah. Aktepe Cad. No:10 İc Kapi No:1, Tuzla/Istanbul, TR
- (72) TUTUS, Fahri, Tuzla/Istanbul, TR
-
- B65G 27/10** → (51) **B65G 27/02**
-
- B65G 43/00** → (51) **B65G 1/04**
-
- B65G 47/14** → (51) **B01L 3/02**
-
- B65G 47/24** → (51) **B65G 27/02**
-
- B65G 47/90** → (51) **B65B 7/16**
-
- B65G 53/04** → (51) **B65G 53/14**
-
- B65G 53/12** → (51) **B65G 53/14**
-
- (51) **B65G 53/14** (11) **4 429 981 A1***
(52) **B65G 53/12** **B65G 53/28**
B65G 53/52 **B65G 53/04**
B65F 5/00 **B30B 9/30**
(25) Fi (26) En
(21) 22892194.6 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050728 07.11.2022
(87) WO 2023/084152 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 FI 20216162
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG VON MATERIAL IN EINEM PNEUMATISCHEN MATERIALFÖRDERSYSTEM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR HANDLING MATERIAL IN A PNEUMATIC MATERIAL CONVEYING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MANIPULATION DE MATÉRIAU DANS UN SYSTÈME DE TRANSPORT DE MATÉRIAU PNEUMATIQUE*
- (71) Maricap Oy, Pohjantähdentie 17, 01450 Vantaa, FI
- (72) SUNDHOLM, Göran, 04310 Tuusula, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B65G 53/28 → (51) **B65G 53/14**

B65G 53/28 → (51) **C04B 7/44**

B65G 53/52 → (51) **B65G 53/14**

B65G 54/02 → (51) **H02K 41/03**

(51) **B65G 57/30** (11) **4 429 982 A1***
B65G 57/302; B65G 57/301;
 B65G 47/082

(25) It (26) En
 (21) 22802729.8 (22) 07.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) IB 2022/060686 07.11.2022
 (87) WO 2023/084376 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 IT 202100028439
 (54) • **BEHÄLTERGRUPPIERUNGS- UND ÜBERTRAGUNGSEINHEIT FÜR BEHÄLTER-PACKERMASCHINEN**
 • **CASES GROUPING AND TRANSFER UNIT FOR CASE PACKER MACHINES**
 • **UNITÉ DE REGROUPEMENT ET DE TRANSFERT DE BOÎTIERS POUR MACHINES DE GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ DE BOÎTIER**

(71) Siempharma S.r.l., Via delle Valli, 30, 04011 Aprilia (LT), IT
 (72) CACCIOTTI, Sisto, 04011 Aprilia (LT), IT
 MARZIOLI, Diego, 04011 Aprilia (LT), IT
 (74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT

B65G 59/02 → (51) **B65G 61/00**

(51) **B65G 61/00** (11) **4 429 983 A1***
B25J 9/16 G05B 1/00
B65G 59/02

(52) **B65G 61/00; B25J 9/1687;**
B25J 9/1697; B65G 59/02;
 B65G 2203/0216; B65G 2203/0233;
 B65G 2203/041; G05B 2219/40006;
 G05B 2219/40538

(25) De (26) De
 (21) 22817062.7 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) AT 2022/060385 08.11.2022
 (87) WO 2023/081945 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 AT 508882021
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ENTNEHMEN EINES LADEGUTS VON EINEM STAPEL**
 • **METHOD AND DEVICE FOR REMOVING A PRODUCT FROM A STACK**
 • **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR RETIRER UN PRODUIT D'UN EMPILEMENT**

(71) TGW Logistics Group GmbH, Ludwig Szinicz Straße 3, 4614 Marchtrenk, AT
 (72) TUDOR, Carmen, 4600 Wels, AT
 WYSS, Dominique, 8005 Zürich, CH
 (74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

(51) **B65G 61/00** (11) **4 429 984 A1***
B25J 9/00 B65G 67/08
B65G 67/24

(52) **B65G 61/00; B25J 5/005;**
B25J 9/0087; B65G 67/24;

B65G 2203/044

(25) En (26) En
 (21) 22821822.8 (22) 10.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/079613 10.11.2022
 (87) WO 2023/086868 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 US 202163278022 P
 (54) • **AUTOMATISIERTE PRODUKTENTLADUNG, -HANDHABUNG UND -VERTEILUNG**
 • **AUTOMATED PRODUCT UNLOADING, HANDLING, AND DISTRIBUTION**
 • **DÉCHARGEMENT, MANUTENTION, ET DISTRIBUTION AUTOMATISÉS DE PRODUIT**

(71) Labo, Inc., 421 C St Unit B, Washougal, WA 98671-2169, US
 (72) MCCALIB JR, David Bruce, Washougal, WA 98671-2169, US
 (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B65G 65/08 → (51) **B65G 1/137**

B65G 67/08 → (51) **B65G 61/00**

B65G 67/24 → (51) **B65G 61/00**

B65G 69/16 → (51) **B65B 9/213**

B65H 5/22 → (51) **B41J 11/00**

(51) **B65H 54/28** (11) **4 429 985 A1***
B65H 57/02

(52) **B65H 57/02; B65H 54/2827;**
 B65H 2701/31

(25) De (26) De
 (21) 22801839.6 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081280 09.11.2022
 (87) WO 2023/083870 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 DE 102021129226
 (54) • **FADENLEITRICHTUNG FÜR EINE SPULVORRICHTUNG**
 • **THREAD GUIDE DEVICE FOR A WINDING APPARATUS**
 • **DISPOSITIF DE GUIDAGE DE FIL POUR UN APPAREIL D'ENROULEMENT**

(71) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG, Carlstr. 60, 52531 Übach-Palenberg, DE
 (72) WISCHNOWSKI, Marko, 52531 Übach-Palenberg, DE
 BÄUMGES, Michael, 41751 Viersen, DE
 PERSEKE, Jörg, 41199 Mönchengladbach, DE
 (74) Morgenthum-Neurode, Mirko, Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG Patentabteilung Carlstraße 60, 52531 Übach-Palenberg, DE

B65H 57/02 → (51) **B65H 54/28**

B65H 67/02 → (51) **B21C 47/24**

(51) **B65H 75/10** (11) **4 429 986 A1***
B65H 75/28

(52) **B65H 75/10; B65H 75/28;**
 B65H 2301/41428; B65H 2511/166;
 B65H 2701/514

(25) En (26) En
 (21) 22793871.9 (22) 11.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA
 KH MA MD TN
 (86) IB 2022/059741 11.10.2022
 (87) WO 2023/079387 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 US 202163277015 P
 (54) • **KERNABDECKUNG FÜR GEWICKELTE ROLLEN**
 • **WOUND ROLL CORE COVERING**
 • **REVÊTEMENT DE NOYAU DE ROULEAU ENROULÉ**

(71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 (72) CRAWLEY, Elizabeth A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 ANTILA, Garth V., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 MURPHY, Andy J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

B65H 75/28 → (51) **B65H 75/10**

(51) **B65H 75/42** (11) **4 429 987 A1***
B65H 75/44 B66C 13/46
G01B 7/02

(52) **B65H 75/4486; B65H 75/425;**
B65H 75/4439; B66C 13/46;
 G01B 7/026

(25) De (26) De
 (21) 22803166.2 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) DE 2022/100827 08.11.2022
 (87) WO 2023/078509 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 DE 102021128974
 (54) • **SEILLÄNGENGEBER MIT ELEKTRISCHEM ANTRIEB**
 • **DRAW-WIRE SENSOR WITH AN ELECTRIC DRIVE**
 • **CAPTEUR À FIL TENDU DOTÉ D'UN ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE**

(71) Fernsteuergeräte Kurt Oelsch GmbH, Jahnstrasse 68+70, 12347 Berlin, DE
 (72) NEUMANN, Thomas, 12307 Berlin, DE
 SCHINKEL, Marcus, 15741 Bestensee, DE
 KNITTER, Pawel, 12349 Berlin, DE
 SINSCHKE, Tilo, 15738 Zeuthen, DE
 (74) Weisse, Moltmann & Willems PartGmbH, Am Lomberg 13, 42555 Velbert, DE

B65H 75/44 → (51) **B65H 75/42**

(51) **B66B 1/34** (11) **4 429 988 A1***
B66B 5/02

(52) **B66B 1/3415; B66B 5/02**

(25) En (26) En
 (21) 21809967.9 (22) 08.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA MA ME
 KH MA MD TN
 (86) EP 2021/080913 08.11.2021
 (87) WO 2023/078568 2023/19 11.05.2023
 (54) • **SYSTEM FÜR EIN TRANSPORTSYSTEM MIT EINEM AUFZUG, EINER FAHRTREPPE ODER EINEM FAHRSTEIG**

- A SYSTEM FOR A TRANSPORT SYSTEM COMPRISING AN ELEVATOR, AN ESCALATOR OR A MOVING WALK
 - SYSTÈME D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT COMPRENANT UN ASCENSEUR, UN ESCALIER MÉCANIQUE OU UN TAPIS ROULANT
- (71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
 (72) BELOV, Mika, 00330 Helsinki, FI
 PIIRONEN, Mikko, 00330 Helsinki, FI
 (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

(51) **B66B 5/00** (11) **4 429 989 A1***
 (52) **B66B 5/0087**; B66B 5/0025
 (25) En (26) En
 (21) 22813253.6 (22) 04.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 EP 2022/080771 04.11.2022
 (87) WO 2023/083705 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 EP 21207568
 (54) • VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON FEHLERN IN EINER AUFZUGSANLAGE, VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON FEHLERN IN EINER AUFZUGSANLAGE UND VERWENDUNG EINER VORRICHTUNG

• DEVICE FOR DETECTING FAULTS IN AN ELEVATOR SYSTEM, METHOD OF DETECTING FAULTS IN AN ELEVATOR SYSTEM, AND USE OF A DEVICE
 • DISPOSITIF DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCES DANS UN SYSTÈME D'ASCENSEUR, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCES DANS UN SYSTÈME D'ASCENSEUR, ET UTILISATION D'UN DISPOSITIF

- (71) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH
 (72) BONOMI, Pietro, 28925 Verbania, IT
 (74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH

B66B 5/02 → (51) **B66B 1/34**

(51) **B66B 7/02** (11) **4 429 990 A1***
B66B 11/00
 (52) **B66B 11/0045**; **B66B 11/0438**
 (25) Tr (26) En
 (21) 23861001.8 (22) 23.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 TR 2023/050850 23.08.2023
 (87) WO 2024/049388 2024/10 07.03.2024
 (30) 01.09.2022 TR 202213645

(54) • SCHIENENMONTIERTES INTEGRIERTES AUFZUGSANTRIEBSSYSTEM
 • RAIL-MOUNTED INTEGRATED ELEVATOR TRACTION SYSTEM
 • SYSTÈME DE TRACTION D'ASCENSEUR INTÉGRÉ MONTÉ SUR RAIL

- (71) Bursa Teknik Üniversitesi Rektörlüğü, Mimar Sinan Mahallesi Mimar Sinan Bulvarı Eflak Caddesi No:177, 16310 Yildirim/Bursa, TR
 Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Yerleskesi, 54050 Serdivan/Sakarya, TR
 Trakya Üniversitesi Rektörlüğü, Trakya Üniversitesi Rektörlüğü, Balkan Yerleskesi, 22030 Edirne, TR
 (72) AVSAR, Yusuf, 22400 Ipsala/Edirne, TR
 FENERCIOGLU, Ahmet, 16310 Yildirim/Bursa, TR
 SOYASLAN, Mucahit, Mekatronik

Muhendisligi 54050 Serdivan/Sakarya, TR
 (74) Yalçiner Patent and Consulting Ltd., Tunus Caddesi 85/3-4 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR

B66B 7/02 → (51) **B66B 19/00**

B66B 7/06 → (51) **D07B 1/06**

B66B 11/00 → (51) **B66B 7/02**

B66B 11/00 → (51) **D07B 1/06**

(51) **B66B 11/04** (11) **4 429 991 A1***
B66B 11/0438
 (25) De (26) De
 (21) 22830132.1 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 EP 2022/081233 09.11.2022
 (87) WO 2023/083849 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 EP 21207033

(54) • AUFZUGSANTRIEB UND AUFZUGSANLAGE
 • LIFT DRIVE AND LIFT SYSTEM
 • ENTRAÎNEMENT DE LEVAGE ET SYSTÈME DE LEVAGE
 (71) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH
 (72) SCHMITT, Dominik, 6037 Root, CH
 (74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH

(51) **B66B 19/00** (11) **4 429 992 A1***
B66B 7/02

(52) **B66B 19/002**; B66B 7/023
 (25) De (26) De
 (21) 22821307.0 (22) 25.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 EP 2022/079748 25.10.2022
 (87) WO 2023/083603 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 EP 21207947

(54) • SCHIENENSYSTEM FÜR EINE AUFZUGANLAGE UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES SOLCHEN SCHIENENSYSTEMS
 • RAIL SYSTEM FOR A LIFT INSTALLATION AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A RAIL SYSTEM
 • SYSTÈME DE RAIL POUR UNE INSTALLATION DE LEVAGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN TEL SYSTÈME DE RAIL
 (71) INVENTIO AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH
 (72) WEBER, Stefan, 5524 Niederwil AG, CH
 WEIBEL, André, 6275 Ballwil, CH
 HESS, Stephan, 6020 Emmenbrücke, CH
 (74) Inventio AG, Seestrass 55, 6052 Hergiswil, CH

B66C 1/34 → (51) **B66C 15/00**

B66C 11/12 → (51) **B66D 1/74**

B66C 11/12 → (51) **B66F 9/06**

(51) **B66C 13/18** (11) **4 429 993 A1***
B66C 23/26
 (52) **B66C 15/065**; **B66C 13/46**
 (25) En (26) En
 (21) 22891222.6 (22) 12.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA
 KH MA MD TN

(86) AU 2022/051356 12.11.2022
 (87) WO 2023/081982 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 AU 2021903629

(54) • VORRICHTUNG ZUR BAUSTELLENÜBERWACHUNG
 • DEVICE FOR MONITORING A CONSTRUCTION SITE
 • DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'UN SITE DE CONSTRUCTION
 (71) Buildai Pty Ltd, 6 Middlemiss St, Lavender Bay, NSW 2060, AU
 (72) BUTCHER, Kristian, Manly Vale, New South Wales 2093, AU
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B66C 13/46 → (51) **B65H 75/42**

B66C 13/48 → (51) **A01G 23/083**

(51) **B66C 15/00** (11) **4 429 994 A1***
B66C 1/34 **B66D 3/04**

(52) **B66C 15/00**; **B66C 1/34**; **B66D 3/04**
 (25) Fi (26) En
 (21) 22814132.1 (22) 07.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 FI 2022/050730 07.11.2022
 (87) WO 2023/079216 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 FI 20214112 U
 (54) • FINGERSCHUTZ
 • FINGER GUARD
 • PROTECTION DE DOIGT
 (71) Konecranes Global Corporation, Koneenkatu 8, 05830 Hyvinkää, FI
 (72) RITALA, Mikko, 05830 Hyvinkää, FI
 AROLA, Juha, 05830 Hyvinkää, FI
 (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

B66C 23/26 → (51) **B66C 13/18**

B66C 23/42 → (51) **A01G 23/083**

B66D 1/20 → (51) **B66D 1/74**

B66D 1/20 → (51) **B66F 9/06**

(51) **B66D 1/36** (11) **4 429 995 A1***
B66D 1/50

(52) **B66D 1/36**; **B66D 1/50**
 (25) SI (26) En
 (21) 22843438.7 (22) 07.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 SI 2022/050030 07.11.2022
 (87) WO 2023/080851 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 SI 202100198

(54) • SYSTEM ZUR SICHERSTELLUNG EINER KONSTANTEN ZUGKRAFT EINER WINDE
 • A SYSTEM FOR ENSURING A CONSTANT TRACTIVE FORCE OF A WINCH
 • SYSTÈME POUR ASSURER UNE FORCE DE TRACTION CONSTANTE D'UN TREUIL
 (71) Pisek - Vitli Krpan, d.o.o., Jazbina 9a, 3240 Smarje pri Jelsah, SI
 (72) PISEK, Franc, 3240 Smarje pri Jelsah, SI

- (74) Patentni Biro AF d.o.o., Kotnikova 32, p.p. 2706, 1001 Ljubljana, SI
-
- B66D 1/50** → (51) **B66D 1/36**
-
- (51) **B66D 1/74** (11) **4 429 996 A1***
B66D 3/08 **B66D 5/16**
B66D 1/20 **B66C 11/12**
B66F 9/06
- (52) **B66D 1/741; B66C 11/12; B66D 1/20; B66D 1/7447; B66D 3/08; B66D 5/16; B66F 9/063**
- (25) En (26) En
(21) 22814401.0 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081359 09.11.2022
(87) WO 2023/083909 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 GB 202116253
23.12.2021 GB 202118977
25.01.2022 GB 202200960
- (54) • **HEBEVORRICHTUNG**
• **LIFTING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE LEVAGE**
- (71) Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
- (72) JOHANNISSON, Wilhelm, Karl, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
- GRUBER, Malte, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
- (74) Ocado Group IP Department, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
-
- B66D 1/74** → (51) **B66F 9/06**
-
- B66D 3/04** → (51) **B66C 15/00**
-
- B66D 3/08** → (51) **B66D 1/74**
-
- B66D 3/08** → (51) **B66F 9/06**
-
- B66D 5/00** → (51) **F16D 59/02**
-
- B66D 5/16** → (51) **B66D 1/74**
-
- B66D 5/16** → (51) **B66F 9/06**
-
- (51) **B66F 9/06** (11) **4 429 997 A1***
B66C 11/12 **B66D 1/20**
B66D 1/74 **B66D 3/08**
B66D 5/16
- (52) **B66F 9/063; B66C 11/12; B66D 1/20; B66D 1/741; B66D 1/7447; B66D 3/08; B66D 5/16**
- (25) En (26) En
(21) 22814402.8 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081364 09.11.2022
(87) WO 2023/083913 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 GB 202116246
23.12.2021 GB 202118976
25.01.2022 GB 202200957
- (54) • **HEBEVORRICHTUNG**
• **LIFTING ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE LEVAGE**
- (71) Ocado Innovation Limited, The IP
- Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
- (72) JOHANNISSON, Wilhelm, Karl, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
- CLARK, Daniel, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
- (74) Ocado Group IP Department, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
-
- B66F 9/06** → (51) **B66D 1/74**
-
- (51) **B68G 7/02** (11) **4 429 998 A1***
A47C 27/06 **A47C 27/05**
B68G 15/00
- (52) **B68G 7/02; A47C 27/056; A47C 27/064; B68G 15/00**
- (25) En (26) En
(21) 22802293.5 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NL 2022/050626 07.11.2022
(87) WO 2023/080787 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 NL 2029662
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MATRATZE, MIT DIESEM VERFAHREN ERHÄLTICHE MATRATZE UND SYSTEM ZUR ANWENDUNG DIESES VERFAHRENS**
• **A METHOD TO PRODUCE A MATTRESS, A MATTRESS OBTAINABLE WITH THIS METHOD AND A SYSTEM FOR APPLYING THIS METHOD**
• **PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN MATELAS, MATELAS POUVANT ÊTRE OBTENU AVEC CE PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR APPLIQUER CE PROCÉDÉ**
- (71) KONINKLIJKE AUPING B.V., Maagdenburgstraat 26, 7421 ZC Deventer, NL
- (72) NIJLAND, Dennis, 7451 LR Holten, NL
- PAF, Martijn, 7483 AN Haaksbergen, NL
- VAN DER AA, Ronald Adriaan, 7415 BV Deventer, NL
- (74) Janssen, Paulus J. P., Postbus 169, 8330 AD Steenwijk, NL
-
- B68G 15/00** → (51) **B68G 7/02**
-
- (51) **B81C 1/00** (11) **4 429 999 A1***
(52) **B81C 1/00269; B81C 2201/0119; B81C 2203/0109; B81C 2203/0118; B81C 2203/037**
- (25) De (26) De
(21) 22817197.1 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081460 10.11.2022
(87) WO 2023/083957 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021129411
- (54) • **HERMETISCH VERBUNDENE ANORDNUNG**
• **HERMETICALLY CONNECTED ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE RELIÉ HERMÉTIQUEMENT**
- (71) SCHOTT AG, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
- (72) THOMAS, Jens Ulrich, 55128 Mainz, DE
- MÄÄTTÄNEN, Antti, 33710 Tampere, FI
- HOPPE, Bernd, 55218 Ingelheim, DE
- HETTLER, Robert, 84036 Kumhausen, DE
- OTT, Christian, 84539 Ampfing, DE
- (74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
-
- B82Y 10/00** → (51) **H01L 29/775**
-
- B82Y 30/00** → (51) **C01B 32/158**
-
- C01B 3/32** → (51) **C10G 2/00**
-
- C01B 3/36** → (51) **B01J 8/02**
-
- C01B 3/36** → (51) **C10G 2/00**
-
- (51) **C01B 25/223** (11) **4 430 000 A1***
C01B 25/232 **C01B 25/234**
- (52) **C01B 25/223; C01B 25/232; C01B 25/234; C01P 2006/80**
- (25) En (26) En
(21) 22817887.7 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081462 10.11.2022
(87) WO 2023/083958 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 EP 21208046
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER GEREINIGTEN PHOSPHORSÄURELÖSUNG UND/ODER VON DICALCIUMPHOSPHAT-SALZEN**
• **PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A PURIFIED PHOSPHORIC ACID SOLUTION AND/OR DICALCIUM PHOSPHATE SALTS**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SOLUTION D'ACIDE PHOSPHORIQUE PURIFIÉE ET/OU DE SELS DE PHOSPHATE DICALCIQUE**
- (71) Takhim for Technology and Business Services, Avenue Lavoisier 15c, 1300 Wavre, BE
- (72) TAKHIM, Mohamed, 1325 Chaumont-Gistoux, BE
- (74) Icosa Europe, Rue d'Oultremont 37, 1040 Bruxelles, BE
-
- C01B 25/232** → (51) **C01B 25/223**
-
- C01B 25/234** → (51) **C01B 25/223**
-
- C01B 32/00** → (51) **C01B 32/05**
-
- (51) **C01B 32/05** (11) **4 430 001 A1***
B01J 20/20 **C01B 32/00**
C01B 32/324
- (52) **C01B 32/324; B01J 6/008; B01J 20/20; B01J 20/30; B01J 20/3078; B01J 2220/485; B01J 2220/4887; Y02E 50/10**
- (25) En (26) En
(21) 22891235.8 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2022/051647 08.11.2022
(87) WO 2023/081997 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277524 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR BIOKOHLEBILDUNG UND MASCHINE ZUR UMWANDLUNG VON BIOMASSE IN BIOKOHLE**
• **METHOD OF BIOCHAR FORMATION AND MACHINE FOR CONVERSION OF BIOMASS TO BIOCHAR**

- PROCÉDÉ DE FORMATION DE CHARBON DE BIOMASSE ET MACHINE DE CONVERSION DE BIOMASSE EN CHARBON DE BIOMASSE
- (71) RDA Technologies Inc., 300-752 Bedford Hwy, Halifax, Nova Scotia B3M 2L9, CA
 (72) GLADKI, Jan, 28-340 Sedziszow, PL
 (74) Patent 42, 5, rue Dicks P.O.Box BP297, 4081 Esch-sur-Alzette, LU

C01B 32/15 → (51) **C01B 32/158**

- (51) **C01B 32/158** (11) **4 430 002 A1***
C01B 32/15 **C09D 11/30**
C01B 32/174 **B82Y 30/00**
- (52) **C01B 32/174; C09D 11/324;**
C09D 11/38; B82Y 30/00;
 C01P 2006/90

(25) En (26) En
 (21) 22893832.0 (22) 10.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/079608 10.11.2022
 (87) WO 2023/086866 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 US 202163277910 P
 (54) • KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN-FLUID-MATRIX
 • CARBON NANOTUBE FLUID MATRIX
 • MATRICE DE FLUIDE À NANOTUBES DE CARBONE

- (71) Nano-C, Inc., 33 Southwest Park, Westwood, MA 02090, US
 (72) RICCI, Melissa, J., Dedham, MA 02026, US
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C01B 32/158 → (51) **H01B 1/04**

C01B 32/174 → (51) **C01B 32/158**

C01B 32/205 → (51) **C22C 28/00**

C01B 32/324 → (51) **C01B 32/05**

C01B 32/956 → (51) **C23C 16/04**

C01B 32/977 → (51) **C23C 16/04**

C01B 33/32 → (51) **B01D 53/44**

- (51) **C01C 1/04** (11) **4 430 003 A1***
C25B 1/04 **F04D 29/10**
F16J 15/40 **F25J 3/04**

- (52) **C01C 1/0405; C25B 15/081;**
F04D 29/104; F16J 15/406;
F25J 3/04563; F25J 3/04581;
F25J 3/04587; C25B 1/04; Y02P 20/52

(25) En (26) En
 (21) 22813413.6 (22) 02.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/025493 02.11.2022
 (87) WO 2023/078584 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 IT 202100028343
 (54) • SYSTEM ZUR AMMONIAKHERSTELLUNG MIT WASSERSTOFFLECKRÜCKGEWINNUNG AUS TROCKENGASDICHTUNGEN EINES WASSERSTOFFKOMPRESSORS UND VERFAHREN

- SYSTEM FOR AMMONIA PRODUCTION INCLUDING HYDROGEN LEAK RECOVERY FROM DRY GAS SEALS OF HYDROGEN COMPRESSOR, AND METHOD
 - SYSTÈME DE PRODUCTION D'AMMONIAC COMPRENANT UNE RÉCUPÉRATION DE FUITE D'HYDROGÈNE À PARTIR DE GARNITURES SÈCHES D'UN COMPRESSEUR D'HYDROGÈNE, ET MÉTHODE
- (71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
 (72) GUGLIELMO, Alberto, 50127 Florence, IT
 MATINA, Dario, 50127 Florence, IT
 GRIMALDI, Angelo, 50127 Florence, IT
 MASI, Guido, 50127 Florence, IT
 MEAZZINI, Giulia, 50127 Florence, IT
 (74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

C01D 15/00 → (51) **B01D 71/02**

C01F 17/241 → (51) **C04B 35/50**

C01G 23/00 → (51) **B01D 71/02**

C01G 23/04 → (51) **B01D 71/02**

C01G 39/00 → (51) **A61K 31/28**

C01G 45/02 → (51) **B01D 71/02**

C01G 45/12 → (51) **B01D 71/02**

- (51) **C01G 49/00** (11) **4 430 004 A1***
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 10/054

- (52) **H01M 4/525; C01G 49/0072;**
H01M 4/505; C01P 2002/76;
H01M 10/054; H01M 2004/028;
 Y02E 60/10

(25) En (26) En
 (21) 22797821.0 (22) 18.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) GB 2022/052656 18.10.2022
 (87) WO 2023/084185 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 GB 202116256
 (54) • GESCHICHTETE NATRIUMMETALLOXIDE FÜR NA-IONEN-BATTERIEN
 • LAYERED SODIUM METAL OXIDES FOR NA-ION BATTERIES
 • OXYDES MÉTALLIQUES DE SODIUM EN COUCHES POUR BATTERIES AU NA-ION

- (71) University Court of The University of St Andrews, College Gate North Street, St Andrews, Fife KY16 9AJ, GB
 (72) ARMSTRONG, Anthony Robert, St. Andrews Fife KY16 9ST, GB
 MAUGHAN, Philip Adam, St. Andrews Fife KY16 9ST, GB
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C02F 1/00 → (51) **B01D 71/02**

C02F 1/28 → (51) **C02F 1/44**

C02F 1/32 → (51) **C02F 1/44**

C02F 1/42 → (51) **B01D 71/02**

- (51) **C02F 1/44** (11) **4 430 005 A1***
B01D 61/14 **B01D 65/02**
E03B 3/02 **C02F 1/28**
C02F 1/68 **C02F 1/32**

- (52) **B01D 61/14; B01D 61/22; B01D 65/02; B01D 65/06; B01D 2311/14; B01D 2311/2512; B01D 2311/2619; B01D 2311/2626; B01D 2315/20; B01D 2321/02; B01D 2321/04; B01D 2321/12; B01D 2321/34; B01D 2321/343; B01D 2321/40; C02F 1/001; C02F 1/283; C02F 1/32; C02F 1/442; C02F 1/50; C02F 1/68; C02F 2103/001; C02F 2103/002; C02F 2201/004; C02F 2201/005; C02F 2209/008; C02F 2209/03; C02F 2301/043; C02F 2301/046; C02F 2303/16; C02F 2303/20; C02F 2303/24; C02F 2305/04; E03B 3/02**

(25) En (26) En
 (21) 22802748.8 (22) 11.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- C02F 1/50** **B01D 63/06**
 (52) **C02F 1/444; B01D 61/145; B01D 61/20; B01D 61/22; B01D 65/02; B01D 65/06; B01D 2311/14; B01D 2311/2512; B01D 2311/2619; B01D 2311/2626; B01D 2315/20; B01D 2321/02; B01D 2321/04; B01D 2321/12; B01D 2321/34; B01D 2321/343; B01D 2321/40; C02F 1/001; C02F 1/283; C02F 1/32; C02F 1/442; C02F 1/50; C02F 1/68; C02F 2103/001; C02F 2103/002; C02F 2201/004; C02F 2201/005; C02F 2209/008; C02F 2209/03; C02F 2301/043; C02F 2301/046; C02F 2303/16; C02F 2303/20; C02F 2303/24; C02F 2305/04; E03B 3/02**

(25) En (26) En
 (21) 22802748.8 (22) 11.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) NL 2022/050646 11.11.2022
 (87) WO 2023/085936 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 NL 2029718
 (54) • WASSERBEHANDLUNGSSYSTEM UND WASSERBEHANDLUNGSVERFAHREN
 • WATER TREATMENT SYSTEM AND WATER TREATMENT METHOD
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES EAUX

- (71) D2d Water Solutions B.V., Hoefweg 12, 6717 LS Ede, NL
 (72) VAN HECKE, Ton, 6717 LS Ede, NL
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C02F 1/44 → (51) **B01D 71/02**

C02F 1/44 → (51) **B01D 71/58**

C02F 1/50 → (51) **C02F 1/44**

C02F 1/58 → (51) **B01D 71/58**

C02F 1/68 → (51) **C02F 1/44**

C02F 101/10 → (51) **B01D 71/02**

C03C 1/00 → (51) **C03C 3/064**

- (51) **C03C 3/064** (11) **4 430 006 A1***
C03C 3/089 **C03C 3/091**
C03C 12/00 **C03C 1/00**
C04B 35/00

- (52) **C03C 3/064; C01B 33/20; C01B 37/007; C03C 1/006; C03C 3/089; C03C 3/091; C03C 12/00; C03C 2214/16**

(25) En (26) En
 (21) 22803363.5 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) GB 2022/052829 09.11.2022
 (87) WO 2023/084203 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 GB 202116159
 (54) • BOROSILIKATPULVER
 • BOROSILICATE POWDER
 • POUDRE DE BOROSILICATE

- (71) Pilkington Group Limited, European

Technical Centre Hall Lane, Lathom Nr. Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB	Corning, New York 14831, US	C03C 15/00 → (51) C03C 3/19
(72) VARMA, Karikath Sukumar, Southport, Merseyside PR8 2BE, GB	(72) CLICK, Carol Ann, Corning, New York 14830, US	C03C 17/02 → (51) C03C 3/19
BLACK, Fiona, Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB	FU, Qiang, Painted Post, New York 14870, US	C03C 17/02 → (51) C08G 77/58
UDDIN, Ruksana, Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB	HALL, Jill Marie, Elmira, New York 14903, US	C03C 17/34 → (51) G02B 5/08
(74) Hope, Adam John, et al, Pilkington Technology Management Limited European Technical Centre Hall Lane Lathom, Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB	HUBERT, Mathieu Gerard Jacques, Corning, New York 14830, US	C03C 17/36 → (51) G02B 5/08
	SMITH, Charlene Marie, Corning, New York 14830, US	C03C 21/00 → (51) C03C 3/087
	UKRAINCZYK, Ljerka, Ithaca, New York 14850, US	C03C 21/00 → (51) C03C 3/097
C03C 3/064 → (51) C04B 41/50	WILKINSON, Taylor Marie, Painted Post, New York 14870, US	
(51) C03C 3/087 (11) 4 430 007 A1*	(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	(51) C04B 2/12 (11) 4 430 010 A1*
C03C 21/00		(52) C04B 2/12
(52) C03C 3/087; C03C 21/002		(25) De (26) De
(25) En (26) En		(21) 24702768.3 (22) 30.01.2024
(21) 22830636.1 (22) 09.11.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C03C 3/17 → (51) C04B 41/50	BA
BA		GE KH MA MD TN
KH MA MD TN	(51) C03C 3/19 (11) 4 430 009 A1*	(86) EP 2024/052224 30.01.2024
(86) US 2022/049354 09.11.2022	C03C 3/247	(87) WO 2024/160812 2024/32 08.08.2024
(87) WO 2023/086354 2023/20 19.05.2023	C03C 17/02	(30) 01.02.2023 DE 102023102446
(30) 10.11.2021 US 202163277676 P	(52) C03C 3/247; C03C 3/19; C03C 15/00; C03C 17/02; C03C 2218/33; C03C 2218/34; C03C 2218/355	01.02.2023 BE 202305063
(54) • SCHMELZFORMBARE GLÄSER MIT HOHER BRUCHZÄHIGKEIT	(25) En (26) En	(54) • OFEN UND VERFAHREN ZUM BRENNEN VON KARBONATGESTEIN
• FUSION FORMABLE HIGH FRACTURE TOUGHNESS GLASSES	(21) 22821712.1 (22) 28.10.2022	• KILN AND METHOD FOR BURNING CARBONATE ROCK
• VERRÉS À HAUTE TÉNACITÉ À LA RUP- TURE POUVANT ÊTRE FORMÉS PAR FU- SION	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• FOUR ET PROCÉDÉ DE COMBUSTION DE ROCHE CARBONATÉE
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US	BA	(71) Maerz Ofenbau AG, Richard-Wagner-Str. 28, 8002 Zürich, CH
(72) FU, Qiang, Painted Post, New York 14870, US	KH MA MD TN	(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
GUO, Xiaoju, Pittsford, New York 14534, US	(86) US 2022/048175 28.10.2022	(74) ThyssenKrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
LEZZI, Peter Joseph, Corning, New York 14830, US	(87) WO 2023/081063 2023/19 11.05.2023	
SPIER, Charisse Marye, Horseheads, New York 14845, US	(30) 08.11.2021 US 202163276717 P	C04B 7/36 → (51) F27B 1/00
WHITTIER, Alana Marie, Painted Post, New York 14870, US	(54) • PHOTONISCHE FILMBOBERFLÄCHEN AUS STRUKTURIERTEM NIEDRIGSCHMELZEN- DEM GLAS (LMG) DURCH NASSÄTZ-FOTO- LITHOGRAFIE	(51) C04B 7/44 (11) 4 430 011 A1*
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	• PATTERNED LOW MELTING GLASS (LMG) PHOTONIC FILM SURFACES BY WET-ETCH PHOTOLITHOGRAPHY	C04B 7/47
	• SURFACES DE FILM PHOTONIQUE EN VERRÉ À BAS POINT DE FUSION (LMG) STRUCTURÉES PAR PHOTOLITHOGRA- PHIE À GRAVURE HUMIDE	B65G 53/28
C03C 3/089 → (51) C03C 3/064	(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US	(52) C04B 7/4407; C04B 7/475; F27B 7/2016
C03C 3/091 → (51) C03C 3/064	(72) DABICH, II, Leonard Charles, Painted Post, New York 14870, US	(25) De (26) De
(51) C03C 3/097 (11) 4 430 008 A1*	HARDING, Traci Nanette, Troy, Pennsylvania 16947, US	(21) 22818222.6 (22) 11.11.2022
C03C 10/00	NELSON, Cameron Robert, Elmira, New York 14903, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) C03C 21/002; C03C 3/097; C03C 10/0027	QUESADA, Mark Alejandro, Horseheads, New York 14845, US	BA
(25) En (26) En	WOOD, William Allen, Painted Post, New York 14870, US	KH MA MD TN
(21) 22826741.5 (22) 10.11.2022	ZHU, Bin, Ithaca, New York 14850, US	(86) EP 2022/081629 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Elkington and Fife LLP, Thavies Inn House 3-4 Holborn Circus, London EC1N 2HA, GB	(87) WO 2023/084028 2023/20 19.05.2023
BA	C03C 3/19 → (51) C04B 41/50	(30) 11.11.2021 DE 102021129323
KH MA MD TN		(54) • FÖRDERVORRICHTUNG FÜR EINE ANLA- GE ZUR HERSTELLUNG VON ZEMENT
(86) US 2022/049473 10.11.2022	C03C 3/247 → (51) C03C 3/19	• CONVEYOR DEVICE FOR A SYSTEM FOR PRODUCING CEMENT
(87) WO 2023/086427 2023/20 19.05.2023	C03C 3/247 → (51) C04B 41/50	• DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR SYS- TÈME DE PRODUCTION DE CIMENT
(30) 12.11.2021 US 202163278878 P	C03C 8/02 → (51) C04B 41/50	(71) KHD Humboldt Wedag GmbH, Von-der- Wetteren-Straße 4a, 51149 Köln, DE
(54) • GLASKERAMIKARTIKEL MIT VERBESSER- TEN MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN UND GERINGER TRÜBUNG	C03C 8/08 → (51) C04B 41/50	(72) MERSMANN, Matthias, 52222 Stolberg, DE
• GLASS-CERAMIC ARTICLES WITH IM- PROVED MECHANICAL PROPERTIES AND LOW HAZE	C03C 8/22 → (51) C04B 41/50	
• ARTICLES VITROCÉRAMIQUES PRÉSEN- TANT DES PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES AMÉLIORÉES ET UN FAIBLE TROUBLE	C03C 10/00 → (51) C03C 3/097	C04B 7/47 → (51) C04B 7/44
(71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza,	C03C 12/00 → (51) C03C 3/064	(51) C04B 9/20 (11) 4 430 012 A2*
		C04B 28/32
		E04C 2/04
		F26B 3/04
		F26B 13/10
		F26B 21/02
		C04B 14/42
		C04B 16/08
		C04B 22/16
		(52) C04B 28/32; B28B 11/245; B28C 5/0875; C04B 2111/00612; C04B 2201/20
		(25) En (26) En

(21) 22893673.8 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049715 11.11.2022
(87) WO 2023/086577 2023/20 19.05.2023
(88) 15.06.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278382 P
(54) • *HERSTELLUNG VON MAGNESIUMOXY-
CHLORIDZEMENTPLATTEN*
• *PRODUCTION OF MAGNESIUM OXYCHLO-
RIDE CEMENT BOARDS*
• *PRODUCTION DE PANNEAUX DE CIMENT
À BASE D'OXYCHLORURE DE MAGNÉSIMUM*

(71) MiTek Holdings, Inc., 802 West Street,
Wilmington, DE 19801, US
(72) WAMBAUGH, James A., Houston, Texas
77060, US
PAGLEY, Nicholas, Houston, Texas 77060,
US
WEINBERGER, Cole, Houston, Texas 77060,
US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

C04B 14/42 → (51) **C04B 9/20**

C04B 16/08 → (51) **C04B 9/20**

C04B 20/02 → (51) **C04B 28/04**

C04B 22/16 → (51) **C04B 9/20**

C04B 24/38 → (51) **C08B 31/12**

(51) **C04B 26/06** (11) **4 430 013 A1***
C04B 26/14 **C04B 26/16**
C04B 40/06 **E21D 20/02**
C09J 4/00 **C04B 26/18**

(52) **C04B 26/06; C04B 26/14;**
C04B 26/16; C04B 26/18;
C04B 40/065; C08F 222/1006;
C09J 4/00; C04B 2111/00637;
C04B 2111/00715; E02D 5/74;
F16B 2013/147

(25) De (26) De
(21) 22812491.3 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/079875 26.10.2022
(87) WO 2023/083612 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207140
(54) • *ZIEGELMEHL ALS FÜLLSTOFF IN MEHR-
KOMponenten-SYSTEMEN FÜR DIE CHE-
MISCHE BEFESTIGUNG*
• *BRICK DUST AS FILLER IN MULTI-COMPO-
NENT SYSTEMS FOR CHEMICAL FASTEN-
ING*
• *POUSSIÈRE DE BRIQUE UTILISÉE EN TANT
QUE CHARGE DANS DES SYSTÈMES À
COMPOSANTS MULTIPLES POUR FIXA-
TION CHIMIQUE*

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
(72) GNASS, Beate, 86368 Gersthofen, DE
NICKERL, Georg, 86911 Dießen am
Ammersee, DE
BÜRGELE, Thomas, 86899 Landsberg, DE
KUMRU, Memet-Emin, 86199 Augsburg, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

C04B 26/14 → (51) **C04B 26/06**

C04B 26/16 → (51) **C04B 26/06**

C04B 26/18 → (51) **C04B 26/06**

(51) **C04B 28/04** (11) **4 430 014 A1***
C04B 20/02

(52) **C04B 20/023; C04B 28/04;**
C04B 2290/20

(25) En (26) En
(21) 22803387.4 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060773 09.11.2022
(87) WO 2023/084403 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 EP 21020561
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
SYNTHETISCHEN KARBONISIERTEN MINE-
RALISCHEN KOMPONENTE IN EINER ZE-
MENTHERSTELLUNGSANLAGE*
• *METHOD OF PRODUCING A SYNTHETIC
CARBONATED MINERAL COMPONENT IN
A CEMENT MANUFACTURING PLANT*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPO-
SANT MINÉRAL CARBONÉ SYNTHÉTIQUE
DANS UNE INSTALLATION DE FABRICA-
TION DE CIMENT*

(71) Holcim Technology Ltd, Grafenauweg 10,
6300 Zug, CH
(72) SCHNEIDL, Gerold, 1020 Wien, AT
DARMANN, Stefan, 1020 Wien, AT
TOMIC-HAZIVAR, Danijela, 1020 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

C04B 28/32 → (51) **C04B 9/20**

C04B 35/00 → (51) **C03C 3/064**

(51) **C04B 35/50** (11) **4 430 015 A1***
C01F 17/241 **C04B 35/622**
C04B 35/64 **H01M 8/126**

(52) **C04B 35/50; C01F 17/241;**
C04B 35/622; C04B 35/64;
H01M 8/126; C01P 2002/72;
C01P 2004/53; C01P 2004/61;
C01P 2004/62; C01P 2006/12;
C01P 2006/16; C01P 2006/17;
C04B 2235/3224; C04B 2235/3229;
C04B 2235/77; H01M 2008/1293;
Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 22814300.4 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080567 02.11.2022
(87) WO 2023/078940 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21315238
(54) • *CER-GADOLINIUM-MISCHOXID*
• *CERIUM-GADOLINIUM COMPOSITE OXIDE*
• *OXYDE COMPOSITE DE CÉRIUM ET DE GA-
DOLINIUM*
(71) RHODIA OPERATIONS, 9 rue des
Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003
Lyon, FR
(72) SUDA, Eisaku, Tushima-City, Tokushima
770-0856, JP
OKAMOTO, Takuma, Anan-City, Tokushima
774-0022, JP

OHTAKE, Naotaka, Anan-City, Tokushima
774-0022, JP
SHOZUI, Tetsuya, Anan-City, Tokushima
774-0022, JP
JOURDE, Camille, 75013 Paris, FR
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **C04B 35/50** (11) **4 430 016 A1***
C01F 17/241 **C04B 35/622**
C04B 35/64 **H01M 8/126**

(52) **C04B 35/50; C01F 17/241;**
C04B 35/622; C04B 35/64;
H01M 8/126; C01P 2002/72;
C01P 2004/51; C01P 2004/53;
C01P 2004/61; C01P 2004/62;
C01P 2006/12; C01P 2006/16;
C01P 2006/17; C04B 2235/3224;
C04B 2235/3229; C04B 2235/77;
H01M 2008/1293; Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 22814302.0 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080574 02.11.2022
(87) WO 2023/078944 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21315237
(54) • *CER-GADOLINIUM-MISCHOXID*
• *CERIUM-GADOLINIUM COMPOSITE OXIDE*
• *OXYDE COMPOSITE DE CÉRIUM ET DE GA-
DOLINIUM*

(71) RHODIA OPERATIONS, 9 rue des
Cuirassiers Immeuble Silex 2 Solvay, 69003
Lyon, FR
(72) SUDA, Eisaku, Tushima-City, Tokushima
770-0856, JP

OKAMOTO, Takuma, Anan-city, Tokushima,
Tokushima 774-0022, JP
OHTAKE, Naotaka, Anan City, Tokushima
774-0022, JP
SHOZUI, Tetsuya, Anan-city, Tokushima
774-0022, JP

JOURDE, Camille, 75013 Paris, FR
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C04B 35/515 → (51) **C04B 35/528**

(51) **C04B 35/528** (11) **4 430 017 A1***
C04B 35/532 **C04B 35/515**
C04B 35/622

(52) **C10G 1/002; C04B 18/02;**
C04B 18/101; C04B 20/04;
C10G 1/042; Y02E 50/10

(25) En (26) En
(21) 22893514.4 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049237 08.11.2022
(87) WO 2023/086323 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278573 P
(54) • *BIOKOHLENSTOFFZUSAMMENSETZUN-
GEN MIT OPTIMISIERTEN ZUSAMMENSET-
ZUNGSPARAMETERN UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *BIOCARBON COMPOSITIONS WITH OPTI-
MIZED COMPOSITIONAL PARAMETERS,
AND PROCESSES FOR PRODUCING THE
SAME*

- COMPOSITIONS DE BIOCARBONE PRÉSENTANT DES PARAMÈTRES DE COMPOSITION OPTIMISÉS, ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION
- (71) Carbon Technology Holdings, LLC, 1 Imation Way, Oakdale, MN 55128, US
 (72) MENNELL, James, A., Brighton, UT 84121, US
 SLACK, Dustin, Gwinn, MI 49841, US
 DAUGAARD, Daren, Newburg, MO 65550, US
 (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **C04B 35/528** (11) **4 430 018 A1***
C04B 35/532 **C04B 35/515**
C04B 35/622 **C10B 57/06**
C10B 57/10 **C10B 57/14**

(52) **C10G 1/002; C04B 18/02;**
C04B 18/101; C04B 20/04;
C10G 1/042; Y02E 50/10

(25) En (26) En
 (21) 22893515.1 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049240 08.11.2022
 (87) WO 2023/086324 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 US 202163278573 P

- BIOKOHLENSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN MIT OPTIMISIERTEN ZUSAMMENSETZUNGSPARAMETERN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
- BIOCARBON COMPOSITIONS WITH OPTIMIZED COMPOSITIONAL PARAMETERS, AND PROCESSES FOR PRODUCING THE SAME
- COMPOSITIONS DE BIOCARBONE AYANT DES PARAMÈTRES DE COMPOSITION OPTIMISÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE PRODUCTION

- (71) Carbon Technology Holdings, LLC, 1 Imation Way, Oakdale, MN 55128, US
 (72) MENNELL, James, A., Brighton, UT 84121, US
 SLACK, Dustin, Gwinn, MI 49841, US
 DAUGAARD, Daren, Newburg, MO 65550, US
 (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

C04B 35/532 → (51) **C04B 35/528**

C04B 35/622 → (51) **C04B 35/50**

C04B 35/622 → (51) **C04B 35/528**

C04B 35/64 → (51) **C04B 35/50**

C04B 35/80 → (51) **C23C 16/04**

C04B 40/06 → (51) **C04B 26/06**

(51) **C04B 41/00** (11) **4 430 019 A1***
C04B 41/50 **C04B 41/87**
C04B 41/52 **C04B 41/89**
F27B 14/10

(52) **C04B 41/009; C04B 41/5059;**
C04B 41/52; C04B 41/89; F27B 14/10

(25) De (26) De
 (21) 23806000.8 (22) 16.11.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/082103 16.11.2023
 (87) WO 2024/110317 2024/22 30.05.2024
 (30) 21.11.2022 EP 22208503

- VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON PORÖSEN SUBSTRATEN SOWIE BEHANDELTES SUBSTRAT UND DESSEN VERWENDUNG
- METHOD FOR TREATING POROUS SUBSTRATES, TREATED SUBSTRATE, AND USE THEREOF
- PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUBSTRATS POREUX, SUBSTRAT TRAITÉ ET SON UTILISATION

- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE
 (72) STURM, Felix, 91058 Erlangen, DE
 REIMANN, Christian, 91058 Erlangen, DE
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

C04B 41/00 → (51) **C04B 41/50**

(51) **C04B 41/50** (11) **4 430 020 A1***
C04B 41/00 **C04B 41/52**
C04B 41/87 **C03C 3/064**
C03C 3/17 **C03C 3/19**
C03C 3/247 **C03C 8/02**
C03C 8/08 **C03C 8/22**
B22D 41/32 **B22D 41/54**
B22D 41/18 **C04B 111/00**

(52) **C03C 8/22; B22D 41/18; B22D 41/54;**
C03C 3/064; C03C 3/17; C03C 3/19;
C03C 3/247; C03C 8/02; C03C 8/08;
C04B 41/009; C04B 41/5022;
C04B 41/52; C04B 41/87;
C04B 2111/0087

(25) En (26) En
 (21) 22836319.8 (22) 23.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2022/053387 23.12.2022
 (87) WO 2023/118898 2023/26 29.06.2023
 (30) 23.12.2021 GB 202118967

- FEUERFESTE BESCHICHTUNG
 - REFRACTORY COATING
 - REVÊTEMENT RÉFRACTAIRE
- (71) Vibrant Minerals Limited, Duke Street Fenton, Stoke-on-Trent Staffordshire ST4 3NR, GB
 (72) FRAMPTON, Philip, Stoke-on-Trent Staffordshire ST4 3NR, GB
 MIEKINA, Michal, Stoke-on-Trent Staffordshire ST4 3NR, GB
 (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

C04B 41/50 → (51) **C04B 41/00**

C04B 41/52 → (51) **C04B 41/00**

C04B 41/52 → (51) **C04B 41/50**

C04B 41/87 → (51) **C04B 41/00**

C04B 41/87 → (51) **C04B 41/50**

C04B 41/89 → (51) **C04B 41/00**

C04B 111/00 → (51) **C04B 41/50**

(51) **C05F 17/00** (11) **4 430 021 A1***

C05F 17/60 **C05F 17/70**
C05F 17/90 **C05F 17/914**
C05F 17/979 **C05F 17/986**
 (52) **C05F 17/00; C05F 17/60; C05F 17/70;**
C05F 17/90; C05F 17/914;
C05F 17/979; C05F 17/986

(25) De (26) De
 (21) 22809895.0 (22) 11.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/081642 11.11.2022
 (87) WO 2023/084036 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 DE 102021212737
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMPOSTIERUNG VON ORGANISCHEM MATERIAL
- METHOD AND DEVICE FOR COMPOSTING ORGANIC MATERIAL
- PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR COMPOSER UNE MATIÈRE ORGANIQUE

- (71) CIRCULUM VITAE GMBH, Hohrechtstrasse 65 Hinterhof, 12047 Berlin, DE
 (72) LÜBKE, Aurel, 4600 Wels, AT
 METZ, Pablo, 12043 Berlin, DE
 HUESCH, Max, 12043 Berlin, DE
 GAMERITH, Bernhard, 4600 Wels, AT
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

C05F 17/60 → (51) **C05F 17/00**

C05F 17/70 → (51) **C05F 17/00**

C05F 17/90 → (51) **C05F 17/00**

C05F 17/914 → (51) **C05F 17/00**

C05F 17/979 → (51) **C05F 17/00**

C05F 17/986 → (51) **C05F 17/00**

C07C 1/02 → (51) **H02S 20/21**

(51) **C07C 13/465** (11) **4 430 022 A1***
A61K 31/015
 (52) **C07D 513/04; C07D 473/32;**
C07D 487/04; C07D 498/04

(25) En (26) En
 (21) 22893792.6 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/079517 09.11.2022
 (87) WO 2023/086801 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 US 202163263814 P
 09.09.2022 US 202263375125 P
 (54) • HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN ALS TRIGGERING-REZEPTOR, DER AUF MYELOIDZELLEN-2-AGONISTEN EXPRIMIERT WIRD, UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG

- HETEROCYCLIC COMPOUNDS AS TRIGGERING RECEPTOR EXPRESSED ON MYELOID CELLS 2 AGONISTS AND METHODS OF USE
 - COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES UTILISÉS COMME AGONISTES DU RÉCEPTEUR DÉCLENCHÉUR EXPRIMÉ SUR LES CELLULES MYÉLOÏDES 2 ET MÉTHODES D'UTILISATION
- (71) Vigil Neuroscience, Inc., 300 Technology

- Square, 8th Floor, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(72) HOUZE, Jonathan B., Cambridge, Massachusetts 02142, US
PANDYA, Bhaumik, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KAPLAN, Alan P., Cambridge, Massachusetts 02142, US
BOS, Maxence, Saint-Laurent, Québec H4R 2N6, CA
MANCUSO, John, Saint-Laurent, Québec H4R 2N6, CA
FRANZONI, Ivan, Saint-Laurent, Québec H4R 2N6, CA
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

C07C 31/08 → (51) **C12G 3/06****C07C 45/50** → (51) **C22B 11/00****C07C 49/83** → (51) **A61P 7/04****C07C 69/02** → (51) **C12G 3/06****C07C 69/88** → (51) **C08K 5/134**

- (51) **C07C 229/08** (11) **4 430 023 A1***
A61K 47/55 **A61P 25/00**
C07C 229/28 **C07C 271/48**
C07C 271/54
(52) **A61P 25/00; A61K 47/55;**
C07C 229/08; C07C 229/28;
C07C 271/48; C07C 271/54;
C07C 305/24; C07B 2200/07;
C07C 2601/14; C07C 2601/16
(25) En (26) En
(21) 22891241.6 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051659 10.11.2022
(87) WO 2023/082003 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 20216327745 P
(54) • **NEUE CANNABINOID-GABAPENTINOID-**
KONJUGATE UND VERWENDUNGEN DA-
VON
• **NEW CANNABINOID-GABAPENTINOID**
CONJUGATES AND USES THEREOF
• **NOUVEAUX CONJUGUÉS CANNABI-**
NOÏDES-GABAPENTINOÏDES ET LEURS
UTILISATIONS
(71) London Pharmaceuticals and Research
Corporation, 2308 Sawgrass Link, London,
ON N6G 0K4, CA
(72) MOUSTAFA, Mahmoud Mohamed
Abdrabo, London, Ontario N5X 3Y1, CA
(74) Zeuner Summerer Stütz, Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft
Nußbaumstraße 8, 80336 München, DE

- (51) **C07C 229/12** (11) **4 430 024 A1***
A61K 9/127 **A61K 9/51**
A61K 47/18
(52) **C07C 229/12; A61K 9/127;**
A61K 9/5123
(25) En (26) En
(21) 22826503.9 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049313 08.11.2022
(87) WO 2023/081526 2023/19 11.05.2023

- (30) 08.11.2021 US 202163277055 P
(54) • **LIPIDNANOPARTIKELZUSAMMENSETZUN-**
GEN ZUR ABGABE VON ZIRKULÄREN PO-
LYNUKLEOTIDEN
• **LIPID NANOPARTICLE COMPOSITIONS**
FOR DELIVERING CIRCULAR POLYNU-
CLEOTIDES
• **COMPOSITIONS DE NANOPARTICULES LI-**
PIDIQUES POUR L'ADMINISTRATION DE
POLYNUCLÉOTIDES CIRCULAIRES
(71) Orna Therapeutics, Inc., 620 Memorial
Drive, 2nd Floor, Cambridge, MA 02139, US
(72) HORHOTA, Allen T., Watertown, MA 02472,
US
YANG, Junghoon, Watertown, MA 02472,
US
KAUFFMAN, Kevin, Watertown, MA 02472,
US
BARNES, Thomas, Cambridge,
Massachusetts 02139, US
WESSELHOEFFT, Robert Alexander,
Watertown, MA 02472, US
BECKER, Amy M., Watertown, MA 02472,
US
MOTZ, Gregory, Watertown, MA 02472, US
(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3,
80335 München, DE

C07C 229/28 → (51) **C07C 229/08**

- (51) **C07C 251/24** (11) **4 430 025 A1***
(52) **C07C 251/24; C07C 201/10;**
C07C 213/02; C07C 249/02;
C07D 333/38; C07F 3/02
(25) En (26) En
(21) 21963602.4 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/130096 11.11.2021
(87) WO 2023/082149 2023/20 19.05.2023
(54) • **VERFAHREN UND ZWISCHENPRODUKTE**
ZUR HERSTELLUNG VON ISOFETAMID
• **PROCESS AND INTERMEDIATES FOR**
PREPARATION OF ISOFETAMID
• **PROCÉDÉ ET INTERMÉDIAIRES POUR LA**
PRÉPARATION D'ISOFÉTAMID
(71) ADAMA MAKHTESHIM LTD., P.O. Box 60,
8410001 Beer Sheva, IL
(72) GRABARNICK, Michael, Metar 8502500, IL
GAO, Rui, Beijing 100094, CN
WANG, Rui, Beijing 100094, CN
WANG, Wenjun, Beijing 100094, CN
LIU, Wei, Beijing 100094, CN
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538
München, DE

C07C 271/22 → (51) **C07C 333/04****C07C 271/48** → (51) **C07C 229/08****C07C 271/54** → (51) **C07C 229/08**

- (51) **C07C 333/04** (11) **4 430 026 A1***
A61K 9/127 **A61K 47/26**
C07C 271/22
(52) **A61K 9/5123; A61K 9/0019;**
A61K 9/19; C07C 229/10;
C07C 271/22; C07C 275/16;
C07C 327/06; C07C 333/04
(25) En (26) En
(21) 22893632.4 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049607 10.11.2022
(87) WO 2023/086514 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278242 P
(54) • **IONISIERBARE KATIONISCHE LIPIDE ZUR**
RNA-FREISETZUNG
• **IONIZABLE CATIONIC LIPIDS FOR RNA DE-**
LIVERY
• **LIPIDES CATIONIQUES IONISABLES POUR**
L'ACHEMINEMENT D'ARN
(71) Arcturus Therapeutics, Inc., 10628 Science
Center Drive Suite 250, San Diego, CA
92121, US
(72) RAJAPPAN, Kumar, San Diego, CA 92121,
US
TANIS, Steven, San Diego, CA 92121, US
SAGI, Amit, San Diego, CA 92121, US
KARMALI, Priya Prakash, San Diego, CA
92121, US
CHIVUKULA, Padmanabh, San Diego, CA
92121, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

C07D 209/16 → (51) **A61K 31/675**

- (51) **C07D 209/44** (11) **4 430 027 A1***
C07D 401/06 **C07D 401/12**
C07D 401/14 **C07D 413/06**
C07D 413/14 **A61P 35/00**
A61K 31/4035 **A61K 31/454**
A61K 31/4709 **A61K 31/423**
(52) **C07D 209/44; A61P 35/00;**
C07D 401/06; C07D 401/12;
C07D 401/14; C07D 413/06;
C07D 413/14
(25) En (26) En
(21) 22805912.7 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) FI 2022/050741 09.11.2022
(87) WO 2023/084158 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 FI 20217169
(54) • **CYP11A1-INHIBITOREN**
• **CYP11A1 INHIBITORS**
• **INHIBITEURS DE CYP11A1**
(71) Orion Corporation, Orionintie 1, 02200
Espoo, FI
(72) DIN BELLE, David, 02101 Espoo, FI
PIETIKÄINEN, Pekka, 02101 Espoo, FI
RUMMAKKO, Petteri, 02101 Espoo, FI
WOHLFAHRT, Gerd, 38110 Braunschweig,
DE
(74) Jones Day, Rechtsanwälte, Attorneys-at-
Law, Patentanwälte Prinzregentenstrasse
11, 80538 München, DE

C07D 213/65 (11) **4 430 028 A2***
(52) **C07D 213/65; C07D 217/02;**
C07D 217/16

- (25) En (26) En
(21) 22826261.4 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049474 10.11.2022
(87) WO 2023/086428 2023/20 19.05.2023
(88) 03.08.2023
(30) 10.11.2021 PCT/CN2021/129722
23.11.2021 US 202163282491 P

- (54) • *NEUE MODULATOREN DES ARYL-KOHLENWASSERSTOFF-REZEPTORS UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG*
• *NOVEL MODULATORS OF THE ARYL HYDROCARBON RECEPTOR AND METHODS OF USE THEREOF*
• *NOUVEAUX MODULATEURS DU RÉCEPTEUR D'HYDROCARBURE ARYLE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Alliantera (Suzhou) Biopharmaceutical Co., Ltd., 328 Xinghu Street, Creative Industry Park 4-B101-125 Suzhou Industrial Park, Jiangsu Pilot Free Trade Zone, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
Alliantera Boston Inc., ABI-LAB-1 27 Strathmore Road, Natick, MA 01760, US
(72) CHEN, Jinshan, Madison, Connecticut 06443, US
CHOPRA, Rajiv, Andover, Massachusetts 01810, US
GU, Jiamin, Suzhou Jiangsu, 215000, CN
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

C07D 217/22 → (51) **A61K 31/4725**

- (51) **C07D 217/24** (11) **4 430 029 A1***
A61K 31/472 **A61P 25/16**
A61P 25/28
- (52) **A61P 25/16; C07D 471/04; C07D 487/04**
- (25) En (26) En
(21) 22893791.8 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079516 09.11.2022
(87) WO 2023/086800 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163263813 P
09.09.2022 US 202263375137 P
- (54) • *HETEROCYCLISCHE VERBINDUNGEN ALS TRIGGERING-REZEPTOR, DER AUF MYELOIDZELLEN-2-AGONISTEN EXPRIMIERT WIRD, UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *HETEROCYCLIC COMPOUNDS AS TRIGGERING RECEPTOR EXPRESSED ON MYELOID CELLS 2 AGONISTS AND METHODS OF USE*
• *COMPOSÉS HÉTÉROCYCLIQUES UTILISÉS EN TANT QUE RÉCEPTEUR DE DÉCLENCHEMENT EXPRIMÉ SUR DES AGONISTES DE CELLULES MYÉLOÏDES 2 ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Vigil Neuroscience, Inc., 300 Technology Square, 8th Floor, Cambridge, Massachusetts 02139, US
(72) HOUZE, Jonathan B., Cambridge, Massachusetts 02142, US
PANDYA, Bhaumik, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KAPLAN, Alan P., Cambridge, Massachusetts 02142, US
BOS, Maxence, Saint-Laurent, Québec H4R 2N6, CA
MANCUSO, John, Saint-Laurent, Québec H4R 2N6, CA
FRANZONI, Ivan, Saint-Laurent, Québec H4R 2N6, CA
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **C07D 223/10** (11) **4 430 030 A1***
(52) **C07D 223/10; C08J 11/14; C08J 2377/02; Y02W 30/62**
- (25) It (26) En
(21) 22806001.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060831 10.11.2022
(87) WO 2023/084441 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 IT 202100028601
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EPILON-CAPROLACTAM DURCH DEPOLYMERISIERUNG VON POLYCAPROLACTAM (PA6)*
• *PROCESS FOR PRODUCING EPSILON-CAPROLACTAM BY DEPOLYMERIZATION OF POLYCAPROLACTAM (PA6)*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'EPSILON-CAPROLACTAME PAR DÉPOLYMÉRISATION DE POLYCAPROLACTAME (PA6)*
- (71) Aquafil S.p.A., Via di Linfano, 9, 38062 Arco, IT
(72) BERTOLLA, Maddalena, 38065 Mori (TN), IT
CECCHETTO, Michele, 38067 Ledro (TN), IT
DAL MORO, Analecto, 31030 Semonzo di Borso del Grappa (TV), IT
MODESTI, Michele, 35127 Padova (PD), IT
GUERRA, Stefano, 37057 San Giovanni Lupatoto (VR), IT
(74) Bottero, Carlo, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

- (51) **C07D 225/08** (11) **4 430 031 A1***
A61K 47/50
- (52) **C07D 225/08; A61K 47/6849; G01N 33/58**
- (25) En (26) En
(21) 22817173.2 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081339 09.11.2022
(87) WO 2023/083895 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 EP 21207445
- (54) • *HYDROPHILE AZADIBENZOCYCLOOCTYNDERIVATE UND METALLFREIE CLICK-REAKTIONEN MIT DIESEN HYDROPHILEN AZADIBENZOCYCLOOCTYNDERIVATEN*
• *HYDROPHILIC AZADIBENZOCYCLOOCTYNE DERIVATIVES AND METAL-FREE CLICK REACTIONS WITH THESE HYDROPHILIC AZADIBENZOCYCLOOCTYNE DERIVATIVES*
• *DÉRIVÉS D'AZADIBENZOCYCLOOCTYNE HYDROPHILES ET RÉACTIONS PAR CHIMIE-CLICK EXEMPTES DE MÉTAL AVEC CES DÉRIVÉS D'AZADIBENZOCYCLOOCTYNE HYDROPHILES*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) BERGMANN, Frank, 82377 Penzberg, DE
HEINDL, Dieter, 82377 Penzberg, DE
WINTER, Nils, 82377 Penzberg, DE
(74) Altmann Stöfel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

C07D 237/30 → (51) **A61K 31/4725**

C07D 237/32 → (51) **A61K 31/4725**

C07D 237/32 → (51) **A61P 35/00**

C07D 239/47 → (51) **A61P 25/04**

- (51) **C07D 265/30** (11) **4 430 032 A1***
C07D 413/12
- (52) **C07D 265/30; C07D 413/12; Y02P 20/55**
- (25) En (26) En
(21) 22813983.8 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080899 07.11.2022
(87) WO 2023/079128 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21206827
- (54) • *KATALYTISCHE HYDRIERUNG AROMATISCHER NITROVERBINDUNGEN*
• *CATALYTIC HYDROGENATION OF AROMATIC NITRO COMPOUNDS*
• *HYDROGÉNATION CATALYTIQUE DE COMPOSÉS NITRÉS AROMATIQUES*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) TOSATTI, Paolo, 4070 Basel, CH
(74) Neuhaus, Christian Michel, et al, F. Hoffmann-La Roche AG Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

C07D 273/00 → (51) **C07D 417/14**

C07D 291/08 → (51) **C07D 417/14**

- (51) **C07D 307/60** (11) **4 430 033 A1***
(52) **C07D 307/60**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22814364.0 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081174 08.11.2022
(87) WO 2023/083828 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 FR 2111996
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES CYCLISCHEN ANHYDRIDS AUS EINER UNGESÄTTIGTEN CARBONSÄURE*
• *METHOD FOR PREPARING A CYCLIC ANHYDRIDE FROM AN UNSATURATED CARBOXYLIC ACID*
• *PROCEDE DE PREPARATION D'ANHYDRIDE CYCLIQUE A PARTIR D'UN ACIDE CARBOXYLIQUE INSATURE*
- (71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(72) PIETRARU, Marie-Hélène, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
PONSARD, Louise, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
LENTZ, Nicolas, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
NICOLAS, Emmanuel, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
CANTAT, Thibault, 91191 GIF-SUR-YVETTE CEDEX, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

C07D 401/06 → (51) **C07D 209/44**

C07D 401/12 → (51) C07D 209/44	90095-7191, US O'BRIEN, Neil, A., Los Angeles, CA 90095-7191, US SLAMON, Dennis, Los Angeles, CA 90095-7191, US BAKKER-TRIPP, Emma, L., Culver City, CA 90230, US	Main, DE RITTER, Kurt, 65926 Frankfurt am Main, DE SZILLAT, Hauke, 65926 Frankfurt am Main, DE ZECH, Gernot, 65926 Frankfurt am Main, DE
C07D 401/14 → (51) A61K 47/54	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
C07D 401/14 → (51) C07D 209/44		
C07D 401/14 → (51) C07D 471/04		
(51) C07D 403/04 (11) 4 430 034 A1* C07D 417/04 A61P 25/28 A61P 3/10	(51) C07D 409/14 (11) 4 430 036 A2* C07D 413/14 C07D 417/14 C07D 471/04 C07D 473/00 A61P 3/00 A61K 31/437	C07D 413/14 → (51) C07D 209/44
(52) C07D 403/04; C07D 417/04	(52) C07D 473/00; A61P 3/00; C07D 409/14; C07D 413/14; C07D 417/14; C07D 471/04	C07D 413/14 → (51) C07D 409/14
(25) En (26) En (21) 22805932.5 (22) 09.11.2022	(25) En (26) En (21) 22834768.8 (22) 11.11.2022	(51) C07D 417/04 (11) 4 430 038 A1* C07D 417/14 A61K 31/433
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) C07D 417/14; C07D 417/04
BA	BA	(25) En (26) En (21) 22834767.0 (22) 10.11.2022
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) GB 2022/052833 09.11.2022	(86) US 2022/049657 11.11.2022	BA
(87) WO 2023/084206 2023/20 19.05.2023	(87) WO 2023/086539 2023/20 19.05.2023	KH MA MD TN
(30) 09.11.2021 GB 202116077	(88) 22.06.2023	(86) US 2022/049584 10.11.2022
(54) • <i>N-(4-AMINOCYCLOHEXYL)PYRIMIDIN-4-CARBOXAMIDDERIVATE ALS CD38-INHIBITOREN</i>	(30) 12.11.2021 US 202163278857 P 08.07.2022 US 202263359230 P	(87) WO 2023/086498 2023/20 19.05.2023
• <i>N-(4-AMINOCYCLOHEXYL)PYRIMIDINE-4-CARBOXAMIDE DERIVATIVES AS CD38 INHIBITORS</i>	(54) • <i>BCAT2-INHIBITOREN</i>	(30) 11.11.2021 US 202163278339 P
• <i>DÉRIVÉS DE N-(4-AMINOCYCLOHEXYL)PYRIMIDINE-4-CARBOXAMIDE EN TANT QU'INHIBITEURS DE CD38</i>	• <i>BCAT2 INHIBITORS</i>	(54) • <i>PROTEINTYROSINPHOSPHATASEHEM-MER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON</i>
(71) Cerevance, Inc., One Marina Park Drive, Suite 1410, Boston, MA 02210, US	• <i>INHIBITEURS DE BCAT2</i>	• <i>PROTEIN TYROSINE PHOSPHATASE INHIBITORS AND METHODS OF USE THERE-OF</i>
(72) BÜRLI, Roland, Cambridge CB4 0PZ, GB	(71) Agios Pharmaceuticals, Inc., 88 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US	• <i>INHIBITEURS DE PROTÉINE TYROSINE PHOSPHATASE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION</i>
(74) Elend, Almut Susanne, et al, Venner Shipley LLP 406 Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB	(72) BARBERIS, Claude, Cambridge, Massachusetts 02139, US	(71) Calico Life Sciences LLC, 1170 Veterans Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
	(74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB	Abbvie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
C07D 403/12 → (51) A61K 31/53	C07D 409/14 → (51) A61K 31/427	(72) BOGDAN, Andrew, Evanston, Illinois 60201, US
(51) C07D 403/14 (11) 4 430 035 A1* A61K 31/517 A61P 35/00	C07D 413/06 → (51) C07D 209/44	US
(52) C07D 403/14; A61P 35/00; C07D 405/14; C07D 487/08	C07D 413/12 → (51) C07D 265/30	FRANEY, Elliot, P., Evanston, Illinois 60202, US
(25) En (26) En (21) 22893558.1 (22) 09.11.2022	(51) C07D 413/14 (11) 4 430 037 A1* A61P 29/00 A61K 31/506	FROST, Jennifer, M., Gurnee, Illinois 60031, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) C07D 413/14; A61P 29/00	KYM, Philip, R., Libertyville, Illinois 60048, US
BA	(25) En (26) En (21) 22817150.0 (22) 09.11.2022	XIONG, Zhaoming, Cambridge, Massachusetts 02142, US
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BARTON, Naomi, Anne, Nottingham NG5 1JW, GB
(86) US 2022/049403 09.11.2022	BA	CARIOU-MUMFORD, Claire Anne Marie, Nottingham NG4 1SJ, GB
(87) WO 2023/086383 2023/20 19.05.2023	KH MA MD TN	MCMAHON, Christopher, Patrick, Macclesfield SK11 8PT, GB
(30) 09.11.2021 US 202163277469 P 11.05.2022 US 202263340636 P 21.10.2022 US 202263418274 P	(86) EP 2022/081226 09.11.2022	NANO, Giuseppe, Wishaw, Scotland ML2 7TT, GB
(54) • <i>AUSGEWÄHLTE KRAS-G12C-INHIBITOREN UND VERWENDUNGEN DAVON</i>	(87) WO 2023/083847 2023/20 19.05.2023	(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
• <i>SELECT KRAS G12C INHIBITORS AND USES THEREOF</i>	(30) 11.11.2021 EP 21315242	
• <i>INHIBITEURS DE KRAS G12C SÉLECTION-NÉS ET LEURS UTILISATIONS</i>	(54) • <i>ISOXAZOLIDINE ALS RIPK1-INHIBITOREN UND VERWENDUNG DAVON</i>	(51) C07D 417/04 (11) 4 430 039 A1* C07D 417/14 A61K 31/433
(71) 1200 Pharma LLC, 6100 Bristol Parkway, Culver City, CA 90230, US	• <i>ISOXAZOLIDINES AS RIPK1 INHIBITORS AND USE THEREOF</i>	(52) C07D 417/04; C07D 417/14
THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street Twelfth Floor, Oakland, CA 94607-5200, US	• <i>ISOXAZOLIDINES EN TANT QU'INHIBITEURS DE RIPK1 ET LEUR UTILISATION</i>	(25) En (26) En (21) 22839527.3 (22) 10.11.2022
(72) ROSE, Tristin, E., Culver City, CA 90230, US	(71) GENZYME CORPORATION, 450 Water Street, Cambridge, Massachusetts 02141, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
O'BOYLE, Brendan, M., Culver City, CA 90230, US	(72) DEFOSSA, Elisabeth, 65926 Frankfurt am Main, DE	BA
HILF, Justin, A., Culver City, CA 90230, US	HEINELT, Uwe, 65926 Frankfurt am Main, DE	KH MA MD TN
FENG, Zhengao, Culver City, CA 90230, US	MATTER, Hans, 65926 Frankfurt am Main, DE	(86) US 2022/049581 10.11.2022
BARTBERGER, Michael, D., Culver City, CA 90230, US	MENDEZ-PEREZ, Maria, 65926 Frankfurt am Main, DE	(87) WO 2023/086495 2023/20 19.05.2023
STOLTZ, Brian, M., Culver City, CA 90230, US	RACKELMANN, Nils, 65926 Frankfurt am	(30) 11.11.2021 US 202163278336 P
MCDERMOTT, Martina, S., Los Angeles, CA		(54) • <i>PROTEINTYROSINPHOSPHATASEHEM-MER UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON</i>

- *PROTEIN TYROSINE PHOSPHATASE INHIBITORS AND METHODS OF USE THEREOF*
• *INHIBITEURS DE PROTÉINE TYROSINE PHOSPHATASE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Calico Life Sciences LLC, 1170 Veterans Boulevard, South San Francisco, CA 94080, US
Abbvie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
- (72) BOGDAN, Andrew, EVANSTON, Illinois 60201, US
ECONOMOU, Christos, WILMETTE, Illinois 60091, US
FROST, Jennifer M., GURNEE, Illinois 60031, US
KYM, Philip R., LIBERTYVILLE, Illinois 60048, US
SCHOLZ, Spencer O., SAN FRANCISCO, California 94114, US
XIONG, Zhaoming, CAMBRIDGE, Massachusetts 02142, US
- (74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- C07D 417/04** → (51) **C07D 403/04**
- (51) **C07D 417/14** (11) **4 430 040 A1***
A61K 51/10
- (52) **C07D 417/14; A61K 51/0482; A61K 51/1096; C07B 59/002; C07B 2200/05**
- (25) En (26) En
(21) 22809521.2 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/060754 08.11.2022
(87) WO 2023/084396 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277278 P
06.05.2022 US 202263338949 P
- (54) • *MAKROCYCLISCHE VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MACROCYCLIC COMPOUNDS AND METHODS OF MAKING THE SAME*
• *COMPOSÉS MACROCYCLIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) CLEATOR, Edward, 2340 Beerse, BE
MATON, William Marc, 2340 Beerse, BE
SALTER, Rhys, Spring House, Pennsylvania 19477, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **C07D 417/14** (11) **4 430 041 A1***
C07D 291/08 **C07D 273/00**
A61K 31/519 **A61P 35/00**
- (52) **A61P 35/00; C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 498/04**
- (25) En (26) En
(21) 22892090.6 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/131359 11.11.2022
(87) WO 2023/083297 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 PCT/CN2021/130289
08.10.2022 PCT/CN2022/123806
- (54) • *KLEINMOLEKÜLIGE INHIBITOREN DER UBIQUITINSPEZIFISCHEN PROTEASE 1 (USP1) UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SMALL MOLECULE INHIBITORS OF UBIQUITIN SPECIFIC PROTEASE 1 (USP1) AND USES THEREOF*
• *PETITES MOLÉCULES INHIBITRICES DE LA PROTÉASE 1 SPÉCIFIQUE DE L'UBIQUITINE (USP1) ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Insilico Medicine IP Limited, 26th Floor, Three Exchange Square 8 Connaught Place, Central, Hong Kong, HK
- (72) WU, Jianping, Shanghai 201203, CN
QIN, Luoheng, Shanghai 201203, CN
LIU, Jinxin, Shanghai 201203, CN
LIU, Yingtao, Shanghai 201203, CN
- (74) Arch, Peter Jonathan Sanders, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- C07D 417/14** → (51) **A61K 31/427**
-
- C07D 417/14** → (51) **A61K 47/54**
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 409/14**
-
- C07D 417/14** → (51) **C07D 417/04**
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 430 042 A1***
C07D 487/04 **C07D 487/10**
C07D 401/14 **A61K 31/437**
A61P 35/00
- (52) **C07D 471/04; A61P 35/00; C07D 401/14; C07D 487/04; C07D 487/10**
- (25) En (26) En
(21) 22826728.2 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049220 08.11.2022
(87) WO 2023/086319 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277343 P
22.06.2022 US 202263354403 P
- (54) • *6-HE-TEEROARYLOXYBENZIMIDAZOLE UND AZABENZIMIDAZOLE ALS JAK2-INHIBITOREN*
• *6-HE TERO ARYLOXY BENZIMIDAZOLES AND AZABENZIMIDAZOLES AS JAK2 INHIBITORS*
• *6-HETERO-ARYLOXY-BENZIMIDAZOLES ET AZABENZIMIDAZOLES EN TANT QU'INHIBITEURS DE JAK2*
- (71) AJAX THERAPEUTICS, INC., 275 Madison Avenue, 39th Floor, New York, NY 10016, US
(72) MASSE, Craig E., New York, New York 10016, US
GREENWOOD, Jeremy R., New York, New York 10036, US
XU, Jiayi, New York, New York 10036, US
MONDAL, Sayan, New York, New York 10036, US
GHANAKOTA, Phani, New York, New York 10036, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C07D 471/04** (11) **4 430 043 A1***
A61K 31/437 **A61P 19/02**
A61P 25/04 **A61P 29/00**
A61P 35/00
- (52) **C07D 471/04; A61P 19/00; A61P 25/04; A61P 29/00; A61P 37/00**
- (25) En (26) En
(21) 22893662.1 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
-
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049695 11.11.2022
(87) WO 2023/086564 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 EP 21207942
- (54) • *KRISTALLINE IMIDAZO[4,5-B]PYRIDIN-VERBINDUNG, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN UND IHRE VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON MEDIZINISCHEN ERKRANKUNGEN*
• *CRYSTALLINE IMIDAZO[4,5-b]PYRIDINE COMPOUND, PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS, AND THEIR USE IN TREATING MEDICAL CONDITIONS*
• *COMPOSÉ IMIDAZO[4,5-b]PYRIDINE CRISTALLIN, COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'ÉTATS MÉDICAUX*
- (71) Genzyme Corporation, 50 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
(72) ROBERT, Benoit, Cambridge, Massachusetts 02142, US
(74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
-
- C07D 471/04** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 409/14**
-
- C07D 471/04** → (51) **C07D 487/04**
-
- C07D 471/08** → (51) **A61K 31/427**
-
- C07D 471/18** → (51) **A61K 31/427**
-
- C07D 473/00** → (51) **C07D 409/14**
-
- C07D 473/00** → (51) **C07D 487/04**
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 430 044 A1***
A61K 31/4162 **A61K 51/00**
C07D 487/04
- (25) En (26) En
(21) 22821313.8 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- BA
-
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081468 10.11.2022
(87) WO 2023/083961 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 EP 21207636
- (54) • *DIHYDROPYRROLO[3,4-C]PYRAZOL-DERIVATE UND IHRE VERWENDUNG IN DER DIAGNOSTIK*
• *DIHYDROPYRROLO[3,4-C]PYRAZOLE DERIVATIVES AND THEIR USE IN DIAGNOSIS*
• *DÉRIVÉS DU DIHYDROPYRROLO[3,4-C]PYRAZOLE ET LEUR UTILISATION À DES FINS DE DIAGNOSTIC*
- (71) AC Immune SA, EPFL Innovation Park Building B, 1015 Lausanne, CH
(72) MOLETTE, Jérôme, 01280 Prévessin-Moëns, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 430 045 A1***
A61K 31/4162 **A61K 51/00**
C07D 487/04
- (25) En (26) En
(21) 22822286.5 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081550 10.11.2022

(87) WO 2023/083998 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 EP 21207637

(54) • *DIHYDROPYRROLO[3,4C]-PYRAZOL-
DERIVATE UND IHRE VERWENDUNG IN DER
DIAGNOSE*• *DIHYDROPYRROLO[3,4C]-PYRAZOLE
DERIVATIVES AND THEIR USE IN DIAGNO-
SIS*• *DÉRIVÉS DU DIHYDROPYRROLO[3,4C]-PY-
RAZOLE ET LEUR UTILISATION À DES FINS
DE DIAGNOSTIC*(71) AC Immune SA, EPFL Innovation Park
Building B, 1015 Lausanne, CH(72) MOLETTE, Jérôme, 01280 Prévessin-Moëns,
FR(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE(51) **C07D 487/04** (11) **4 430 046 A1***
A61K 31/4162 **A61K 51/00**(52) **C07D 487/04**

(25) En (26) En

(21) 22822287.3 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081555 10.11.2022

(87) WO 2023/084000 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 EP 21207613

(54) • *4H-IMIDAZO[1,5-B]PYRAZOL-DERIVATE
ZUR DIAGNOSE*• *4H-IMIDAZO[1,5-B]PYRAZOLE DERIVA-
TIVES FOR DIAGNOSIS*• *DÉRIVÉS DE 4H-IMIDAZO[1,5-B]PYRA-
ZOLE À DES FINS DE DIAGNOSTIC*(71) AC Immune SA, EPFL Innovation Park
Building B, 1015 Lausanne, CH(72) MOLETTE, Jérôme, 01280 Prévessin-Moëns,
FR(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE(51) **C07D 487/04** (11) **4 430 047 A1***
C07D 471/04 **A61P 25/00**
A61P 25/28 **A61P 27/00**
A61K 31/437(52) **C07D 487/04; A61P 25/00;****A61P 25/28; A61P 27/00; C07D 471/04**

(25) En (26) En

(21) 22830068.7 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079480 08.11.2022

(87) WO 2023/081923 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 US 202163277145 P

05.10.2022 US 202263378431 P

(54) • *INHIBITOREN DES VON BLUTPLÄTTCHEN
ABSTAMMENDEN WACHSTUMSFAKTOR-
REZEPTORS (PDGFR) ALPHA UND VER-
WENDUNGEN DAVON*• *PLATELET-DERIVED GROWTH FACTOR RE-
CEPTOR (PDGFR) ALPHA INHIBITORS AND
USES THEREOF*• *INHIBITEURS DU RÉCEPTEUR DU FAC-
TEUR DE CROISSANCE DÉRIVÉ DES PLA-
QUETTES (PDGFR) ALPHA ET LEURS UTILI-
SATIONS*(71) Progentos Therapeutics, Inc., 200 Dexter
Avenue, Watertown, MA 02472, US(72) MAGAVI, Sanjay Shivayogi, Lexington,
Massachusetts 02421, US
PARKS, Daniel J., Lexington, Massachusetts
02421, USTAIT, Bradley Dean, Lexington,
Massachusetts 02421, USCHO, Jinyoung, Lexington, Massachusetts
02421, USAGRAWAL, Rajiv, Lexington, Massachusetts
02421, USSHAW, Patricia R., Lexington,
Massachusetts 02421, US(74) Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB(51) **C07D 487/04** (11) **4 430 048 A1***
A61P 17/00 **A61P 19/02**
A61P 35/02 **C07D 471/04**(52) **C07D 487/04; A61P 17/00;****A61P 19/02; A61P 35/02; C07D 471/04**

(25) En (26) En

(21) 22850685.3 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049712 11.11.2022

(87) WO 2023/086575 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202163278718 P

(54) • *BTK-INHIBITOREN*• *BTK INHIBITORS*• *INHIBITEURS DE BTK*(71) Biogen MA Inc., 225 Binney Street,
Cambridge, MA 02142, US(72) HOPKINS, Brian, T., Cambridge, MA 02142,
USMA, Bin, Cambridge, MA 02142, US
SCHULZ, Jürgen, Cambridge, MA 02142, USNEVALAINEN, Marta, Cambridge, MA
02142, US

CHEN, TeYu, Cambridge, MA 02142, US

PRINCE, Robin, Cambridge, MA 02142, US

VANDEVEER, Harold, George, Cambridge,
MA 02142, US

MARX, Isaac, Cambridge, MA 02142, US

SCIABOLA, Simone, Cambridge, MA 02142,
USLIN, Edward, Yin, Shiang, Cambridge, MA
02142, US(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB(51) **C07D 487/04** (11) **4 430 049 A1***
C07D 473/00 **A61K 31/519**
A61K 31/522 **A61P 35/00**(52) **A61P 35/00; C07D 471/04;****C07D 487/04**

(25) En (26) En

(21) 22892078.1 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131290 11.11.2022

(87) WO 2023/083285 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 PCT/CN2021/130284

08.10.2022 PCT/CN2022/123821

(54) • *KLEINMOLEKÜLIGE INHIBITOREN DER
UBIQUITINSPEZIFISCHEN PROTEASE 1
(USP1) UND VERWENDUNGEN DAVON*• *SMALL MOLECULE INHIBITORS OF UBIQ-
UITIN SPECIFIC PROTEASE 1 (USP1) AND
USES THEREOF*• *INHIBITEURS À PETITES MOLÉCULES DE
LA PROTÉASE 1 SPÉCIFIQUE DE L'UBIQUI-
TINE (USP1) ET LEURS UTILISATIONS*(71) Insilico Medicine IP Limited, 26th Floor,
Three Exchange Square 8 Connaught Place,
Central, Hong Kong, HK

(72) WU, Jianping, Shanghai 201203, CN

QIN, Luoheng, Shanghai 201203, CN

LIU, Jinxin, Shanghai 201203, CN

(74) Arch, Peter Jonathan Sanders, et al, Mathys
& Squire The Shard 32 London Bridge
Street, London SE1 9SG, GB(51) **C07D 487/04** (11) **4 430 050 A1***
C07D 471/04 **A61K 31/415**
A61K 31/44 **A61K 31/505**
A61K 31/55 **A61P 35/00**(52) **A61P 35/00; C07D 471/04**

(25) En (26) En

(21) 22892079.9 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131293 11.11.2022

(87) WO 2023/083286 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 PCT/CN2021/130290

08.10.2022 PCT/CN2022/123827

(54) • *KLEINMOLEKÜLIGE INHIBITOREN DER
UBIQUITINSPEZIFISCHEN PROTEASE 1
(USP1) UND VERWENDUNGEN DAVON*• *SMALL MOLECULE INHIBITORS OF UBIQ-
UITIN SPECIFIC PROTEASE 1 (USP1) AND
USES THEREOF*• *INHIBITEURS À PETITES MOLÉCULES DE
LA PROTÉASE 1 UBIQUITINE-SPÉCIFIQUE
ET LEURS UTILISATIONS*(71) Insilico Medicine IP Limited, 26th Floor,
Three Exchange Square 8 Connaught Place,
Central, Hong Kong, HK

(72) WU, Jianping, Shanghai 201203, CN

QIN, Luoheng, Shanghai 201203, CN

LIU, Jinxin, Shanghai 201203, CN

(74) Arch, Peter Jonathan Sanders, et al, Mathys
& Squire The Shard 32 London Bridge
Street, London SE1 9SG, GB**C07D 487/04** → (51) **A61P 35/00****C07D 487/04** → (51) **C07D 471/04****C07D 487/10** → (51) **C07D 471/04****C07D 493/10** → (51) **A01N 43/24****C07D 498/14** → (51) **A61K 47/68****C07D 499/86** → (51) **A61K 31/427****C07D 499/87** → (51) **A61K 31/427****C07D 503/18** → (51) **A61K 31/427**(51) **C07D 519/00** (11) **4 430 051 A1***
A61P 35/00 **A61K 31/53**(52) **C07D 519/00; A61P 35/00**

(25) En (26) En

(21) 22843949.3 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079748 11.11.2022

- (87) WO 2023/086959 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278726 P
(54) • *KONDENSIERTE TRIAZINONDERIVATE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *FUSED TRIAZINONE DERIVATIVES AND METHODS OF USING THE SAME*
• *DÉRIVÉS DE TRIAZINONE FUSIONNÉS ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Rgenta Therapeutics, Inc., 300 Tradecenter, Suite 6600, Woburn, Massachusetts 01801, US
(72) WAGER, Travis T., Brookline, Massachusetts 02446, US
WENG, Zhiping, Brookline, Massachusetts 02445, US
Xi, Hualin Simon, Lexington, Massachusetts 02420, US
(74) Heller, Benjamin Henry, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **C07D 519/00** (11) **4 430 052 A1***
A61K 31/513 **A61K 31/4745**
A61P 35/00 **A61P 37/02**
- (52) **C07D 519/00; A61P 35/00; A61P 37/02**
- (25) En (26) En
(21) 22850684.6 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049426 09.11.2022
(87) WO 2023/086399 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163263875 P
(54) • *BIFUNKTIONELLE DEGRADER HÄMATOPOETISCHER VORLÄUFERKINASE UND THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN DAVON*
• *BIFUNCTIONAL DEGRADERS OF HEMATOPOIETIC PROGENITOR KINASE AND THERAPEUTIC USES THEREOF*
• *AGENTS DE DÉGRADATION BIFONCTIONNELS DE PROGÉNITEUR HÉMATOPOÏÉTIQUE KINASE ET LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES*
- (71) Nurix Therapeutics, Inc., 1700 Owens Street Suite 205, San Francisco CA 94158, US
GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) BUELL, John, San Francisco, California 94158, US
COHEN, Frederick, San Francisco, California 94158, US
PEMBERTON, Ryan, San Francisco, California 94158, US
SHUNATONA, Hunter P., San Francisco, California 94158, US
WANG, Lan, San Francisco, California 94158, US
ZAK, Mark Edward, San Francisco, California 94158, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- C07D 519/00** → (51) **A61P 35/00**
-
- C07F 5/02** → (51) **A61K 31/427**
-
- (51) **C07F 7/22** (11) **4 430 053 A1***
G03F 7/004
- (52) **G03F 7/0043; C07F 7/2224; G03F 7/0042**
- (25) En (26) En
(21) 22890869.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049094 07.11.2022
(87) WO 2023/081442 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276749 P
(54) • *ORGANOZINN-PHOTOLACKZUSAMMENSETZUNGEN MIT ERHÖHTER STABILITÄT*
• *STABILITY-ENHANCED ORGANOTIN PHOTORESIST COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE PHOTORÉSINE ORGANOSTANNIQUE À STABILITÉ AMÉLIORÉE*
- (71) Inpria Corporation, 1100 NE Circle Blvd., Suite 360, Corvallis OR 97330, US
(72) JIANG, Kai, Corvallis, Oregon 97333, US
TELECKY, Alan J., Albany, Oregon 97321, US
MEYERS, Stephen T., Corvallis, Oregon 97330, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- C07F 9/38** → (51) **B32B 27/00**
-
- C07F 9/40** → (51) **B32B 27/00**
-
- C07F 9/572** → (51) **A61K 31/675**
-
- (51) **C07F 9/94** (11) **4 430 054 A1***
C23C 16/18 **C23C 16/40**
- (52) **C07F 9/94; C23C 16/40; C23C 16/45553**
- (25) En (26) En
(21) 22847242.9 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/081630 15.12.2022
(87) WO 2023/122470 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 US 202163265795 P
(54) • *VORLÄUFER ZUR ABSCHIEDUNG VON WISMUTHALTIGEN FILMEN*
• *PRECURSORS FOR DEPOSITION OF BISMUTH-CONTAINING FILMS*
• *PRÉCURSEURS POUR DÉPÔT DE COUCHES CONTENANT DU BISMUTH*
- (71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US
(72) IVANOV, Sergei V., Tempe, Arizona 85284, US
SAVO, Michael T., Tempe, Arizona 85284, US
COYLE, Jason P., Tempe, Arizona 85284, US
(74) Sommer, Andrea, Andrea Sommer Patentanwälte Partnerschaft mbB Uhlandstraße 2, 80336 München, DE
-
- C07F 11/00** → (51) **C23C 16/18**
-
- C07H 3/06** → (51) **C12P 19/00**
-
- C07H 15/18** → (51) **A61K 31/7024**
-
- C07H 15/24** → (51) **A61K 47/68**
-
- C07H 15/252** → (51) **A61K 47/68**
-
- (51) **C07H 19/067** (11) **4 430 055 A1***
C07H 19/10 **A61K 31/7068**
A61P 31/12 **A61K 45/06**
A61P 31/14 **A61P 31/16**
- (52) **A61P 31/12; A61K 31/401; A61K 31/4178; A61K 31/7068; A61K 45/06; C07H 1/00; C07H 19/067**
- (25) En (26) En
(21) 22890869.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- En (26) En
(21) 22892088.0 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131334 11.11.2022
(87) WO 2023/083295 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 PCT/CN2021/130348
(54) • *ESTERDERIVATE VON N4-HYDROXYCYTIDIN UND VERWENDUNG DAVON*
• *ESTER DERIVATIVES OF N4-HYDROXYCYTIDINE AND USE THEREOF*
• *DÉRIVÉS D'ESTER DE N4-HYDROXYCYTIDINE ET LEUR UTILISATION*
- (71) Suzhou Spring-Sea Bio-Pharmaceuticals Co., Ltd., Lecheng Square Building 5-E490, Biobay 218 Sangtian St. Singapore Industry Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) ZHAO, Zuchun, Suzhou, Jiangsu 215151, CN
XU, Kai, Suzhou, Jiangsu 215151, CN
XIE, Yan, Suzhou, Jiangsu 215151, CN
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
-
- C07H 19/10** → (51) **C07H 19/067**
-
- C07H 21/00** → (51) **C12N 15/85**
-
- (51) **C07J 1/00** (11) **4 430 056 A1***
C07J 7/00 **A61P 3/04**
A61P 3/10 **A61P 15/00**
A61P 25/30 **A61P 25/32**
A61K 31/566 **A61K 31/57**
- (52) **C07J 1/0011; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 15/00; A61P 25/30; A61P 25/32; C07J 7/002**
- (25) En (26) En
(21) 22817597.2 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081518 10.11.2022
(87) WO 2023/083979 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 EP 21207622
(54) • *3.BETA-HYDROXY, 3.ALPHA-ETHYLSTEROIDE ZUR MODULATION DES ALPHA-3-SUBTYPUS DES GABA-A-REZEPTORS*
• *3.BETA.-HYDROXY, 3.ALPHA.-ETHYL STEROIDS FOR MODULATION OF THE ALPHA-3 SUBTYPE OF THE GABA-A RECEPTOR*
• *STÉROÏDES 3?-HYDROXY, 3?-ÉTHYLE POUR LA MODULATION DU SOUS-TYPE 3? DU RÉCEPTEUR GABA-A*
- (71) Umeçrine AB, Sofiehemsvägen 73 A, 907 38 Umeå, SE
(72) BÄCKSTRÖM, Torbjörn, 90738 Umeå, SE
RAGAGNIN, Gianna, 90355 Umeå, SE
SJÖSTEDT, Jessica, 896 93 GIDEÅ, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- C07J 1/00** → (51) **C07J 41/00**
-
- C07J 7/00** → (51) **C07J 1/00**
-
- (51) **C07J 41/00** (11) **4 430 057 A1***
A61P 3/04 **A61P 3/10**
A61P 15/00 **A61P 25/30**
A61P 25/32 **A61K 31/568**
C07J 1/00
- (52) **C07J 41/0016; A61P 3/04; A61P 3/10; A61P 15/00; A61P 25/30; A61P 25/32;**

C07J 1/0011
 (25) En (26) En
 (21) 22817596.4 (22) 10.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081517 10.11.2022
 (87) WO 2023/083978 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 EP 21207633
 (54) • 3.ALPHA-SUBSTITUIERTE 3.BETA.-HYDROXY-17-OXIMIERTER ANDROSTANVERBINDUNG ZUR MODULATION DES ALPHA-3-SUBTYPUS DES GABA-A-REZEPTORS
 • 3.ALPHA.-SUBSTITUTED 3.BETA.-HYDROXY 17-OXIMATED ANDROSTANE COMPOUND FOR MODULATION OF THE ALPHA-3 SUBTYPE OF THE GABA-A RECEPTOR
 • COMPOSÉ D'ANDROSTANE 3 BETA-HYDROXY-17-OXIAPPARIÉ SUBSTITUÉ EN POSITION ALPHA-3 POUR LA MODULATION DU SOUS-TYPE ALPHA-3 DU RÉCEPTEUR GABA-A

(71) Umecrine AB, Sofiehemsvägen 73 A, 907 38 Umeå, SE
 (72) BÄCKSTRÖM, Torbjörn, 907 38 Umeå, SE
 RAGAGNIN, Gianna, 903 55 Umeå, SE
 SJÖSTEDT, Jessica, 896 93 Gideå, SE
 (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

C07K 1/18 → (51) B01D 15/36

C07K 1/18 → (51) C12N 15/10

C07K 1/24 → (51) B01D 15/36

C07K 1/36 → (51) C12N 15/10

(51) C07K 7/04 (11) 4 430 058 A2*
 A61K 38/10 A61K 38/16
 C07K 14/005
 (52) A61P 31/14; A61K 39/04;
 A61K 39/092; A61K 39/116;
 A61K 39/12; A61P 31/16; A61P 39/04;
 C07K 16/1267; C07K 16/1289;
 A61K 2039/54; A61K 2039/545;
 A61K 2039/55566; A61K 2039/575;
 A61K 2039/70; C07K 14/005;
 C07K 2317/34; C12N 2760/16122;
 C12N 2760/16134; C12N 2770/20022;
 C12N 2770/20034

(25) En (26) En
 (21) 22893649.8 (22) 11.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) US 2022/049660 11.11.2022
 (87) WO 2023/086542 2023/20 19.05.2023
 (88) 03.08.2023
 (30) 12.11.2021 US 202163278759 P
 22.04.2022 US 202263333780 P
 (54) • IMMUNOGENE ZUSAMMENSETZUNGEN UND IMPFSTOFFE ZUR BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON INFEKTIONEN
 • IMMUNOGENIC COMPOSITIONS AND VACCINES IN THE TREATMENT AND PREVENTION OF INFECTIONS
 • COMPOSITIONS IMMUNOGENÈS ET VACCINS DANS LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION D'INFECTIONS

(71) Longhorn Vaccines and Diagnostics, LLC, 7272 Wisconsin Ave 9th Floor, Bethesda,

MD 20814, US
 (72) FISCHER, Gerald W., Bethesda, Maryland 20817, US
 SEI, Clara J., Germantown, Maryland 20874, US
 (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

C07K 7/06 → (51) C07K 14/47

C07K 7/06 → (51) C07K 16/18

(51) C07K 7/08 (11) 4 430 059 A1*
 C07K 14/705
 (52) C07K 7/08; A61K 49/0032;
 A61K 49/0056; A61P 35/00;
 G01N 33/57438; A61K 38/00;
 C07K 2319/60; G01N 2800/52

(25) En (26) En
 (21) 22893891.6 (22) 11.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) US 2022/079754 11.11.2022
 (87) WO 2023/086964 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 US 202163278880 P
 (54) • CD44-BINDENDE PEPTIDREAGENZIE UND VERFAHREN
 • CD44-BINDING PEPTIDE REAGENTS AND METHODS
 • RÉACTIFS PEPTIDIQUES SE LIANT À CD44 ET PROCÉDÉS

(71) The Regents of The University of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
 (72) WANG, Thomas, D., Ann Arbor, MI 48105, US
 MENG, Xiaoqing, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

C07K 14/00 → (51) A61K 39/00

C07K 14/005 → (51) A61K 39/12

C07K 14/005 → (51) A61P 37/02

C07K 14/005 → (51) C07K 7/04

C07K 14/005 → (51) C12N 7/00

(51) C07K 14/08 (11) 4 430 060 A1*
 C12N 15/867
 (52) C07K 14/005; C12N 2740/13022;
 C12N 2740/13045; C12N 2740/13052;
 C12N 2740/16043; C12N 2740/16052

(25) En (26) En
 (21) 22814326.9 (22) 07.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081009 07.11.2022
 (87) WO 2023/083760 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 EP 21207080
 (54) • KOALA-RETROVIRUS-HÜLLGLYCOPROTEINE UND VERWENDUNGEN DAVON
 • KOALA RETROVIRUS ENVELOPE GLYCOPROTEINS AND USES THEREOF
 • GLYCOPROTEINES D'ENVELOPPE DE RÉTROVIRUS DU KOALA ET LEURS UTILISATIONS

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
 (72) FRICKE, Stephan, 04103 Leipzig, DE
 SCHMIEDEL, Dominik, 04103 Leipzig, DE
 RENNERT, Alexander, 04103 Leipzig, DE
 KÖHL, Ulrike, 04103 Leipzig, DE
 (74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

C07K 14/165 → (51) C12N 1/14

(51) C07K 14/18 (11) 4 430 061 A1*
 A61K 39/29 A61K 39/385
 A61P 31/14 C07K 14/435
 C07K 19/00 C12N 15/40
 C12N 15/62 C12N 15/85
 G16B 20/20 G16B 30/00

(52) A61P 31/14; A61K 39/12;
 C07K 14/005; G16B 20/20;
 G16B 40/30; A61K 2039/55566;
 A61K 2039/58; A61K 2039/6081;
 A61K 2039/70; C12N 2770/24222;
 C12N 2770/24234

(25) En (26) En
 (21) 22891260.6 (22) 14.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) CA 2022/051680 14.11.2022
 (87) WO 2023/082022 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 US 202163278467 P
 (54) • POLYVALENTE IMPFSTOFFE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG
 • POLYVALENT VACCINES AND METHODS FOR MAKING THEM
 • VACCINS POLYVALENTS ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION

(71) University Health Network, 190 Elizabeth Street R. Fraser Elliott Building - Room 15-417, Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
 The Governing Council of The University of Toronto, Banting Institute 100 College Street Suite 413, Toronto, Ontario M5G 1L7, CA
 University of Liverpool, The Foundation Building 765 Brownlow Hill, Liverpool L69 7ZX, GB
 Centers for Disease Control and Prevention, 1600 Clifton Rd, Atlanta, GA 30333, US
 The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700, MSC, Bethesda, Maryland 20892-7788, US
 Campo, David S., Centers for Disease Control and Prevention 1600 Clifton Rd, Atlanta, Georgia 30333, US
 Urbanowicz, Richard A., University of Liverpool Foundation Building Brownlow Hill, Liverpool Lancashire L69 7ZX, GB
 Abouhaidar, Mounir G., The Governing Council of the University of Toronto Banting Institute 100 College Street, Suite 413, Toronto, Ontario M5G 1L7, CA
 (72) MOSA, Alexander I., Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
 FELD, Jordan J., Toronto, Ontario M5G 2C4, CA
 CAMPO, David S., Atlanta, Georgia 30333, US
 URBANOWICZ, Richard A., Liverpool Lancashire L69 7ZX, GB
 ABOUHAIIDAR, Mounir G., Toronto, Ontario M5G 1L7, CA

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

C07K 14/31 → (51) **A61K 38/00**

(51) **C07K 14/37** (11) **4 430 062 A1***
C12N 15/62

(52) **C07K 14/37; C12N 15/62**

(25) En (26) En
(21) 22817612.9 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081589 11.11.2022

(87) WO 2023/084011 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 EP 21207664

(54) • SEQUENZ ZUM PROTEINABBAU
• SEQUENCE FOR PROTEIN DECAY
• SÉQUENCE POUR LA DÉGRADATION DE
PROTÉINES

(71) Blank, Lars M., Gibbenhey 10, 44227
Dortmund, DE

Ebert, Birgitta E., 29 Rosecliffe Street,
Highagte Hill, Queensland 4101, AU

(72) WALTER, Kerstin, 55218 Ingelheim am
Rhein, DE

GUO, Hao, 52072 Aachen, DE
FÖRSTER, Jochen, 1700 Copenhagen, DK
MAURY, Jerome, 4060 Kirke Såby, DK
JACOBSEN, Simo Abdessamad Baallal, 2100
Copenhagen, DK

KNUF, Christoph, 4400 Kalundborg, DK
BLANK, Lars M., 44227 Dortmund, DE
EBERT, Birgitta E., Highagte Hill,
Queensland QLD 4101, AU

(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE

(51) **C07K 14/415** (11) **4 430 063 A1***
C12N 9/22 **C12N 15/62**

(52) **C07K 14/415; C12N 9/22;**
C12N 15/8216

(25) En (26) En
(21) 22809203.7 (22) 09.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060794 09.11.2022

(87) WO 2023/084416 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202163277370 P

(54) • PROMOTORELEMENTE FÜR VERBESSER-
TE POLYNUKLEOTIDEXPRESSION IN
PFLANZEN
• PROMOTER ELEMENTS FOR IMPROVED
POLYNUCLEOTIDE EXPRESSION IN
PLANTS
• ÉLÉMENTS DE PROMOTEUR POUR EX-
PRESSION DE POLYNUCLÉOTIDE AMÉLIO-
RÉE DANS DES PLANTES

(71) Benson Hill, Inc., 1001 Warson Road Suite
200, St. Louis MO 63132, US

(72) JOHNSON, Ross A., Olivette, Missouri
63132, US

(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970
Hørsholm, DK

C07K 14/415 → (51) **C12N 15/82**

C07K 14/435 → (51) **C07K 14/18**

(51) **C07K 14/47** (11) **4 430 064 A1***
C07K 7/06 **A61K 38/00**

A61P 15/00 **A61P 35/00**
(52) **C07K 7/06; A61P 15/00; A61P 35/00;**
C07K 14/72

(25) Fr (26) Fr
(21) 22814357.4 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081140 08.11.2022

(87) WO 2023/083815 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 FR 2111886

(54) • CYCLISCHE PEPTIDVERBINDUNGEN ALS
KISS1R-REZEPTORAGONISTEN UND THE-
RAPEUTISCHE VERWENDUNGEN DAVON
• CYCLIC PEPTIDE COMPOUNDS WHICH
ARE KISS1R RECEPTOR AGONISTS, AND
THERAPEUTIC USES THEREOF
• COMPOSÉS PEPTIDIQUES CYCLIQUES
AGONISTES DU RÉCEPTEUR KISS1R ET
LEURS UTILISATIONS THÉRAPEUTIQUES

(71) Institut national de recherche pour
l'agriculture, l'alimentation et
l'environnement, 147 Rue de l'Université,
75016 Paris, FR

Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Université D'Orléans, Châteaude la Source
6 Avenue du Parc Floral, 45100 Orléans, FR
Université de Tours, 60 rue du Plat d'Étain
BP 12050, 37020 Tours Cedex 1, FR
Institut Francais du Cheval et de
L'Equitation, Avenue de l'ENE BP 207,
49411 Saumur, FR

(72) BELTRAMO, Massimiliano, 37380
NOUZILLY, FR

AUCAGNE, Vincent, 45071 ORLÉANS, FR
VISHWANATHA, Thimmalapura Marulappa,
45071 ORLÉANS, FR
BONNET, Pascal, 45067 ORLÉANS Cedex 2,
FR

(74) Ipside, 6, Impasse Michel Labrousse, 31100
Toulouse, FR

(51) **C07K 14/47** (11) **4 430 065 A1***
A61K 38/17 **A61P 25/28**

(52) **C07K 14/4728; A61P 25/28;**
C07K 14/4711; A61K 38/00

(25) En (26) En
(21) 22817544.4 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081181 08.11.2022

(87) WO 2023/079185 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 GB 202116046

(54) • PROTEIN- UND PROTEINBIBLIOTHEKEN
• PROTEINS AND PROTEIN LIBRARIES
• PROTÉINES ET BIBLIOTHÈQUES DE PRO-
TÉINES

(71) University College Dublin, National
University of Ireland, Dublin, Belfield,
Dublin 4, IE

(72) O'CONNELL, David, Dublin, Dublin 4, IE
LINSE, Sara, Dublin, Dublin 4, IE

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

C07K 14/47 → (51) **A23C 11/08**

C07K 14/47 → (51) **A61K 48/00**

C07K 14/47 → (51) **C12N 5/073**

C07K 14/47 → (51) **C12N 5/0783**

C07K 14/515 → (51) **G01N 33/50**

C07K 14/52 → (51) **A61K 35/28**

C07K 14/53 → (51) **A61P 35/00**

C07K 14/54 → (51) **A61K 39/00**

C07K 14/54 → (51) **A61K 47/68**

C07K 14/54 → (51) **C07K 19/00**

C07K 14/54 → (51) **C12N 5/078**

C07K 14/54 → (51) **C12N 5/0783**

C07K 14/64 → (51) **A61K 38/22**

(51) **C07K 14/705** (11) **4 430 066 A2***
A61K 35/17 **A61P 31/12**

A61P 35/00 **C12N 15/62**
C12N 5/0783 **G01N 33/53**

(52) **A61P 31/20; A61K 39/12;**
A61P 35/00; C07K 14/7051;
G01N 33/56983; G01N 33/57484;

A61K 2039/585; C07K 14/005;
C12N 2710/20022; C12N 2710/20034;
C12Q 1/706; G01N 2333/025;
G01N 2469/10; G01N 2800/52

(25) En (26) En
(21) 22893610.0 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049551 10.11.2022

(87) WO 2023/086477 2023/20 19.05.2023

(88) 28.09.2023

(30) 10.11.2021 US 202163277901 P

07.03.2022 US 202263317326 P

16.05.2022 US 202263342479 P

(54) • HPV16 E7 ANTIGEN ERKENNENDE BINDE-
PROTEINE UND DEREN VERWENDUNGEN
• BINDING PROTEINS RECOGNIZING HPV16
E7 ANTIGEN AND USES THEREOF
• PROTÉINES DE LIAISON RECONNAISSANT
L'ANTIGÈNE HPV16 E7 ET LEURS UTILISA-
TIONS

(71) Tscan Therapeutics, Inc., 830 Winter Street,
Waltham, MA 02451, US

(72) NAYAR, Ribhu, Waban, MA 02468, US
JANGALWE, Sonal, Framingham, MA 01701,
US

POLLACKSMITH, Daniel, Sharon, MA 02067,
US

BOUDOT, Antoine, J., Wilmington, MA
01887, US

MACBEATH, Gavin, Wakefield, MA 01880,
US

(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **C07K 14/705** (11) **4 430 067 A2***
A61K 38/08 **A61P 35/00**

C07K 14/725 **C07K 16/44**
C12Q 1/02 **G01N 33/53**

(52) **A61P 37/02; A61K 39/001186;**
C07K 14/4748; C07K 14/70503;

C07K 14/7051; G01N 33/505;
G01N 33/57407; A61K 35/00;
G01N 2500/04; G01N 2800/52

(25) En (26) En
(21) 22893612.6 (22) 10.11.2022

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

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049556 10.11.2022
(87) WO 2023/086480 2023/20 19.05.2023
(88) 29.06.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277924 P
07.03.2022 US 202263317337 P
16.05.2022 US 202263342415 P
- (54) • IMMUNOGENE MAGEA1-PEPTIDE, BINDE-
PROTEINE ZUR ERKENNUNG IMMUNOGE-
NER MAGEA1-PEPTIDE UND VERWEN-
DUNGEN DAVON
• MAGEA1 IMMUNOGENIC PEPTIDES,
BINDING PROTEINS RECOGNIZING
MAGEA1 IMMUNOGENIC PEPTIDES, AND
USES THEREOF
• PEPTIDES IMMUNOGÈNES MAGEA1, PRO-
TÉINES DE LIAISON RECONNAISSANT LES
PEPTIDES IMMUNOGÈNES MAGEA1, ET
LEURS UTILISATIONS
- (71) Tscan Therapeutics, Inc., 830 Winter Street,
Waltham, MA 02451, US
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450
Brookline Avenue, Boston, MA 02215-5450,
US
- (72) WANG, Yifan, Arlington, MA 02476, US
TADROS, Jenny, Brighton, MA 02135, US
NABILSI, Nancy, Lynnfield, MA 01940, US
MACBEATH, Gavin, Wakefield, MA 01880,
US
SCHOENFELD, Jonathan, Boston, MA
02215-5450, US
WUCHERPENNIG, Kai, Boston, MA 02215-
5450, US
- (74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **C07K 14/705** (11) **4 430 068 A1***
A61K 35/17 **C12N 5/10**
C12N 15/85
- (52) **C07K 14/7051; A61K 39/4611;**
A61K 39/4631; A61K 39/464838;
A61P 31/16; A61P 35/00;
C07K 14/70521; C07K 14/70578;
C07K 14/71; C07K 16/1018;
A61K 2039/627; A61K 2239/10;
A61K 2239/17; C07K 2317/622;
C07K 2319/00; C07K 2319/03;
C07K 2319/33; C07K 2319/42;
C07K 2319/43; C07K 2319/60
- (25) En (26) En
(21) 22893633.2 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049611 10.11.2022
(87) WO 2023/086517 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277984 P
07.02.2022 US 202263307612 P
- (54) • CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOREN
• CHIMERIC ANTIGEN RECEPTORS
• RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉ-
RIQUES
- (71) Outpace Bio, Inc., 500 Fairview Ave N. Suite
560, Seattle, WA 98109, US
- (72) SONG, Yun, Seattle, Washington 98109-
5541, US
LAJOIE, Marc Joseph, Seattle, Washington
98109-5541, US
WEITZNER, Brian Douglas, Seattle,
Washington 98109-5541, US
BOYKEN, Scott Edward, Seattle,
Washington 98109-5541, US
- (74) Avidity IP, Broers Building Hauser Forum
21 Jj Thomson Avenue, Cambridge CB3
0FA, GB
- C07K 14/705** → (51) **A61K 35/17**
- C07K 14/705** → (51) **C07K 16/28**
- C07K 14/705** → (51) **C07K 7/08**
- C07K 14/705** → (51) **C12N 15/85**
- C07K 14/705** → (51) **C12N 5/0783**
- C07K 14/705** → (51) **C12N 7/00**
- C07K 14/715** → (51) **A01K 67/027**
- C07K 14/715** → (51) **C07K 19/00**
- C07K 14/715** → (51) **C12N 5/078**
- C07K 14/725** → (51) **A61K 39/00**
- C07K 14/725** → (51) **A61P 35/00**
- C07K 14/725** → (51) **C07K 14/705**
- C07K 14/725** → (51) **C07K 16/28**
- C07K 14/725** → (51) **C07K 16/30**
- C07K 14/725** → (51) **C12N 5/078**
- C07K 14/735** → (51) **C12N 5/078**
- (51) **C07K 14/81** (11) **4 430 069 A1***
A61K 38/57 **A61K 38/00**
A61P 11/00
- (52) **C07K 14/8125; A61P 11/00;**
A61K 38/00
- (25) En (26) En
(21) 22800718.3 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081255 09.11.2022
(87) WO 2023/083859 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207135
- (54) • VARIANTEN VON ALPHA-1-ANTITRYPSIN
• VARIANTS OF ALPHA-1-ANTITRYPSIN
• VARIANTS D'ALPHA-1-ANTITRYPSINE
- (71) Danmarks Tekniske Universitet, Anker
Engelunds Vej 101, 2800 Kongens Lyngby,
DK
- (72) SCHOFFELLEN, Sanne, 2800 Kongens
Lyngby, DK
VOLDORF, Bjørn Gunnar, 2800 Kongens
Lyngby, DK
MCELVANEY, Gerry, 2800 Kongens Lyngby,
DK
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970
Hørsholm, DK
- C07K 16/00** → (51) **A01K 67/027**
- C07K 16/00** → (51) **A61K 35/17**
- C07K 16/00** → (51) **G01N 33/574**
- C07K 16/08** → (51) **C12N 1/14**
- (51) **C07K 16/10** (11) **4 430 070 A1***
(52) **C07K 16/1003; C07K 2317/56;**
C07K 2317/565; C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 22817905.7 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081676 11.11.2022
(87) WO 2023/084055 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 GB 202116386
12.11.2021 GB 202116387
12.11.2021 GB 202116388
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN
• COMPOSITIONS
• COMPOSITIONS
- (71) RQ Biotechnology Limited, 7th Floor,
Lynton House 7-12 Tavistock Square,
London WC1H 9LT, GB
- (72) SAWMYNADEN, Kovilen, London Greater
London WC1H 9LT, GB
- (74) Nick, Amy Sarah, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB
- C07K 16/10** → (51) **C12N 9/48**
- (51) **C07K 16/18** (11) **4 430 071 A1***
C07K 7/06 **A61K 38/00**
A61P 25/28
- (52) **A61P 25/28; C07K 16/18;**
G01N 33/6854; G01N 33/6896;
C07K 2317/24; C07K 2317/56;
C07K 2317/565; C07K 2317/76;
C07K 2317/92; G01N 2500/04
- (25) En (26) En
(21) 22893908.8 (22) 14.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079810 14.11.2022
(87) WO 2023/086989 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278925 P
- (54) • TRANSTHYRETIN (TTR)-MONOMERBIN-
DENDE ANTIKÖRPER
• TRANSTHYRETIN (TTR) MONOMER BIND-
ING ANTIBODIES
• ANTICORPS SE LIANT AU MONOMÈRE DE
LA TRANSTHYRÉTINE (TTR)
- (71) Adrx, Inc., 515 Marin Street Suite 314,
Thousand Oaks, CA 91360, US
- (72) LEIBLY, David, James, Thousands Oaks, CA
91360, US
LAY, Anna, Rose, Thousands Oaks, CA
91360, US
APOSTOL, Marcin, Izydor, Thousands Oaks,
CA 91360, US
KAROW, Margaret, Lee, Thousands oaks,
CA 91360, US
MULLEN, Tracey, Elizabeth, Canton, MA
02021, US
SOUDERS, Colby, Amsden, Canton, MA
02021, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
- C07K 16/18** → (51) **A61K 39/12**
- (51) **C07K 16/24** (11) **4 430 072 A1***
C12Q 1/686 **G01N 33/577**
A61K 39/00
- (52) **C07K 16/244; G01N 33/6869;**
G01N 33/6893; C07K 2317/33;
C07K 2317/76; C07K 2317/92;
G01N 2333/54; G01N 2333/545
- (25) En (26) En
(21) 22823257.5 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079523 09.11.2022
(87) WO 2023/086807 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277953 P
04.10.2022 US 202263413206 P
- (54) • *ANTI-INTERLEUKIN-33-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *ANTI-INTERLEUKIN-33 ANTIBODIES AND USES THEREOF*
• *ANTICORPS ANTI-INTERLEUKINE-33 ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) GENENTECH, INC., 1 DNA Way, South San Francisco, CA 94080, US
(72) LOWE, John, Hok Nin, South San Francisco, CA 94080-4990, US
LOYET, Kelly, Michele, South San Francisco, CA 94080-4990, US
MAI, Elaine, South San Francisco, CA 94080-4990, US
MAIA, Mauricio, Silva, South San Francisco, CA 94080-4990, US
NAKAMURA, Gerald, R., South San Francisco, CA 94080-4990, US
BEVERS, Jack, III, South San Francisco, CA 94080-4990, US
CHAN, Hiu, Nam, South San Francisco, CA 94080-4990, US
COMPS-AGRAR, Laetitia, D., South San Francisco, CA 94080-4990, US
CORPUZ, Raquel, South San Francisco, CA 94080-4990, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07K 16/24** (11) **4 430 073 A2***
A61K 39/395 **A61P 37/06**
A61K 39/00
- (52) **A61K 39/3955; A61P 37/06;**
C07K 16/241; A61K 2039/505;
C07K 2317/56; C07K 2317/565;
C07K 2317/76; C07K 2317/77;
C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 22835994.9 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079616 10.11.2022
(87) WO 2023/086871 2023/20 19.05.2023
(88) 22.06.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278245 P
- (54) • *HUMANE TUMORNEKROSEFAKTOR-ALPHA-ANTIKÖRPER*
• *HUMAN TUMOR NECROSIS FACTOR ALPHA ANTIBODIES*
• *ANTICORPS ANTI-FACTEUR DE NÉCROSE TUMORALE HUMAIN ALPHA*
- (71) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(72) CHAO, Grace, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
FENG, Yiqing, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
LEUNG, Donmienne Doen Mun, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
NA, Songqing, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
RAMAMURTHY, Bharathi, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
XU, Jianghuai, Indianapolis, Indiana 46206-6288, US
- (74) Boanas-Evans, Duncan Richard, et al, Eli Lilly and Company Limited 8 Arlington

- Square West Downshire Way, Bracknell, Berkshire RG12 1PU, GB
-
- C07K 16/24** → (51) **A61K 47/54**
-
- C07K 16/24** → (51) **C12Q 1/6883**
-
- (51) **C07K 16/26** (11) **4 430 074 A1***
G01N 33/53 **G01N 33/78**
- (52) **C07K 16/26; G01N 33/78;**
C07K 2299/00; C07K 2317/33;
C07K 2317/92
- (25) En (26) En
(21) 22814318.6 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080897 07.11.2022
(87) WO 2023/083723 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 EP 21207858
- (54) • *MONOKLONALE ANTIKÖRPER GEGEN L-THYROXIN UND IHRE DIAGNOSTISCHE VERWENDUNG*
• *NOVEL MONOCLONAL ANTIBODIES DIRECTED AGAINST L-THYROXINE AND DIAGNOSTIC USES THEREOF*
• *NOUVEAUX ANTICORPS MONOCLONAUX DIRIGÉS CONTRE L-THYROXINE ET LEURS UTILISATIONS DIAGNOSTIQUES*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (71) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
(84) DE
(72) GERG, Michael, 82377 Penzberg, DE
HIRZEL, Klaus, 82377 Penzberg, DE
HOJER, Caroline Dorothea, 82377 Penzberg, DE
JOSEL, Hans-Peter, 82377 Penzberg, DE
JUCKNISCHKE, Ute, 82377 Penzberg, DE
LEHMANN, Holger, 82377 Penzberg, DE
MARKINA, Anastasia, 82377 Penzberg, DE
PRENCIPE, Giuseppe, 82377 Penzberg, DE
VON PROFF, Leopold, 82377 Penzberg, DE
SCHRAEML, Michael, 82377 Penzberg, DE
HALLDÖRSSON, Steinar, 4070 Basel, CH
- (74) Kern, Maximilian Josef, Roche Diagnostics GmbH Patentabteilung Nonnenwald 2, 82377 Penzberg, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 430 075 A1***
A61K 39/395 **A61K 31/4995**
A61P 35/00
- (52) **C07K 16/2827; A61K 31/4995;**
A61K 39/3955; A61K 45/06;
A61P 35/00; A61K 2039/505;
A61K 2039/54; A61K 2039/545;
C07K 2317/24; C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 22814358.2 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081155 08.11.2022
(87) WO 2023/079177 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21383013
- (54) • *KOMBINATIONEN AUS LURBINECTEDIN UND ATEZOLIZUMAB*
• *LURBINECTEDIN AND ATEZOLIZUMAB COMBINATIONS*

- *ASSOCIATIONS DE LURBINECTÉDINE ET D'ATEZOLIZUMAB*
- (71) Pharma Mar S.A., Poligono Industrial La Mina Avda. de los Reyes 1 Colmenar Viejo, 28770 Madrid, ES
(72) PAZ-ARES RODRIGUEZ, Luis Gonzaga, 28041 Madrid, ES
PONCE AIX, Santiago, 28041 Madrid, ES
FUDIO MUÑOZ, Salvador, 28770 Colmenar Viejo Madrid, ES
(74) Gurney, Steven, Evolve Intellectual Property Limited Nine Hills Road, Cambridge CB2 1GE, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 430 076 A2***
A61K 47/60 **A61K 47/68**
A61K 47/69
- (52) **C07K 16/2809; A61K 47/595;**
C07K 16/2818; C08G 63/91;
C08G 73/0233; C08G 83/004;
C08G 83/007
- (25) En (26) En
(21) 22822211.3 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/060693 07.11.2022
(87) WO 2023/079524 2023/19 11.05.2023
(88) 13.07.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276739 P
04.11.2022 US 202263382416 P
- (54) • *POLYMERINTERAKTIONSMOLEKÜLKONJUGATE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *POLYMER-INTERACTION MOLECULE CONJUGATES AND METHODS OF USE*
• *CONJUGUÉS POLYMÈRE-MOLÉCULES D'INTERACTION ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (71) Life Technologies AS, Postboks 114 Smestad, 0309 Oslo, NO
(72) OOI, Huey Wen, 0309 Oslo, NO
LUNDBERG, Pontus, 0309 Oslo, NO
BOESCHEN, Maxi-Lu, 0309 Oslo, NO
ALMAASBAK, Hilde, 0309 Oslo, NO
HERENG, Tuva Holt, 0309 Oslo, NO
STAV-NORAAS, Tor-Espen, 1356 Bekkestua, NO
LANDSVERK, Ole, 0309 Oslo, NO
FONNUM, Geir, 0309 Oslo, NO
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 430 077 A1***
A61K 39/00 **C07K 14/725**
C07K 16/30 **C07K 16/32**
- (52) **C07K 16/3015; A61K 39/395;**
A61K 39/4611; A61K 39/4631;
A61K 39/464452; A61P 35/00;
C07K 14/7051; C07K 16/2809;
C07K 16/2818; C07K 16/2863;
C07K 16/32; A61K 2039/507;
A61K 2039/5156; A61K 2239/59;
C07K 2317/31; C07K 2317/33;
C07K 2317/622; C07K 2317/73;
C07K 2319/03
- (25) En (26) En
(21) 22822283.2 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081527 10.11.2022
(87) WO 2023/083985 2023/20 19.05.2023

- (30) 11.11.2021 EP 21207828
(54) • *IMMUNREAKTIVE MOLEKÜLE UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *IMMUNOREACTIVE MOLECULES AND USES THEREOF*
• *MOLÉCULES IMMUNORÉACTIVES ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Schmidt, Patrick, Breslauer Straße 28, 69124 Heidelberg, DE
Zörnig, Inka, Gerauer Str. 6, 60528 Frankfurt, DE
Jäger, Dirk, Bergstraße 8, 69120 Heidelberg, DE
Momburg, Frank, Bachstraße 28, 69121 Heidelberg, DE
Warwas, Karsten, Lorschler Platz 5, 69181 Leimen, DE
- (72) BERGER, Aileen, 64747 Breuberg, DE
SCHMIDT, Patrick, 69124 Heidelberg, DE
ZOERNIG, Inka, 60528 Frankfurt, DE
JAEGER, Dirk, 69120 Heidelberg, DE
MOMBURG, Frank, 69121 Heidelberg, DE
WARWAS, Karsten, 69181 Leimen, DE
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 430 078 A1***
A61K 39/00
- (52) **C07K 16/2818; C07K 16/2803;**
A61K 2039/507; C07K 2317/73;
C07K 2317/732
- (25) En (26) En
(21) 22822798.9 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079442 08.11.2022
(87) WO 2023/091865 2023/21 25.05.2023
(30) 08.11.2021 PCT/CN2021/129380
- (54) • *BISPEZIFISCHE ANTI-ILT4- UND ANTI-PD-1-KONSTRUKTE*
• *ANTI-ILT4 AND ANTI-PD-1 BISPECIFIC CONSTRUCTS*
• *CONSTRUCTIONS BISPECIFIQUES ANTI-ILT4 ET ANTI-PD-1*
- (71) Celldex Therapeutics, Inc., 53 Frontage Road, Suite 220, Hampton, NJ 08827, US
Biosion, Inc., 5th Floor Building D Zhongdan Unit South Longshan Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210061, CN
- (72) KELER, Tibor, Hampton, NJ 08827, US
GOLDSTEIN, Joel, Hampton, NJ 08827, US
MURPHY, Michael, Hampton, NJ 08827, US
O'NEILL, Thomas, Washington, NJ 07882, US
VITALE, Laura, A., Hampton, NJ 08827, US
CHEN, Mingjiu, Nanjing, Jiangsu, 210061, CN
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 430 079 A1***
C07K 14/705
- (52) **C07K 16/2887; C07K 16/2803;**
C07K 16/2809; A61K 2039/505;
A61P 37/06; C07K 2317/24;
C07K 2317/31; C07K 2317/35;
C07K 2317/526; C07K 2319/30;
C07K 2319/33; C07K 2319/70
- (25) En (26) En
(21) 22822802.9 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079530 09.11.2022
(87) WO 2023/086812 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278374 P
11.11.2021 US 202163278454 P
- (54) • *CD20-PD1-BINDENDE MOLEKÜLE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *CD20-PD1 BINDING MOLECULES AND METHODS OF USE THEREOF*
• *MOLÉCULES DE LIAISON CD20-PD1 ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
- (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) SHEN, Yang, Tarrytown, New York 10591, US
WANG, Bei, Tarrytown, New York 10591, US
AVVARU, Naga Suhasini, Tarrytown, New York 10591, US
LIN, Chia-Yang, Tarrytown, New York 10591, US
MURPHY, Andrew, Tarrytown, New York 10591, US
HERMANN, Aynur, Tarrytown, New York 10591, US
KIM, Jee H., Tarrytown, New York 10591, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 430 080 A1***
C07K 14/705 **G01N 33/53**
- (52) **C07K 16/34; C07K 14/70546;**
G01N 33/6854; C07K 2317/56;
C07K 2317/565; G01N 2333/70557
- (25) En (26) En
(21) 22891129.3 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079374 07.11.2022
(87) WO 2023/081872 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276861 P
- (54) • *TESTS ZUR QUANTIFIZIERUNG VON ANTI-HPA-1A-ANTIKÖRPERN*
• *ASSAYS FOR QUANTIFICATION OF ANTI-HPA-1A ANTIBODIES*
• *DOSAGES POUR LA QUANTIFICATION D'ANTICORPS ANTI-HPA-1A*
- (71) Rallybio IPA, LLC, 234 Church Street Suite 1020, New Haven, CT 06510, US
- (72) SHERIDAN, Douglas, L., New Haven, CT 06510, US
REEVES, Jonathan, Senneville, QC H9X 3R3, CA
RAINVILLE SIROIS, Julien, Senneville, QC H9X 3R3, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 430 081 A1***
G01N 33/574 **C07K 16/30**
- (52) **C07K 16/2827; A61K 39/4613;**
A61P 35/00; C07K 16/2863;
C07K 16/32; C07K 2317/21;
C07K 2317/24; C07K 2317/732;
C07K 2317/76
- (25) En (26) En
(21) 22893797.5 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079528 09.11.2022
(87) WO 2023/086810 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277505 P
- (54) • *KOMBINATIONSKREBSTHERAPIE MIT GE-DÄCHTNIS-NK-ZELLEN UND BISPEZIFISCHEN ANTIKREBSMOLEKÜLEN*
• *COMBINATION CANCER THERAPY WITH MEMORY NK CELLS AND ANTI-CANCER BISPECIFIC MOLECULES*
• *POLYTHÉRAPIE ANTICANCÉREUSE AVEC DES CELLULES NK À MÉMOIRE ET DES MOLÉCULES BISPECIFIQUES ANTICANCÉREUSES*
- (71) Wugen, Inc., 4260 Forest Park Ave, Suite 100, St. Louis, MO 63108, US
- (72) KABAKIBI, Ayman, St. Louis, Missouri 63108, US
SULLIVAN, Ryan P., St. Louis, Missouri 63108, US
- (74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB
-
- (51) **C07K 16/28** (11) **4 430 082 A1***
A61P 35/00 **A61K 39/395**
- (52) **A61P 35/00; A61K 39/39591;**
C07K 16/2809; C07K 16/2878;
C07K 2317/31
- (25) En (26) En
(21) 22893801.5 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079535 09.11.2022
(87) WO 2023/086817 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277885 P
- (54) • *STABILE FORMULIERUNGEN MIT EINEM BISPEZIFISCHEN BCMA/CD3-ANTIKÖRPER*
• *STABLE FORMULATIONS COMPRISING A BISPECIFIC BCMA/CD3 ANTIBODY*
• *FORMULATIONS STABLES COMPRENANT UN ANTICORPS BCMA/CD3 BISPECIFIQUE*
- (71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
- (72) MUZAMMIL, Salman, Spring House, Pennsylvania 19477, US
MISTILIS, Matthew Joseph, Malvern, Pennsylvania 19355, US
CHOUDHARI, Shyamal, Malvern, Pennsylvania 19355, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 31/4745**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 39/00**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 47/54**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 47/68**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61K 9/51**
-
- C07K 16/28** → (51) **A61P 35/00**
-
- (51) **C07K 16/30** (11) **4 430 083 A1***
A61K 39/00 **C07K 14/725**
- (52) **C07K 16/3015; A61K 39/0011;**
C07K 14/7051; A61K 2039/505;
A61K 2039/5156; C07K 2317/33;
C07K 2317/622; C07K 2317/73;
C07K 2319/03
- (25) En (26) En
(21) 22821859.0 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) EP 2022/081522 10.11.2022 (87) WO 2023/083982 2023/20 19.05.2023 (30) 11.11.2021 EP 21207816 (54) • IMMUNREAKTIVE MOLEKÜLE UND VERWENDUNGEN DAVON • IMMUNOREACTIVE MOLECULES AND USES THEREOF • MOLÉCULES IMMUNORÉACTIVES ET LEURS UTILISATIONS (71) Universität Heidelberg, Grabengasse 1, 69117 Heidelberg, DE Deutsches Krebsforschungszentrum Stiftung des öffentlichen Rechts, Im Neuenheimer Feld 280, 69120 Heidelberg, DE (72) SCHMIDT, Patrick, 69124 Heidelberg, DE ZOERNIG, Inka, 60528 Frankfurt, DE JAEGER, Dirk, 69120 Heidelberg, DE MOMBURG, Frank, 69121 Heidelberg, DE BERGER, Aileen, 64747 Breuberg, DE (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstraße 21, 69115 Heidelberg, DE	WINES, Bruce David, Heidelberg, Victoria 3084, AU (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB	C07K 19/00 → (51) C07K 14/18 C07K 19/00 → (51) C07K 16/46 C07K 19/00 → (51) C12N 11/14 C08B 3/10 → (51) B01J 13/00
C07K 16/30 → (51) A61K 51/10 C07K 16/30 → (51) A61P 35/00 C07K 16/30 → (51) C07K 16/28 C07K 16/32 → (51) A61K 39/00 C07K 16/32 → (51) C07K 16/28 C07K 16/44 → (51) C07K 14/705	C07K 16/46 → (51) C12N 15/85 (51) C07K 19/00 (11) 4 430 085 A1* A61M 25/00 C07K 14/54 A61P 35/00 C07K 14/715 (52) A61P 35/00; A61K 38/2086; A61K 38/45; C07K 14/21; C07K 14/5437; C12Y 204/02036; C07K 14/715; C07K 2319/55 (25) En (26) En (21) 22893846.0 (22) 10.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2022/079654 10.11.2022 (87) WO 2023/086896 2023/20 19.05.2023 (30) 10.11.2021 US 202163277866 P (54) • VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG MALIGNER GLIOME • METHODS OF TREATING MALIGNANT GLIOMAS • MÉTHODES DE TRAITEMENT DE GLIOMES MALINS (71) Targeptics, Inc., 1214 Research Blvd., Suite 1011, Hummelstown, PA 17036, US (72) SCHRECENGOST, Randy, Lancaster, Pennsylvania 17601, US LUTKEWITTE, III, Silvan B., Hershey, Pennsylvania 17033, US (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE	(51) C08B 3/16 (11) 4 430 087 A1* C08B 3/18 C08L 1/14 G02B 1/04 G02B 5/30 (52) C08L 1/14; C08B 3/18; C08L 1/10; G02B 1/04 (25) En (26) En (21) 22830004.2 (22) 11.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2022/049645 11.11.2022 (87) WO 2023/086532 2023/20 19.05.2023 (30) 12.11.2021 US 202163263952 P 06.12.2021 US 202163264990 P 24.05.2022 US 202263365202 P (54) • BIOLOGISCH ABBAUBARE MISCHESTERCELLULOSEESTER • FRESHWATER BIODEGRADABLE MIXED ESTER CELLULOSE ESTERS • ESTERS DE CELLULOSE À BASE D'ESTERS MIXTES BIODÉGRADABLES DANS L'EAU DOUCE (71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US (72) EVANS, Jessica Price, Kingsport, TN 37660, US MCCONNELL, Wesley Wayne, Falls Gray, TN 37615, US WANG, Bin, Kingsport, TN 37660, US KIM, Myungman, Johnson City, TN 37615, US (74) Wallinger Ricker Schlotter Tostmann, Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
(51) C07K 16/46 (11) 4 430 084 A1* C07K 19/00 C12N 9/48 (52) C12N 9/48; C07K 14/705; C07K 16/1003; C07K 16/2878; C07K 16/2887; C07K 16/2896; C07K 16/32; C07K 16/44; C07K 19/00; C12N 9/485; C07K 2317/24; C07K 2317/52; C07K 2317/526; C07K 2317/71; C07K 2317/72; C07K 2317/734; C07K 2317/92; C07K 2319/00; C07K 2319/30; C07K 2319/32; Y02A 50/30 (25) En (26) En (21) 22891200.2 (22) 26.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) AU 2022/051287 26.10.2022 (87) WO 2023/081959 2023/20 19.05.2023 (30) 11.11.2021 AU 2021903609 15.06.2022 AU 2022901632 (54) • IMMUNOTHERAPEUTISCHE PROTEINE MIT FC-REGIONSKOMPONENTE MIT EINER MUTATION AN POSITION 429 • IMMUNOTHERAPEUTIC PROTEINS COMPRISING AN FC REGION COMPONENT WITH A MUTATION AT POSITION 429 • PROTÉINES IMMUNOTHÉRAPEUTIQUES COMPRENANT UN COMPOSANT DE RÉGION FC AYANT UNE MUTATION EN POSITION 429 (71) The Macfarlane Burnet Institute for Medical Research and Public Health Limited, 85 Commercial Road, Melbourne, VIC 3004, AU (72) HOGARTH, Phillip Mark, Williamstown, Victoria 3016, AU	(51) C07K 19/00 (11) 4 430 086 A1* A61K 38/16 (52) A61K 38/1774; A61P 35/00; C07K 14/70503; C07K 14/70575; C07K 2319/00; C07K 2319/30 (25) En (26) En (21) 22893868.4 (22) 11.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2022/079702 11.11.2022 (87) WO 2023/086929 2023/20 19.05.2023 (30) 12.11.2021 US 202163278567 P 11.08.2022 US 202263371083 P (54) • SIRP1A- UND CD40L-BASIERTE CHIMÄRE PROTEINE • SIRP1A - AND CD40L-BASED CHIMERIC PROTEINS • PROTÉINES CHIMÉRIQUES À BASE DE SIRP1A ET CD40L (71) Shattuck Labs, Inc., 500 W. 5th Street, Suite 1200, Austin, TX 78701, US (72) PANDITE, Arundathy, Austin, TX 78701, US RANGWALA, Fatima, Austin, TX 78701, US LAMPKIN, Thomas, Austin, TX 78701, US SCHREIBER, Taylor, Austin, TX 78701, US FROMM, George, Austin, TX 78701, US DE SILVA, Suresh, Austin, TX 78701, US (74) Sagittarius IP, Marlow International Parkway, Marlow SL7 1YL, GB	(51) C08B 3/16 (11) 4 430 088 A1* C08B 3/18 C08L 1/14 G02B 1/04 G02B 5/30 C08L 1/10 (52) C08L 1/14; C08B 3/18; C08L 1/10; G02B 1/04 (25) En (26) En (21) 22839921.8 (22) 11.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN (86) US 2022/049642 11.11.2022 (87) WO 2023/086529 2023/20 19.05.2023 (30) 12.11.2021 US 202163263952 P 06.12.2021 US 202163264990 P 24.05.2022 US 202263365202 P (54) • BIOLOGISCH ABBAUBARE MIKROGELN AUS CELLULOSEMISCHESTERN • BIODEGRADABLE MICROBEADS FROM MIXED CELLULOSE ESTERS • MICROBILLES BIODÉGRADABLES OBTENUES À PARTIR D'ESTERS DE CELLULOSE MÉLANGÉS (71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US (72) PACE, Robert David, Mt. Carmel, TN 37645, US SAINI, Deepika, Kingsport, TN 37664, US MAZUMDER, Sharmistha, Jonesborough,
C07K 19/00 → (51) A61K 35/17 C07K 19/00 → (51) A61K 35/74		

TN 37659, US
WEAKLEY, Garry Kenneth, Kingsport, TN 37664, US
NATALE, Marcie Anne, Lancaster, PA 17603, US
PITTS, Timothy R, Kingsport, TN 37664, US
SHOAF, Glenn Lewis, Jonesborough, TN 37659, US
STEPHENS, Matt, Kingsport, TN 37660, US
ALI, Hassan Alomgir, 2000 Antwerp, Flanders, BE
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) **C08B 3/16** (11) **4 430 089 A1***
C08B 3/18 **C08L 1/14**
G02B 1/04 **G02B 5/30**
C08L 1/10

(52) **C08L 1/14; C08B 3/18; C08L 1/10; G02B 1/04**

(25) En (26) En
(21) 22840365.5 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049641 11.11.2022
(87) WO 2023/086528 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163263952 P
06.12.2021 US 202163264990 P
24.05.2022 US 202263365202 P

(54) • **BIOLOGISCH ABBAUBARE MISCHESTER-CELLULOSEESTER**
• **FRESHWATER BIODEGRADABLE MIXED ESTER CELLULOSE ESTERS**
• **ESTERS DE CELLULOSE MIXTES BIODEGRADABLES DANS L'EAU DOUCE**

(71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) FANG, Yichen, Piney Flats, TN 37686, US
CHAMBERS, Charles Ray, Jr., Kingsport, TN 37664, US
MAZUMDER, Sharmistha, Jonesborough, TN 37659, US
BARRETT, Devin G., Jonesborough, TN 37659, US

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

(51) **C08B 3/16** (11) **4 430 090 A1***
C08B 3/18 **C08L 1/14**
G02B 1/04 **G02B 5/30**
C08L 1/10

(52) **C08L 1/14; C08B 3/18; C08L 1/10; G02B 1/04**

(25) En (26) En
(21) 22840366.3 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049643 11.11.2022
(87) WO 2023/086530 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163263952 P
06.12.2021 US 202163264990 P
24.05.2022 US 202263365202 P

(54) • **ÖLABSORBIERENDE MIKROKUGELN AUS CELLULOSEMISCHESTERN**
• **OIL-ABSORBING MICROBEADS FROM MIXED CELLULOSE ESTERS**

• **MICROBILLES ABSORBANT L'HUILE FORMÉES À PARTIR D'ESTERS DE CELLULOSE MÉLANGÉS**
(71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) PACE, Robert David, Mt. Carmel, TN 37645, US
JHA, Brajesh, Midlothian, VA 23112, US
DENNIS, Evan, Johnson City, TN 37604, US
SAINI, Deepika, Kingsport, TN 37664, US
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

(51) **C08B 3/16** (11) **4 430 091 A1***
C08B 3/18 **C08L 1/14**
G02B 1/04 **G02B 5/30**
C08L 1/10

(52) **C08L 1/14; C08B 3/18; C08L 1/10; G02B 1/04**

(25) En (26) En
(21) 22840367.1 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049644 11.11.2022
(87) WO 2023/086531 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163263952 P
06.12.2021 US 202163264990 P
24.05.2022 US 202263365202 P

(54) • **BIOLOGISCH ABBAUBARE MISCHESTER-CELLULOSEESTER**
• **FRESHWATER BIODEGRADABLE MIXED ESTER CELLULOSE ESTERS**
• **ESTERS DE CELLULOSE MIXTES BIODEGRADABLES DANS L'EAU DOUCE**

(71) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
(72) FANG, Yichen, Piney Flats, TN 37686, US
CHAMBERS, Charles Ray, Jr., Kingsport, TN 37664, US
MAZUMDER, Sharmistha, Jonesborough, TN 37659, US
BARRETT, Devin G., Jonesborough, TN 37659, US

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

C08B 3/18 → (51) **C08B 3/16**

(51) **C08B 31/12** (11) **4 430 092 A1***
C08L 3/08 **C09J 103/08**
C04B 24/38

(52) **C08B 31/12; C04B 24/38; C08L 3/08; C09J 103/08**

(25) En (26) En
(21) 22817629.3 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081625 11.11.2022
(87) WO 2023/084025 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 EP 21207876
(54) • **HYDROXYPROPYLIERTE KÖRNIGE STÄRKE MIT NIEDRIGEM PROPYLENGLYKOLGEHALT**

• **HYDROXYPROPYLATED GRANULAR STARCH WITH LOW PROPYLENE GLYCOL CONTENT**

• **AMIDON GRANULAIRE HYDROXYPROPYLÉ À FAIBLE TENEUR EN PROPYLÈNE GLYCOL**
(71) Agrana Beteiligungs- Aktiengesellschaft, Friedrich-Wilhelm-Raiffeisen-Platz 1, 1020 Wien, AT
(72) WASTYN, Marnik Michel, 2320 Schwegat, AT
MANN, Karl-Jürgen, 1220 Wien, AT
KOZICH, Martin, 1220 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) **C08B 37/08** (11) **4 430 093 A1***
C08L 5/08 **A61K 8/73**
A61K 31/728

(52) **C08B 37/0072; A61K 8/735; A61Q 19/08; C08L 5/08**

(25) Cs (26) En
(21) 22854152.0 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CZ 2022/050131 14.12.2022
(87) WO 2023/109990 2023/25 22.06.2023
(30) 14.12.2021 CZ 20215630
(54) • **HYALURONSÄUREDERIVAT MIT VERRINGERTER POLARITÄT, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, ZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **HYALURONIC ACID DERIVATIVE HAVING A REDUCED POLARITY, METHOD OF PREPARATION THEREOF, COMPOSITION AND USE THEREOF**
• **DÉRIVÉ D'ACIDE HYALURONIQUE PRÉSENTANT UNE POLARITÉ RÉDUITE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, COMPOSITION ET SON UTILISATION**

(71) Contipro a.s., Dolni Dobrouc 401, 56102 Dolni Dobrouc, CZ
(72) BUFFA, Radovan, 06601 Humenne, SK
SVOZIL, Vit, 56201 Usti nad Orlici, CZ
KLEJCH, Tomas, 57001 Litomysl, CZ
HERMANNOVA, Martina, 56401 Zamberk, CZ
HEJLOVA, Lenka, 56134 Vyprachtice, CZ
VAGNEROVA, Hana, 56153 Dolni Cermna, CZ
NESPOROVA, Kristina, 56201 Usti nad Orlici, CZ
NESPECHALOVA, Lenka, 51741 Vamberk, CZ
BRANDEJSOVA, Martina, 56151 Letohrad, CZ
KRIVAKOVA, Eva, 04431 Sokol, SK
VELEBNY, Vladimir, 56401 Zamberk, CZ

(74) Lunzarová, Lucie, Kania, Smola Patent Attorneys Mendlovo namesti 1a, 603 00 Brno, CZ

C08F 2/48 → (51) **B29C 43/52**

C08F 6/00 → (51) **C08L 55/02**

C08F 6/22 → (51) **C08L 55/02**

(51) **C08F 8/06** (11) **4 430 094 A1***
C09J 133/06
C09J 133/066; C08F 8/06

(25) En (26) En
(21) 22817553.5 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/081294 09.11.2022
(87) WO 2023/083873 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 EP 21306578
(54) • *WÄSSRIGE DISPERSION VON POLYMER-PARTIKELN UND VERWENDUNGEN DAVON ALS KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG*
• *AQUEOUS DISPERSION OF POLYMER PARTICLES AND USES THEREOF AS AN ADHESIVE COMPOSITION*
• *DISPERSION AQUEUSE DE PARTICULES DE POLYMÈRE ET SES UTILISATIONS EN TANT QUE COMPOSITION ADHÉSIVE*
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) SAIJA, Leo Mario, 42022 BORETTO, IT
LUGLI, Mario, 42022 BORETTO, IT
PREMOLI, Andrea, 42022 BORETTO, IT
PERINO, Luca, 42022 BORETTO, IT
FERRETTI, Simona, 42022 BORETTO, IT
CONTI, Silvia, 42022 BORETTO, IT
ORCESI, Manuela, 42022 BORETTO, IT
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

C08F 8/12 → (51) **C08F 220/30**

C08F 214/00 → (51) **B32B 27/00**

- (51) **C08F 220/14** (11) **4 430 095 A1***
C08L 33/08 **C09D 133/08**
(52) **C08F 220/14; C08L 33/08; C09D 133/08**
(25) En (26) En
(21) 21830313.9 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/129352 08.11.2021
(87) WO 2023/077518 2023/19 11.05.2023
(54) • *WÄSSRIGE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
• *AQUEOUS COATING COMPOSITION AND PROCESS FOR PREPARING THE SAME*
• *COMPOSITION DE REVÊTEMENT AQUEUSE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
(72) WANG, jinfei, Shanghai 201203, CN
YANG, Xiaohong, Shanghai 201203, CN
WANG, Linfei, Shanghai 201203, CN
TANG, Jia, Shanghai 201203, CN
LIN, Daoshu, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Li, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Zhonghua, Shanghai 201203, CN
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

- (51) **C08F 220/18** (11) **4 430 096 A1***
C09J 133/06 **C09J 7/38**
(52) **C09J 133/064; C08F 220/1808; C08F 220/1812; C09J 7/385; C09J 133/062; C09J 2301/312**
(25) En (26) En
(21) 22817809.1 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060650 04.11.2022

- (87) WO 2023/084372 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278268 P
(54) • *KLEBSTOFFE FÜR NASS- ODER TROCKENHAFTUNG*
• *ADHESIVES FOR WET OR DRY ADHESION*
• *ADHÉSIFS POUR ADHÉRENCE PAR VOIE HUMIDE OU SÈCHE*
(71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) WOHL, Adam R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
KINOSHITA, Yasuhiro, Tokyo 141--8684, JP
RIZZARDI, Don A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
WEST, Mary L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
PAQUET, Miriam E., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
CHEN, Kejian, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
MENON, Vinod, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
ZHANG, Ying, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

- (51) **C08F 220/30** (11) **4 430 097 A1***
C09D 133/10 **G03F 7/004**
G03F 7/26 **H01L 21/02**
C08F 8/12
(52) **C08F 220/30; C08F 8/12; C09D 133/10; G03F 7/0002; H01L 21/0273**

- (25) En (26) En
(21) 22817567.5 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/081410 10.11.2022
(87) WO 2023/083933 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163263973 P
(54) • *NEUTRALE BÜRSTEN MIT EINSTELLBARER POLARITÄT ZUR SELBSTANORDNUNG VON BLOCKCOPOLYMEREN MIT POLY(STYROL) UND POLY(METHYL METHACRYLAT)-HALTIGEN SEGMENTEN*
• *NEUTRAL BRUSHES WITH TUNABLE POLARITY FOR SELF-ASSEMBLY OF BLOCK COPOLYMERS WITH POLY(STYRENE) AND POLY(METHYL METHACRYLATE) CONTAINING SEGMENTS*
• *BROSSES NEUTRES À POLARITÉ ACCORDABLE POUR L'AUTO-ASSEMBLAGE DE COPOLYMÈRES SÉQUENCÉS AVEC DES SEGMENTS CONTENANT DU POLY(STYRÈNE) ET DU POLY(MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE)*
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) BASKARAN, Durairaj, Branchburg, New Jersey 08876, US
KANG, Namgoo, Branchburg, New Jersey 08876, US
NG, Edward W., Branchburg, New Jersey 08876, US
(74) Rippel, Hans Christoph, Patentanwälte Isebruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

C08F 255/08 → (51) **C08L 23/08**

C08F 261/12 → (51) **C08L 23/08**

C08F 287/00 → (51) **C08L 23/08**

- (51) **C08F 290/06** (11) **4 430 098 A1***
C08G 18/32 **C08G 18/48**
C08G 18/67 **C08G 18/75**
C08L 75/16
(52) **C08G 18/3206; C08F 290/067; C08G 18/3234; C08G 18/4854; C08G 18/672; C08G 18/755; C08G 18/758; C08L 75/16**
(25) En (26) En
(21) 22847503.4 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/081406 13.12.2022
(87) WO 2023/114740 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 US 202117551298
(54) • *LICHTHÄRTBARE ZUSAMMENSETZUNGEN*
• *PHOTO-CURABLE COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS PHOTODURCISSABLES*
(71) Stratasy, Inc., 7665 Commerce Way, Eden Prairie, MN 55344, US
(72) CHEN, Liang, Sewickley, Pennsylvania 15143, US
BUSHMIRE, Alan, D., Canonsburg, Pennsylvania 15317, US
KARIMKHANI, Vahid, Pittsburgh, Pennsylvania 15228, US
(74) Davepon, Björn, Patentanwaltskanzlei Davepon Schloss Dyck, 41363 Jüchen, DE

C08G 12/06 → (51) **C09D 5/00**

- (51) **C08G 18/02** (11) **4 430 099 A1***
C08G 18/79 **C08G 18/42**
C08G 18/48 **C08G 18/24**
C08G 18/18 **C08G 18/16**
C08G 18/76 **C08L 79/00**
B01J 27/16
(52) **C08G 18/025; C08G 18/168; C08G 18/1808; C08G 18/246; C08G 18/42; C08G 18/48; C08G 18/7614; C08G 18/7671; C08G 18/797; C08L 79/00**
(25) De (26) De
(21) 22817167.4 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081308 09.11.2022
(87) WO 2023/083877 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 EP 21207517
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON AROMATISCHEN POLYMEREN CARBODIIMIDEN*
• *METHOD FOR PRODUCING AROMATIC POLYMERIC CARBODIIMIDES*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARBODIIMIDES POLYMÈRES AROMATIQUES*
(71) LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
(72) LAUFER, Wilhelm, 67158 Ellerstadt, DE

C08G 18/02 → (51) **C08G 71/04**

- (51) **C08G 18/10** (11) **4 430 100 A1***
C08G 18/28 **C08G 18/42**
C08G 18/48 **C08G 18/50**
C08G 18/76 **C08G 18/80**
C08K 5/101 **C08K 5/521**
C08K 5/5415 **C08L 63/00**
C08L 75/08 **C09J 175/08**
C08K 3/22 **C08K 3/26**

- (52) **C08G 18/5024; C08G 18/10; C08G 18/2815; C08G 18/282; C08G 18/4277; C08G 18/4825; C08G 18/7621; C08G 18/8067; C08G 59/4028; C08L 75/04; C08L 75/08; C09J 163/00; C09J 175/08; C08K 2003/2227; C08K 2201/001; C08K 2201/005; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 22822807.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079590 10.11.2022
(87) WO 2023/086852 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278117 P
(54) • **ZWEIKOMPONENTIGER POLYURETHAN-KLEBSTOFF**
• **TWO-COMPONENT POLYURETHANE ADHESIVE**
• **ADHÉSIF DE POLYURÉTHANE À DEUX COMPOSANTS**
- (71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC, 974 Centre Road, Bldg. 730, Wilmington, DE 19805, US
(72) GRUNDER, Sergio, 8807 Freienbach, CH UZUNSKA, Maria, 8807 Freienbach, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- (51) **C08G 18/10** (11) **4 430 101 A1***
C08G 18/69 **C08G 18/75**
C09D 175/14 **G01N 27/12**
G01N 27/414
- (52) **C08G 18/246; A61L 15/26; C08G 18/3206; C08G 18/3876; C08G 18/6576; C08G 18/6588; C08G 18/69; C08G 18/73; C08G 18/755; G01N 27/3271; G01N 27/4146**
- (25) En (26) En
(21) 22892281.1 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2022/051203 10.11.2022
(87) WO 2023/084521 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 IL 28804121
(54) • **BIOKOMPATIBLE SELBSTHEILENDE POLY-MERE UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **BIOCOMPATIBLE SELF-HEALING POLYMERS AND USES THEREOF**
• **POLYMÈRES BIOCOMPATIBLES AUTO-CI-CATRISANTS ET LEURS UTILISATIONS**
- (71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED, Senate House Technion City, 3200004 Haifa, IL
(72) HAICK, Hossam, 3200004 Haifa, IL TANG, Ning, 3200004 Haifa, IL
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälté Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
-
- C08G 18/10** → (51) **B32B 27/12**
-
- C08G 18/16** → (51) **C08G 18/02**
-
- C08G 18/18** → (51) **C08G 18/02**
-
- C08G 18/24** → (51) **C08G 18/02**
-
- C08G 18/28** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/32** → (51) **C08F 290/06**
-
- C08G 18/42** → (51) **C08G 18/02**
-
- C08G 18/42** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/46** → (51) **B32B 27/12**
-
- C08G 18/48** → (51) **C08F 290/06**
-
- C08G 18/48** → (51) **C08G 18/02**
-
- C08G 18/48** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/50** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/67** → (51) **C08F 290/06**
-
- C08G 18/69** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/75** → (51) **C08F 290/06**
-
- C08G 18/75** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/02**
-
- C08G 18/76** → (51) **C08G 18/10**
-
- C08G 18/79** → (51) **C08G 18/02**
-
- C08G 18/80** → (51) **C08G 18/10**
-
- (51) **C08G 59/50** (11) **4 430 102 A1***
C08G 73/02 **C09J 163/00**
C08K 5/3445 **C08L 63/00**
- (52) **C08G 73/0233; C08G 59/188; C08G 59/5073; C08L 79/02; C09D 163/00; C09J 163/00**
- (25) En (26) En
(21) 21867926.4 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) TR 2021/051197 12.11.2021
(87) WO 2023/086039 2023/20 19.05.2023
(54) • **AUF POLYOXAZOLIN BASIERENDE LATENTE WÄRMEHÄRTER FÜR WÄRMEHÄRTEN-DE HARZE**
• **POLYOXAZOLINE BASED THERMAL LATENT CURING AGENTS FOR THERMOSET RESINS**
• **AGENTS DE DURCISSEMENT LATENT THERMIQUE À BASE DE POLYOXAZOLINE POUR RÉSINES THERMODURCISSABLES**
- (71) Sabanci Üniversitesi, Orta Mah. Üniversite Cad. No:27, 34956 Tuzla/Istanbul, TR
(72) DIZMAN, Bekir, 34956 Tuzla/Istanbul, TR UNAL, Serkan, 34956 Tuzla/Istanbul, TR MENCELOGLU, Yusuf Ziya, 34956 Tuzla/Istanbul, TR YILDIZ, Mehmet, 34956 Tuzla/Istanbul, TR BEHROOZI KOHLAN, Taha, 34956 Tuzla/Istanbul, TR ATESPARE, Asu Ece, 34956 Tuzla/Istanbul, TR
(74) Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR
-
- C08G 69/02** → (51) **C08J 3/12**
-
- (51) **C08G 69/08** (11) **4 430 103 A1***
C08G 69/10 **A61K 9/127**
A61K 47/69
C08L 89/00
- (52) En (26) En
- (25) En (26) En
(21) 22785697.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/075171 09.09.2022
-
- (21) 22893652.2 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049670 11.11.2022
(87) WO 2023/086549 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163263900 P
(54) • **POLY(SARCOSIN)-POLYMER-TRÄGER-STOFFE**
• **POLY(SARCOSINE) POLYMER EXCIPIENTS**
• **EXCIPIENTS POLYMÈRES DE POLY(SARCOSINE)**
- (71) Calusa Bio, LLC, 101 E Kennedy Blvd., Suite 2800, Tampa, FL 33602, US
(72) SULLIVAN, Bradford T., Tampa, FL 33602, US SILL, Kevin N., Tampa, FL 33602, US
(74) Russell, Tim, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- C08G 69/08** → (51) **C08J 3/12**
-
- C08G 69/10** → (51) **C08G 69/08**
-
- C08G 69/14** → (51) **C08J 3/12**
-
- C08G 69/26** → (51) **C08J 3/12**
-
- (51) **C08G 69/40** (11) **4 430 104 A1***
C08L 77/02 **C08L 77/06**
- (52) **C08L 77/02; C08G 69/40; C08L 77/06; C08L 2205/025**
- (25) En (26) En
(21) 22839524.0 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049531 10.11.2022
(87) WO 2023/086461 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277831 P 10.05.2022 US 202263340288 P
(54) • **VERBESSERUNG DER TROCKEN- UND KALTLEISTUNG VON POLYAMIDEN DURCH BEIFÜGUNG VON POLYETHERDIAMINEN**
• **IMPROVING DRY AND COLD PERFORMANCE OF POLYAMIDES VIA INCORPORATION OF POLYETHER DIAMINES**
• **AMÉLIORATION DES PERFORMANCES À SEC ET À FROID DE POLYAMIDES PAR INCORPORATION DE DIAMINES DE POLY-ÉTHÉR**
- (71) Ascend Performance Materials Operations LLC, 1010 Travis Street Suite 900, Houston TX 77002, US
(72) RAY, Jacob G., Houston, Texas 77002, US RAMAKRISHNAN, Ramesh, Houston, Texas 77002, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE
-
- (51) **C08G 71/04** (11) **4 430 105 A1***
C08G 18/02
- (52) **C08G 71/04; C08G 18/022**
- (25) En (26) En
(21) 22785697.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/075171 09.09.2022

- (87) WO 2023/104362 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 EP 21213870
(54) • **SELBSTBLASENDE ISOCYANATFREIE POLYURETHANSCHAUMSTOFFE**
• **SELF-BLOWING ISOCYANATE-FREE POLYURETHANE FOAMS**
• **MOUSSES DE POLYURÉTHANE EXEMPTES D'ISOCYANATE AUTOGONFLANTES**
- (71) Université de Liège, Place du Vingt Août 7, 4000 Liège, BE
(72) DETREMBLEUR, Christophe, 4000 Liège, BE
GRIGNARD, Bruno, 4000 Liège, BE
BOURGUIGNON, Maxime, 4000 Liège, BE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

C08G 73/02 → (51) **C08G 59/50**

C08G 75/02 → (51) **B33Y 70/10**

- (51) **C08G 77/58** (11) **4 430 106 A1***
C09D 183/14 **C03C 17/02**
(52) **C09D 183/14; C03C 17/30;**
C08G 77/58; C03C 2217/78;
C03C 2218/111; C03C 2218/112;
C03C 2218/15; C03C 2218/153;
C03C 2218/32
- (25) En (26) En
(21) 22772423.4 (22) 04.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/071979 04.08.2022
(87) WO 2023/083507 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 DE 102021129250
(54) • **VERBESSERUNG DER GLASFESTIGKEIT UND BRUCHZÄHIGKEIT DURCH EINE NICHTSPRÖDE BESCHICHTUNG**
• **IMPROVEMENT OF GLASS STRENGTH AND FRACTURE TOUGHNESS BY A NON-BRITTLE COATING**
• **AMÉLIORATION DE LA RÉSISTANCE ET DE LA TÉNACITÉ DU VERRE AU MOYEN D'UN REVÊTEMENT NON CASSANT**
- (71) Exxergy GmbH, Am Wasserbogen 28, 82166 Gräfelfing, DE
(72) YOLDAS, Bulent, 82166 Gräfelfing, DE
BROWN, John, 82166 Gräfelfing, DE
SAUER, Thomas C., 82166 Gräfelfing, DE
(74) Jones Day, Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

(51) **C08H 7/00** (11) **4 430 107 A1***
C09J 197/00 **C09D 197/00**
C08L 97/00

(52) **C08H 6/00; C08L 97/005;**
C09D 197/005; C09J 197/005

- (25) En (26) En
(21) 22818466.9 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) FI 2022/050740 09.11.2022
(87) WO 2023/084157 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 FI 20217173
(54) • **WASSERBASIERTES EPOXIDIERTES LIGNIN, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG UND SEINE VERWENDUNG ALS PHENOL-FORMALDEHYD-ERSATZ IN KLEBSTOFFEN UND VERNETZERN**

- **WATER-BASED EPOXIDIZED LIGNIN AND PROCESS FOR ITS PRODUCTION AND ITS USE AS PHENOL-FORMALDEHYDE REPLACEMENT IN ADHESIVES AND CROSSLINKERS**
• **LIGNINE ÉPOXYDÉE À BASE D'EAU ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET SON UTILISATION EN TANT QUE REMPLACEMENT DU PHÉNOL-FORMALDÉHYDE DANS LES ADHÉSIFS ET LES AGENTS DE RÉTICULATION**
- (71) Aalto University Foundation sr, P.O. Box 11000, 00076 Aalto, FI
(72) BANGALORE ASHOK, Rahul Prasad, 00076 Aalto, FI
FORSMAN, Nina, 00076 Aalto, FI
FORSELL, Susanna, 00076 Aalto, FI
HENN, Alexander, 00076 Aalto, FI
KHALATI, Elham, 00076 Aalto, FI
OINAS, Pekka, 00076 Aalto, FI
ÖSTERBERG, Monika, 00076 Aalto, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

C08H 7/00 → (51) **C08L 95/00**

C08J 3/05 → (51) **C08J 3/22**

C08J 3/075 → (51) **B65D 65/46**

- (51) **C08J 3/12** (11) **4 430 108 A1***
B29C 64/153 **B33Y 70/00**
C08G 69/02 **C08G 69/08**
C08G 69/14 **C08G 69/26**
C08K 3/04
- (52) **C08J 3/12; B29C 64/153; B33Y 70/00;**
C08G 69/08; C08G 69/14; C08G 69/26;
C08J 2377/02; C08J 2377/06;
C08K 3/04
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22814354.1 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081129 08.11.2022
(87) WO 2023/083809 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 FR 2111866
(54) • **POLYMERPULVER ZUR HERSTELLUNG HOCHAUFLÖSENDER KOMPONENTEN MIT GERINGER RAUHIGKEIT**
• **POLYMER POWDER FOR MANUFACTURING HIGH-DEFINITION COMPONENTS OF LOW ROUGHNESS**
• **POUDRE POLYMÈRE POUR LA FABRICATION DE PIÈCES DE HAUTE DÉFINITION ET DE FAIBLE RUGOSITÉ**
- (71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
(72) CAMMAGE, Geoffroy, 27470 SERQUIGNY, FR
STER, Hervé, 27470 SERQUIGNY, FR
LEMAITRE, Arnaud, 27470 SERQUIGNY, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR

(51) **C08J 3/12** (11) **4 430 109 A1***
C08J 3/28 **B29C 67/00**

(52) **C08J 3/12; B29B 9/10; B29B 9/12;**
C08J 3/28; B29B 2009/165;
B29B 2009/166; C08J 2323/12;
C08J 2375/04; C08J 2377/06

- (25) Pl (26) En
(21) 22892239.9 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/060807 10.11.2022
(87) WO 2023/084426 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 PL 43948621
(54) • **VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER SPHÄRIZITÄT VON KÖRNERN AUS THERMOPLASTISCHEN POLYMERPULVERN**
• **A METHOD FOR INCREASING THE SPHERICITY OF GRAINS OF THERMOPLASTIC POLYMER POWDERS**
• **PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LA SPHÉRICITÉ DE GRAINS DE POWDRES DE POLYMÈRE THERMOPLASTIQUE**
- (71) Alpha Powders Sp. z o.o., Rektorska 4, 00-614 Warsaw, PL
(72) GUZIK, Aleksander, 31-261 Kraków, PL
ZDYBA, Dominik Antoni, 31-469 Kraków, PL
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C08J 3/12 → (51) **C08J 3/22**

(51) **C08J 3/22** (11) **4 430 110 A1***
C08J 3/05 **C08J 3/12**
C08K 3/04 **C08K 7/22**
C08L 33/12 **C08L 91/06**

(52) **C08J 3/226; C08F 2/46;**
C08F 290/062; C08F 290/067;
C08J 3/05; C08J 3/126; C08J 3/128;
C08L 35/02; C08L 91/06; C09D 191/06;
C09J 191/06; C08J 2333/12;
C08J 2391/06

- (25) En (26) En
(21) 22835533.5 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/079840 14.11.2022
(87) WO 2023/087007 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278235 P
(54) • **THERMISCHE FERNAKTIVIERUNG VON PARTIKELN ZUR INHALTSSTOFFFREISETZUNG UND -AKTIVIERUNG**
• **REMOTE THERMAL ACTIVATION OF PARTICLES FOR INGREDIENT RELEASE AND ACTIVATION**
• **THERMOACTIVATION À DISTANCE DE PARTICULES POUR LIBÉRATION ET ACTIVATION D'INGRÉDIENT**
- (71) Nano Catalytics, Inc., 1776 Mentor Avenue, Suite 415, Cincinnati, Ohio 45212, US
(72) MALOFSKY, Adam Gregg, Loveland, Ohio 45140, US
LEVIN, Steve, Cincinnati, Ohio 45242, US
POTLURI, Srinagesh Kumar, Mason, Ohio 45040, US
SHAFER, Jane Morris, Cincinnati, Ohio 45209, US
(74) Abthorpe, Mark, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

C08J 3/28 → (51) **C08J 3/12**

C08J 5/18 → (51) **B32B 7/10**

C08J 5/18 → (51) **B65D 65/46**

(51) **C08J 11/08** (11) **4 430 111 A1***
B01D 11/02 **B29B 17/02**

(52) **C08J 11/08; B01D 9/0054;**
B01D 11/0288; B29B 17/02;
B01D 9/0045; B01D 11/0284;
B29B 2017/0289; B29B 2017/0293;

- C08J 2325/06; Y02W 30/62
(25) En (26) En
(21) 22891247.3 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051666 11.11.2022
(87) WO 2023/082009 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278482 P
(54) • VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG
VON POLYSTYROLMATERIAL MIT BRO-
MIERTEN VERUNREINIGUNGEN
• METHODS OF RECYCLING POLYSTYRENE
MATERIAL COMPRISING BROMINATED
CONTAMINANTS
• PROCÉDÉS DE RECYCLAGE D'UN MATÉ-
RIAU DE POLYSTYRÈNE COMPRENANT
DES CONTAMINANTS BROMÉS
(71) Polystyvert Inc., 9350 rue de L'Innovation,
Anjou, Québec H1J 2X9, CA
(72) CÔTÉ, Roland, Québec J0L 1R0, CA
PIN, Jean-Mathieu, Québec, H1J 2X9, CA
(74) Predazzi, Valentina, Società Italiana
Brevetti S.p.A. Piazza di Pietra, 39, 00186
Roma, IT

C08J 11/10 → (51) B01J 19/18

- (51) C08J 11/14 (11) 4 430 112 A1*
C08J 11/16 C08J 11/28
(52) C08J 11/28; C08J 11/14; C08J 2375/04
(25) De (26) De
(21) 22800307.5 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081487 10.11.2022
(87) WO 2023/083968 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 EP 21208004
(54) • VERFAHREN ZUR WIEDERGEWINNUNG
VON ROHSTOFFEN AUS POLYURETHAN-
PRODUKTEN
• METHOD FOR RECOVERING RAW MATERI-
ALS FROM POLYURETHANE PRODUCTS
• PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE MATIÈRES
PREMIÈRES À PARTIR DE PRO-
DUITS DE POLYURÉTHANE
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-
Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
(72) HINZMANN, Dirk, 50259 Pulheim, DE
SCHIFFER, Verena, 50181 Bedburg, DE
SCHERF, Sebastian, 51371 Leverkusen, DE
FRANCISCO CASAL, Maria, 51375
Leverkusen, DE
LUEDTKE, Michelle, 51381 Leverkusen, DE
HAGEN, Torsten, 44229 Dortmund, DE
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12,
51365 Leverkusen, DE

C08J 11/14 → (51) B01J 19/18

C08J 11/16 → (51) C08J 11/14

C08J 11/18 → (51) B01J 19/18

C08J 11/24 → (51) B01J 19/18

C08J 11/28 → (51) C08J 11/14

C08K 3/04 → (51) C08J 3/12

C08K 3/04 → (51) C08J 3/22

C08K 3/22 → (51) C08G 18/10

C08K 3/22 → (51) C08K 9/04

- (51) C08K 3/26 (11) 4 430 113 A1*
(52) C08K 3/26; C08K 2003/267
(25) En (26) En
(21) 22817128.6 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081096 08.11.2022
(87) WO 2023/083794 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 EP 21207833
(54) • ZUSAMMENSETZUNG
• COMPOSITION
• COMPOSITION
(71) Inovyn Europe Limited, Bankes Lane Office
Bankes Lane P.O.Box 9, Runcorn, Cheshire
WAT 4JE, GB
(72) HERMANT, Thomas, 5030 Lonze, BE
(74) King, Alex, Mathisen & Macara LLP Charta
House 30-38 Church Street, Staines-upon-
Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

C08K 3/26 → (51) C08G 18/10

C08K 3/26 → (51) C08K 9/04

- (51) C08K 3/34 (11) 4 430 114 A1*
C08L 67/04
(52) C08K 3/346; C08K 2201/003;
C08K 2201/006; C08K 2201/016
(25) En (26) En
(21) 22817560.0 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081360 09.11.2022
(87) WO 2023/083910 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 EP 21306576
(54) • TALKPARTIKEL UND BIODERIVATSTOFFPO-
LYMERE
• TALC PARTICULATES AND BIOPLASTIC
POLYMERS
• MATIÈRES PARTICULAIRES DE TALC ET PO-
LYMÈRES BIOPLASTIQUES
(71) ImerTech SAS, 43 Quai de Grenelle, 75015
Paris, FR
(72) MELI, Gilles, 31410 Le Fauga, FR
RIJAL, Bidur, Johns Creek, Georgia 30097,
US
(74) Faure-Geors, Vanessa, ImerTech 43, quai
de Grenelle, 75015 Paris, FR

C08K 3/34 → (51) C09J 163/00

- (51) C08K 5/00 (11) 4 430 115 A1*
C08K 5/13 C08L 77/10
(52) C08L 77/10; C08K 5/005;
C08K 5/0066; C08K 5/098; C08K 5/13;
C08K 5/20; C08K 7/14
(25) En (26) En
(21) 22826506.2 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049363 09.11.2022
(87) WO 2023/086359 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277424 P
(54) • POLYAMIDFORMULIERUNGEN FÜR LANG-
ZEIT-HOCHTEMPERATURLEISTUNG

- POLYAMIDE FORMULATIONS FOR LONG
TERM HIGH TEMPERATURE PERFOR-
MANCE
 - FORMULATIONS DE POLYAMIDE POUR
HAUTES PERFORMANCES À LONG TERME
- (71) Ascend Performance Materials Operations
LLC, 1010 Travis Street Suite 900, Houston
TX 77002, US
(72) WHITE, Kimberly M., Houston, Texas
77002, US
SPARKS, Bradley J., Houston, Texas 77002,
US
RAY, Jacob G., Houston, Texas 77002, US
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE

C08K 5/00 → (51) B32B 27/00

C08K 5/053 → (51) B65D 65/46

C08K 5/098 → (51) C08K 5/134

C08K 5/101 → (51) C08G 18/10

C08K 5/13 → (51) C08K 5/00

- (51) C08K 5/134 (11) 4 430 116 A1*
C08K 5/098 C08L 23/08
(52) C08K 5/005; C08K 5/098;
C08L 23/0815; C08K 5/1345;
C08K 5/526
(25) En (26) En
(21) 22797279.1 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/075674 15.09.2022
(87) WO 2023/078602 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 IN 202141051042
(54) • VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG VON
POLYMER MATERIALIEN.
• METHOD FOR STABILISATION OF POLY-
MER MATERIALS.
• PROCÉDÉ DE STABILISATION DE MATÉ-
RIAUX POLYMÈRES
(71) SABIC Global Technologies B.V.,
Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom,
NL
(72) WILSENS, Karel, 6160 AG Geleen, NL
CHITTA, Rajesh, 6160 AG Geleen, NL
HENRINX, Luke, 6160 AG Geleen, NL
BHAUMIK, Kankan, 6160 AG Geleen, NL
(74) Sabic Intellectual Property Group, Sabic
Intellectual Property Department P.O. Box
3008, 6160 GA Geleen, NL

(51) C08K 5/134 (11) 4 430 117 A1*
C07C 69/88

(52) C08K 5/1345; C07C 69/92

- (25) De (26) De
(21) 22817169.0 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081320 09.11.2022
(87) WO 2023/083884 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021212696

- (54) • *STABILISATOREN AUF BASIS VON SYRINGASÄURE, VANILLINSÄURE, ISOVANILLINSÄURE ODER 5-HYDROXYVERATRUMSÄURE, KUNSTSTOFFZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG EINER KUNSTSTOFFZUSAMMENSETZUNG SOWIE STABILISATORZUSAMMENSETZUNG*
- *STABILIZERS BASED ON SYRINGIC ACID, VANILLIC ACID, ISOVANILLIC ACID OR 5-HYDROXYVERATRIC ACID, PLASTIC COMPOSITION, METHOD FOR STABILIZING A PLASTIC COMPOSITION AND STABILIZER COMPOSITION*
- *STABILISANTS À BASE D'ACIDE SYRINGIQUE, D'ACIDE VANILLIQUE, D'ACIDE ISOVANILLIQUE OU D'ACIDE 5-HYDROXYVÉRATRIQUE, COMPOSITION PLASTIQUE, PROCÉDÉ DE STABILISATION D'UNE COMPOSITION PLASTIQUE ET COMPOSITION STABILISANTE*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) PFAENDNER, Rudolf, 64289 Darmstadt, DE
- (74) Metzsch-Zilligen, Elke, 64289 Darmstadt, DE
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

C08K 5/3445 → (51) **C08G 59/50**

C08K 5/521 → (51) **C08G 18/10**

C08K 5/5415 → (51) **C08G 18/10**

C08K 7/22 → (51) **C08J 3/22**

- (51) **C08K 9/04** (11) **4 430 118 A1***
C08K 9/06 **C09C 1/02**
C08K 3/22 **C08K 3/26**
- (52) **C09C 1/021; C08K 9/04; C08K 9/06;**
C08K 3/22; C08K 2003/2241;
C08K 2003/265; C08K 2201/003;
C08K 2201/006
- (25) En (26) En
(21) 22814346.7 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081098 08.11.2022
- (87) WO 2023/079166 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 EP 21206902
- (54) • *POLYCARBONATZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM OBERFLÄCHENBEHANDELTEN CALCIUMCARBONATHALTIGEN MATERIAL*
- *POLYCARBONATE COMPOSITION COMPRISING A SURFACE-TREATED CALCIUM CARBONATE-CONTAINING MATERIAL*
- *COMPOSITION DE POLYCARBONATE COMPRENANT UN MATÉRIAU CONTENANT DU CARBONATE DE CALCIUM À SURFACE TRAITÉE*
- (71) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
- (72) BARADEL, Franck, 4800 Zofingen, CH
- WELKER, Matthias, 68220 Hésingue, FR
- BARANGER, Joris, 68680 Kembs, FR
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

C08K 9/06 → (51) **C08K 9/04**

C08L 1/10 → (51) **C08B 3/16**

C08L 1/14 → (51) **C08B 3/16**

C08L 1/28 → (51) **B65D 65/46**

C08L 3/08 → (51) **C08B 31/12**

C08L 5/00 → (51) **B65D 65/46**

C08L 5/08 → (51) **C08B 37/08**

C08L 5/12 → (51) **B65D 65/46**

- (51) **C08L 23/08** (11) **4 430 119 A1***
C08L 53/00 **C08F 255/08**
C08F 261/12 **C08F 287/00**
C08L 51/00 **C08L 51/04**
C08L 51/06
- (52) **C08L 53/00; C08F 255/08;**
C08F 261/12; C08F 287/00;
C08L 23/0815; C08L 51/006;
C08L 51/04; C08L 51/06;
C08L 2205/03; C08L 2207/20;
C08L 2312/08
- (25) En (26) En
(21) 22840361.4 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049417 09.11.2022
- (87) WO 2023/086393 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 US 202163277943 P
- (54) • *ARTIKEL MIT POLYVINYLBUTYRAL UND POLYOLEFINELASTOMER*
- *ARTICLES COMPRISING POLYVINYL BUTYRAL AND POLYOLEFIN ELASTOMER*
- *ARTICLES COMPRENANT DU POLYVINYLBUTYRAL ET UN ÉLASTOMÈRE POLYOLÉFINIQUE*
- (71) Avient Corporation, Legal Department-IP 33587 Walker Road, Avon Lake, Ohio 44012, US
- (72) LIU, Shu, Avon Lake, Ohio 44012, US
- XU, Liang, Avon Lake, Ohio 44012, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049417 09.11.2022

(87) WO 2023/086393 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202163277943 P

(54) • *ARTIKEL MIT POLYVINYLBUTYRAL UND POLYOLEFINELASTOMER*

- *ARTICLES COMPRISING POLYVINYL BUTYRAL AND POLYOLEFIN ELASTOMER*
- *ARTICLES COMPRENANT DU POLYVINYLBUTYRAL ET UN ÉLASTOMÈRE POLYOLÉFINIQUE*

(71) Avient Corporation, Legal Department-IP 33587 Walker Road, Avon Lake, Ohio 44012, US

(72) LIU, Shu, Avon Lake, Ohio 44012, US

XU, Liang, Avon Lake, Ohio 44012, US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049417 09.11.2022

(87) WO 2023/086393 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202163277943 P

(54) • *ARTIKEL MIT POLYVINYLBUTYRAL UND POLYOLEFINELASTOMER*

- *ARTICLES COMPRISING POLYVINYL BUTYRAL AND POLYOLEFIN ELASTOMER*
- *ARTICLES COMPRENANT DU POLYVINYLBUTYRAL ET UN ÉLASTOMÈRE POLYOLÉFINIQUE*

(71) Avient Corporation, Legal Department-IP 33587 Walker Road, Avon Lake, Ohio 44012, US

(72) LIU, Shu, Avon Lake, Ohio 44012, US

XU, Liang, Avon Lake, Ohio 44012, US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049358 09.11.2022

(87) WO 2023/086358 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202163277715 P

(54) • *FLÜSSIGE KOMPLEXE KOAZERVATE, DAR-AUS ABGELEITETE ARTIKEL UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*

- (51) **C08L 33/26** (11) **4 430 120 A1***
C09D 133/26 **C09D 133/02**
B05D 1/00 **C09J 133/14**
- (52) **C08F 220/06; C08F 220/34;**
C08F 220/56; C09D 133/02;
C09D 133/14
- (25) En (26) En
(21) 22893538.3 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049358 09.11.2022
- (87) WO 2023/086358 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 US 202163277715 P
- (54) • *FLÜSSIGE KOMPLEXE KOAZERVATE, DAR-AUS ABGELEITETE ARTIKEL UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049358 09.11.2022

(87) WO 2023/086358 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202163277715 P

(54) • *FLÜSSIGE KOMPLEXE KOAZERVATE, DAR-AUS ABGELEITETE ARTIKEL UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*

- *LIQUID COMPLEX COACERVATES, ARTICLES DERIVED THEREFROM, AND METHODS FOR THE MANUFACTURE THEREOF*
- *COACERVATES COMPLEXES LIQUIDES, ARTICLES DÉRIVÉS DE CEUX-CI, ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (71) University of Massachusetts, One Beacon Street 31st Floor, Boston, Massachusetts 02108, US
- BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) PERRY, Sarah L., Belchertown, Massachusetts 01007, US
- RAMÍREZ MARRERO, Isaac A., Amherst Rd., Apt 212 Sunderland, Massachusetts 01375, US
- KONRADI, Rupert, Tarrytown, New York 10591, US
- VON VACANO, Bernhard, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- KAISER, Nadine, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- GUTZLER, Rainer, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (74) Biallo, Dario, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

C08L 51/00 → (51) **C08L 23/08**

C08L 51/04 → (51) **C08L 23/08**

C08L 51/06 → (51) **C08L 23/08**

C08L 53/00 → (51) **C08L 23/08**

- (51) **C08L 55/02** (11) **4 430 121 A1***
C08L 25/12 **C08F 6/00**
C08F 6/22
- (52) **C08F 279/04; C08F 6/005;**
C08F 6/008; C08F 6/22; C08L 25/12;
C08L 55/02; C08F 212/10;
C08L 2205/14
- (25) En (26) En
(21) 22817571.7 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081418 10.11.2022
- (87) WO 2023/083936 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 EP 21207963
- (54) • *THERMOPLASTISCHE ABS-FORMMASSEN MIT VERBESSERTER OBERFLÄCHE*
- *THERMOPLASTIC ABS MOLDING COMPOSITIONS WITH IMPROVED SURFACE*
- *COMPOSITIONS DE MOULAGE ABS THERMOPLASTIQUES À SURFACE AMÉLIORÉE*
- (71) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE
- (72) NIESSNER, Norbert, 67159 Friedelsheim, DE
- FISCHER, Wolfgang, 69124 Heidelberg, DE
- BANASZAK, Brian J., 67117 Limburgerhof, DE
- HONEKER, Roman, 50737 Köln, DE
- MICHELS, Gisbert, 51375 Leverkusen, DE
- VERSTRAETEN, Rudy, 2340 Beerse, BE
- CHUNG, Andrew, Plainfield, Illinois 60585, US
- HWANG, YoungHwa, Ulju-gun Ulsan, Ulsan 44932, KR
- AHN, SangJun, Seoul Seoul 05658, KR
- TAELMAN, Koen, 2930 Brasschaat, BE
- (74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081418 10.11.2022

(87) WO 2023/083936 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 EP 21207963

(54) • *THERMOPLASTISCHE ABS-FORMMASSEN MIT VERBESSERTER OBERFLÄCHE*

• *THERMOPLASTIC ABS MOLDING COMPOSITIONS WITH IMPROVED SURFACE*

• *COMPOSITIONS DE MOULAGE ABS THERMOPLASTIQUES À SURFACE AMÉLIORÉE*

(71) INEOS Styrolution Group GmbH, Mainzer Landstrasse 50, 60325 Frankfurt, DE

(72) NIESSNER, Norbert, 67159 Friedelsheim, DE

FISCHER, Wolfgang, 69124 Heidelberg, DE

BANASZAK, Brian J., 67117 Limburgerhof, DE

HONEKER, Roman, 50737 Köln, DE

MICHELS, Gisbert, 51375 Leverkusen, DE

VERSTRAETEN, Rudy, 2340 Beerse, BE

CHUNG, Andrew, Plainfield, Illinois 60585, US

HWANG, YoungHwa, Ulju-gun Ulsan, Ulsan 44932, KR

AHN, SangJun, Seoul Seoul 05658, KR

TAELMAN, Koen, 2930 Brasschaat, BE

(74) Jacobi, Markus Alexander, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstrasse 4, 68163 Mannheim, DE

C08L 61/20 → (51) C09D 5/00	C08L 77/06 → (51) C08G 69/40	(52) C08L 97/005 ; C08L 95/00; C08L 2555/32; C08L 2555/34
C08L 63/00 → (51) C08G 18/10	C08L 77/10 → (51) C08K 5/00	(25) En (26) En (21) 22892229.0 (22) 08.11.2022
C08L 63/00 → (51) C08G 59/50	C08L 79/00 → (51) C08G 18/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C08L 63/00 → (51) C09J 163/00	(51) C08L 83/04 (11) 4 430 124 A1* C09D 183/04 B05D 5/00	BA KH MA MD TN
(51) C08L 67/02 (11) 4 430 122 A1* (52) C08L 67/02	(52) C08L 83/04 ; C09D 183/04 ; B05D 5/00; C08G 77/18; C08G 77/20	(86) KH MA MD TN (87) IB 2022/060732 08.11.2022
(25) En (26) En (21) 22817102.1 (22) 03.11.2022	(25) En (26) En (21) 22834765.4 (22) 08.11.2022	(87) WO 2023/084390 2023/20 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 11.11.2021 SE 2151384 12.07.2022 SE 2230237
BA KH MA MD TN	BA KH MA MD TN	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BINDEMITTELS FÜR EINE ASPHALTZU- SAMMENSETZUNG • PROCESS FOR PRODUCING A BINDER FOR AN ASPHALT COMPOSITION • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LIANT DESTINÉ À UNE COMPOSITION D'AS- PHALTE
(86) EP 2022/080621 03.11.2022	(86) US 2022/049247 08.11.2022	(71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI
(87) WO 2023/083674 2023/20 19.05.2023	(87) WO 2023/086326 2023/20 19.05.2023	(72) LOTTI, Heikki, 113 38 Stockholm, SE
(30) 10.11.2021 PCT/CN2021/129746 06.12.2021 EP 21212416	(30) 10.11.2021 US 202163277704 P 29.11.2021 US 202163283559 P	EKSTRÖM, Jesper, 121 45 Johanneshov, SE
(54) • WÄRMEBESTÄNDIGE THERMOPLASTI- SCHE ELEKTROSTATISCHE DISSIPATIVE ZUSAMMENSETZUNG • HEAT-RESISTANT THERMOPLASTIC ELEC- TROSTATIC DISSIPATIVE COMPOSITION • COMPOSITION DE DISSIPATION ÉLECTRO- STATIQUE THERMOPLASTIQUE RÉSI- TANTE À LA CHALEUR	(54) • SILIKONZUSAMMENSETZUNGEN UND DE- REN ANWENDUNGEN • SILICONE COMPOSITIONS AND THEIR AP- PLICATIONS • COMPOSITIONS DE SILICONE ET LEURS APPLICATIONS	ARESKOUGH, Dimitri, 167 67 Bromma, SE
(71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm- Allee 60, 51373 Leverkusen, DE	(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US	(74) Steinrud, Henrik, Stora Enso AB Group Intellectual Property Box 9090, 65009 Karlstad, SE
(72) GU, Kevin, Shanghai, 200137, CN	(72) GATHMAN, Justin, Midland, Michigan 48686-0994, US	
(74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE	(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
C08L 67/04 → (51) C08K 3/34	C08L 83/10 → (51) D06M 15/263	C08L 97/00 → (51) C08H 7/00
(51) C08L 71/12 (11) 4 430 123 A1* (52) C08L 71/12	C08L 91/06 → (51) C08J 3/22	C08L 97/00 → (51) C08L 95/00
(25) De (26) De (21) 22817125.2 (22) 08.11.2022	(51) C08L 95/00 (11) 4 430 125 A1* C08L 97/00 C08H 7/00	C09C 1/02 → (51) C08K 9/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) C08L 97/005 ; C08L 95/00; C08L 2555/32; C08L 2555/34	(51) C09D 5/00 (11) 4 430 127 A1* C08G 12/06 C08L 61/20 C09D 7/63 C09D 201/06 C09J 167/08
BA KH MA MD TN	BA KH MA MD TN	(52) C09D 5/00 ; C08G 12/06 ; C08L 61/20 ; C08L 101/06 ; C09D 7/63 ; C09D 167/08 ; C09D 201/025 ; C09D 201/06 ; C08K 5/544
(86) EP 2022/081075 08.11.2022	(86) IB 2022/060726 08.11.2022	(25) En (26) En (21) 22821284.1 (22) 25.10.2022
(87) WO 2023/083786 2023/20 19.05.2023	(87) WO 2023/084387 2023/20 19.05.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 12.11.2021 DE 102021129543	(30) 11.11.2021 SE 2151383 12.07.2022 SE 2230238	BA KH MA MD TN
(54) • THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSET- ZUNG VON POLY-(2,6-DIALKYL-1,4-PHE- NYLEN)ETHERN UND STYRÖLPOLYMERI- SATEN MIT KERN-SCHALE PARTIKELN • THERMOPLASTIC COMPOSITION OF POLY(2,6-DIALKYL-1,4- PHÉNYLÉNE)ETHERS AND STYRENE POLY- MERS WITH CORE-SHELL PARTICLES • COMPOSITION THERMOPLASTIQUE DE POLY-(2,6-DIALKYL-1,4- PHÉNYLÉNE)ÉTHERS ET DE POLYMÈRES STYRÉNIQUES COMPRENANT DES PARTI- CULES CŒUR-ÉCORCE	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BINDEMITTELS FÜR EINE ASPHALTZU- SAMMENSETZUNG • PROCESS FOR PRODUCING A BINDER FOR AN ASPHALT COMPOSITION • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN LIANT POUR UNE COMPOSITION D'ASPHALTE	(86) CN 2022/127188 25.10.2022
(71) Kulzer GmbH, Leipziger Strasse 2, 63450 Hanau, DE	(71) Stora Enso Oyj, P.O. Box 309, 00101 Helsinki, FI	(87) WO 2023/082987 2023/20 19.05.2023
(72) HUESMANN, Hannah, 69469 Weinheim, DE	(72) LOTTI, Heikki, 113 38 Stockholm, SE	(30) 09.11.2021 CN 202111321301
(74) Bendele, Tanja, RUHR-IP Patentanwälte Wolfsbachweg 29, 45133 Essen, DE	(74) EKSTRÖM, Jesper, 121 45 Johanneshov, SE	(54) • LÖSUNGSMITTELHALTIGE SÄUREHÄRTEN- DE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSET- ZUNG UND BESCHICHTETER ARTIKEL • SOLVENT-BORNE ACID-CURING COATING COMPOSITION AND COATED ARTICLE • COMPOSITION DE REVÊTEMENT DURCIS- SANT À L'ACIDE ET À BASE DE SOLVANT ET ARTICLE REVÊTU
C08L 75/08 → (51) C08G 18/10	(71) Yang, Wei, Foshan, Guangdong 528306, CN	(71) Guangdong Huarun Paints Co., Ltd., Shunde High-Tech Industrial Development Zone, Foshan City, Guangdong 528306, CN
C08L 75/16 → (51) C08F 290/06	(72) ADIKKALATHIL, Mijin, Foshan, Guangdong 528306, CN	(72) YANG, Wei, Foshan, Guangdong 528306, CN
C08L 77/02 → (51) C08G 69/40	(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE	(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
(51) C08L 95/00 (11) 4 430 126 A1* C08H 7/00 C08L 97/00	(51) C09D 5/02 (11) 4 430 128 A1* C09D 7/63 C09D 183/08	(51) C09D 5/025 ; C09D 7/63 ; C09D 183/08 ; C08G 77/26 ; C08K 5/0058

- (25) En (26) En
(21) 22844316.4 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049770 14.11.2022
(87) WO 2023/086611 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163263960 P
(54) • **OBERFLÄCHENGLANZZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **SURFACE GLOSS COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF**
• **COMPOSITIONS DE BRILLANT DE SURFACE ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
(71) Energizer Auto, Inc., 533 Maryville University Drive, St. Louis, Missouri 63141, US
(72) MAHFOUZ, Grace, Nabil, St. Louis, MO 63141, US
STACEY, Christopher, St. Louis, MO 63141, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **C09D 5/02** (11) **4 430 129 A1***
C09D 7/63 **C09D 7/40**
C09D 133/04 **C09D 7/61**
B05D 7/00 **B05D 5/02**
B05D 5/08
(52) **C09D 7/69; B05D 5/02; B05D 7/544;**
C09D 5/024; C09D 7/61; C09D 125/14;
B05D 5/08; B05D 2401/20;
B05D 2601/20; C08K 3/26;
C08K 2003/265; C08K 2003/267
(25) En (26) En
(21) 23704187.6 (22) 15.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/053693 15.02.2023
(87) WO 2023/156420 2023/34 24.08.2023
(30) 18.02.2022 EP 22157618
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG**
• **COMPOSITION**
• **COMPOSITION**
(71) Jotun A/S, P.O. Box 2021, 3202 Sandefjord, NO
(72) TIJARE, Shrikant, Pune 411046, IN
BORANE, Ravikant, Dubai, AE
MATHEW, Saji, Dubai, AE
BOUDRAA, Walid, Mississauga, ON L5B 0C6, CA
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **C09D 5/16** (11) **4 430 130 A1***
C09D 201/00 **C09D 7/62**
(52) **C09D 7/61; C09D 5/084; C09D 7/63;**
C09D 7/68; C09D 7/69; C09D 191/06;
C08K 2003/2296
(25) En (26) En
(21) 22893864.3 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079697 11.11.2022
(87) WO 2023/086924 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278558 P
-
- (54) • **KOMPOSITPARTIKEL FÜR WÄSSRIGE BE-SCHICHTUNGZUSAMMENSETZUNGEN**
• **COMPOSITE PARTICLES FOR WATER-BASED COATING COMPOSITIONS**
• **PARTICULES COMPOSITES POUR COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT À BASE D'EAU**
(71) Swimc LLC, 1100 Midland - Legal Department 101 W. Prospect Ave., Cleveland, OH 44115, US
(72) LEWANE, Jennifer, E., Cleveland, OH 44113, US
WASIL, Mark, A., Cleveland, OH 44113, US
KAZMIER, Luke, Cleveland, OH 44113, US
SUNJEVARIC, Milos, Cleveland, OH 44113, US
TURGIS, Jean-Dominique, 44022 Nantes, FR
ROOK, Tony, A., Cleveland, OH 44113, US
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- C09D 5/18** → (51) **G02B 6/44**
-
- C09D 7/20** → (51) **C09D 11/105**
-
- C09D 7/40** → (51) **C09D 11/105**
-
- C09D 7/40** → (51) **C09D 5/02**
-
- C09D 7/61** → (51) **C09D 201/00**
-
- C09D 7/61** → (51) **C09D 5/02**
-
- C09D 7/62** → (51) **C09D 5/16**
-
- C09D 7/63** → (51) **C09D 5/00**
-
- C09D 7/63** → (51) **C09D 5/02**
-
- C09D 11/00** → (51) **B42D 25/445**
-
- C09D 11/033** → (51) **C09D 11/105**
-
- (51) **C09D 11/101** (11) **4 430 131 A1***
G03F 7/00 **G03F 7/027**
G03F 7/032 **G03F 7/033**
G03F 7/075 **G03F 7/32**
(52) **C09D 11/101; G03F 7/0048;**
G03F 7/033; G03F 7/105
(25) En (26) En
(21) 22817142.7 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081192 09.11.2022
(87) WO 2023/083834 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021185126
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG**
• **COMPOSITION**
• **COMPOSITION**
(71) Merck Patent GmbH, Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, DE
(72) SHIBAYAMA, Seishi, Kakegawa-shi SHIZUOKA 437-1412, JP
YOKOYAMA, Daishi, Kakegawa-shi SHIZUOKA 437-1412, JP
NOYA, Atsuko, Kakegawa-shi SHIZUOKA 437-1412, JP
(74) Merck Patent Association, Merck Patent GmbH, 64271 Darmstadt, DE
-
- (51) **C09D 11/105** (11) **4 430 132 A1***
C09D 11/033 **C09D 7/40**
C09D 7/20
(52) **C09D 7/20; C09D 7/40; C09D 11/033;**
C09D 11/105
(25) En (26) En
(21) 22840280.6 (22) 23.12.2022
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2022/053381 23.12.2022
(87) WO 2023/118897 2023/26 29.06.2023
(30) 24.12.2021 US 202163293671 P
12.01.2022 GB 202200325
(54) • **MINERALÖLFREIE TIEFDRUCKFARBE**
• **MINERAL OIL-FREE INTAGLIO INK**
• **ENCRE HÉLIO EXEMPTÉ D'HUILE MINÉRALE**
(71) Sun Chemical B.V., Leeuwenveldseweg 3-t, 1382 LV Weesp, NL
(72) FORRESTER, Vincent John, Harlow Essex CM18 6NG, GB
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- C09D 11/30** → (51) **C01B 32/158**
-
- C09D 133/02** → (51) **C08L 33/26**
-
- C09D 133/04** → (51) **C09D 5/02**
-
- C09D 133/08** → (51) **C08F 220/14**
-
- C09D 133/10** → (51) **C08F 220/30**
-
- C09D 133/26** → (51) **C08L 33/26**
-
- C09D 163/00** → (51) **C09J 163/00**
-
- C09D 175/14** → (51) **C08G 18/10**
-
- C09D 183/04** → (51) **C08L 83/04**
-
- C09D 183/08** → (51) **C09D 5/02**
-
- C09D 183/14** → (51) **C08G 77/58**
-
- C09D 197/00** → (51) **C08H 7/00**
-
- (51) **C09D 201/00** (11) **4 430 133 A1***
C09D 7/61
(52) **C09D 7/61; C09D 5/084; C09D 7/63;**
C09D 7/68; C09D 7/69; C09D 191/06;
C08K 2003/2296
(25) En (26) En
(21) 22893859.3 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079691 11.11.2022
(87) WO 2023/086919 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278558 P
(54) • **BESCHICHTUNGSSYSTEM FÜR BEHÄLTER**
• **COATING SYSTEM FOR CONTAINERS**
• **SYSTÈME DE REVÊTEMENT POUR CONTENANTS**
(71) Swimc LLC, 1100 Midland - Legal Department 101 W. Prospect Ave., Cleveland, OH 44115, US
(72) TURGIS, Jean-Dominique, 44022 Nantes, FR
DESTAL, Delphine, 44830 Bouaye, FR
MAURIER, Clementine, 44000 Nantes, FR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- C09D 201/00** → (51) **C09D 5/16**
-
- C09D 201/06** → (51) **C09D 5/00**
-
- (51) **C09G 1/02** (11) **4 430 134 A1***

<p>C09K 3/14 H01L 21/768 H01L 21/3212; C09G 1/02; C09K 3/1463</p>	<p>• ADHESIVE TAPE FOR APPLYING TO AND REMOVING BY TWISTING OFF OR PRYING OFF OBJECTS FROM DELICATE SUBSTRATES • RUBAN ADHÉSIF DESTINÉ À APPLIQUER DES OBJETS SUR DES SUBSTRATS DÉLICATS ET À LES ENLEVER PAR TORSION OU PAR EFFET LEVIER</p>	<p>C09J 175/06 → (51) B32B 15/085 C09J 175/08 → (51) C08G 18/10 C09J 197/00 → (51) C08H 7/00 C09K 3/10 → (51) B33Y 70/10 C09K 3/14 → (51) C09G 1/02</p>
<p>(25) En (26) En (21) 22893782.7 (22) 08.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>(71) TESA SE, Hugo-Kirchberg-Str. 1, 22848 Norderstedt, DE (72) JENSEN, Jan-Hendrik, 22119 Hamburg, DE KAMPERS, Maren, 21217 Seevetal, DE SCHROEDER, Andreas, 22547 Hamburg, DE (74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE</p>	<p>(51) C09K 8/035 (11) 4 430 137 A1* C09K 8/528 (25) En (26) En (21) 22789390.6 (22) 20.09.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>BA KH MA MD TN (86) US 2022/079452 08.11.2022 (87) WO 2023/086783 2023/20 19.05.2023 (30) 10.11.2021 US 202163277914 P</p>	<p>C09J 7/38 → (51) C08F 220/18 C09J 11/08 → (51) C09J 7/38 C09J 103/08 → (51) C08B 31/12 C09J 133/06 → (51) C08F 220/18 C09J 133/06 → (51) C08F 8/06 C09J 133/08 → (51) C09J 7/38 C09J 133/14 → (51) C08L 33/26</p>	<p>BA ME KH MA MD TN (86) US 2022/044112 20.09.2022 (87) WO 2023/086161 2023/20 19.05.2023 (30) 11.11.2021 US 202163278120 P</p>
<p>(54) • CHEMISCH-MECHANISCHES POLIERPOLIEREN MIT PAD-LN-A-FLASCHE MIT KOSTENGÜNSTIGEN NICHTPORÖSEN FESTEN POLIERKISSEN • PAD-LN-A-BOTTLE CHEMICAL MECHANICAL PLANARIZATION POLISHING WITH COST-EFFECTIVE NON-POROUS SOLID POLISHING PADS • POLISSAGE DE PLANARISATION CHIMICO-MÉCANIQUE DE TYPE TAMPON-EN-BOU-TEILLE AVEC TAMPONS DE POLISSAGE SOLIDES NON POREUX À FAIBLE COÛT</p>	<p>(71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US (72) SHI, Xiaobo, Tempe, Arizona 85284, US O'NEILL, Mark Leonard, Tempe, Arizona 85284, US LANGAN, John G., Tempe, Arizona 85284, US VACASSY, Robert, Tempe, Arizona 85284, US PHILIPOSSIAN, Ara, Tucson, Arizona 85718, US SAMPURNO, Yasa, Tucson, Arizona 85718, US SCHLUETER, James A., Tempe, Arizona 85284, US (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB</p>	<p>(54) • KESSELSTEINHEMMERZUSAMMENSETZUNG • SCALE INHIBITOR COMPOSITION • COMPOSITION D'INHIBITION DE TARTRE (71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US (72) DEO, Puspendu, Lake Jackson, Texas 77566, US AKHADE, Pramod, Lake Jackson, Texas 77566, US PETR, Michael T., Collegeville, Pennsylvania 19426, US SINGH, Dipti, Lake Jackson, Texas 77566, US ABRAMO, Graham P., Collegeville, Pennsylvania 19426, US (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB</p>
<p>(71) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US (72) SHI, Xiaobo, Tempe, Arizona 85284, US O'NEILL, Mark Leonard, Tempe, Arizona 85284, US LANGAN, John G., Tempe, Arizona 85284, US VACASSY, Robert, Tempe, Arizona 85284, US PHILIPOSSIAN, Ara, Tucson, Arizona 85718, US SAMPURNO, Yasa, Tucson, Arizona 85718, US SCHLUETER, James A., Tempe, Arizona 85284, US (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB</p>	<p>(51) C09J 163/00 (11) 4 430 136 A1* C08L 63/00 C09D 163/00 B32B 7/12 B32B 15/00 C09J 5/00 C08K 3/34</p>	<p>(51) C09K 8/528 (11) 4 430 138 A1* C09K 8/536 C09K 8/60 C09K 8/74 C09K 8/86 C09K 8/94</p>
<p>(86) EP 2022/080651 03.11.2022 (87) WO 2023/083685 2023/20 19.05.2023 (30) 11.11.2021 DE 102021129372 (54) • VERFAHREN ZUM VERKLEBEN VON BLECHBAUTEILEN • METHOD FOR BONDING SHEET-METAL PARTS • PROCÉDÉ DE LIAISON DE PIÈCES EN TÔLE</p>	<p>(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE (72) ALTGASSEN, Christian, 44143 Dortmund, DE CETINKAYA, Burak William, 44139 Dortmund, DE JUNGE, Fabian, 46485 Wesel, DE KLOPPENBURG, Christian, 44357 Dortmund, DE ZSCHIPKE, Heiko, 59192 Bergkamen, DE (74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE</p>	<p>(52) C09K 8/528; C09K 8/536; C09K 8/602; C09K 8/74; C09K 8/86; C09K 8/94 (25) En (26) En (21) 22805936.6 (22) 09.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>BA KH MA MD TN (86) EP 2022/081206 09.11.2022 (87) WO 2023/083837 2023/20 19.05.2023 (30) 11.11.2021 DE 102021129366 (54) • KLEBEBAND ZUM ANBRINGEN UND MITTELS ABDREHEN ODER ABHEBELN WIEDERABLÖSEN VON OBJEKTEN VON EMPFINDLICHEN SUBSTRATEN</p>	<p>C09J 163/00 → (51) C08G 59/50 C09J 167/08 → (51) C09D 5/00 C09J 175/04 → (51) B32B 27/12 C09J 175/04 → (51) B32B 7/06</p>	<p>(52) C09K 8/528; C09K 8/536; C09K 8/602; C09K 8/74; C09K 8/86; C09K 8/94 (25) En (26) En (21) 22805936.6 (22) 09.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>BA KH MA MD TN (86) EP 2022/081206 09.11.2022 (87) WO 2023/083837 2023/20 19.05.2023 (30) 11.11.2021 DE 102021129366 (54) • KLEBEBAND ZUM ANBRINGEN UND MITTELS ABDREHEN ODER ABHEBELN WIEDERABLÖSEN VON OBJEKTEN VON EMPFINDLICHEN SUBSTRATEN</p>	<p>C09J 163/00 → (51) C08G 59/50 C09J 167/08 → (51) C09D 5/00 C09J 175/04 → (51) B32B 27/12 C09J 175/04 → (51) B32B 7/06</p>	<p>(52) C09K 8/528; C09K 8/536; C09K 8/602; C09K 8/74; C09K 8/86; C09K 8/94 (25) En (26) En (21) 22805936.6 (22) 09.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>BA KH MA MD TN (86) EP 2022/081206 09.11.2022 (87) WO 2023/083837 2023/20 19.05.2023 (30) 11.11.2021 DE 102021129366 (54) • KLEBEBAND ZUM ANBRINGEN UND MITTELS ABDREHEN ODER ABHEBELN WIEDERABLÖSEN VON OBJEKTEN VON EMPFINDLICHEN SUBSTRATEN</p>	<p>C09J 163/00 → (51) C08G 59/50 C09J 167/08 → (51) C09D 5/00 C09J 175/04 → (51) B32B 27/12 C09J 175/04 → (51) B32B 7/06</p>	<p>(52) C09K 8/528; C09K 8/536; C09K 8/602; C09K 8/74; C09K 8/86; C09K 8/94 (25) En (26) En (21) 22805936.6 (22) 09.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>BA KH MA MD TN (86) EP 2022/081206 09.11.2022 (87) WO 2023/083837 2023/20 19.05.2023 (30) 11.11.2021 DE 102021129366 (54) • KLEBEBAND ZUM ANBRINGEN UND MITTELS ABDREHEN ODER ABHEBELN WIEDERABLÖSEN VON OBJEKTEN VON EMPFINDLICHEN SUBSTRATEN</p>	<p>C09J 163/00 → (51) C08G 59/50 C09J 167/08 → (51) C09D 5/00 C09J 175/04 → (51) B32B 27/12 C09J 175/04 → (51) B32B 7/06</p>	<p>(52) C09K 8/528; C09K 8/536; C09K 8/602; C09K 8/74; C09K 8/86; C09K 8/94 (25) En (26) En (21) 22805936.6 (22) 09.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>BA KH MA MD TN (86) EP 2022/081206 09.11.2022 (87) WO 2023/083837 2023/20 19.05.2023 (30) 11.11.2021 DE 102021129366 (54) • KLEBEBAND ZUM ANBRINGEN UND MITTELS ABDREHEN ODER ABHEBELN WIEDERABLÖSEN VON OBJEKTEN VON EMPFINDLICHEN SUBSTRATEN</p>	<p>C09J 163/00 → (51) C08G 59/50 C09J 167/08 → (51) C09D 5/00 C09J 175/04 → (51) B32B 27/12 C09J 175/04 → (51) B32B 7/06</p>	<p>(52) C09K 8/528; C09K 8/536; C09K 8/602; C09K 8/74; C09K 8/86; C09K 8/94 (25) En (26) En (21) 22805936.6 (22) 09.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>BA KH MA MD TN (86) EP 2022/081206 09.11.2022 (87) WO 2023/083837 2023/20 19.05.2023 (30) 11.11.2021 DE 102021129366 (54) • KLEBEBAND ZUM ANBRINGEN UND MITTELS ABDREHEN ODER ABHEBELN WIEDERABLÖSEN VON OBJEKTEN VON EMPFINDLICHEN SUBSTRATEN</p>	<p>C09J 163/00 → (51) C08G 59/50 C09J 167/08 → (51) C09D 5/00 C09J 175/04 → (51) B32B 27/12 C09J 175/04 → (51) B32B 7/06</p>	<p>(52) C09K 8/528; C09K 8/536; C09K 8/602; C09K 8/74; C09K 8/86; C09K 8/94 (25) En (26) En (21) 22805936.6 (22) 09.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>

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

C09K 8/528 → (51) **C09K 8/035**

C09K 8/536 → (51) **C09K 8/528**

C09K 8/60 → (51) **C09K 8/528**

(51) **C09K 8/74** (11) **4 430 139 A1***
C09K 8/82

(52) **C09K 8/74; C09K 8/82**

(25) En (26) En

(21) 22829975.6 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049186 08.11.2022

(87) WO 2023/086307 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202163277714 P

(54) • **INJEKTIONSFLÜSSIGKEITEN MIT PROPOXYLIERTEN ALKOHOLEN UND VERWENDUNG SOLCHER FLÜSSIGKEITEN ZUR SÄURESTIMULATION WÄHREND ÖLGEWINNUNGSVERFAHREN**
• **INJECTION FLUIDS COMPRISING PROPOXYLATED ALCOHOLS AND THE USE OF SUCH FLUIDS FOR ACID STIMULATION DURING OIL RECOVERY PROCESSES**
• **FLUIDES D'INJECTION COMPRENANT DES ALCOOLS PROPOXYLÉS ET UTILISATION DE TELS FLUIDES POUR LA STIMULATION ACIDE PENDANT DES PROCÉDÉS DE RÉCUPÉRATION DE PÉTROLE**

(71) Sasol Chemie GmbH & Co. KG,

Anckelmannsplatz 1, 20537 Hamburg, DE
(72) STANCIU, Cornell, Lake Charles, LA 70605, US

JONES, Christian, Wayne, Moss Bluff, LA 70611, US

NGUYEN, Thu, Lake Charles, LA 70605, US
FERNANDEZ, Jorge, Katy, TX 77494, US
SOKHANVARIAN, Khatere, Houston, TX 77007, US

NAPIERALA, Heinz, 45699 Herten, DE
ENNEKING, Meinolf, 44627 Herne, DE

C09K 8/74 → (51) **C09K 8/528**

C09K 8/82 → (51) **C09K 8/74**

C09K 8/86 → (51) **C09K 8/528**

C09K 8/94 → (51) **C09K 8/528**

C09K 23/48 → (51) **B01J 13/00**

C10B 57/06 → (51) **C04B 35/528**

C10B 57/10 → (51) **C04B 35/528**

C10B 57/14 → (51) **C04B 35/528**

(51) **C10G 1/08** (11) **4 430 140 A1***
C10G 1/10

(52) **C10G 1/10; C10G 1/086**

(25) En (26) En

(21) 22817556.8 (22) 09.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081324 09.11.2022

(87) WO 2023/083887 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 EP 21207982

(54) • **UMWANDLUNG VON KUNSTSTOFFABFÄLLEN IN KOHLENWASSERSTOFFE UNTER VERWENDUNG EINES ÜBERGANGSMETALLOXIDS**

• **CONVERSION OF PLASTIC WASTE TO HYDROCARBONS USING A TRANSITION METAL OXIDE**

• **CONVERSION DE DÉCHETS PLASTIQUES EN HYDROCARBURES À L'AIDE D'UN OXYDE DE MÉTAL DE TRANSITION**

(71) Borealis AG, Trabrennstasse 6-8, 1020

Vienna, AT

(72) THUNMAN, Henrik, 412 96 Gothenburg, SE
SEEMANN, Martin, 412 96 Gothenburg, SE
MANDVIWALA, Chahat, 412 96

Gothenburg, SE

(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C10G 1/10 → (51) **C10G 1/08**

(51) **C10G 2/00** (11) **4 430 141 A1***
C01B 3/32 **C01B 3/36**

C25B 1/04

(52) **C10G 2/00; C01B 3/12; C01B 3/34;**

C01B 3/36; C10G 2/30; C10G 2/50;

C01B 3/042; C01B 2203/0233;

C01B 2203/0244; C01B 2203/0255;

C01B 2203/04; C01B 2203/062;

C25B 1/04; C25B 15/081

(25) En (26) En

(21) 22813492.0 (22) 02.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080525 02.11.2022

(87) WO 2023/083661 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 GB 202116072

(54) • **BRENNSTOFFERZEUGUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**

• **FUEL GENERATION SYSTEM AND PROCESS**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COMBUSTIBLE**

(71) Nordic Electrofuel AS, Strandveien 50, 1366

LYSAKER, NO

(72) LØVSTAD, Rune, 1366 LYSAKER, NO

RYTTER, Erling, 1366 LYSAKER, NO

BRINGEDAL, Bjørn, 1366 LYSAKER, NO

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London

EC1M 5QU, GB

(51) **C10G 3/00** (11) **4 430 142 A1***

C10G 47/14 **C10G 47/18**

C10G 45/48 **C10G 45/52**

C10G 45/62 **C10G 45/64**

C10G 65/12 **C10G 65/14**

(52) **C10G 3/50; C10G 3/46; C10G 45/48;**

C10G 45/52; C10G 45/62; C10G 45/64;

C10G 47/18; C10G 65/12; C10G 65/14;

C10G 2300/1011; C10G 2300/202;

C10G 2300/4081; C10G 2400/08

(25) En (26) En

(21) 22817931.3 (22) 14.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081836 14.11.2022

(87) WO 2023/084092 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 EP 21383031

(54) • **VERFAHREN ZUR AUFWERTUNG EINES OXYGENAT-FEEDTOOKS IN KOHLENWASSERSTOFFFRAKTIONEN UND ANDERE ANWENDUNGEN**

• **PROCESS FOR UPGRADING AN OXYGENATE FEEDSTOCK INTO HYDROCARBON FRACTIONS AND OTHER APPLICATIONS**

• **PROCÉDÉ DE VALORISATION D'UNE CHARGE D'ALIMENTATION OXYGÉNÉE EN FRACTIONS D'HYDROCARBURES ET AUTRES APPLICATIONS**

(71) Compañia Espanola de Petroleos, S.A.,

Paseo de la Castellana, 259-A (Torre Cepsa), 28046 Madrid, ES

(72) LARRAZ MORA, Rafael, 28805 Alcalá de

Henares, Madrid, ES

AYUSO MARTÍN, Carlos, 28046 Madrid, ES

FRONTELA DELGADO, Juana Maria, 28805

Alcalá de Henares, Madrid, ES

RODRÍGUEZ DE LA NUEZ, Fernando

Aridane, 28046 Madrid, ES

(74) ABG Intellectual Property Law, S.L.,

Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor,

28036 Madrid, ES

(51) **C10G 21/28** (11) **4 430 143 A1***

(52) **C10G 21/28; C10G 2400/30**

(25) De (26) De

(21) 22813481.3 (22) 02.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080503 02.11.2022

(87) WO 2023/083655 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 DE 102021212775

12.11.2021 BE 202105880

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TRENNUNG EINES KOHLENWASSERSTOFFHALTIGEN EINSATZSTOFFSTROMS DURCH EXTRAKTIVDESTILLATION**

• **METHOD AND DEVICE FOR SEPARATING A HYDROCARBON-CONTAINING FEED-STOCK STREAM BY EXTRACTIVE DISTILLATION**

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉPARATION D'UN FLUX DE CHARGE CONTENANT DES HYDROCARBURES PAR DISTILLATION EXTRACTIVE**

(71) thyssenkrupp Uhde GmbH, Friedrich-Uhde-

Str. 15, 44141 Dortmund, DE

thyssenkrupp Uhde Engineering Services

GmbH, Friedrich-Uhde-Strasse 2, 65812

Bad Soden am Taunus, DE

thyssenkrupp AG, Thyssenkrupp Allee 1,

45143 Essen, DE

(72) KLEIBER, Michael, 65795 Hattersheim, DE

BETTINGER, Simone, 65812 Bad

Soden/Taunus, DE

SCHUCH, Frank, 44229 Dortmund, DE

GRATOWSKI, Martin, 60386 Frankfurt, DE

GEHRKE, Helmut, 59192 Bergkamen, DE

(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,

Thyssenkrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

(51) **C10G 21/28** (11) **4 430 144 A1***

(52) **C10G 21/28; C10G 2400/30**

(25) De (26) De

(21) 22813482.1 (22) 02.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080504 02.11.2022

(87) WO 2023/083656 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 DE 102021212776

- 12.11.2021 BE 202105879
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR TRENNUNG EINES KOHLENWASSERSTOFFHALTIGEN EINSATZSTOFFSTROMS DURCH EXTRAKTIVDESTILLATION*
- *METHOD AND DEVICE FOR SEPARATING A HYDROCARBON-CONTAINING FEED-STOCK STREAM BY EXTRACTIVE DISTILLATION*
 - *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SÉPARATION D'UN FLUX DE CHARGE D'ALIMENTATION CONTENANT DES HYDROCARBURES PAR DISTILLATION EXTRACTION*
- (71) thyssenkrupp Uhde GmbH, Friedrich-Uhde-Str. 15, 44141 Dortmund, DE
thyssenkrupp Uhde Engineering Services GmbH, Friedrich-Uhde-Strasse 2, 65812 Bad Soden am Taunus, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
- (72) KLEIBER, Michael, 65795 Hattersheim, DE
BETTINGER, Simone, 65812 Bad Soden/Taunus, DE
SCHUCH, Frank, 44229 Dortmund, DE
GRATOWSKI, Martin, 60386 Frankfurt, DE
GEHRKE, Helmut, 59192 Bergkamen, DE
- (74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE
-
- C10G 33/02** → (51) **B01D 17/06**
-
- C10G 33/08** → (51) **B01D 17/06**
-
- C10G 45/48** → (51) **C10G 3/00**
-
- C10G 45/52** → (51) **C10G 3/00**
-
- C10G 45/62** → (51) **C10G 3/00**
-
- C10G 45/64** → (51) **C10G 3/00**
-
- C10G 47/14** → (51) **C10G 3/00**
-
- C10G 47/18** → (51) **C10G 3/00**
-
- C10G 65/12** → (51) **C10G 3/00**
-
- C10G 65/14** → (51) **C10G 3/00**
-
- C10K 1/00** → (51) **B01J 20/02**
-
- (51) **C10L 1/06** (11) **4 430 145 A1***
- (52) **C10L 1/06**
- (25) En (26) En
(21) 23729779.1 (22) 01.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/064708 01.06.2023
- (87) WO 2023/232949 2023/49 07.12.2023
- (30) 01.06.2022 EP 22176738
- (54) • *KRAFTSTOFFZUSAMMENSETZUNG, INSBESONDERE KLEINMOTORKRAFTSTOFFZUSAMMENSETZUNG MIT SPEZIFISCHEM ISOOKTANGEHALT*
- *FUEL COMPOSITION, IN PARTICULAR SMALL ENGINE FUEL COMPOSITION WITH SPECIFIC CONTENT OF ISO-OCTANE*
 - *COMPOSITION DE CARBURANT, EN PARTICULIER COMPOSITION DE CARBURANT DE PETIT MOTEUR À TENEUR SPÉCIFIQUE EN ISO-OCTANE*
- (71) Haltermann Carless Deutschland GmbH, Schlegendeich 17, 21107 Hamburg, DE
- (72) SCHAACK, Jens, 21220 Seevetal, DE
GEISLER, Robert, 25337 Elmshorn, DE
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,

- DE
- (51) **C10M 107/10** (11) **4 430 146 A2***
- C10M 169/04** **C10M 30/02**
C10M 30/08 **C10M 30/10**
C10M 30/00 **C10M 40/08**
C10M 40/25 **C10M 60/02**
C10M 70/00
- (52) **C10M 169/04; C10M 107/10; C10M 169/048; C10M 2201/085; C10M 2205/0285; C10M 2205/063; C10M 2207/023; C10M 2207/046; C10M 2207/121; C10M 2207/281; C10M 2207/285; C10M 2207/288; C10M 2207/289; C10M 2209/04; C10M 2209/104; C10M 2211/00; C10M 2215/064; C10M 2215/065; C10M 2215/08; C10M 2219/046; C10M 2219/068; C10M 2223/045; C10M 2223/049; C10M 2229/02; C10M 2030/02; C10M 2030/08; C10M 2030/10; C10M 2030/52; C10M 2030/68; C10M 2040/08; C10M 2040/25; C10M 2040/252; C10M 2060/02; C10M 2070/02**
- (25) En (26) En
(21) 22865940.5 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079642 10.11.2022
- (87) WO 2023/086886 2023/20 19.05.2023
- (88) 29.06.2023
- (30) 10.11.2021 US 202163277986 P
10.11.2021 US 202163277989 P
10.11.2021 US 202163277990 P
12.11.2021 US 202163278939 P
08.12.2021 US 202163287465 P
- (54) • *NACHHALTIGE SCHMIERMITTEL*
- *SUSTAINABLE LUBRICANTS*
 - *LUBRIFIANTS DURABLES*
- (71) Evolve Lubricants, Inc., 3985 Warren Way, Reno, NV 89509, US
- (72) LEE, Richard, D., Reno, NV 89509, US
KIRKHAM, Thomas, L. Jr., Reno, NV 89509, US
- (74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **C10M 165/00** (11) **4 430 147 A1***
- C10M 30/02** **C10M 30/00**
C10M 40/25
- (52) **C10M 165/00; C10M 2203/1025; C10M 2205/02; C10M 2207/026; C10M 2207/262; C10M 2207/28; C10M 2209/084; C10M 2215/28; C10M 2219/046; C10M 2219/068; C10M 2223/045; C10M 2030/02; C10M 2030/40; C10M 2030/52; C10M 2030/54; C10M 2040/25**
- (25) En (26) En
(21) 22802283.6 (22) 01.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) IB 2022/060512 01.11.2022
- (87) WO 2023/084360 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 US 202163277296 P
- (54) • *HOCHEFFIZIENTE MOTORÖLZUSAMMENSETZUNGEN*

- *HIGH EFFICIENCY ENGINE OIL COMPOSITIONS*
 - *COMPOSITIONS D'HUILE MOTEUR À HAUT RENDEMENT*
- (71) Chevron Japan Ltd., Atago Green Hills MORI Tower 18F 2-5-1, Atago Minato-ku, Tokyo 105-6218, JP
- (72) ONOUCHI, Hisanari, Tokyo, 105-6218, JP
TANAKA, Isao, Tokyo, 105-6218, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
-
- C10M 169/04** → (51) **C10M 107/10**
-
- C10M 30/00** → (51) **C10M 107/10**
-
- C10M 30/00** → (51) **C10M 165/00**
-
- C10M 30/02** → (51) **C10M 107/10**
-
- C10M 30/02** → (51) **C10M 165/00**
-
- C10M 30/08** → (51) **C10M 107/10**
-
- C10M 30/10** → (51) **C10M 107/10**
-
- C10M 40/08** → (51) **C10M 107/10**
-
- C10M 40/25** → (51) **C10M 107/10**
-
- C10M 40/25** → (51) **C10M 165/00**
-
- C10M 60/02** → (51) **C10M 107/10**
-
- C10M 70/00** → (51) **C10M 107/10**
-
- (51) **C11B 1/06** (11) **4 430 148 A1***
- C11B 3/04** **C11B 3/10**
C11B 3/14 **A23D 9/04**
C11B 3/14; A23D 9/02; C11B 1/06; C11B 3/001; C11B 3/04; C11B 3/10; C11B 3/12
- (25) En (26) En
(21) 22891223.4 (22) 14.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) AU 2022/051359 14.11.2022
- (87) WO 2023/081983 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 AU 2021903638
- (54) • *VERFAHREN ZUR RAFFINATION EINES PFLANZENÖLS*
- *A PROCESS FOR REFINING A VEGETABLE OIL*
 - *PROCÉDÉ DE RAFFINAGE D'UNE HUILE VÉGÉTALE*
- (71) Intreft Pty Ltd, 2 Emplacement Crescent, Hamilton Hill, Western Australia 6163, AU
- (72) PANDIAN, Sundar, Hamilton Hill, WA 6163, AU
PALMER, Ashley, Hamilton Hill, WA 6163, AU
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
-
- C11B 1/10** → (51) **B01D 11/02**
-
- C11B 3/04** → (51) **C11B 1/06**
-
- C11B 3/10** → (51) **C11B 1/06**
-
- C11B 3/14** → (51) **C11B 1/06**
-
- C11D 1/62** → (51) **C11D 3/43**
-
- C11D 1/66** → (51) **B01J 13/00**

C11D 1/825 → (51) C11D 3/43	
(51) C11D 1/83 (11) 4 430 149 A1* C11D 1/831 C11D 3/00 C11D 3/43 C11D 11/00	
(52) C11D 1/83; C11D 1/831; C11D 3/0026; C11D 3/43; C11D 1/29; C11D 1/72; C11D 2111/14	
(25) En (26) En (21) 22822285.7 (22) 10.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/081543 10.11.2022	
(87) WO 2023/083995 2023/20 19.05.2023	
(30) 12.11.2021 EP 21207986	
(54) • HANDGESCHIRRSPÜLMITTEL ENTHALTEND ETHOXYLIERTE GLYCERINESTER • HAND DISH-WASHING COMPOSITION CONTAINING ETHOXYLATED GLYCEROL ESTERS • COMPOSITION DE LAVAGE DE VAISSELLE À LA MAIN CONTENANT DES ESTERS DE GLYCÉROL ÉTHOXYLÉS	
(71) CLARIANT INTERNATIONAL LTD, Rothausstrasse 61, 4132 Muttenz, CH	
(72) SCHELERO, Natascha, 65926 Frankfurt am Main, DE	
(74) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Patent Management Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE	
C11D 1/831 → (51) C11D 1/83	
C11D 3/00 → (51) C11D 1/83	
C11D 3/12 → (51) D04H 1/425	
(51) C11D 3/37 (11) 4 430 150 A1* (52) C11D 3/3719; C11D 3/3757; C11D 3/378	
(25) En (26) En (21) 22822734.4 (22) 03.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/048760 03.11.2022	
(87) WO 2023/081248 2023/19 11.05.2023	
(30) 08.11.2021 US 202163276813 P	
(54) • ZUSAMMENSETZUNG FÜR GESCHIRR-SPÜLMASCHINEN • AUTOMATIC DISHWASHING COMPOSITION • COMPOSITION DETERGENTE POUR LAVE-VAISSELLE	
(71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US	
(72) LECLAIRE, Clara, 1180 Uccle, BE NAD, Saugata, 7180 Seneffe, BE CREUTZ, Serge, 7180 Seneffe, BE CAUVIN, Severine, 7180 Seneffe, BE BACKER, Scott, Collegeville, Pennsylvania 19426, US	
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
(51) C11D 3/43 (11) 4 430 151 A1* C11D 3/48 C11D 1/825 A01N 33/12 C11D 1/62 A01P 1/00	

(52) A01N 33/12; A01P 1/00; C11D 1/62; C11D 1/825; C11D 3/43; C11D 3/48; C11D 1/667; C11D 1/72; C11D 1/722; C11D 1/75; C11D 3/201; C11D 3/2017; C11D 3/2068	
(25) En (26) En (21) 22813801.2 (22) 27.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/047978 27.10.2022	
(87) WO 2023/086209 2023/20 19.05.2023	
(30) 12.11.2021 US 202117524897	
(54) • GEBRAUCHSFERTIGE REINIGUNGS-/DES- INFEKTIONSMITTELZUSAMMENSETZUNG ZUR REINIGUNG VON MEDIZINISCHEN IN- STRUMENTEN • READY TO USE CLEANER/DISINFECTANT COMPOSITION FOR CLEANING MEDICAL INSTRUMENTS • COMPOSITION DE NETTOYAGE/DÉSIN- FECTION PRÊTE À L'EMPLOI POUR LE NET- TOYAGE D'INSTRUMENTS MÉDICAUX	
(71) American Sterilizer Company, 5960 Heisley Road, Mentor, OH 44060, US	
(72) LINDER, Jessica Sue Haney Boester, Belleville, Illinois 62226, US STRITTMATTER, Zachary Lincoln, St. Louis, Missouri 63144, US KAISER, Nancy-Hope Elizabeth, Collinsville, Illinois 62234, US	
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE	
C11D 3/43 → (51) C11D 1/83	
C11D 3/48 → (51) C11D 3/43	
(51) C11D 7/26 (11) 4 430 152 A1* C11D 7/32	
(52) C11D 7/263; C11D 7/3245	
(25) En (26) En (21) 22847282.5 (22) 11.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/049664 11.11.2022	
(87) WO 2023/086546 2023/20 19.05.2023	
(30) 11.11.2021 US 202163278116 P	
(54) • GLYKOLZUSAMMENSETZUNGEN MIT CHELATBILDNERN • GLYCOL COMPOSITIONS COMPRISING CHELANTS • COMPOSITIONS DE GLYCOL COMPRE- NANT DES AGENTS DE CHÉLATION	
(71) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US	
(72) WOELFLE-GUPTA, Caroline, Midland, Michigan 48667, US DUGGAL, Rajat, Lake Jackson, Texas 77566, US	
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB	
C11D 7/32 → (51) C11D 7/26	
C11D 11/00 → (51) C11D 1/83	
C11D 17/00 → (51) B01J 13/00	
C11D 17/04 → (51) D04H 1/425	
C12C 11/00 → (51) C12N 1/16	

C12G 1/022 → (51) C12N 1/16	
C12G 3/02 → (51) C12N 1/16	
C12G 3/023 → (51) C12N 1/16	
C12G 3/04 → (51) C12G 3/06	
(51) C12G 3/06 (11) 4 430 153 A1* C12G 3/08 C07C 69/02 C07C 31/08 A61K 31/215	
(52) C12G 3/06	
(25) En (26) En (21) 22893553.2 (22) 09.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/049394 09.11.2022	
(87) WO 2023/086378 2023/20 19.05.2023	
(30) 09.11.2021 US 202163277230 P	
(54) • GIN-REPLIKS • GIN REPLICAS • RÉPLIQUES DE GIN	
(71) AVA FOOD LABS, INC., 2565 3rd St., Suite 318, San Francisco, CA 94107, US	
(72) BAKER, Lucas, Chattanooga, Tennessee 37405, US MAGRATH, Samantha Shen, Washington, District of Columbia 20007, US CHUA, Mardonn Carl, San Francisco, California 94158, US SMITH, Lindsay Loretta, San Francisco, California 94116, US	
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE	
(51) C12G 3/06 (11) 4 430 154 A1* C12G 3/04	
(52) C12G 3/06	
(25) En (26) En (21) 22893567.2 (22) 09.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/049433 09.11.2022	
(87) WO 2023/086404 2023/20 19.05.2023	
(30) 09.11.2021 US 202163277226 P	
(54) • AGAVESPIRITUSKOPIEN • AGAVE SPIRIT REPLICAS • RÉPLIQUES DE SPIRITUEUX D'AGAVE	
(71) AVA FOOD LABS, INC., 2565 3rd St., Suite 318, San Francisco, CA 94107, US	
(72) BAKER, Lucas, Chattanooga, Tennessee 37405, US ISAACSON, Solomon Eli, Oakland, California 94611, US CHUA, Mardonn Carl, San Francisco, California 94158, US SMITH, Lindsay Loretta, San Francisco, California 94116, US	
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE	
(51) C12G 3/06 (11) 4 430 155 A1* C12G 3/04	
(52) C12G 3/06	
(25) En (26) En (21) 22893569.8 (22) 09.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049435 09.11.2022
(87) WO 2023/086406 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277220 P
(54) • RUM-REPLIKS
• RUM REPLICAS
• RÉPLIQUES DE RHUM
(71) AVA FOOD LABS, INC., 2565 3rd St., Suite 318, San Francisco, CA 94107, US
(72) SAAD, Daniel Assad, Dallas, Texas 75229, US
ISAACSON, Solomon Eli, Oakland, California 94611, US
MAGRATH, Samantha Shen, Washington, District of Columbia 20007, US
CHUA, Mardonn Carl, San Francisco, California 94158, US
SMITH, Lindsay Loretta, San Francisco, California 94116, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

C12G 3/08 → (51) **C12G 3/06**

C12J 1/02 → (51) **A23L 27/10**

C12J 1/08 → (51) **A23L 27/10**

C12M 1/00 → (51) **A61D 19/02**

- (51) **C12M 1/107** (11) **4 430 156 A1***
C12M 1/34 **C12M 1/36**
(52) **C12M 41/48; C12M 21/04;**
C12M 41/32
(25) En (26) En
(21) 22817594.9 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081507 10.11.2022
(87) WO 2023/083974 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DK PA202170551
(54) • FERMENTATIONSSYSTEM, ZUFUHRSTEUERUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN
• FERMENTATION SYSTEM, FEED CONTROLLER, AND RELATED METHODS
• SYSTÈME DE FERMENTATION, SYSTÈME DE COMMANDE DE L'ALIMENTATION ET PROCÉDÉS CONNEXES
(71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
(72) CHRAPKOVA, Natalia, 6715 Esbjerg N, DK
BECKER, Peter, 2790 Hørsholm, DK
JOHANSON, Ted, 2790 Hørsholm, DK
JANSEN, Mikael, 6715 Esbjerg N, DK
(74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK

C12M 1/34 → (51) **C12M 1/107**

C12M 1/36 → (51) **C12M 1/107**

C12M 1/42 → (51) **C12N 5/0783**

- (51) **C12M 3/00** (11) **4 430 157 A1***
C12M 3/06
(52) **C12M 21/08; C12M 23/16**
(25) En (26) En
(21) 22823202.1 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2022/049127 07.11.2022
(87) WO 2023/081462 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276914 P
(54) • DREIFACH PERIODISCHE MINIMALE OBERFLÄCHEN FÜR 3D-GEDRUCKTE ORGANISME UND GEWEBE
• TRIPLY PERIODIC MINIMAL SURFACES FOR 3D PRINTED ORGANS AND TISSUES
• SURFACES MINIMALES PÉRIODIQUES TRICOUCHE POUR DES ORGANES ET DES TISSUS IMPRIMÉS EN 3D
(71) Lung Biotechnology PBC, 1040 Spring Street, Silver Spring, Maryland 20910, US
(72) HURST, Greg, Bedford, New Hampshire 03110, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C12M 3/06 → (51) **C12M 3/00**

C12N 1/00 → (51) **C12N 1/14**

- (51) **C12N 1/12** (11) **4 430 158 A1***
C12N 13/00 **C12P 7/64**
(52) **C12N 1/12; C12N 13/00; C12P 7/64**
(25) En (26) En
(21) 23707583.3 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/060954 20.01.2023
(87) WO 2023/141544 2023/30 27.07.2023
(30) 21.01.2022 US 202263301789 P
(54) • ERHÖHTE LIPIDPRODUKTION DURCH METABOLISCHE AKTIVIERUNG MIT IONISIERENDER STRAHLUNG
• INCREASED LIPID PRODUCTION THROUGH METABOLIC ACTIVATION WITH IONIZING RADIATION
• AUGMENTATION DE LA PRODUCTION LIPIDIQUE PAR ACTIVATION MÉTABOLIQUE SOUS L'EFFET DES RAYONNEMENTS IONISANTS
(71) University of Belgrade -Inst. For Multidisciplinary Research, Kneza Viseslava 1, Belgrade, 11000, RS
Baylor University, 213 Pat Neff Hall One Bear Place P.O. Box 97034, Waco, TX 76798-7034, US
The University Of Manchester, c/o Innovation Factory, Core Technology Facility Grafton Street, Manchester M13 9NT, GB
Varicon Aqua Solutions Ltd., Unit 12 Ball Mill Top Business Park, Hallow, Worcester WR2 6PD, GB
(72) SPASOJEVIC, Ivan, 11000 Belgrade, RS
ZECHMANN, Bernd, Waco, TX 76798-7034, US
PITTMAN, Jon, K., Manchester M13 9NT, GB
LIZZUL, Alessandro, Marco, Worcester, WR2 6PD, GB
STANIC, Marina, 11000 Belgrade, RS
JEVTOVIC, Mima, 11000 Belgrade, RS
DIMITRIJEVIC, Milena, 11000 Belgrade, RS
LUKOVIC, Jelena Danilovic, 11000 Belgrade, RS
VOJVODIC, Snezana, 11000 Belgrade, RS
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

- (51) **C12N 1/14** (11) **4 430 159 A1***
C12N 1/00 **C12N 15/63**
C12N 15/80 **C07K 16/08**
C07K 14/165

- (52) **C12N 15/80; C07K 16/00; C12N 1/14;**

- C12N 15/63; C07K 14/005;**
C07K 2317/14; C12N 2770/20022;
C12N 2770/20051
(25) En (26) En
(21) 22892241.5 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060813 10.11.2022
(87) WO 2023/084429 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278112 P
(54) • EXPRESSION VON MEHREREN IMMUNAKTIVEN MOLEKÜLEN IN GENETISCH MODIFIZIERTEN FILAMENTÖSEN PILZEN
• EXPRESSION OF MULTIPLE IMMUNE-ACTIVE MOLECULES IN GENETICALLY-MODIFIED FILAMENTOUS FUNGI
• EXPRESSION DE MULTIPLES MOLÉCULES IMMUNO-ACTIVES DANS DES CHAMPIGNONS FILAMENTEUX GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS
(71) Dyadic International (USA), Inc., 1044 North U.S. Highway One, Suite 201, Jupiter, Florida 33477, US
(72) TCHELET, Ronen, 1112 Budapest, HU
EMALFARB, Mark Aaron, Jupiter, Florida 33477, US
VITIKAINEN, Marika, 02150 Espoo, FI
HUUSKONEN, Anne, 02150 Espoo, FI
SALOHEIMO, Markku, 02150 Espoo, FI
(74) Tautz & Schuhmacher, Nibelungenstraße 84, 80639 München, DE

- (51) **C12N 1/16** (11) **4 430 160 A1***
C12C 11/00 **C12G 1/022**
C12G 3/02 **C12G 3/023**
(52) **C12G 3/023; C12C 11/00;**
C12G 1/0203; C12G 3/02; C12N 1/16
(25) En (26) En
(21) 22835989.9 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079159 02.11.2022
(87) WO 2023/086745 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278908 P
(54) • VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR HEMMUNG DER MELANOIDINBILDUNG IN EINEM HEFEVERMEHRUNGSVERFAHREN
• METHOD AND COMPOSITION FOR INHIBITING MELANOIDIN FORMATION IN A YEAST PROPAGATION PROCESS
• MÉTHODE ET COMPOSITION POUR INHIBER LA FORMATION DE MÉLANOÏDINES DANS UN PROCÉDÉ DE PROPAGATION DE LEVURE
(71) BL Technologies, Inc., 5951 Clearwater Drive, Minnetonka MN 55343, US
(72) RAAB, Michael, Minnetonka, Minnesota 55343, US
(74) ATIP, Armstrong Teasdale Limited 38-43 Lincoln's Inn Fields, London WC2A 3PE, GB

C12N 1/20 → (51) **A01N 43/24**

C12N 1/20 → (51) **A23C 9/123**

C12N 1/20 → (51) **A23L 33/135**

C12N 1/20 → (51) **A61K 35/74**

- (51) **C12N 5/00** (11) **4 430 161 A1***
A01K 67/02 **A61K 35/545**

A61P 15/08 **C12N 5/073**
C12N 5/0735

(52) **A61P 15/08; A61K 35/545;**
C12N 5/0604; C12N 2501/01;
C12N 2501/235; C12N 2501/415;
C12N 2533/54; C12N 2533/90

(25) En (26) En
(21) 22891245.7 (22) 11.11.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) CA 2022/051664 11.11.2022
(87) WO 2023/082007 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278751 P

(54) • **ABLEITUNG NAIVER EMBRYONALER RIN-
DERSTAMMZELLEN**
• **DERIVATION OF NAÏVE BOVINE EMBRY-
ONIC STEM CELLS**
• **DÉRIVATION DE CELLULES SOUCHES EM-
BRYONNAIRES HUMAINES NAÏVES**

(71) The Semex Alliance, 5653 Highway 6 North,
Guelph ON N1H 6J2, CA
(72) LABRECQUE, Remi, Québec J0H 1W0, CA
JANG, Si-Jung, Granby, Québec J2H 1X5, CA
(74) Gregson, Anna Louise, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

C12N 5/00 → (51) **C12N 15/52**

C12N 5/00 → (51) **C12N 5/079**

(51) **C12N 5/071** (11) **4 430 162 A1***
A61K 35/22

(52) **C12N 5/0614; A61K 35/22;**
C12N 2500/62; C12N 2500/90;
C12N 2501/115; C12N 2501/155;
C12N 2501/385; C12N 2501/60;
C12N 2501/727; C12N 2506/02;
C12N 2506/45; C12N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 22817145.0 (22) 09.11.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/081212 09.11.2022
(87) WO 2023/083839 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163263795 P
07.03.2022 EP 22160480

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG INDU-
ZIERTER STEROIDOGENER ZELLEN UND
DEREN VERWENDUNG IN DER ZELLTHE-
RAPIE**
• **A METHOD FOR PRODUCING INDUCED
STEROIDOGENIC CELLS AND USE THERE-
OF IN CELL THERAPY**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CELLULES
STÉROÏDOGÈNES INDUITES ET LEUR UTI-
LISATION DANS LA THÉRAPIE CELLULAIRE**

(71) Technische Universität Dresden,
Helmholtzstrasse 10, 01069 Dresden, DE
(72) RUIZ BABOT, Gerard, 01307 Dresden, DE
BORNSTEIN, Stefan R., 01309 Dresden, DE
(74) Hertin und Partner Rechts- und
Patentanwälte PartG mbB,
Kurfürstendamm 54/55, 10707 Berlin, DE

C12N 5/071 → (51) **A01K 67/027**

C12N 5/071 → (51) **A61D 19/02**

C12N 5/071 → (51) **A61K 35/34**

C12N 5/071 → (51) **C12N 5/079**

(51) **C12N 5/073** (11) **4 430 163 A2***
A61K 35/12 **C07K 14/47**

(52) **C12N 5/0676; A61K 31/426;**
A61K 31/4439; A61K 31/4545;
A61K 31/496; A61K 31/501;
A61K 31/506; A61K 31/5377;
A61K 35/39; A61K 35/54; A61K 38/18;
A61K 38/1841; A61K 38/22;
A61K 45/06; C12N 2501/117;
C12N 2501/15; C12N 2501/155;
C12N 2501/16; C12N 2501/385;
C12N 2501/41; C12N 2501/60;
C12N 2501/727; C12N 2506/02

(25) En (26) En
(21) 22891138.4 (22) 07.11.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/079398 07.11.2022
(87) WO 2023/081884 2023/19 11.05.2023
(88) 08.06.2023
(30) 08.11.2021 US 202163277092 P

(54) • **STAMMZELLDIFFERENZIERUNG UND CHE-
MISCHE VERBINDUNGEN**
• **STEM CELL DIFFERENTIATION AND CHEM-
ICAL COMPOUNDS**
• **DIFFÉRENCIATION DE CELLULES
SOUCHES ET COMPOSÉS CHIMIQUES**

(71) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50
Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) XIE, Chunhui, Boston, Massachusetts
02210, US
HARB, George, Boston, Massachusetts
02210, US
RYU, Elizabeth, Boston, Massachusetts
02210, US
TECENO, Nicholas, Boston, Massachusetts
02210, US
FARRAR, Christopher, Boston,
Massachusetts 02210, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C12N 5/073 → (51) **C12N 5/00**

C12N 5/0735 → (51) **C12N 5/00**

C12N 5/074 → (51) **C12N 5/078**

C12N 5/077 → (51) **A61K 35/34**

(51) **C12N 5/0775** (11) **4 430 164 A1***
A61K 35/28

(52) **C12N 5/0667; A61K 35/28;**
C12N 2500/38; C12N 2501/11;
C12N 2501/115; C12N 2502/1305

(25) En (26) En
(21) 22893484.0 (22) 03.11.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/048806 03.11.2022
(87) WO 2023/086260 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278744 P

(54) • **VERBESSERTE AUS FETTGEWEBESTAMM-
ZELLEN GEWONNENE SEKRETOMTHERA-
PIE FÜR AMYOTROPHE LATERALSKLERO-
SE UND ANDERE NEURODEGENERATIVE
ERKRANKUNGEN**

• **IMPROVED ADIPOSE STEM CELL-DERIVED
SECRETOME THERAPY FOR AMYOTROPH-
IC LATERAL SCLEROSIS AND OTHER
NEURDEGENERATIVE DISORDERS**
• **THÉRAPIE AMÉLIORÉE DE SÉCRÉTOME
DÉRIVÉ DE CELLULES SOUCHES ADI-
PEUSES POUR LA SCLÉROSE LATÉRALE
AMYOTROPHIQUE ET D'AUTRES
TROUBLES NEURODÉGÉNÉRATIFS**

(71) The Trustees of Indiana University, 518
Indiana Avenue, Indianapolis, IN 46202, US
The United States Government as
represented by The Department of
Veterans Affairs, 810 Vermont Avenue,
N.W., Washington, DC 20420, US
(72) WALKER, Chandler, L., Indianapolis, IN
46214, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

(51) **C12N 5/078** (11) **4 430 165 A1***
C12N 5/074 **C07K 14/715**
C07K 14/725 **C07K 14/735**
C07K 14/54 **A61P 37/02**
A61P 35/00

(52) **A61P 37/02; A61P 35/00;**
C07K 14/7051; C07K 14/70535;
C07K 14/70539; C07K 14/70596;
C07K 14/715; C12N 5/0636;
C07K 2319/03; C12N 2506/45

(25) En (26) En
(21) 22891145.9 (22) 07.11.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/079412 07.11.2022
(87) WO 2023/081896 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163277034 P
08.04.2022 US 202263329203 P

(54) • **MANIPULIERTE EFFEKTORZELLEN ZUR
TRANSPORTIERUNG ALLOGENER ZELL-
THERAPIEN IN SOLIDEN TUMOREN**
• **ENGINEERED EFFECTOR CELLS FOR TRAF-
FICKING OF ALLOGENEIC CELL THERA-
PIES IN SOLID TUMORS**
• **CELLULES EFFECTRICES MODIFIÉES POUR
LA NAVIGATION ACTIVE DE THÉRAPIES
CELLULAIRES ALLOGÉNIQUES DANS DES
TUMEURS SOLIDES**

(71) Fate Therapeutics, Inc., 12278 Scripps
Summit Drive, San Diego, California 92131,
US
(72) HOSKING, Martin, San Diego, CA 92131, US
VALAMEHR, Bahram, San Diego, CA 92131,
US
SHIRINBAK, Soheila, San Diego, CA 92131,
US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C12N 5/078 → (51) **A61K 35/17**

C12N 5/0781 → (51) **C12N 5/0783**

(51) **C12N 5/0783** (11) **4 430 166 A1***
A61K 35/17 **A61P 35/00**

(52) **A61K 35/17; A61K 39/4611;**
A61K 39/4631; A61K 39/464417;
A61P 35/00; C07K 14/7051;
C07K 16/2809; C12N 5/0636;
C07K 2319/03; C12N 2500/36;
C12N 2501/2302; C12N 2501/515;
C12N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 22818247.3 (22) 14.11.2022

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081824 14.11.2022
(87) WO 2023/084089 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 EP 21207994
(54) • *T-ZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *T CELLS AND USES THEREOF*
• *LYMPHOCYTES T ET LEURS UTILISATIONS*
(71) Università degli Studi di Torino, Via Verdi, 8, 10124 Torino, IT
(72) MANZO, Teresa, 20121 Milano, IT
NEZI, Luigi, 20121 Milano, IT
NAVA LAUSON, Carina Beatriz, 20121 Milano, IT
(74) Pace Napoleone, Maria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT

(51) **C12N 5/0783** (11) **4 430 167 A1***
A61K 35/17
(52) **C12N 5/0638; A61K 35/17;**
C12N 2501/2302; C12N 2501/2304;
C12N 2501/2307; C12N 2501/2315;
C12N 2501/2321; C12N 2501/515;
C12N 2502/11
(25) En (26) En
(21) 22821818.6 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079519 09.11.2022
(87) WO 2023/086803 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277756 P
(54) • *VERFAHREN ZUR EXPANSIONSBEHAND-
LUNG MIT CD8-TUMORINFILTRIERENDEN
LYMPHOZYTEN*
• *METHODS OF EXPANSION TREATMENT
UTILIZING CD8 TUMOR INFILTRATING
LYMPHOCYTES*
• *PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE MULTIPLI-
CATION UTILISANT DES LYMPHOCYTES
INFILTRANT LES TUMEURS CD8*
(71) Iovance Biotherapeutics, Inc., 825
Industrial Road Suite 400, San Carlos, CA
94070, US
(72) VON FINCKENSTEIN, Friedrich Graf Finck,
San Carlos, CA94070, US
(74) Secerna LLP, The Old Fire Station 18
Clifford Street, York YO1 9RD, GB

(51) **C12N 5/0783** (11) **4 430 168 A1***
C12M 1/42 **C12N 15/87**
A61P 35/00 **C07K 14/54**
A61K 35/17 **A61K 38/20**
A61K 39/00 **C12N 5/0781**
A61K 35/00 **A61K 48/00**
C07K 14/47 **C07K 14/705**
(52) **C12N 5/0635; A61K 35/17;**
A61K 48/005; A61P 35/00;
C07K 14/5434; C07K 14/55;
C07K 14/70532; C12N 5/0636;
C12N 9/50; C12Y 304/21079;
C12N 2501/23; C12N 2501/2302;
C12N 2501/2307; C12N 2501/2312;
C12N 2501/24; C12N 2501/48;
C12N 2501/51; C12N 2501/515;
C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 22829633.1 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079843 14.11.2022
(87) WO 2023/087009 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278447 P
(54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON VER-
BESSERTEN TUMORINFILTRIERENDEN
LYMPHOZYTEN DURCH MIKROFLUIDI-
SCHE ABGABE*
• *METHODS TO GENERATE ENHANCED TU-
MOR INFILTRATING LYMPHOCYTES
THROUGH MICROFLUIDIC DELIVERY*
• *PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER DES LYMPHO-
CYTES INFILTRANT LES TUMEURS AMÉ-
LIORÉS PAR ADMINISTRATION MICRO-
FLUIDIQUE*
(71) Stemcell Technologies Canada Inc., 1618
Station Street, Vancouver, British Columbia
V6A 1B6, CA
(72) MALONEY, Michael Finnan, Watertown,
Massachusetts 02472, US
OZAY, Emrah Ilker, Watertown,
Massachusetts 02472, US
LOUGHHEAD, Scott McNabb, Watertown,
Massachusetts 02472, US
SILVER, Rebecca Jean, Watertown,
Massachusetts 02472, US
BRATE, Ashley, Watertown, Massachusetts
02472, US
SILVA, Murillo, Watertown, Massachusetts
02472, US
GILBERT, Jonathan B., Watertown,
Massachusetts 02472, US
BRIDGEN, Devin, Watertown,
Massachusetts 02472, US
THALHOFER, Colin Joseph, Portland,
Oregon 97213, US
(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

C12N 5/0783 → (51) **A61K 35/17**

C12N 5/0783 → (51) **C07K 14/705**

C12N 5/0783 → (51) **C12N 15/85**

(51) **C12N 5/079** (11) **4 430 169 A1***
C12N 5/0797 **C12N 5/00**
C12N 5/071
(52) **C12N 5/0619; A61K 35/30;**
C12N 2500/38; C12N 2500/90;
C12N 2501/13; C12N 2501/15;
C12N 2501/415; C12N 2501/42;
C12N 2501/727; C12N 2506/45
(25) En (26) En
(21) 22891164.0 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079499 08.11.2022
(87) WO 2023/081932 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163277031 P
(54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUN-
GEN FÜR OPTOGENETISCH MANIPULIER-
TE ZELLEN ZUR NEURONALEN REPARA-
TUR*
• *METHODS AND COMPOSITIONS FOR OP-
TOGENETICALLY ENGINEERED CELLS FOR
NEURAL REPAIR*
• *PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR CEL-
LULES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉES
POUR LA RÉPARATION NEURONALE*
(71) Drexel University, 3141 Chestnut Street,
Philadelphia, PA 19104, US
The J. David Gladstone Institutes, 1650
Owens Street, San Francisco, CA 94158, US
(72) LANE, Michael, Aron, Philadelphia, PA

19118, US
MCDEVITT, Todd, San Francisco, CA 94110,
US
ZHOLUDEVVA, Lyandysha, Viktorovna,
Concord, CA 94518, US
(74) Lucas, Brian Ronald, Lucas & Co. 135
Westhall Road, Warlingham, Surrey CR6
9HJ, GB

C12N 5/0797 → (51) **C12N 5/079**

(51) **C12N 5/10** (11) **4 430 170 A2***
C12N 15/86
(52) **C12N 15/86; C12N 2710/16631;**
C12N 2710/16651; C12N 2750/14143;
C12N 2750/14152; C12N 2830/003
(25) En (26) En
(21) 22826549.2 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079543 09.11.2022
(87) WO 2023/086822 2023/20 19.05.2023
(88) 27.07.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277335 P
(54) • *STABILE PRODUKTIONSSYSTEME ZUR
AAV-VEKTORPRODUKTION*
• *STABLE PRODUCTION SYSTEMS FOR AAV
VECTOR PRODUCTION*
• *SYSTÈMES DE PRODUCTION STABLES
POUR LA PRODUCTION DE VECTEURS DE
VAA*
(71) Asimov, Inc., 201 Brookline Avenue, Suite
1201, Boston, MA 02215, US
(72) STACH, Christopher, S., Boston,
Massachusetts 02215, US
NIELSEN, Alec, A.k., Boston, Massachusetts
02215, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C12N 5/10 → (51) **A61K 35/17**

C12N 5/10 → (51) **C07K 14/705**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/85**

(51) **C12N 7/00** (11) **4 430 171 A1***
C12N 15/86 **C07K 14/005**
C07K 14/705 **A61K 35/76**
(52) **C12N 7/00; A61K 35/76;**
C07K 14/005; C07K 14/705;
C12N 15/86; C12N 2710/10345;
C12N 2750/14145
(25) En (26) En
(21) 22817119.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080988 07.11.2022
(87) WO 2023/083750 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 GB 202116101
09.11.2021 GB 202116104
(54) • *VIRALE ADAPTER UND VERWENDUNGEN
DAVON*
• *VIRAL ADAPTORS AND USES THEREOF*
• *ADAPTATEURS VIRAUX ET LEURS UTILISA-
TIONS*
(71) The Francis Crick Institute Limited, 1
Midland Road, London, Greater London
NW1 1AT, GB
(72) RODRIQUES, Samuel Gordon, London
Greater London NW1 1AT, GB

- CERVETTINI, Daniele, London Greater London NW1 1AT, GB
SUDARSHAN, Bhuvana, London Greater London NW1 1AT, GB
- (74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- C12N 7/00** → (51) **A61K 39/00**
- (51) **C12N 9/00** (11) **4 430 172 A1***
A61K 31/7105 **A61P 31/04**
C12N 9/48 **G01N 33/53**
G01N 33/68
- (52) **A61P 31/04; A61K 9/0019;**
A61K 9/1271; A61K 9/5146;
A61K 31/7105; C12N 9/127;
C12N 9/2462; C12N 9/48; C12N 9/503;
C12N 9/80; C12Y 207/07048;
C12Y 302/01017; C12Y 304/24075;
C12Y 305/01028; C07K 2319/00;
C07K 2319/02; C07K 2319/21;
C07K 2319/43; C07K 2319/50
- (25) En (26) En
(21) 22817178.1 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081367 09.11.2022
(87) WO 2023/083916 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 PCT/EP2021/081082
- (54) • **FÜR PEPTIDOGLYCANHYDROLASE CODI-
RENDE RNA UND VERWENDUNG DAVON
ZUR BEHANDLUNG VON BAKTERIELLEN
INFEKTIONEN**
• **RNA ENCODING PEPTIDOGLYCAN HY-
DROLASE AND USE THEREOF FOR TREAT-
ING BACTERIAL INFECTION**
• **ARN CODANT POUR LA PEPTIDOGLY-
CANE HYDROLASE ET SON UTILISATION
POUR LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION
BACTÉRIENNE**
- (71) BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131
Mainz, DE
(72) SAHIN, Ugur, 55131 Mainz, DE
HENNING, Andreas, 55131 Mainz, DE
ERBAR, Stephanie, 55131 Mainz, DE
SCHILLE, Stefan Albrecht, 55131 Mainz, DE
SPIER, Anna, 55131 Mainz, DE
CORSINI, Lorenzo, 55131 Mainz, DE
VISRAM, Zehra, 55131 Mainz, DE
- (74) Graf, Roland, ZSP Patentanwälte PartG
mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE
-
- (51) **C12N 9/10** (11) **4 430 173 A1***
C12P 7/64 **C12Q 1/48**
G01N 33/573
- (52) **C12N 9/1029; C12N 9/0051;**
C12P 7/6454; C12Q 1/48;
C12Y 108/04; C12Y 203/0102
- (25) En (26) En
(21) 22803082.1 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NL 2022/050633 09.11.2022
(87) WO 2023/085926 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 NL 2029680
- (54) • **DGAT1/2-UNABHÄNGIGE ENZYMSYNTH-
TISIERENDE SPEICHERLIPIDE (DIESEL)**
• **DGAT1/2-INDEPENDENT ENZYME SYN-
THESIZING STORAGE LIPIDS (DIESEL)**
- **ENZYME INDÉPENDANTE DE LA DGAT1/2
SYNTHÉTISANT DES LIPIDES DE STO-
CKAGE (DIESEL)**
- (71) Stichting Het Nederlands Kanker Instituut-
Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis,
Plesmanlaan 121, 1066 CX Amsterdam, NL
- (72) MCELLELAND, Gian-Luca, 1066 CX
Amsterdam, NL
BRUMMELKAMP, Thijn Reinout, 1066 CX
Amsterdam, NL
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
-
- (51) **C12N 9/10** (11) **4 430 174 A1***
C12P 21/00
- (52) **C12N 9/1051; C12P 21/005**
- (25) En (26) En
(21) 22839947.3 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079488 08.11.2022
(87) WO 2023/086793 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277501 P
31.03.2022 US 202263326194 P
- (54) • **HERSTELLUNG VON THERAPEUTISCHEN
PROTEINEN**
• **PRODUCTION OF THERAPEUTIC PRO-
TEINS**
• **PRODUCTION DE PROTÉINES THÉRAPEU-
TIQUES**
- (71) Amgen Inc., One Amgen Center Drive,
Thousand Oaks, California 91320, US
- (72) MCELEARNEY, Kyle Shamus, Thousand
Oaks, California 91320-1799, US
LUO, Quanzhou, Thousand Oaks, California
91320-1799, US
GUPTA, Shivani, Thousand Oaks, California
91320-1799, US
GANDHI, Rinaben Bhavin, Thousand Oaks,
California 91320-1799, US
SUMAN, Sneha, Thousand Oaks, California
91320-1799, US
SHAH, Bhavana, Thousand Oaks, California
91320-1799, US
STEVENS, Jennitte LeAnn, Thousand Oaks,
CA 91320-1799, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (51) **C12N 9/12** (11) **4 430 175 A2***
C12P 19/34
- (52) **C12N 9/1264; C12P 19/34;**
C12Y 207/07031
- (25) En (26) En
(21) 22817601.2 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081547 10.11.2022
(87) WO 2023/083997 2023/20 19.05.2023
(88) 22.06.2023
(30) 10.11.2021 FR 2111980
- (54) • **NEUES ENDSTÄNDIGES DEOXYNUCLEOTI-
DYL**
• **NOVEL TERMINAL DEOXYNUCLEOTIDYL**
• **NOUVEAU DÉSOXYNUCLÉOTIDYL TERMI-
NAL**
- (71) DNA Script, Immeuble Okabé 67 Avenue de
Fontainebleau, 94270 Le Kremlin-Bicêtre,
FR
- (72) MCHALE, Daniel, 94270 LE KREMLIN-
BICÊTRE, FR
- DEGROTTE, Florent, 94270 LE KREMLIN-
BICÊTRE, FR
JAZIRI, Faten, 94270 LE KREMLIN-BICÊTRE,
FR
SOSKINE, Mikhael, 94270 LE KREMLIN-
BICÊTRE, FR
SUNE, Elodie, 94270 LE KREMLIN-BICÊTRE,
FR
CHAMPION, Elise, 94270 LE KREMLIN-
BICÊTRE, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- C12N 9/12** → (51) **C12N 15/113**
- C12N 9/14** → (51) **C12N 15/861**
-
- (51) **C12N 9/22** (11) **4 430 177 A1***
C12N 15/10 **C12N 15/55**
C12P 19/30
- (52) **C12N 9/22; C12P 19/30; C12P 19/34;**
C12P 19/36; C12Y 301/26003
- (25) En (26) En
(21) 22891249.9 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2022/051668 11.11.2022
(87) WO 2023/082011 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163263896 P
- (54) • **ENDONUKLEASEN, DIE SELEKTIV EINZEL-
STRÄNGIGE NUKLEINSÄUREN SPALTEN,
UND VERWENDUNGEN DAVON**
• **ENDONUCLEASES THAT SELECTIVELY
CLEAVE SINGLE-STRANDED NUCLEIC
ACIDS AND USES THEREOF**

- *ENDONUCLÉASES CLIVANT SÉLECTIVE-MENT DES ACIDES NUCLÉIQUES SIMPLE BRIN ET LEURS UTILISATIONS*
- (71) Institut National De La Recherche Scientifique, 490 rue de la Couronne, Québec, Québec G1K 9A9, CA
(72) VEYRIER, Frédéric, Montréal, Québec H2E 1Y1, CA
(73) CHENAL, Martin, Montréal, Québec H3L 2C9, CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C12N 9/22 → (51) **C07K 14/415**

C12N 9/22 → (51) **C12N 15/113**

- (51) **C12N 9/24** (11) **4 430 178 A1***
(52) **C12N 9/2402; C12Y 302/01008**
(25) En (26) En
(21) 22814352.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081119 08.11.2022
(87) WO 2023/083806 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207285
(54) • *VERBESSERTE XYLANASEN*
• *IMPROVED XYLANASES*
• *XYLANASES AMÉLIORÉES*
- (71) AB Enzymes GmbH, Feldbergstrasse 78, 64293 Darmstadt, DE
(72) PLOSS, Tina, 64293 Darmstadt, DE
FISCHER, Felix, 64293 Darmstadt, DE
LINNERT, Daniela, 64293 Darmstadt, DE
KAYA, Yasar, 64293 Darmstadt, DE
HOLKENBRINK, Andreas, 64293 Darmstadt, DE
HINRICHS, Carsten, 64293 Darmstadt, DE
WALLIS, Evelyn, 64293 Darmstadt, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

C12N 9/38 → (51) **A23C 3/02**

- (51) **C12N 9/48** (11) **4 430 179 A1***
A61K 38/48 **A61K 39/42**
A61P 31/14 **C07K 16/10**
- (52) **A61P 31/14; C07K 16/1003; C12N 9/485; A61K 38/00; C07K 2317/21; C07K 2317/52; C07K 2317/526; C07K 2317/72; C07K 2317/734; C07K 2317/76; C07K 2319/30; C07K 2319/32; C12Y 304/17023**
(25) En (26) En
(21) 22891199.6 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AU 2022/051285 26.10.2022
(87) WO 2023/081958 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 AU 2021903608
(54) • *ANTIVIRALES MITTEL MIT EINEM ZELLEIN-TRITTSREZEPTOR UND EINER FC-REGI-ONSKOMPONENTE*
• *ANTIVIRAL AGENT COMPRISING A CELLU-LAR ENTRY RECEPTOR AND FC REGION COMPONENT*
• *AGENT ANTIVIRAL COMPRENANT UN RÉ-CEPTEUR D'ENTRÉE CELLULAIRE ET UN COMPOSANT DE LA RÉGION FC*
- (71) The Macfarlane Burnet Institute for

- Medical Research and Public Health Limited, 85 Commercial Road, Melbourne, VIC 3004, AU
(72) HOGARTH, Phillip Mark, Williamstown, Victoria 3016, AU
WINES, Bruce David, Heidelberg, Victoria 3084, AU
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

C12N 9/48 → (51) **C07K 16/46**

C12N 9/48 → (51) **C12N 9/00**

C12N 9/50 → (51) **A61K 38/00**

C12N 9/52 → (51) **A61K 38/48**

C12N 9/64 → (51) **A61P 35/00**

C12N 9/78 → (51) **C12N 15/52**

- (51) **C12N 11/14** (11) **4 430 180 A2***
C12N 11/18 **C07K 19/00**
- (52) **C12N 9/0006; C12M 1/00; C12N 9/001**
(25) En (26) En
(21) 23883863.5 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/078253 30.10.2023
(87) WO 2024/092281 2024/18 02.05.2024
(88) 30.05.2024
(30) 28.10.2022 US 202263420521 P
(54) • *IMMOBILISIERTE ENZYME FÜR DIE BIO-ELEKTROKATALYSE*
• *IMMOBILIZED ENZYMES FOR BIOELEC-TROCATALYSIS*
• *ENZYMES IMMOBILISÉES POUR BIOÉLEC-TROCATALYSE*
- (71) Anodyne Chemistries, Inc., 3600 Gilmore Way, Suite 302, Burnaby, BC V5G 4R8, CA
(72) DAVIES, Emmanuelle, Burnaby, British Columbia V5G 4R8, CA
GREENE, Robert, Burnaby, British Columbia V5G 4R8, CA
(74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB

C12N 11/18 → (51) **C12N 11/14**

C12N 13/00 → (51) **C12N 1/12**

C12N 15/00 → (51) **A61K 9/51**

C12N 15/01 → (51) **A23C 9/123**

C12N 15/09 → (51) **A61K 38/27**

- (51) **C12N 15/10** (11) **4 430 181 A1***
C12Q 1/6806 **C12Q 1/6813**
- (52) **C12N 15/1013; C12Q 1/6813**
(25) En (26) En
(21) 22822207.1 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060640 04.11.2022
(87) WO 2023/084369 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278538 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON POLYNUKLEINSÄUREN*

- *METHOD OF PROCESSING POLYNUCLEIC ACIDS*
 - *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'ACIDES PO-LYNUCLÉIQUES*
- (71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) WATTS, Annabelle, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BONILLA, Tonya D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
RASMUSSEN, Jerald K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
FISHMAN, Joshua M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
TRAEGER, Lindsay L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
COLAK ATAN, Semra, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

- (51) **C12N 15/10** (11) **4 430 182 A1***
C12Q 1/6806 **C12Q 1/6813**
- (52) **C12Q 1/6806; C12N 15/1013; C12Q 1/6813**
(25) En (26) En
(21) 22822208.9 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- (86) IB 2022/060641 04.11.2022
(87) WO 2023/084370 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278536 P
(54) • *FESTER TRÄGER MIT FÜR DIE POLYNUKLE-INSÄUREVERARBEITUNG GEEIGNETEN LI-GANDEN, ARTIKEL UND VERFAHREN*
• *SOLID SUPPORT COMPRISING LIGANDS SUITABLE FOR POLYNUCLEIC ACID PRO-CESSING, ARTICLES AND METHODS*
• *SUPPORT SOLIDE COMPRENANT DES LI-GANDS APPROPRIÉS POUR LE TRAITÉ-MENT D'ACIDE POLYNUCLÉIQUE, AR-TICLES ET PROCÉDÉS*
- (71) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US
(72) WATTS, Annabelle, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
BONILLA, Tonya D., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
RASMUSSEN, Jerald K., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
FISHMAN, Joshua M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
TRAEGER, Lindsay L., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
GUERRA, Miguel A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE

- (51) **C12N 15/10** (11) **4 430 183 A1***
C07K 1/18 **C07K 1/36**
C12Q 1/6806 **C12Q 1/6888**

- (52) **C12Q 1/6806; C12N 15/1003; C12N 15/101; C12Q 1/6888**
(25) En (26) En
(21) 22893889.0 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) US 2022/079749 11.11.2022
(87) WO 2023/086960 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278341 P
(54) • *KATIONENAUSTAUSCH FÜR SPERMAAS-SOZIIERTE DNA-REINIGUNG*
• *CATION EXCHANGE FOR SPERM-ASSOCIATED DNA PURIFICATION*
• *ÉCHANGE DE CATIONS POUR LA PURIFICATION DE L'ADN SPERMATIQUE*
- (71) PROMEGA CORPORATION, 2800 Woods Hollow Road, Madison, Wisconsin 53713, US
(72) COURTNEY, Nicholas A., Madison, Wisconsin 53713, US
MCLAREN, Robert Stewart, Madison, Wisconsin 53713, US
ZENG, Zhiyang, Madison, Wisconsin 53713, US
CAO, Jian, Madison, Wisconsin 53713, US
ZHOU, Wenhui, Madison, Wisconsin 53713, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

C12N 15/10 → (51) **C12N 15/113**

C12N 15/10 → (51) **C12N 9/22**

C12N 15/10 → (51) **C12Q 1/6841**

C12N 15/10 → (51) **C12Q 1/6844**

C12N 15/10 → (51) **G16B 20/20**

C12N 15/11 → (51) **A61K 9/127**

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 430 184 A2***
(52) **C12N 15/1131; C12N 15/1138;**
C12N 2310/11; C12N 2310/14;
C12N 2320/31
(25) En (26) En
(21) 22817176.5 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081355 09.11.2022
(87) WO 2023/083906 2023/20 19.05.2023
(88) 13.07.2023
(30) 11.11.2021 EP 21207715
(54) • *PHARMAZEUTISCHE KOMBINATIONEN ZUR BEHANDLUNG VON HBV*
• *PHARMACEUTICAL COMBINATIONS FOR TREATMENT OF HBV*
• *COMBINAISONS PHARMACEUTIQUES POUR LE TRAITEMENT DU VHB*
- (71) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
(72) LUANGSAY, Souphalane, 4070 Basel, CH
MUELLER, Henrik, 4070 Basel, CH
VICENTE, Johanna Marie Pose, 4070 Basel, CH
AIT-GOUGHOLTE, Malika, 4070 Basel, CH
DRIESSEN, Wouter Hendrik Pieter, 4070 Basel, CH
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 430 185 A1***
C12N 15/90 **C12N 9/22**
(52) **C12N 15/113; C12N 9/22;**
C12N 15/907; A61K 38/00;
A61K 48/005; C12N 2310/20;
C12N 2310/3519
(25) En (26) En
(21) 22822806.0 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079578 09.11.2022
(87) WO 2023/086842 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277355 P
(54) • *GENOMEDITIERUNGSZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON FUCHS-ENDOTHELHORNHAUDDYSTROPHIE*
• *GENOME EDITING COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF FUCHS ENDOTHELIAL CORNEAL DYSTROPHY*
• *COMPOSITIONS D'ÉDITION GÉNOMIQUE ET PROCÉDÉS POUR LE TRAITEMENT DE LA DYSTROPHIE CORNÉENNE ENDOTHÉLIALE DE FUCHS*
- (71) Prime Medicine, Inc., 21 Erie Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) HARVEY, Tyler, Somerville, Massachusetts 02145, US
ZHENG, Yu, Wellesley, Massachusetts 02482, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 430 186 A1***
(52) **C12N 15/1138; A61K 39/001102;**
A61P 35/00; C07K 14/7051;
C07K 14/70596; C12N 5/0647;
A61K 2039/5156; C12N 9/22;
C12N 2310/20; C12N 2310/315;
C12N 2310/321; C12N 2310/344;
C12N 2510/00
(25) En (26) En
(21) 22823209.6 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049460 09.11.2022
(87) WO 2023/086422 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277542 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERM2-MODIFIKATION*
• *COMPOSITIONS AND METHODS FOR ERM2 MODIFICATION*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA MODIFICATION DE L'ERM2*
- (71) Vor Biopharma Inc., 100 Cambridgepark Drive, Suite 400, Cambridge, MA 02140, US
(72) LYDEARD, John, Cambridge, MA 02140, US
CHAKRABORTY, Tirtha, Cambridge, MA 02140, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 430 187 A2***
A61K 31/712
(52) **C12N 15/113; C12N 2310/11**
(25) En (26) En
(21) 22826489.1 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049117 07.11.2022
(87) WO 2023/086295 2023/20 19.05.2023
(88) 22.06.2023
(30) 10.11.2021 US 202163263853 P
29.08.2022 US 202263373792 P
(54) • *ANTISENSE OLIGONUKLEOTIDE ZUR ÄNDERUNG DER PROTEINEXPRESSION*

- *ANTISENSE OLIGONUCLEOTIDES FOR MODIFYING PROTEIN EXPRESSION*
• *OLIGONUCLÉOTIDES ANTISENS POUR MODIFIER L'EXPRESSION DE PROTÉINES*
- (71) University of Rochester, 601 Elmwood Ave., Box URV, Rochester, NY 14642, US
(72) YAO, Peng, Pittsford, NY 14534, US
HEDAYA, Omar, Rochester, NY 14620, US
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 430 188 A1***
C12N 15/10 **C12N 15/90**
C12N 9/12 **C12N 9/22**
(52) **C12N 15/113; C07K 14/47;**
C12N 9/1276; C12N 9/22;
C12N 15/102; C12N 15/907;
A61K 38/00; A61K 48/005;
C07K 2319/80; C07K 2319/92;
C12N 2310/20; C12N 2310/3519
(25) En (26) En
(21) 22830993.6 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049412 09.11.2022
(87) WO 2023/086389 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277386 P
(54) • *GENOMEDITIERUNGSZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON AMYOTROPHER LATERALSCLEROTROSE*
• *GENOME EDITING COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS*
• *COMPOSITIONS D'ÉDITION GÉNOMIQUE ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE LA SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE*
- (71) Prime Medicine, Inc., 21 Erie Street, Cambridge, MA 02139, US
(72) HARVEY, Tyler, Somerville, Massachusetts 02145, US
ZHENG, Yu, Wellesley, Massachusetts 02482, US
(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

- (51) **C12N 15/113** (11) **4 430 189 A1***
C12N 9/22
(52) **C12N 15/113; C07K 14/47;**
C12N 9/1276; C12N 9/22;
C12Y 207/07049; C12N 2310/20;
C12N 2310/3519
(25) En (26) En
(21) 22835929.5 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049684 11.11.2022
(87) WO 2023/086558 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278174 P
(54) • *GENOMEDITIERUNGSZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON FRAGILEM X-SYNDROM*
• *GENOME EDITING COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATMENT OF FRAGILE X SYNDROME*
• *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'ÉDITION GÉNOMIQUE POUR LE TRAITEMENT DU SYNDROME DU CHROMOSOME X FRAGILE*
- (71) Prime Medicine, Inc., 21 Erie Street, Cambridge, MA 02139, US

- (72) HARVEY, Tyler, Cambridge, Massachusetts 02139, US
ZHENG, Yu, Cambridge, Massachusetts 02139, US
SUN, Chicheng, Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 430 190 A2***
A61K 31/7115 **A61K 31/712**
A61K 31/7125 **A61K 31/713**
- (52) **A61K 31/713; C12N 15/113;**
C12N 15/1137; C12Y 102/01003;
C12N 2310/14; C12N 2310/315;
C12N 2310/3231; C12N 2310/3515;
C12N 2310/531
- (25) En (26) En
(21) 22890908.1 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2022/049230 08.11.2022
(87) WO 2023/081500 2023/19 11.05.2023
(88) 03.08.2023
(30) 08.11.2021 US 202163277097 P
10.05.2022 US 202263340291 P
- (54) • *RNAI-OLIGONUKLEOTIDKONJUGATE*
• *RNAI OLIGONUCLEOTIDE CONJUGATES*
• *CONJUGUÉS OLIGONUCLEOTIDES/ARNI*
- (71) Dicerna Pharmaceuticals, Inc., 75 Hayden Avenue, Lexington, Massachusetts 02421, US
- (72) BROWN, Bob Dale, Lexington, Massachusetts 02421, US
JUNG, Maire, Lexington, Massachusetts 02421, US
GRIM, Travis, Lexington, Massachusetts 02421, US
COSTALES, Matthew, Lexington, Massachusetts 02421, US
ABRAMS, Marc, Lexington, Massachusetts 02421, US
KOSER, Martin Lee, Lexington, Massachusetts 02421, US
KAMINSKA, Beata, Lexington, Massachusetts 02421, US
LAPIERRE, Jessica, Lexington, MA 02421, US
- (74) Holm, Signe Hoeg, et al, Novo Nordisk A/S Corporate Patents Novo Allé, 2880 Bagsværd, DK
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 430 191 A2***
A61K 31/7115 **A61K 31/712**
A61K 31/7125 **A61P 21/00**
A61P 25/00 **C12N 15/861**
- (52) **A61P 25/28**
- (25) En (26) En
(21) 22891152.5 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2022/079444 08.11.2022
(87) WO 2023/081908 2023/19 11.05.2023
(88) 28.09.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276854 P
- (54) • *OLIGONUKLEOTIDE ZUR SOD1-MODULATION*
• *OLIGONUCLEOTIDES FOR SOD1 MODULATION*
• *OLIGONUCLEOTIDES POUR LA MODULATION DE SOD1*
- (71) University of Massachusetts, One Beacon Street 31st Floor, Boston, Massachusetts
- 02108, US
- (72) KHVOROVA, Anastasia, Westborough, Massachusetts 01581, US
GILBERT, James W., Worcester, Massachusetts 01604, US
FERGUSON, Chantal, Worcester, Massachusetts 01604, US
BROWN, Robert, Needham, Massachusetts 02492, US
WEISS, Alexandra, Bolton, Massachusetts 01740, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwält mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 430 192 A2***
A61K 31/7115 **A61K 31/7125**
A61K 48/00 **A61P 35/00**
G01N 33/574
- (52) **C12N 15/1135; A61K 31/357;**
A61K 31/4439; A61K 31/506;
A61K 31/519; A61K 31/55;
A61K 31/713; A61K 45/06; A61P 17/00;
A61P 35/00; C12N 2310/113;
C12N 2310/14; C12N 2310/341
- (25) En (26) En
(21) 22893655.5 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2022/049676 11.11.2022
(87) WO 2023/086552 2023/20 19.05.2023
(88) 29.06.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278950 P
- (54) • *LNCRNA-TRANSKRIPTE IN DER MELANOMGENESE*
• *LNCRNA TRANSCRIPTS IN MELANOMAGENESIS*
• *TRANSCRITS D'ARNLNC DANS LA GENÈSE DE MÉLANOMES*
- (71) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607, US
- (72) ORTIZ URDA, Susana, Oakland, California 94607, US
FEICHTENSCHLAGER, Valentin, Oakland, California 94607, US
VUJIC, Igor, Oakland, California 94607, US
SANLORENZO, Martina, Oakland, California 94607, US
CHEN, Emily, Oakland, California 94607, US
COPPE, Jean-Philippe, Oakland, California 94607, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (51) **C12N 15/113** (11) **4 430 193 A2***
C12N 9/22 **G01N 33/50**
- (52) **C12N 15/1138; C12N 2310/20;**
C12N 2310/3519; C12N 2320/34
- (25) En (26) En
(21) 22893794.2 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2022/079521 09.11.2022
(87) WO 2023/086805 2023/20 19.05.2023
(88) 22.06.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277272 P
- (54) • *PLATTFORM MIT AUS IPSC ABGELEITEN KARDIOMYOZYTEN MIT GENVARIANTEN ALS MODELLE FÜR HERZKRANKHEIT UND WIRKSTOFFREAKTION*
- *PLATFORM USING IPSC-DERIVED CARDIOMYOCYTES CARRYING GENE VARIANTS AS MODELS OF CARDIAC DISEASE AND DRUG-RESPONSE*
• *PLATEFORME UTILISANT DES CARDIOMYOCYTES DÉRIVÉES D'IPSC PORTEUSES DE VARIANTES DE GÈNES EN TANT QUE MODÈLES DE MALADIE CARDIAQUE ET DE RÉPONSE À UN MÉDICAMENT*
- (71) SRI International, 333 Ravenswood Avenue, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) OMAILLE, Paul, San Diego, CA 92122, US
PHIPPS, Danuta, West Sacramento, CA 95691, US
ZHOU, Wei, Fremont, CA 94555, US
SHEWADE, Leena, Mountain View, CA 94043, US
CALAOAGAN, Joy, San Jose, CA 95148, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- C12N 15/113** → (51) **A61K 31/56**
-
- C12N 15/113** → (51) **A61K 9/127**
-
- C12N 15/113** → (51) **C12N 15/86**
-
- C12N 15/40** → (51) **C07K 14/18**
-
- (51) **C12N 15/52** (11) **4 430 194 A2***
C12N 9/78 **A61K 35/17**
A61P 35/00 **C12N 5/00**
C12N 15/85
- (52) **C12Q 1/6886; C12N 9/78;**
C12N 15/52; C12Q 1/6897;
C12Y 305/04004; C12Q 2600/156
- (25) En (26) En
(21) 22893860.1 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2022/079692 11.11.2022
(87) WO 2023/086920 2023/20 19.05.2023
(88) 07.09.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278731 P
- (54) • *ADENOSINDEAMINASE-2-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *ADENOSINE DEAMINASE 2 COMPOSITIONS AND METHODS FOR USING SAME*
• *COMPOSITIONS D'ADÉNOSINE DÉSAMINASE 2 ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION*
- (71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
- (72) BLAZECK, John James, Atlanta, GA 30318, US
COX, John Robert, Atlanta, GA 30318, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **C12N 15/52** (11) **4 430 195 A2***
A61K 38/50 **A61P 35/00**
C12N 15/70 **C12N 15/85**
C12N 9/78
- (52) **C12N 9/78**
- (25) En (26) En
(21) 22893870.0 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2022/079705 11.11.2022
(87) WO 2023/086931 2023/20 19.05.2023
(88) 21.09.2023

- (30) 12.11.2021 US 202163278777 P
(54) • **ADENOSINDEAMINASE-1-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **ADENOSINE DEAMINASE 1 COMPOSITIONS AND METHODS FOR USING SAME**
• **COMPOSITIONS D'ADÉNOSINE DÉSAMINASE 1 ET LEURS MÉTHODES D'UTILISATION**
- (71) Georgia Tech Research Corporation, 926 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
(72) BLAZECK, John, James, Atlanta, GA 30318, US
JENNINGS, Maria, Rain, Atlanta, GA 30318, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- C12N 15/55** → (51) **C12N 9/22**
-
- C12N 15/62** → (51) **A61K 38/22**
-
- C12N 15/62** → (51) **A61P 35/00**
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 14/18**
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 14/37**
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 14/415**
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 14/705**
-
- C12N 15/63** → (51) **A61K 35/17**
-
- C12N 15/63** → (51) **C12N 1/14**
-
- C12N 15/64** → (51) **C12Q 1/6844**
-
- C12N 15/66** → (51) **C12Q 1/6844**
-
- C12N 15/70** → (51) **C12N 15/52**
-
- C12N 15/80** → (51) **A23C 11/08**
-
- C12N 15/80** → (51) **C12N 1/14**
-
- C12N 15/81** → (51) **A23C 11/08**
-
- (51) **C12N 15/82** (11) **4 430 196 A2***
A01H 1/06 **A01H 5/08**
C07K 14/415
- (52) **C12N 9/22; C12N 15/827;**
Y02A 40/146
- (25) En (26) En
(21) 22893775.1 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079380 07.11.2022
(87) WO 2023/086765 2023/20 19.05.2023
(88) 22.06.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278903 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERÄNDERUNG DER PFLANZEN-DETERMINANZ**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR ALTERING PLANT DETERMINACY**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR MODIFIER LA DÉTERMINATION D'UNE PLANTE**
- (71) Monsanto Technology LLC, 800 North Lindbergh Boulevard, St. Louis, MO 63167, US
(72) BROWER-TOLAND, Brent, St. Louis, MO 63167, US
KIM, Jeongwoon, St. Louis, MO 63167, US
MERRILL, Keith, St. Louis, MO 63167, US

- RYMARQUIS, Linda, St. Louis, MO 63167, US
SLEWINSKI, Thomas, L., St. Louis, MO 63167, US
WOOTEN, JR., David, R., St. Louis, MO 63167, US
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

C12N 15/82 → (51) **A01N 43/24**

C12N 15/82 → (51) **C07K 14/415**

- (51) **C12N 15/85** (11) **4 430 197 A2***
A61K 38/17 **A61P 35/00**
C07K 14/705 **C07K 16/46**
C07H 21/00 **C12N 5/0783**
C12N 5/10
- (52) **C12N 15/85; A61K 39/4611;**
A61K 39/4631; A61K 39/464406;
A61K 39/464412; C07K 14/7051;
C07K 14/70596
- (25) En (26) En
(21) 22891133.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079388 07.11.2022
(87) WO 2023/081878 2023/19 11.05.2023
(88) 07.09.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276772 P
(54) • **MANIPULIERTE IMMUNZELLEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG**
• **ENGINEERED IMMUNE CELLS AND METHODS FOR USE**
• **CELLULES IMMUNITAIRES MODIFIÉES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Baylor College of Medicine, One Baylor Plaza, Houston, TX 77030, US
(72) AHMED, Nabil, Houston, Texas 77030, US
MORRIS, Jessica, Houston, Texas 77030, US
GAD, Ahmed, Houston, Texas 77030, US
JOSEPH, Sujith, Houston, Texas 77030, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

(51) **C12N 15/85** (11) **4 430 198 A2***
A61K 35/14

- (52) **A61K 35/17; C07K 14/7051;**
C07K 2319/03; C12N 5/0636;
C12N 2500/02; C12N 2501/2302;
C12N 2501/2315; G01N 33/505
- (25) En (26) En
(21) 22893894.0 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079759 11.11.2022
(87) WO 2023/086968 2023/20 19.05.2023
(88) 29.06.2023
(30) 12.11.2021 US 202163279042 P
23.03.2022 US 202263323040 P
(54) • **MATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN EXPANSION UND VERWENDUNGEN VON IMMUNZELLEN**
• **MATERIALS AND METHODS FOR IMPROVED EXPANSION AND USES OF IMMUNE CELLS**
• **SUBSTANCES ET PROCÉDÉS POUR UNE MULTIPLICATION ET DES UTILISATIONS AMÉLIORÉES DE CELLULES IMMUNITAIRES**

- (86) US 2022/079759 11.11.2022
(87) WO 2023/086968 2023/20 19.05.2023
(88) 29.06.2023
(30) 12.11.2021 US 202163279042 P
23.03.2022 US 202263323040 P
(54) • **MATERIALIEN UND VERFAHREN ZUR VERBESSERTEN EXPANSION UND VERWENDUNGEN VON IMMUNZELLEN**
• **MATERIALS AND METHODS FOR IMPROVED EXPANSION AND USES OF IMMUNE CELLS**
• **SUBSTANCES ET PROCÉDÉS POUR UNE MULTIPLICATION ET DES UTILISATIONS AMÉLIORÉES DE CELLULES IMMUNITAIRES**

- (71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(72) GORDON, Renata, Spring House, PA 19477, US
GREWAL, Iqbal, S., Spring House, PA 19477, US
HAYES, Sandra, Spring House, PA 19477, US
DE MAEYER, Dries, Spring House, PA 19477, US
GOTTARDIS, Marco, Spring House, PA 19477, US
(74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12N 15/85 → (51) **C07K 14/18**

C12N 15/85 → (51) **C07K 14/705**

C12N 15/85 → (51) **C12N 15/52**

(51) **C12N 15/86** (11) **4 430 199 A2***
A61K 35/763 **A61K 38/20**

- (52) **A61P 35/00; C07K 14/54;**
C12N 15/86; A01K 2207/12;
A01K 2227/105; A01K 2267/0331;
A61K 48/005; C12N 2710/16632;
C12N 2710/16643
- (25) En (26) En
(21) 22840839.9 (22) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/050899 23.11.2022
(87) WO 2023/096996 2023/22 01.06.2023
(88) 27.07.2023
(30) 24.11.2021 US 202163283131 P
18.02.2022 US 202263311854 P
(54) • **CHIMÈRE HSV EXPRIMERENDE HIL21 ZUR ERHÖHUNG DER ANTITUMOR-IMMUNAKTIVITÄT**
• **CHIMERIC HSV EXPRESSING HIL21 TO BOOST ANTI-TUMOR IMMUNE ACTIVITY**
• **HSV CHIMÈRE EXPRIMANT HIL21 POUR RENFORCER L'ACTIVITÉ IMMUNITAIRE ANTI-TUMORALE**

- (71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital, 700 Children's Drive, Columbus, Ohio 43205, US
(72) CASSADY, Kevin A., Columbus, Ohio 43205, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **C12N 15/86** (11) **4 430 200 A2***
A61K 9/127 **A61K 31/7105**
A61K 31/7115 **A61K 39/215**
A61K 39/395 **A61K 48/00**
C12N 15/113

(52) **C12N 15/86; A61K 39/12;**
A61P 31/14; C07K 14/005;
A61K 2039/53; A61K 2039/55555;
A61K 2039/57; C12N 2770/20022;
C12N 2770/20034; C12N 2770/36143

- (25) En (26) En
(21) 22891166.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079505 08.11.2022
(87) WO 2023/081935 2023/19 11.05.2023
(88) 31.08.2023
(30) 08.11.2021 US 202163277116 P

- (54) • **SELBSTVERSTÄRKENDE RNA-ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON**
• **SELF-AMPLIFYING RNA COMPOSITIONS AND METHODS OF USE THEREOF**
• **COMPOSITIONS D'ARN AUTO-AMPLIFIANT ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION**
- (71) Gritstone bio, Inc., 5959 Horton Street, Suite 300, Emeryville CA 94608, US
- (72) HONG, Sue-Jean, Emeryville, California 94608, US
FIDANZA, Mario, Emeryville, California 94608, US
JOOSS, Karin, Emeryville, California 94608, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- C12N 15/86** → (51) **A61K 39/12**
- C12N 15/86** → (51) **A61K 48/00**
- C12N 15/86** → (51) **C12N 15/861**
- C12N 15/86** → (51) **C12N 5/10**
- C12N 15/86** → (51) **C12N 7/00**
- (51) **C12N 15/861** (11) **4 430 201 A2***
A61K 35/761 **A61K 48/00**
A61K 38/46 **C12N 9/14**
C12N 15/86 **A61K 35/76**
- (52) **C12N 15/86; A61K 48/0041; A61P 3/00; C07K 14/65; C12N 9/14; C12Y 310/01001; A61K 48/0075; C07K 2319/00; C07K 2319/02; C12N 2750/14143**
- (25) En (26) En
(21) 22893867.6 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) US 2022/079701 11.11.2022
(87) WO 2023/086928 2023/20 19.05.2023
(88) 22.06.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278775 P
10.12.2021 US 202163288293 P
- (54) • **GENTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON MUCOPOLYSACCHARIDOSE IIIA**
• **GENE THERAPY FOR TREATMENT OF MUCOPOLYSACCHARIDOSIS IIIA**
• **THERAPIE GÉNIQUE POUR LE TRAITEMENT DE LA MUCOPOLYSACCHARIDOSE IIIA**
- (71) The Trustees of The University of Pennsylvania, Penn Center for Innovation 3600 Civic Center Boulevard, 9th Floor, Philadelphia, PA 19104, US
- (72) HORDEAUX, Juliette, Philadelphia, PA 19147, US
WILSON, James, M., Philadelphia, PA 19103, US
RASSOULI-TAYLOR, Leida, Philadelphia, PA 19104, US
DO, Hung, Philadelphia, PA 19104, US
TUSKE, Steven, Philadelphia, PA 19104, US
- (74) Pohlman, Sandra M., df-mp Dörries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE
- C12N 15/861** → (51) **C12N 15/113**
- C12N 15/867** → (51) **C07K 14/08**
- C12N 15/87** → (51) **C12N 5/0783**
- C12N 15/88** → (51) **A61K 48/00**
- C12N 15/90** → (51) **A61K 35/17**
- C12N 15/90** → (51) **C12N 15/113**
- C12P 7/64** → (51) **C12N 1/12**
- C12P 7/64** → (51) **C12N 9/10**
- C12P 17/16** → (51) **G01N 33/14**
- (51) **C12P 19/00** (11) **4 430 202 A1***
C12P 19/18 **C07H 3/06**
C12P 19/04
- (52) **C12P 19/00; C12P 19/04; C12P 19/18**
- (25) En (26) En
(21) 22817891.9 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081516 10.11.2022
(87) WO 2023/083977 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DK PA202170552
- (54) • **KOMBINIERTES FERMENTATIONSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ODER MEHRERER MENSCHLICHER MILCHOLIGOSACCHARIDE (HMO(S))**
• **COMBINED FERMENTATION PROCESS FOR PRODUCING ONE OR MORE HUMAN MILK OLIGOSACCHARIDE(S) (HMO(S))**
• **PROCÉDÉ DE FERMENTATION COMBINÉE POUR LA PRODUCTION D'UN OU PLUSIEURS OLIGOSACCHARIDES DU LAIT HUMAIN (HMO)**
- (71) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
- (72) CHRAPKOVA, Natalia, 2970 Hørsholm, DK
JANSEN, Mikael, 2970 Hørsholm, DK
- (74) dsm-firmenich IP, Wurmisweg 576, 4303 Kaiseraugst, CH
- C12P 19/04** → (51) **C12P 19/00**
- C12P 19/18** → (51) **C12P 19/00**
- C12P 19/30** → (51) **C12N 9/22**
- C12P 19/34** → (51) **C12N 9/12**
- C12P 19/34** → (51) **C12Q 1/6876**
- C12P 21/00** → (51) **C12N 9/10**
- C12Q 1/00** → (51) **A61K 45/06**
- C12Q 1/00** → (51) **G16H 15/00**
- C12Q 1/02** → (51) **C07K 14/705**
- C12Q 1/25** → (51) **G01N 33/14**
- C12Q 1/34** → (51) **C12Q 1/54**
- C12Q 1/34** → (51) **G01N 33/14**
- C12Q 1/48** → (51) **C12N 9/10**
- (51) **C12Q 1/54** (11) **4 430 203 A1***
G01N 33/574 **A61K 31/70**
C12Q 1/34
- (52) **G01N 33/57484; A61K 31/7012; C12Q 1/34; C12Q 1/54; G01N 2800/52**
- (25) En (26) En
- (21) 22802699.3 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052849 10.11.2022
(87) WO 2023/084219 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116178
- (54) • **ASSAY**
• **ASSAY**
• **DOSAGE**
- (71) Owlstone Medical Limited, 183 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
- (72) LABUSCHAGNE, Christiaan, Cambridge Cambridgeshire CB4 0GJ, GB
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
- C12Q 1/6804** → (51) **G01N 33/53**
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 430 204 A1***
C12Q 1/6869
- (52) **C12Q 1/6806; C12Q 1/6869**
- (25) En (26) En
(21) 22803083.9 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) NL 2022/050635 09.11.2022
(87) WO 2023/085928 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 NL 2029695
- (54) • **VERFAHREN UND KIT ZUM NACHWEIS VON PROTEIN-DNA-MARKERN, WIE ETWA PROTEIN-DNA-INTERAKTIONEN UND/ODER HISTONMODIFIKATIONEN, IN ZELLEN**
• **METHOD AND KIT FOR DETECTION OF PROTEIN-DNA MARKERS, SUCH AS PROTEIN-DNA INTERACTIONS AND/OR HISTONE MODIFICATIONS, IN CELLS**
• **PROCÉDÉ ET KIT DE DÉTECTION DE MARQUEURS DE PROTÉINE-ADN, TELS QUE DES INTERACTIONS PROTÉINE-ADN ET/OU DES MODIFICATIONS D'HISTONE, DANS DES CELLULES**
- (71) Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, Kloveniersburgwal 29, 1011 JV Amsterdam, NL
- (72) KIND, Jop Haico, 1011 JV Amsterdam, NL
LOCHS, Silke Johanna Anna, 1011 JV Amsterdam, NL
VAN DER WEIDE, Robin Harm Willem Eric, 1011 JV Amsterdam, NL
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
- C12Q 1/6806** → (51) **C12N 15/10**
- C12Q 1/6806** → (51) **C12Q 1/6841**
- C12Q 1/6813** → (51) **C12N 15/10**
- (51) **C12Q 1/6827** (11) **4 430 205 A2***
A61K 31/573 **A61P 29/00**
C12Q 1/6886
- (52) **C12Q 1/6886; C12Q 2600/156; G01N 30/72; G01N 2030/8831**
- (25) En (26) En
(21) 22893557.3 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) US 2022/049402 09.11.2022
(87) WO 2023/086382 2023/20 19.05.2023
(88) 22.06.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277425 P
(54) • *VERFAHREN UND MATERIALIEN ZUR BEURTEILUNG UND BEHANDLUNG VON ORALEM LICHEN PLANUS*
• *METHODS AND MATERIALS FOR ASSESSING AND TREATING ORAL LICHEN PLANUS*
• *MÉTHODES ET MATÉRIELS POUR ÉVALUER ET TRAITER UN LICHEN PLAN BUCAL*
(71) Mayo Foundation for Medical Education and Research, 200 First Street S.W., Rochester, Minnesota 55905, US
(72) LEHMAN, Julia S., Rochester, Minnesota 55901-3228, US
XIE, Fangyi, Rochester, Minnesota 55901, US
DASARI, Surendra, Rochester, MN 55902-2152, US
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

C12Q 1/6827 → (51) **G01N 33/53****C12Q 1/6827** → (51) **G16B 20/20**

- (51) **C12Q 1/6841** (11) **4 430 206 A1***
C12N 15/10 **C12Q 1/6806**
(52) **C12N 15/1065; C12Q 1/6806; C12Q 1/6841**
(25) En (26) En
(21) 22826283.8 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079584 09.11.2022
(87) WO 2023/086847 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163278045 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BARCODIERUNG VON MAKROMOLEKÜLEN IN EINZELNEN ZELLEN*
• *METHODS FOR BARCODING MACROMOLECULES IN INDIVIDUAL CELLS*
• *PROCÉDÉS DE CODAGE DE MACROMOLÉCULES DANS DES CELLULES INDIVIDUELLES*
(71) Encodia, Inc., 5785 Oberlin Dr., San Diego, CA 92121, US
(72) CHEE, Mark S., San Diego, California 92121, US
GONG, Haibiao, San Diego, California 92121, US
GUNDERSON, Kevin L., San Diego, California 92121, US
(74) Kutenkeuler, David, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

- (51) **C12Q 1/6844** (11) **4 430 207 A1***
C12N 15/66 **C12N 15/10**
C12N 15/64
(52) **C12N 9/22; C12N 9/93; C12N 15/10; C12N 15/102; C12N 15/11; C12N 15/66; C12N 2310/20; C12N 2310/315; C12N 2310/344; C12N 2310/3519**

- (25) En (26) En
(21) 22893813.0 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2022/079567 09.11.2022
(87) WO 2023/086834 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278886 P
12.05.2022 US 202263341200 P
(54) • *DIREKTE ERSATZGENOMEDITIERUNG*
• *DIRECT REPLACEMENT GENOME EDITING*
• *ÉDITION GÉNOMIQUE À REMPLACEMENT DIRECT*
(71) Replace Therapeutics, LLC., 1250 Powell Street, Apt. 4, Emeryville, California 94608, US
(72) HALPERIN, Schaked Omer, Emeryville, California 94608, US
CHICKERING, Michael, Emeryville, California 94608, US
GREWAL, Parbir, Emeryville, California 94608, US
CHAVEZ, Leonard, Emeryville, California 94608, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C12Q 1/6844 → (51) **C12Q 1/6876****C12Q 1/6851** → (51) **C12Q 1/6886****C12Q 1/6853** → (51) **C12Q 1/6876****C12Q 1/686** → (51) **C07K 16/24****C12Q 1/686** → (51) **C12Q 1/6886****C12Q 1/686** → (51) **C12Q 1/6888**

- (51) **C12Q 1/6869** (11) **4 430 208 A1***
G06F 3/00 **G06N 3/00**
G06N 20/00
(52) **C12Q 1/6869**
(25) En (26) En
(21) 22893578.9 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) US 2022/049451 09.11.2022
(87) WO 2023/086416 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163263803 P
(54) • *NACHWEIS VON UNTERSCHIEDLICHER LEITFÄHIGKEIT, DIE AUF SEQUENTIELLE INTERAKTIONEN ZWISCHEN NUKLEOBASEN HINWEISEN*
• *DETECTING VARYING CONDUCTANCE INDICATIVE OF SEQUENTIAL INTERACTIONS BETWEEN NUCLEOBASES*
• *DÉTECTION DE CONDUCTANCE VARIABLE INDICATIVE D'INTERACTIONS SÉQUENTIELLES ENTRE DES NUCLÉOBASES*
(71) Digital Biotechnologies, Inc., 1165 Eastlake Avenue East, Seattle, Washington 98102, US
(72) BIELAS, Jason H., Seattle, Washington 98115, US
ROBINS, Harlan S., Seattle, Washington 98105, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

C12Q 1/6869 → (51) **C12Q 1/6806**

- (51) **C12Q 1/6876** (11) **4 430 209 A1***
C12Q 1/6844 **C12Q 1/6853**
C12P 19/34
(52) **C12Q 1/6853; C12P 19/34**
(25) En (26) En
(21) 22893802.3 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079537 09.11.2022
(87) WO 2023/086818 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277894 P
(54) • *ZIELANREICHERUNG UND -QUANTIFIZIERUNG MIT ISOTHERMISCH LINEAR VERSTÄRKTEN SONDEN*
• *TARGET ENRICHMENT AND QUANTIFICATION UTILIZING ISOTHERMALLY LINEAR-AMPLIFIED PROBES*
• *ENRICHISSEMENT ET QUANTIFICATION CIBLES À L'AIDE DE SONDES À AMPLIFICATION LINÉAIRE ISOTHERMIQUES*
(71) The Children's Hospital of Philadelphia, 3401 Civic Center Boulevard, Philadelphia, PA 19104, US
(72) LIN, Lan, Philadelphia, PA 19104, US
XING, Yi, Philadelphia, PA 19104, US
WANG, Feng, Philadelphia, PA 19104, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 430 210 A1***
(52) **C12Q 1/6883; C12Q 2600/158; C12Q 2600/178**

- (25) En (26) En
(21) 22826405.7 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060927 14.11.2022
(87) WO 2023/084478 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 PT 2021117570
(54) • *DEPRESSIONSBIOMARKER, VERWENDUNG UND VERFAHREN DAFÜR*
• *DEPRESSION BIOMARKERS, USES AND METHOD THEREOF*
• *BIOMARQUEURS DE LA DÉPRESSION, LEURS UTILISATIONS ET LEUR PROCÉDÉ*
(71) INEB-Instituto Nacional De Engenharia Biomédica, Rua Alfredo Allen 208, 4200-135 Porto, PT
Universidade Do Porto, Praça Gomes Teixeira s/n, 4099-002 Porto, PT
(72) BRÁS, João, 240-539 ALCOBAÇA, PT
ALMEIDA, Maria Inês, 4150-479 PORTO, PT
SANTOS, Susana, 4410-390 ARCOZELO, PT
BARBOSA, Mário, 4200-135 PORTO, PT
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT

(51) **C12Q 1/6883** (11) **4 430 211 A1***
A61P 11/00 **C07K 16/24**

- (52) **C12Q 1/6883; A61P 11/00; C07K 16/244; C07K 16/2866; A61K 2039/505; C07K 2317/21; C07K 2317/76; C12Q 2600/106; C12Q 2600/112; C12Q 2600/156**
(25) En (26) En
(21) 22826552.6 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079643 10.11.2022
(87) WO 2023/086887 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278266 P
14.06.2022 US 202263351848 P

- (54) • *BEHANDLUNG VON LUNGENKRANKHEITEN AUF DER GRUNDLAGE DER STRATIFIZIERUNG DES POLYGENEN RISIKOWERTS FÜR INTERLEUKIN33 (IL-33)*
• *TREATMENT OF LUNG DISEASE BASED UPON STRATIFICATION OF POLYGENIC RISK SCORE FOR INTERLEUKIN 33 (IL-33)*
• *TRAITEMENT DES MALADIES PULMONAIRES EN FONCTION DE LA STRATIFICATION DU SCORE DE RISQUE POLYGÉNIQUE POUR L'INTERLEUKINE 33 (IL-33)*
- (71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
- (72) PAULDING, Charles, Tarrytown, New York 10591, US
CHEN, Shan, Tarrytown, New York 10591, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 430 212 A1***
(52) **C12Q 1/6886**; C12Q 2600/118;
C12Q 2600/158
- (25) En (26) En
(21) 22808706.0 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/079260 20.10.2022
(87) WO 2023/083581 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207042
- (54) • *VORHERSAGE EINES ERGEBNISSES EINES BRUSTKREBSPATIENTEN*
• *PREDICTION OF AN OUTCOME OF A BREAST CANCER SUBJECT*
• *PRÉDICTION D'UNE ISSUE QUANT À LA MALADIE CHEZ UN SUJET ATTEINT D'UN CANCER DU SEIN*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) HOFFMANN, Ralf Dieter, 5656 AG Eindhoven, NL
STOFFELS, Monique, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 430 213 A1***
(52) **C12Q 1/6886**; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/112; C12Q 2600/118;
C12Q 2600/158
- (25) En (26) En
(21) 22826515.3 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2022/049867 14.11.2022
(87) WO 2023/086652 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163263913 P
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ANALYSE UND VERWENDUNG DER ANTIGENLAST VON KREBSTESTIS*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR ANALYZING AND UTILIZING CANCER TESTIS ANTIGEN BURDEN*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'ANALYSE ET D'UTILISATION DE LA CHARGE D'UN ANTI-GÈNE TESTICULAIRE DU CANCER*
- (71) Omnisecq, Inc., Hauptman Woodward Medical Research Institute 700 Ellicott Street, Buffalo, NY 14203, US
-
- (72) PABLA, Sarabjot, Buffalo, New York 14221, US
SEAGER, JR. Robert John, Buffalo, New York 14203, US
VAN ROEY, Erik, Buffalo, New York 14203, US
GAO, Shuang, Buffalo, New York 14203, US
CONROY, Jeffrey M., Williamsville, New York 14221, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **C12Q 1/6886** (11) **4 430 214 A1***
C12Q 1/6851 **C12Q 1/686**
G16B 25/10
- (52) **G16B 25/10**; **C12Q 1/6886**;
G16B 20/00; C12Q 2600/106;
C12Q 2600/158
- (25) En (26) En
(21) 22890932.1 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2022/049332 08.11.2022
(87) WO 2023/081537 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163277158 P
16.09.2022 US 202263407606 P
- (54) • *KREBSBIOMARKER FÜR IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOREN*
• *CANCER BIOMARKERS FOR IMMUNE CHECKPOINT INHIBITORS*
• *BIOMARQUEURS DU CANCER POUR INHIBITEURS DU POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE*
- (71) Strata Oncology, Inc., 8170 Jackson Rd., Ann Arbor, MI 48103, US
- (72) RHODES, Daniel, Reed, Chelsea, MI 48118, US
TOMLINS, Scott, Arthur, Ann Arbor, MI 48103, US
JOHNSON, David, Bryan, Chelsea, MI 48118, US
KHAZANOV, Nikolay, Ann Arbor, Michigan 48105, US
- (74) Lock, Graham James, et al, Fry Heath & Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB
-
- C12Q 1/6886** → (51) **C12Q 1/6827**
-
- C12Q 1/6886** → (51) **G16B 20/00**
-
- (51) **C12Q 1/6888** (11) **4 430 215 A2***
C12Q 1/686 **C12Q 1/70**
G01N 33/569 **G01N 33/68**
- (52) **C12Q 1/686**; **C12Q 1/6806**;
C12Q 1/689
- (25) En (26) En
(21) 22890615.2 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) US 2022/047564 24.10.2022
(87) WO 2023/081029 2023/19 11.05.2023
(88) 03.08.2023
(30) 08.11.2021 US 202163277061 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM TESTEN VON STI-PATHOGENEN OHNE NUKLEINSÄUREEXTRAKTION*
• *DEVICES AND METHODS FOR NUCLEIC ACID EXTRACTION-FREE STI PATHOGEN TESTING*
-
- (71) Summit Biolabs, Inc., 2115 N. Scranton St., Suite 3040A, Aurora, CO 80045, US
- (72) BLOMQUIST, Robert, E., Boulder, CO 80304, US
LU, Shi-Long, Englewood, CO 80111, US
- (74) Graham Watt & Co LLP, St. Botolph's House 7-9 St. Botolph's Road, Sevenoaks TN13 3AJ, GB
-
- C12Q 1/6888** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12Q 1/689** → (51) **A23L 33/135**
-
- C12Q 1/689** → (51) **G01N 1/22**
-
- C12Q 1/70** → (51) **C12Q 1/6888**
-
- C12Q 3/00** → (51) **A61K 45/06**
-
- C12R 1/01** → (51) **A23L 33/135**
-
- C12R 1/01** → (51) **A61K 35/74**
-
- (51) **C21B 13/00** (11) **4 430 216 A1***
B30B 11/16 **C22B 1/24**
- (52) **C21B 13/0086**; **B30B 11/16**;
C22B 1/24
- (25) En (26) En
(21) 22803397.3 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) SE 2022/051046 10.11.2022
(87) WO 2023/086002 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 SE 2151381
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON HEISSEM BRIKETTIERTEM EISEN*
• *AN APPARATUS FOR PRODUCING HOT BRIQUETTED IRON*
• *APPAREIL DE PRODUCTION DE FER BRIQUETÉ À CHAUD*
- (71) HYBRIT Development AB, Klarabergsviadukten 70, 111 64 Stockholm, SE
- (72) SUUP, Anna-Maria, 975 61 Luleå, SE
RUONA, Tommy, 973 42 Luleå, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- C21D 1/18** → (51) **C22C 38/50**
-
- C21D 6/00** → (51) **C22C 38/50**
-
- C21D 6/02** → (51) **C22C 38/50**
-
- C21D 8/02** → (51) **C22C 38/50**
-
- C21D 9/46** → (51) **C22C 38/50**
-
- C22B 1/24** → (51) **C21B 13/00**
-
- C22B 3/00** → (51) **C22B 3/08**
-
- (51) **C22B 3/08** (11) **4 430 217 A1***
C22B 3/00
- (52) **C22B 23/043**; **C22B 3/08**;
C22B 23/0484; Y02P 10/20
- (25) En (26) En
(21) 22818617.7 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/081451 10.11.2022
(87) WO 2023/083953 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 EP 21208049
(54) • *SELEKTIVE SÄURELAUGUNG VON GEMISCHTEN HYDROXIDPRÄZIPITATEN*
• *SELECTIVE ACID LEACHING OF MIXED HYDROXIDE PRECIPITATE*
• *LIXIVIATION ACIDE SÉLECTIVE DE PRÉCIPITÉ D'HYDROXYDE MIXTE*
(71) Solvay SA, Rue de Ransbeek, 310, 1120 Brussels, BE
(72) LACADENA, Maria Jose, 1030 Brussels, BE
JAMES, Alun Pryce, Liverpool L23 8SW, GB
VASQUEZ, Oscar, Perth, Western Australia 6051, AU
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C22B 3/22 → (51) **C22B 11/00**

C22B 7/00 → (51) **C22B 11/00**

- (51) **C22B 11/00** (11) **4 430 218 A1***
C22B 3/22 **C22B 7/00**
B01J 31/40 **B01J 31/18**
C07C 45/50
(52) **C22B 11/048; B01J 31/185;**
B01J 31/4046; B01J 31/4061;
C07C 45/50; C07C 45/786; C22B 3/22;
C22B 7/009

- (25) En (26) En
(21) 22801315.7 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) US 2022/078046 13.10.2022
(87) WO 2023/086718 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163263892 P
(54) • *VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON RHODIUM AUS HYDROFORMYLIERUNGS-VERFAHREN*
• *PROCESSES FOR RECOVERING RHODIUM FROM HYDROFORMYLATION PROCESSES*
• *PROCÉDÉS DE RÉCUPÉRATION DE RHODIUM À PARTIR DE PROCÉDÉS D'HYDROFORMYLATION*
(71) Dow Technology Investments LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
(72) BRAMMER, Michael A., Freeport, Texas 77541, US
LIU, Yujun, Lake Jackson, Texas 77566, US
SINGH, Amarnath, Freeport, Texas 77541, US
MILLER, Glenn A., Charleston, West Virginia 25303, US
BACKES, Adrian Francis, London W2 6LG, GB
BETHAM, Michael, Stockton-on-Tees TS17 6PY, GB
(74) Jewell, Catherine Mary, Beck Greener LLP Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

- (51) **C22C 28/00** (11) **4 430 219 A1***
H01M 4/88 **H01M 4/90**
B01J 23/08 **B01J 35/12**
B01J 37/00 **B01J 38/60**
C01B 32/205

- (52) **C01B 32/205; C01B 32/40;**
C01B 32/50; C22C 28/00; C25C 1/00

- (25) En (26) En
(21) 22891205.1 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) AU 2022/051337 10.11.2022
(87) WO 2023/081965 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 AU 2021903596
(54) • *VERFAHREN ZUR REDUKTION EINES GAS-FÖRMIGEN KOHLENSTOFFOXIDS*
• *A METHOD OF REDUCING A GASEOUS CARBON OXIDE*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION D'UN OXYDE DE CARBONE GAZEUX*
(71) Royal Melbourne Institute of Technology, 124 La Trobe Street, Melbourne, Victoria 3000, AU
(72) DAENEKE, Torben, Jost, Melbourne, Victoria 3000, AU
CHIANG, Ken, Kin, Kwong, Melbourne, Victoria 3000, AU
ZURAIQI, Karma, Rafiq, Mohammad, Melbourne, Victoria 3000, AU
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

C22C 38/00 → (51) **C22C 38/50**

C22C 38/02 → (51) **C22C 38/50**

C22C 38/04 → (51) **C22C 38/50**

C22C 38/06 → (51) **C22C 38/50**

- (51) **C22C 38/28** (11) **4 430 220 A1***
(52) **C22C 38/005; B22F 5/106;**
C22C 33/0285; C22C 38/001;
C22C 38/06; C22C 38/28; B22F 3/04;
B22F 3/15; B22F 3/20; B22F 9/082;
C21D 7/10; C21D 8/105; C21D 9/08

- (25) En (26) En
(21) 22893375.0 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) SE 2022/051051 10.11.2022
(87) WO 2023/086005 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 SE 2130302
(54) • *ROHR AUS EINER FE-CR-AL-LEGIERUNG*
• *A TUBE OF A FE-CR-AL ALLOY*
• *TUBE D'ALLIAGE DE FE-CR-AL*
(71) Kanthal AB, Box 502, 734 27 Hallstahammar, SE
(72) BERGLUND, Roger, 734 27 Hallstahammar, SE
(74) Setréus, Ellen, Alleima EMEA AB, 811 81 Sandviken, SE

(51) **C22C 38/28** (11) **4 430 221 A1***

- (52) **C22C 38/06; B22F 5/106;**
C22C 33/0285; C22C 38/001;
C22C 38/005; C22C 38/26;
C22C 38/28; B22F 3/04; B22F 3/15;
B22F 9/082

- (25) En (26) En
(21) 22893376.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) SE 2022/051052 10.11.2022
(87) WO 2023/086006 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 SE 2130303
(54) • *FERRITISCHES EISEN-CHROM-ALUMINIUM-PULVER UND DARAUS HERGESTELLTES NAHTLOSES ROHR*

- *A FERRITIC IRON-CHROMIUM-ALUMINUM POWDER AND A SEAMLESS TUBE MADE THEREOF*
• *POUDRE FERRITIQUE DE FER-CHROME-ALUMINIUM ET TUBE SANS SOUDURE CONSTITUÉ DE CELLE-CI*
(71) Kanthal AB, Box 502, 734 27 Hallstahammar, SE
(72) HÄTTESTRAND, Mats, 81181 Sandviken, SE
BERGLUND, Roger, 73427 Hallstahammar, SE
ÖSTLUND, Martin, 81181 Sandviken, SE
(74) Setréus, Ellen, Alleima EMEA AB, 811 81 Sandviken, SE

(51) **C22C 38/28** (11) **4 430 222 A1***
(52) **C22C 38/06; B33Y 70/00;**
C22C 38/001; C22C 38/005;
C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/26;
C22C 38/28; Y02P 10/25

- (25) En (26) En
(21) 22893377.6 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) SE 2022/051053 10.11.2022
(87) WO 2023/086007 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 SE 2130304
(54) • *FECRAL-PULVER UND DARAUS HERGESTELLTER GEGENSTAND*
• *A FECRAL POWDER AND AN OBJECT MADE THEREOF*
• *POUDRE DE FECRAL ET OBJET FABRIQUÉ À PARTIR DE CELLE-CI*
(71) Kanthal AB, Box 502, 734 27 Hallstahammar, SE
(72) BERGLUND, Roger, 73427 Hallstahammar, SE
NOCKERT, Johanna, 73427 Hallstahammar, SE
(74) Setréus, Ellen, Alleima EMEA AB, 811 81 Sandviken, SE

C22C 38/42 → (51) **C22C 38/50**

C22C 38/44 → (51) **C22C 38/50**

C22C 38/46 → (51) **C22C 38/50**

(51) **C22C 38/50** (11) **4 430 223 A1***
C22C 38/54 **C22C 38/02**
C22C 38/04 **C22C 38/06**
C22C 38/00 **C22C 38/44**
C22C 38/42 **C22C 38/46**
C21D 9/46 **C21D 8/02**
C21D 6/00 **C21D 6/02**
C21D 1/18

(52) **C21D 8/0205; C21D 1/18;**
C21D 6/004; C21D 6/02; C21D 8/0226;
C21D 8/0247; C21D 8/0263;
C21D 9/46; C22C 38/001;
C22C 38/002; C22C 38/02;
C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/42;
C22C 38/44; C22C 38/46; C22C 38/50;
C22C 38/54; C21D 2211/008

- (25) En (26) En
(21) 22818208.5 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/081342 09.11.2022
(87) WO 2023/083898 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 EP 21207843

- (54) • **WARMGEWALZTES STAHLBANDPRODUKT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **A HOT-ROLLED STEEL STRIP PRODUCT AND METHOD FOR ITS PRODUCTION**
• **PRODUIT EN BANDE D'ACIER LAMINÉE À CHAUD ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (71) SSAB Technology AB, P.O. Box 70, 101 21 Stockholm, SE
- (72) NILSSON, Robin, 781 84 Borlänge, SE
GLADH, Magnus, 781 84 Borlänge, SE
NYMANN, Erik, 781 84 Borlänge, SE
LIND, Martin, 781 84 Borlänge, SE
- (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
-
- C22C 38/54** → (51) **C22C 38/50**
-
- C23C 4/02** → (51) **H01L 23/485**
-
- C23C 4/06** → (51) **H01L 23/485**
-
- C23C 4/08** → (51) **H01L 23/485**
-
- C23C 4/123** → (51) **H01L 23/485**
-
- C23C 4/129** → (51) **H01L 23/485**
-
- C23C 4/131** → (51) **H01L 23/485**
-
- C23C 4/134** → (51) **H01L 23/485**
-
- (51) **C23C 16/02** (11) **4 430 224 A1***
C23C 16/40 **C23C 16/50**
- (52) **C08J 7/042; C08J 7/043; C08J 7/06; C08J 2381/06; C08J 2483/06**
- (25) En (26) En
(21) 23788715.3 (22) 10.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) US 2023/010480 10.01.2023
(87) WO 2023/200495 2023/42 19.10.2023
(30) 12.04.2022 US 202217718674
- (54) • **HAFTUNG ZWISCHEN BASISMATERIAL UND ELASTISCHER MATERIALSCHICHT**
• **ADHESION BETWEEN BASE MATERIAL AND RESILIENT MATERIAL LAYER**
• **ADHÉRENCE ENTRE UN MATÉRIAU DE BASE ET UNE COUCHE DE MATÉRIAU ÉLASTIQUE**
- (71) Comotomo 2022 Inc., 1277 Borrgas Ave., Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) KIM, Sang-Pyo, Los Altos, CA 94024, US
YUN, Seung Jun, Seoul, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE
-
- (51) **C23C 16/04** (11) **4 430 225 A1***
C23C 16/32 **C01B 32/956**
C23C 16/46 **C23C 16/455**
C04B 35/80 **C01B 32/977**
- (52) **C23C 16/045; C01B 32/977; C04B 35/565; C04B 35/80; C23C 16/325; C23C 16/45502; C23C 16/45523; C23C 16/463; C23C 16/466; C04B 2235/483; C04B 2235/5244; C04B 2235/614; C04B 2235/658**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22818096.4 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
-
- (86) KH MA MD TN
(87) FR 2022/000099 09.11.2022
(87) WO 2023/084161 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 FR 2111929
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERDICHTUNG DURCH CHEMISCHE DAMPFINFILTRATION**
• **METHOD FOR DENSIFICATION BY CHEMICAL VAPOUR INFILTRATION**
• **PROCEDE DE DENSIFICATION PAR INFILTRATION CHIMIQUE EN PHASE VAPEUR**
- (71) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de Touban, 33185 Le Haillan, FR
- (72) LAMOUREUX, Franck, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
DELCAMP, Adrien, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **C23C 16/18** (11) **4 430 226 A1***
C23C 16/455 **C07F 11/00**
- (52) **C23C 16/18; C23C 16/405; C23C 16/45553**
- (25) En (26) En
(21) 22893503.7 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) US 2022/049145 07.11.2022
(87) WO 2023/086298 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277829 P
- (54) • **MOLYBDÄNVORLÄUFERVERBINDUNGEN**
• **MOLYBDENUM PRECURSOR COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS PRÉCURSEURS DE MOLYBDÈNE**
- (71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US
- (72) GARRETT, Benjamin R., Leander, Texas 78641, US
WATSON, Michael, Leander, Texas 78641, US
ZHAO, Pei, Leander, Texas 78641, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
-
- C23C 16/18** → (51) **C07F 9/94**
-
- C23C 16/32** → (51) **C23C 16/04**
-
- C23C 16/40** → (51) **C07F 9/94**
-
- C23C 16/40** → (51) **C23C 16/02**
-
- C23C 16/44** → (51) **H01L 21/67**
-
- C23C 16/448** → (51) **B05D 1/36**
-
- C23C 16/455** → (51) **C23C 16/04**
-
- C23C 16/455** → (51) **C23C 16/18**
-
- C23C 16/46** → (51) **C23C 16/04**
-
- C23C 16/50** → (51) **C23C 16/02**
-
- C23C 24/04** → (51) **H01L 23/485**
-
- C23C 24/08** → (51) **H01L 23/485**
-
- C23C 28/02** → (51) **H01L 23/485**
-
- C25B 1/00** → (51) **B01J 35/02**
-
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 430 227 A2***
C25B 9/70 **C25B 9/73**
- (52) **C25B 1/04; C25B 9/70; C25B 9/73; C25B 15/08; C25B 15/083; C25B 15/087; Y02E 60/36**
- (25) En (26) En
(21) 22805909.3 (22) 01.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) FI 2022/050711 01.11.2022
(87) WO 2023/084148 2023/20 19.05.2023
(88) 22.06.2023
(30) 10.11.2021 FI 20216157
- (54) • **ELEKTROLYSESYSTEM UND VERFAHREN ZUR WASSERELEKTROLYSE**
• **AN ELECTROLYZER SYSTEM AND A METHOD FOR WATER ELECTROLYSIS**
• **SYSTÈME D'ÉLECTROLYSEUR ET PROCÉDÉ D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU**
- (71) Lappeenranta-Lahden teknillinen yliopisto LUT, PL 20 / Yliopistonkatu 34, 53851 Lappeenranta, FI
- (72) AHOLA, Jero, 53851 Lappeenranta, FI
KAURANEN, Pertti, 53851 Lappeenranta, FI
NIEMELÄ, Markku, 53851 Lappeenranta, FI
RUUSKANEN, Vesa, 53851 Lappeenranta, FI
KOSONEN, Antti, 53851 Lappeenranta, FI
- (74) Väänänen, Janne Kalervo, Vanarix Oy Laakolahdentie 74, 02730 Espoo, FI
-
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 430 228 A1***
C25B 9/015 **C25B 9/05**
C25B 9/19 **C25B 9/63**
C25B 9/70 **C25B 9/65**
- (52) **C25B 1/04; C25B 9/015; C25B 9/05; C25B 9/19; C25B 9/63; C25B 9/66; C25B 9/70; Y02E 60/36**
- (25) En (26) En
(21) 22806011.7 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) NL 2022/050648 11.11.2022
(87) WO 2023/085938 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 NL 2029726
- (54) • **HOCHDRUCKELEKTROLYSEVORRICHTUNG**
• **HIGH-PRESSURE ELECTROLYSIS DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉLECTROLYSE HAUTE PRESION**
- (71) HYDRO-GEN BV, Ir Blankenstraat 10, 4251 NR Werkendam, NL
- (72) MEERKERK, Arie, 3381 KG Giesenburg, NL
- (74) Huygens, Arthur Victor, Octroobureau Huygens Hondsdraf 8, 3401 LA IJsselstein, NL
-
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 430 229 A1***
C25B 15/08 **C25B 15/021**
- (52) **C25B 15/081; C25B 1/04; C25B 15/021**
- (25) De (26) En
(21) 22822433.3 (22) 25.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) EP 2022/083307 25.11.2022
(87) WO 2024/110053 2024/22 30.05.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR SYNTHESE VON GASFÖRMIGEN ODER FLÜSSIGEN ENERGIE-TRÄGERN AUS EINEM MEERESWÄRMEL-KRAFTWERK**

- *METHOD FOR SYNTHESIZING GASEOUS OR LIQUID ENERGY CARRIERS FROM AN OCEAN THERMAL ENERGY CONVERSION PLANT*
 - *PROCÉDÉ DE SYNTHÈSE DE VECTEURS ÉNERGÉTIQUES GAZEUX OU LIQUIDES À PARTIR D'UNE INSTALLATION DE CONVERSION D'ÉNERGIE THERMIQUE OCÉANIQUE*
- (71) Noll, Thomas, Mühlleite 2, 85110 Kipfenberg, DE
Puttke, Bernhard, Schießstattweg 10, 82481 Mittenwald, DE
- (72) Noll, Thomas, 85110 Kipfenberg, DE
Puttke, Bernhard, 82481 Mittenwald, DE
- (74) Charrier Rapp & Liebau, Patentanwälte PartG mbB Fuggerstraße 20, 86150 Augsburg, DE
-
- (51) **C25B 1/04** (11) **4 430 230 A2***
C25B 9/65 **C25B 9/75**
C25B 9/77 **C25B 11/04**
C25B 15/08
- (52) **C25B 1/04; C25B 9/65; C25B 9/75; C25B 9/77; C25B 15/08; C25B 11/04**
- (25) De (26) De
(21) 22839724.6 (22) 16.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/086347 16.12.2022
(87) WO 2023/117757 2023/26 29.06.2023
(88) 09.11.2023
(30) 22.12.2021 DE 102021214920
- (54) • *HALBZELLE EINER ELEKTROLYSEZELLE FÜR EINEN ELEKTROLYSEUR UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER KOMPONENTE FÜR EINE ELEKTROLYSEZELLE*
• *HALF-CELL OF AN ELECTROLYTIC CELL FOR AN ELECTROLYZER AND METHOD FOR PRODUCING A COMPONENT FOR AN ELECTROLYTIC CELL*
• *DEMI-CELLULE D'UNE CELLULE ÉLECTROLYTIQUE D'UN ÉLECTROLYSEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT D'UNE CELLULE ÉLECTROLYTIQUE*
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) KLINGER, Andre, 90429 Nürnberg, DE
MUSAYEV, Yashar, 90425 Nürnberg, DE
SCHMID, Günter, 91334 Hemhofen, DE
-
- C25B 1/04** → (51) **B01J 8/02**
-
- C25B 1/04** → (51) **C01C 1/04**
-
- C25B 1/04** → (51) **C10G 2/00**
-
- C25B 1/04** → (51) **H02S 20/21**
-
- C25B 9/015** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 9/05** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 9/17** → (51) **B01J 35/02**
-
- C25B 9/19** → (51) **C25B 1/04**
-
- (51) **C25B 9/23** (11) **4 430 231 A1***
C25B 11/032
- (52) **C25B 9/23; C25B 11/032; C25B 1/04**
- (25) De (26) De
(21) 22809358.9 (22) 21.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/079389 21.10.2022
(87) WO 2023/117176 2023/26 29.06.2023
(30) 22.12.2021 DE 102021214923
- (54) • *MEMBRANELEKTRODENANORDNUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *MEMBRANE ELECTRODE ARRANGEMENT AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *ASSEMBLAGE ÉLECTRODE-MEMBRANE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) KLINGER, Andre, 90429 Nürnberg, DE
MUSAYEV, Yashar, 90425 Nürnberg, DE
SCHMID, Günter, 91334 Hemhofen, DE
-
- C25B 9/63** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 9/65** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 9/70** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 9/73** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 9/75** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 9/77** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 11/032** → (51) **C25B 9/23**
-
- C25B 11/04** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 15/021** → (51) **C25B 1/04**
-
- C25B 15/08** → (51) **C25B 1/04**
-
- (51) **C25C 3/08** (11) **4 430 232 A2***
C25C 3/24
- (52) **C25C 3/24; C04B 35/58071; C04B 38/0615; C04B 41/009; C04B 41/5155; C04B 41/88; C25C 3/08; C04B 2111/00879; C04B 2235/6028; C04B 2235/77**
- (25) En (26) En
(21) 22890892.7 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/049159 07.11.2022
(87) WO 2023/081479 2023/19 11.05.2023
(88) 29.06.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276892 P
- (54) • *<SUP2/>? <SUB2/>??VERFAHREN UND SYSTEME FÜR TIBPRODUKTE MIT LENKMERKMALEN*
• *<SUP2/>? <SUB2/>??METHODS AND SYSTEMS OF TIBPRODUCTS WITH DIRECT-ING FEATURES*
• *<SUP2/>? <SUB2/>??PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE PRODUITS DE TIBAVEC DES ÉLÉMENTS DIRECTEUR*
- (71) Alcoa USA Corp., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US
- (72) LIU, Xinghua, Murrysville, Pennsylvania 15668, US
MOSSER, Benjamin D., Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- C25C 3/08** → (51) **C25C 3/24**
-
- C25C 3/12** → (51) **C25C 3/24**
-
- (51) **C25C 3/24** (11) **4 430 233 A1***

- C25C 3/08** **C25C 3/12**
- (52) **C25C 3/24; C25C 3/08; C25C 3/12**
- (25) En (26) En
(21) 22890891.9 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/049157 07.11.2022
(87) WO 2023/081477 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276892 P
17.02.2022 US 202263311366 P
- (54) • *ERWEITERTE REINIGUNGSZELLE ZUR WIEDERVERWERTUNG VON ALUMINIUM-SCHROTT*
• *ADVANCED PURIFICATION CELL FOR ALUMINUM SCRAP RECYCLING*
• *CELLULE DE PURIFICATION AVANCÉE POUR RECYCLAGE DE DÉCHETS D'ALUMINIUM*
- (71) Alcoa USA Corp., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US
- (72) LIU, Xinghua, Murrysville, Pennsylvania 15668, US
MOSSER, Benjamin D., Pittsburgh, Pennsylvania 15239, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- C25C 3/24** → (51) **C25C 3/08**
-
- (51) **C30B 15/00** (11) **4 430 234 A1***
C30B 15/10 **C30B 15/22**
C30B 15/24 **C30B 29/06**
C30B 15/02
- (52) **C30B 15/002; C30B 15/02; C30B 15/10; C30B 15/22; C30B 29/06**
- (25) En (26) En
(21) 22813019.1 (22) 21.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/078477 21.10.2022
(87) WO 2023/081583 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276969 P
- (54) • *VERWENDUNG VON ANORDNUNGEN AUS QUARZTEILCHEN WÄHREND DER HERSTELLUNG VON EINKRISTALL-SILICIUMBLÖCKEN*
• *USE OF ARRAYS OF QUARTZ PARTICLES DURING SINGLE CRYSTAL SILICON INGOT PRODUCTION*
• *UTILISATION DE RÉSEAUX DE PARTICULES DE QUARTZ PENDANT LA PRODUCTION D'UN LINGOT DE SILICIUM MONO-CRISTALLIN*
- (71) Globalwafers Co., Ltd., No. 8 Gongye E. 2nd Rd., East District, Hsinchu City, 30075, TW
- (72) PHILLIPS, Richard Joseph, St. Peters, Missouri 63376, US
HUDSON, Carissima Marie, St. Peters, Missouri 63376, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- C30B 15/02** → (51) **C30B 15/00**
-
- C30B 15/10** → (51) **C30B 15/00**
-
- C30B 15/22** → (51) **C30B 15/00**
-
- C30B 15/24** → (51) **C30B 15/00**
-
- C30B 29/06** → (51) **C30B 15/00**

C30B 29/26 → (51) **H01L 29/778**

C30B 29/68 → (51) **H01L 29/778**

C40B 20/04 → (51) **G16B 20/00**

C40B 30/00 → (51) **A61K 45/06**

C40B 30/00 → (51) **G16B 20/00**

C40B 30/04 → (51) **C40B 40/10**

(51) **C40B 40/10** (11) **4 430 235 A1***
C40B 30/04 **G01N 33/566**
A61P 35/00 **A61P 37/02**

(52) **C12N 15/1086; A61K 39/4611;**
A61P 35/00; C07K 14/7051;
C07K 16/2803; C07K 16/2887;
C12N 15/1037; C40B 30/04;
C40B 40/08; G01N 33/566;
C07K 2317/31; C07K 2317/35;
C07K 2319/00; G01N 2333/705;
G01N 2500/04; G01N 2500/10

(25) En (26) En
(21) 22893784.3 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079461 08.11.2022
(87) WO 2023/086787 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277311 P
09.11.2021 US 202163277347 P

(54) • **MIKROFLUIDISCHE COVERKAPSELUNGS-**
VORRICHTUNG UND SYSTEM UND VER-
FAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON T-
ZELL-REZEPTORLIGANDEN
• **MICROFLUIDIC CO-ENCAPSULATION DE-**
VICE AND SYSTEM AND METHODS FOR
IDENTIFYING T-CELL RECEPTOR LIGANDS
• **DISPOSITIF ET SYSTÈME DE CO-ENCAPSU-**
LATION MICROFLUIDIQUE ET PROCÉDÉS
D'IDENTIFICATION DE LIGANDS DE RÉ-
CEPTEUR DE LYMPHOCYTES T

(71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview
Drive, Horsham, PA 19044, US

(72) FELIX, Nathan, Spring House, PA 19477, US
LINDNER, John, M., 69120 Heidelberg, DE
KROMER, Kristina, 69120 Heidelberg, DE
DIEKMANN, Constantin, 69120 Heidelberg,
DE
HERZIG, Yonatan, 69120 Heidelberg, DE
PINAMONTI, Veronica, 69120 Heidelberg,
DE
HERNANDEZ, Miguel, A., 69120 Heidelberg,
DE
CETIN, Miray, 69120 Heidelberg, DE
ZHANG, Jing, 69120 Heidelberg, DE
FISCH, Laura, 69120 Heidelberg, DE

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

(51) **D04H 1/425** (11) **4 430 236 A1***
D04H 1/4258 **D04H 1/435**
D04H 1/4382 **D04H 1/46**
D04H 1/54 **C11D 3/12**

(52) **A47L 13/17; C11D 3/1253;**
C11D 3/128; C11D 17/049;
D04H 1/425; D04H 1/4258;
D04H 1/435; D04H 1/43835;
D04H 1/46; D04H 1/54

(25) De (26) De
(21) 22813546.3 (22) 07.11.2022

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

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080918 07.11.2022
(87) WO 2023/083731 2023/20 19.05.2023
(30) 13.11.2021 DE 102021212785

(54) • **FEUCHTTUCH MIT BIOLOGISCH ABBAU-**
BAREM VERBUNDTRÄGER
• **MOIST WIPE WITH BIODEGRADABLE**
COMPOSITE SUBSTRATE
• **LINGETTE HUMIDE COMPORTANT UN**
SUPPORT COMPOSITE BIODÉGRADABLE

(71) Coin Consulting GmbH, Am Fischerhof 18,
47807 Krefeld, DE

(72) PULINA, Michael, 47807 Krefeld, DE

(74) Gruber, Daniel, c/o SSM Sandmair
Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft
mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829
München, DE

D04H 1/4258 → (51) **D04H 1/425**

D04H 1/435 → (51) **D04H 1/425**

D04H 1/4382 → (51) **D04H 1/425**

D04H 1/46 → (51) **D04H 1/425**

D04H 1/54 → (51) **D04H 1/425**

(51) **D05B 19/02** (11) **4 430 237 A1***
D05B 19/12 **D05B 81/00**
G06N 3/00

(52) **D05B 81/00; D05B 19/02;**
D05B 19/12; G06N 3/045;
G06N 3/0499; G06N 3/048;
G06N 3/084

(25) En (26) En
(21) 22829994.7 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049533 10.11.2022
(87) WO 2023/086462 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278286 P

(54) • **NÄHMASCHINE UND VERFAHREN ZU IH-**
RER VERWENDUNG
• **SEWING MACHINE AND METHODS OF US-**
ING THE SAME
• **MACHINE À COUDRE ET SES PROCÉDÉS**
D'UTILISATION

(71) Singer Sourcing Limited LLC, 300 2nd
Avenue South, Suite 300, Nashville, TN
37201, US

(72) NILSSON, Mattias, 57597 Ingatorp, SE
KVARNSTRAND, Laura, 56636 Habo, SE

(74) Rouse AB, P.O.Box 7086, 103 87
Stockholm, SE

D05B 19/12 → (51) **D05B 19/02**

D05B 81/00 → (51) **D05B 19/02**

D06F 19/00 → (51) **D06F 58/12**

(51) **D06F 58/12** (11) **4 430 238 A1***
D06F 58/26 **D06F 73/02**
D06F 19/00 **A61L 2/07**

(52) **D06F 73/02; A61L 2/06; A61L 2/07;**
D06F 57/00; A61L 2202/10;
A61L 2202/26

(25) En (26) En
(21) 22901763.7 (22) 30.11.2022

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

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/019183 30.11.2022
(87) WO 2023/101405 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 KR 20210168355

(54) • **WÄSCHEBEHANDLUNGSVORRICHTUNG**
• **LAUNDRY TREATMENT APPARATUS**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE LINGE**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) CHONG, Chungook, Seoul 08592, KR
LEE, Taegeun, Seoul 08592, KR
SEO, Bumjune, Seoul 08592, KR
CHO, Youngeun, Seoul 08592, KR
LEE, Seungmin, Seoul 08592, KR

(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE

D06F 58/26 → (51) **D06F 58/12**

(51) **D06F 73/00** (11) **4 430 239 A1***
D06F 75/10

(52) **D06F 73/00; D06F 75/10**

(25) En (26) En
(21) 22809821.6 (22) 28.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080279 28.10.2022
(87) WO 2023/078805 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21206919

(54) • **KLEIDUNGSDÄMPFER MIT SCHWENKBA-**
REM DÄMPFERKOPF
• **GARMENT STEAMER COMPRISING A PIV-**
OTABLE STEAMER HEAD
• **DÉFROISSEUR À VAPEUR POUR VÊTE-**
MENTS COMPRENANT UNE TÊTE DE DÉ-
FROISSEUR À VAPEUR PIVOTANTE

(71) Versuni Holding B.V., High Tech Campus
42, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) LING, Loo Ping, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Vollerling, Stefanus Franciscus Maria,
Versuni Holding B.V. High Tech Campus 42,
5656 AE Eindhoven, NL

D06F 73/02 → (51) **D06F 58/12**

D06F 75/10 → (51) **D06F 73/00**

(51) **D06M 15/263** (11) **4 430 240 A1***
D06M 15/273 **D06M 15/356**
C08L 83/10

(52) **D06M 15/3568; D06M 15/263;**
D06M 15/273; C08G 77/442

(25) En (26) En
(21) 22777144.1 (22) 25.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075435 25.08.2022
(87) WO 2023/086692 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277671 P

(54) • **TEXTILBEHANDLUNGSEMLSIONSFORMU-**
MULIERUNG MIT EINEM SILIKON-
(METH)ACRYLAT-COPOLYMER UND EI-
NEM SILIKONADDITIV
• **TEXTILE TREATMENT EMULSION FORMU-**
LATION INCLUDING A SILICONE -
(METH)ACRYLATE COPOLYMER AND A SIL-
ICONE ADDITIVE

- FORMULATION D'ÉMULSION DE TRAITEMENT TEXTILE COMPRENANT UN COPOLYMÈRE DE SILICONE-(MÉTH)ACRYLATE ET UN ADDITIF DE SILICONE
- (71) Dow Silicones Corporation, 2200 West Salzburg Road, Midland, Michigan 48686, US
- (72) SUNDERLAND, Travis, Midland, Michigan 48686-0994, US
JELETIC, Matthew, Midland, Michigan 48686-0994, US
HASSO, Douglas, Midland, Michigan 48686-0994, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

D06M 15/273 → (51) D06M 15/263

D06M 15/356 → (51) D06M 15/263

- (51) **D07B 1/06** (11) **4 430 241 A1***
B66B 11/00 **B66B 7/06**
D07B 1/16
- (52) **D07B 1/162; B66B 7/06;**
D07B 1/0673; D07B 1/16;
D07B 2201/1016; D07B 2501/2007
- (25) En (26) En
(21) 21963171.0 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) FI 2021/050751 08.11.2021
(87) WO 2023/079209 2023/19 11.05.2023
- (54) • SEIL UND AUFZUG
• ROPE AND ELEVATOR
• CÂBLE ET ASCENSEUR
- (71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
- (72) VALJUS, Petteri, 00330 Helsinki, FI
HELENIUS, Juha, 00330 Helsinki, FI
TALONEN, Tapani, 00330 Helsinki, FI
KIVIAHO, Erkkka, 00330 Helsinki, FI
VIITA-AHO, Tarvo, 00330 Helsinki, FI
KERE, Petri, 00330 Helsinki, FI
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

D07B 1/16 → (51) D07B 1/06

D21F 11/04 → (51) B32B 29/00

- (51) **D21H 17/60** (11) **4 430 242 A1***
B65D 65/42 **D21H 19/18**
D21H 19/34 **D21H 19/82**
D21H 27/10 **B32B 23/06**
- (52) **D21H 27/10; D21H 17/60;**
D21H 19/18; D21H 19/34;
D21H 19/824; Y02W 90/10
- (25) En (26) En
(21) 22814312.9 (22) 04.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080848 04.11.2022
(87) WO 2023/079092 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 GB 202116031
- (54) • BIOLOGISCH ABBAUBARER ARTIKEL
• BIODEGRADABLE ARTICLE
• ARTICLE BIODÉGRADABLE
- (71) Futamura Chemical UK Limited, Station Road Wigton, Cumbria CA7 9BG, GB
- (72) COCKROFT, Martin Richard, Wigton CA7 9BG, GB
WATSON, Hannah, Wigton Cumbria CA7

- 9BG, GB
SWEETMAN, Andrew, Wigton Cumbria CA7 9BG, GB
COWTON, Lucy, Wigton Cumbria CA7 9BG, GB
- (74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

D21H 19/18 → (51) D21H 17/60

D21H 19/34 → (51) D21H 17/60

D21H 19/82 → (51) D21H 17/60

D21H 27/10 → (51) B32B 29/00

D21H 27/10 → (51) D21H 17/60

D21H 27/30 → (51) B32B 29/00

E01B 27/16 → (51) E01B 35/00

E01B 27/17 → (51) E01B 35/00

- (51) **E01B 35/00** (11) **4 430 243 A1***
E01B 27/16 **E01B 27/17**
- (52) **E01B 35/00; E01B 27/16; E01B 27/17**
- (25) De (26) De
(21) 22801965.9 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) AT 2022/060386 08.11.2022
(87) WO 2023/081946 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 AT 508932021
- (54) • VORRICHTUNG ZUM DETEKTIEREN VON SCHWELLEN EINES GLEISES
• DEVICE FOR DETECTING CROSSTIES OF A TRACK
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE TRAVERSES D'UNE VOIE FERRÉE
- (71) HP3 Real GmbH, Lainzer Straße 16/5, 1130 Wien, AT
- (72) HÜTTMAYR, Harald, 4849 Puchkirchen, AT
- (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

(51) **E01C 23/088** (11) **4 430 244 A1***

(52) **E01C 23/088; B60K 1/00;**
B60K 17/00; B60L 5/00; B60L 5/38;
B60L 50/60; B60K 11/02;
B60L 2200/40; B60Y 2200/411;
B60Y 2400/785

- (25) De (26) De
(21) 22817632.7 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081632 11.11.2022
(87) WO 2023/084029 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 DE 102021129619
- (54) • SELBSTFAHRENDE BODENBEARBEITUNGSMASCHINE MIT ELEKTRISCH ANGETRIEBENER ARBEITSVORRICHTUNG UND AUSGEWGENER GEWICHTSVERTEILUNG
• SELF-PROPELLED GROUND WORKING MACHINE WITH AN ELECTRICALLY DRIVEN WORK DEVICE AND BALANCED WEIGHT DISTRIBUTION

- MACHINE DE TRAVAIL DU SOL AUTOMOTRICE DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE TRAVAIL ENTRAÎNÉ ÉLECTRIQUEMENT ET D'UNE RÉPARTITION DE POIDS ÉQUILIBRÉE
- (71) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse 2, 53578 Windhagen, DE
- (72) BACH, Markus, 53129 Bonn, DE
PRASSEL, Philipp, 53577 Neustadt/Wied, DE
- (74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

(51) **E01F 15/04** (11) **4 430 245 A1***
E01F 15/14 **E04H 17/14**

(52) **E01F 15/14; E01F 15/043**

(25) En (26) En
(21) 22830000.0 (22) 10.11.2022

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

- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049593 10.11.2022
(87) WO 2023/086503 2023/20 19.05.2023
(30) 14.11.2021 US 202163279165 P
- (54) • SPERRSYSTEME MIT STOSSFESTEN SCHIENEN AUF BODENMONTIERTEN PFOSTEN-BASEN
• BARRIER SYSTEMS WITH IMPACT RESISTANT RAILS SUPPORTED FROM FLOOR MOUNTED POST BASES
• SYSTÈMES DE BARRIÈRE DOTÉS DE RAILS RÉSISTANTS AUX CHOCS SUPPORTÉS PAR DES PIEDS DE POTEAU MONTÉS SUR LE SOL

- (71) Rite-Hite Holding Corporation, 195 S. Rite-Hite Way, Milwaukee, WI 53204, US
- (72) WIEGEL, Aaron, Milwaukee, Wisconsin 53223, US
DONDLINGER, Jason, Bellevue, Iowa 52031, US
CASEY, Nick, Cascade, Iowa 52033, US
KORMAN, Butch, Dubuque, Iowa 52001, US
DUESING, Tony, Bellevue, Iowa 52031, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **E01F 15/08** (11) **4 430 246 A1***
(52) **E01F 15/085; E01F 15/088**

(25) En (26) En
(21) 22817817.4 (22) 11.11.2022

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

- BA
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/060870 11.11.2022
(87) WO 2023/084462 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 IT 202100028742
- (54) • MODULARE STRASSENBARRIERE
• MODULAR ROAD BARRIER
• BARRIÈRE ROUTIÈRE MODULAIRE
- (71) Katech S.r.l., Via G. Donizetti, 1, 95126 Catania (CT), IT
- (72) AIELLO, Valerio Salvatore, 95126 Catania (CT), IT
- (74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

(51) **E01F 15/14** (11) **4 430 247 A2***
(52) **E01F 15/14**

(25) En (26) En
(21) 22835167.2 (22) 10.11.2022

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

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049600 10.11.2022
(87) WO 2023/086508 2023/20 19.05.2023
(88) 22.06.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278948 P
30.06.2022 US 202263357366 P
(54) • **BARRIERESYSTEME MIT STOSSFESTEN, SICH ENTLANG DES BODENS ERSTRECKENDEN SCHIENEN**
• **BARRIER SYSTEMS WITH IMPACT RESISTANT RAILS THAT EXTEND ALONG THE FLOOR**
• **SYSTÈMES DE BARRIÈRE DOTÉS DE RAILS RÉSISTANT AUX CHOCS QUI S'ÉTENDENT LE LONG DU SOL**
(71) Rite-Hite Holding Corporation, 195 S. Rite-Hite Way, Milwaukee, WI 53204, US
(72) DONDLINGER, Jason, Bellevue, Iowa 52031, US
CASEY, Nick, Cascade, Iowa 52033, US
DUESING, Tony, Bellevue, Iowa 52031, US
WIEGEL, Aaron, Milwaukee, Wisconsin 53223, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

E01F 15/14 → (51) **E01F 15/04**

E02B 9/00 → (51) **F03B 17/06**

E02B 9/02 → (51) **F03B 17/06**

E02B 9/08 → (51) **F03B 17/06**

(51) **E02D 31/00** (11) **4 430 248 A1***
F24F 8/70 **G01N 1/22**
(52) **E02D 33/00; G01L 13/00; G01L 19/086; G01L 19/142**
(25) En (26) En
(21) 22879344.4 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/046100 07.10.2022
(87) WO 2023/059907 2023/15 13.04.2023
(30) 08.10.2021 US 202163253653 P
(54) • **SUB-LAB-MONITOR, SYSTEM UND VERFAHREN ZU SEINER VERWENDUNG**
• **SUB-SLAB MONITOR, SYSTEM, AND METHOD OF USING THE SAME**
• **DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE SOUS-DALLE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CELUI-CI**
(71) Vapor Products Group, LLC, 2600 W. Big Beaver Rd., Suite 300, Troy, Michigan 48084, US
(72) HOYLMAN, Kyle, Troy, Michigan 48084, US
BONNIWELL, Chris, Troy, Michigan 48084, US
FERGUSON, Chris, Troy, Michigan 48084, US
(74) Wilson, Justin Scott, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **E02F 3/28** (11) **4 430 249 A1***
E02F 3/34 **E02F 3/358**
E02F 3/36 **E02F 3/43**
E02F 9/08 **E02F 9/26**
(52) **E02F 3/286; E02F 3/3402; E02F 3/358; E02F 3/3681; E02F 3/431; E02F 9/0841; E02F 9/264**
(25) NI (26) En
(21) 22797520.8 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050603 25.10.2022
(87) WO 2023/080776 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 NL 2029665
(54) • **MINILADER**
• **MINILOADER**
• **MINI-CHARGEUR**
(71) Peeters Landbouwmachines B.V., Munnikenheiweg 47, 4879 NE Etten-Leur, NL
(72) PEETERS, Daniel Petrus Marie, 4879 NE ETTEN-LEUR, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

E02F 3/34 → (51) **E02F 3/28**

E02F 3/358 → (51) **E02F 3/28**

E02F 3/36 → (51) **E02F 3/28**

E02F 3/43 → (51) **E02F 3/28**

E02F 9/08 → (51) **E02F 3/28**

E02F 9/26 → (51) **E02F 3/28**

E03B 3/02 → (51) **C02F 1/44**

(51) **E03C 1/05** (11) **4 430 250 A1***
E03D 5/10
(52) **E03C 1/057; E03D 5/105**
(25) De (26) De
(21) 22809391.0 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/079804 25.10.2022
(87) WO 2023/078739 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 DE 102021128980
(54) • **SENSORANORDNUNG ZUR ERKENNUNG EINER PERSON IN EINEM NUTZUNGSBE- REICH EINER SANITÄREN EINRICHTUNG**
• **SENSOR ARRANGEMENT FOR IDENTIFY- ING A PERSON IN A USE REGION OF A SANITARY INSTALLATION**
• **SYSTÈME CAPTEUR POUR IDENTIFIER UNE PERSONNE DANS UNE ZONE D'UTILISA- TION D'UNE INSTALLATION SANITAIRE**
(71) Grohe AG, Industriepark Edelburg, 58675 Hemer, DE
(72) PRZIBYLLA, Krystian, 58706 Menden, DE
MAINKA, David, 58640 Iserlohn, DE
SOBOTTA, Bastian, 58675 Hemer, DE
BECKER, Gernot, 44269 Dortmund, DE

E03D 5/10 → (51) **E03C 1/05**

E04B 2/00 → (51) **E04C 2/04**

E04B 2/74 → (51) **A47G 5/00**

(51) **E04C 2/04** (11) **4 430 251 A1***
E04B 2/00 **E04C 2/32**
E04C 2/34
(52) **E04C 2/04; E04C 2/322; E04C 2/3405; E04C 2/46; E04C 2002/3477**
(25) It (26) En
(21) 22817814.1 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060826 10.11.2022
(87) WO 2023/084437 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 IT 202100028745
(54) • **SELBSTTRAGENDES ELEMENT ZUR KON- STRUKTION VON STRUKTUREN UND ZU- GEHÖRIGES VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG**
• **SELF-SUPPORTING ELEMENT FOR THE CONSTRUCTION OF STRUCTURES AND ASSOCIATED METHOD OF REALIZATION**
• **ÉLÉMENT AUTOPORTANT DESTINÉ À LA CONSTRUCTION DE STRUCTURES ET PRO- CÉDÉ DE RÉALISATION ASSOCIÉ**
(71) ETESIAS S.r.l., Via Pietro Jacopo De Gennaro, 72, 80125 Napoli, IT
(72) FRAGNITO, Andrea, 82100 Benevento (BN), IT
MENNA, Costantino, 80131 Napoli, IT
MAURO, Gerardo Maria, 82100 Benevento, IT
IASIELLO, Marcello, 80122 Napoli, IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

E04C 2/04 → (51) **C04B 9/20**

E04C 2/32 → (51) **E04C 2/04**

E04C 2/34 → (51) **E04C 2/04**

(51) **E04F 15/10** (11) **4 430 252 A1***
G06K 7/10 **G01S 5/02**
H04W 64/00
(52) **G01S 5/02; G05D 1/028; G05D 1/0287; E04F 15/10; G01S 2205/00**
(25) En (26) En
(21) 22821612.3 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060747 08.11.2022
(87) WO 2023/084394 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 GB 202116067
(54) • **KOMMUNIKATIONS-, SICHERHEITS- UND ORTUNGSSYSTEM ZUR VERWENDUNG ALS TEIL EINES WARENTRANSPORTS- SYSTEMS**
• **A COMMUNICATION, SAFETY, AND LOCA- TION SYSTEM FOR USE AS PART OF A GOODS TRANSPORTING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE COMMUNICATION, DE SÉCU- RITÉ ET DE LOCALISATION DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ EN TANT QUE PARTIE D'UN SYSTÈME DE TRANSPORT DE MARCHAN- DISES**
(71) Tharsus Limited, Birmayne House Cowley Road Blyth Riverside Business Park, Blyth, Northumberland NE24 5TF, GB
Swan, David, 14 Victoria Terrace, East Boldon Tyne and Wear NE36 0RS, GB
Palmer, Brian, Helm House, Newton Hall, Stocksfield Northumberland NE43 7TW, GB
Robinson, Craig, 46 Annan Road, Billingham, Stockton-on-Tees Durham TS23 3HE, GB
(72) SWAN, David, East Boldon Tyne and Wear NE36 0RS, GB
PALMER, Brian, Stocksfield Northumberland NE43 7TW, GB
ROBINSON, Craig, Durham TS23 3HE, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

E04G 1/15 → (51) **E04G 1/30**

(51) **E04G 1/30** (11) **4 430 253 A1***
E04G 1/15 **E04G 1/34**
E06C 1/12 **E06C 1/32**
E06C 1/39 **E06C 7/42**
E04G 7/30 **E04G 7/34**

(52) **E04G 1/30; E04G 1/154; E04G 1/34;**
E04G 7/304; E04G 7/34; E06C 1/12;
E06C 1/18; E06C 1/32; E06C 1/39;
E06C 7/16; E06C 7/423;
E04G 2001/307

(25) En (26) En
(21) 22817682.2 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/081789 14.11.2022
(87) WO 2023/084078 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 NL 2029736
(54) • **ANORDNUNG MIT EINER KLAPPLEITER
UND EINER PLATTFORM**
• **ASSEMBLY COMPRISING A FOLDING LAD-
DER AND A PLATFORM**
• **ENSEMBLE COMPRENANT UNE ÉCHELLE
PLIANTE ET UNE PLATEFORME**

(71) Lampe Holding B.V., Kleine Sparrenlaan 1,
2121 CJ Bennebroek, NL
(72) LAMPE, Caspar Bernard, 2121 CJ
BENNEBROEK, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

E04G 1/34 → (51) **E04G 1/30**

(51) **E04G 3/28** (11) **4 430 254 A1***
(25) En (26) En
(21) 23841484.1 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) IB 2023/062312 06.12.2023
(87) WO 2024/161200 2024/32 08.08.2024
(30) 01.02.2023 IN 202341006420
(54) • **STRUKTUR ZUR KONSTRUKTION EINES
AUFZUGSSCHACHTS**
• **A STRUCTURE FOR CONSTRUCTING AN
ELEVATOR SHAFT**
• **STRUCTURE DE CONSTRUCTION DE CAGE
D'ASCENSEUR**

(71) Vishal, Ruphavathy, No 20, 8th Cross Street
Shastrinagar, Adyar, Tamil Nadu, Chennai
6000020, IN
(72) Vishal, Ruphavathy, Chennai 6000020, IN
(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners
S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

E04G 7/30 → (51) **E04G 1/30**

E04G 7/34 → (51) **E04G 1/30**

(51) **E04G 21/04** (11) **4 430 255 A1***
(52) **E04G 21/0436; E04G 21/0445**
(25) En (26) En
(21) 22823267.4 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/079630 10.11.2022
(87) WO 2023/086881 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202117525422
(54) • **FAHRBARES BETONVERTEILSYSTEM**

• **MOBILE CONCRETE DISTRIBUTION SYS-
TEM**
• **SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE BÉTON
MOBILE**

(71) EZ Placer, LLC, 3429 Knobs Valley Drive,
Floyds Knobs, Indiana 47119, US

(72) TROYER, Michael, Fort Shaw, Montana
59443, US

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

E04H 3/26 → (51) **B60P 3/025**

E04H 3/28 → (51) **B60P 3/025**

(51) **E04H 4/16** (11) **4 430 256 A1***
G06F 21/88
(52) **E04H 4/1654; G06F 21/32;**
G06F 21/554

(25) En (26) En
(21) 22830610.6 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) IB 2022/060848 10.11.2022
(87) WO 2023/084452 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278631 P
(54) • **REINIGUNGSSYSTEM MIT EINEM DIEB-
STAHLSCHUTZSYSTEM**
• **A CLEANING SYSTEM COMPRISING AN
ANTI-THEFT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE NETTOYAGE COMPRENANT
UN SYSTÈME ANTIVOL**

(71) Zodiac Pool Care Europe, ZA de la Balme,
31450 Belberaud, FR
(72) DUFFAUT, Simon, 31450 Belberaud, FR
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **E04H 12/18** (11) **4 430 257 A1***
F16B 7/10
(52) **E04H 12/182**

(25) It (26) En
(21) 21835822.4 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) IB 2021/060502 12.11.2021
(87) WO 2023/084294 2023/20 19.05.2023
(54) • **ELEKTROMECHANISCHE TELESKOPSAU-
LENANORDNUNG**
• **ELECTROMECHANICAL TELESCOPIC COL-
UMN ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE COLONNE TÉLESCOPIQUE
ÉLECTROMÉCANIQUE**

(71) FIRECO S.R.L. A SOCIO UNICO, Via Enrico
Fermi, 56, 25064 Gussago (BS), IT
(72) STRIPPOLI, Giancarlo, 25064 Gussago,
Brescia, IT
(74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11,
25122 Brescia, IT

E04H 17/14 → (51) **E01F 15/04**

(51) **E05B 1/00** (11) **4 430 258 A1***
E05B 47/00 **E05C 3/04**
A47K 5/12

(52) **E05C 3/042; A47K 5/12; A47K 10/32;**
E05B 1/0038; E05B 47/0012;
A47K 2010/3246; E05B 2047/0017

(25) En (26) En
(21) 21815124.9 (22) 11.11.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) EP 2021/081373 11.11.2021
(87) WO 2023/083451 2023/20 19.05.2023
(54) • **ELEKTRONISCHE VERRIEGELUNGSAN-
ORDNUNG FÜR SPENDER UND MONTA-
GEVERFAHREN**
• **ELECTRONIC LOCK ASSEMBLY FOR DIS-
PENSER, AND ASSEMBLY METHOD**
• **ENSEMBLE VERROU ÉLECTRONIQUE
POUR DISTRIBUTEUR ET PROCÉDÉ D'AS-
SEMBLAGE**

(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405
03 Göteborg, SE

(72) KLING, Robert, 405 03 GÖTEBORG, SE
MÖLLER, Per, 781 73 BORLÄNGE, SE
WALHEIM, Karl, 781 73 BORLÄNGE, SE
STEVENSSON, Michael, 781 73 BORLÄNGE,
SE

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

E05B 47/00 → (51) **E05B 1/00**

(51) **E05B 65/08** (11) **4 430 259 A1***
E06B 3/46
(52) **G06N 3/045; G06N 3/063;**
G06N 3/098; G06N 3/0985;
G06N 3/084

(25) En (26) En
(21) 22817348.0 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) IB 2022/060697 07.11.2022
(87) WO 2023/084380 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 GR 20210100793
(54) • **MEHRBLATTTRENNWAND MIT SCHIEBE-
FLÜGELN**
• **MULTI-LEAF PARTITION WITH SLIDING
LEAVES**
• **SÉPARATION À PLUSIEURS BATTANTS
AYANT DES BATTANTS COULISSANTS**

(71) SEU PLASTICS ONE MAN L.L.C., 2 Arch
Makarou str., 62122 Serres, GR
(72) MYLONAS, Alexandros, 55236 Panorama
Thessaloniki, GR
(74) Samouilidis, Emmanouil, Alkyonis 46, 175
62 Palaio Faliro, GR

E05B 77/34 → (51) **E05B 79/20**

(51) **E05B 79/20** (11) **4 430 260 A1***
E05B 81/90 **E05B 77/34**
E05B 85/12 **E05B 85/18**
E05B 85/14

(52) **E05B 79/20; E05B 77/34; E05B 81/90;**
E05B 85/12; E05B 85/14
(25) De (26) De
(21) 22808951.2 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) DE 2022/100837 10.11.2022
(87) WO 2023/083416 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 DE 102021129562
(54) • **KRAFTFAHRZEUG-SCHLOSS INSBESONDE-
RE KRAFTFAHRZEUG-TÜRSCHLOSS**

- *MOTOR VEHICLE LOCK, IN PARTICULAR MOTOR VEHICLE DOOR LOCK*
 - *SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE, EN PARTICULIER SERRURE DE PORTIÈRE DE VÉHICULE AUTOMOBILE*
- (71) Kiekert Aktiengesellschaft, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
- (72) INAN, Ömer, 46282 Dorsten, DE
- SZEGENY, Peter, 51766 Engelskirchen, DE
- SCHOLZ, Michael, 45136 Essen, DE
- SCHIFFER, Holger, 40668 Meerbusch, DE
- SCHMITZ, Andreas, 42551 Velbert, DE
- BENDEL, Thorsten, 46149 Oberhausen, DE
- (74) Kiekert AG Patentabteilung, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

E05B 81/90 → (51) **E05B 79/20**

- (51) **E05B 83/40** (11) **4 430 261 A1***
E05C 17/60
- (52) **E05C 17/60**; E05D 13/04;
E05Y 2900/531
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22802102.8 (22) 14.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/078630 14.10.2022
- (87) WO 2023/083562 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 FR 2111849
- (54) • *VERRIEGELUNGSSYSTEM FÜR EIN VER-SCHIEBBARES BEWEGLICHES PANEEL*
• *LOCKING SYSTEM FOR SLIDING MOV-ABLE PANEL*
• *SYSTÈME D'ARRÊT POUR OUVRANT COU-LISSANT*
- (71) Renault s.a.s, 122-122B Avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
- (72) MARME, Philippe, 78280 GUYANCOURT, FR
PELAMOURGUES, Karine, 78280 GUYANCOURT, FR

E05B 85/12 → (51) **E05B 79/20**

E05B 85/14 → (51) **E05B 79/20**

E05B 85/18 → (51) **E05B 79/20**

E05C 3/04 → (51) **E05B 1/00**

- (51) **E05C 9/04** (11) **4 430 262 A1***
B62H 5/08
- (52) **B62H 3/04**; **B62H 5/08**;
B62H 2003/005
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22814403.6 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081365 09.11.2022
- (87) WO 2023/083914 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 FR 2111883
- (54) • *FAHRZEUGVERRIEGELUNGSSVORRICH-TUNG, FAHRZEUG UND AUFBEWAH-RUNGSSTATION*
• *VEHICLE LOCKING DEVICE, VEHICLE AND STORAGE STATION*
• *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE D'UN VÉHI-CULE, VÉHICULE ET STATION DE STO-CKAGE*
- (71) Fifteen, 105 Avenue Jean Jaurès Bâtiment A Cellule 2, 69600 Oullins, FR
- (72) PRAQUIN, Gaël, 69670 VAUGNERAY, FR
BRUNEAU, Laurent, 38590 SAINT ETIENNE

- DE SAINT GEOIRS, FR
- (74) Yes My Patent, 32 Boulevard Richard Lenoir, 75011 Paris, FR

E05C 17/60 → (51) **E05B 83/40**

E05D 5/10 → (51) **E05F 11/38**

E05D 5/12 → (51) **E05F 11/38**

E05D 15/06 → (51) **A47B 1/08**

- (51) **E05F 11/38** (11) **4 430 263 A1***
E05D 5/12 **E05D 5/10**
- (52) **E05F 11/385**; E05D 5/121;
E05D 2005/102; E05Y 2600/12;
E05Y 2600/56; E05Y 2900/55
- (25) En (26) En
(21) 22817900.8 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081579 11.11.2022
- (87) WO 2023/084008 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 US 202117524887
- (54) • *SCHIEBER FÜR FENSTERHEBER MIT VER-STELLMECHANISMUS*
• *SLIDER FOR WINDOW REGULATOR WITH ADJUSTMENT MECHANISM*
• *GLISSIÈRE POUR LÈVE-VITRE DOTÉE D'UN MÉCANISME DE RÉGLAGE*
- (71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
- (72) FAIRCHILD, Brian, Oxford, MI 313852, US
TREVARROW, James, Sun City West, AZ 85375, US
- REAMES, Chase, Fenten, Mi 48430, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

E06B 3/46 → (51) **E05B 65/08**

E06B 9/264 → (51) **E06B 9/266**

- (51) **E06B 9/266** (11) **4 430 264 A1***
E06B 9/38 **E06B 9/42**
- (52) **E06B 9/266**; **E06B 9/264**; **E06B 9/42**;
E06B 2009/2452
- (25) En (26) En
(21) 22821578.6 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052861 10.11.2022
- (87) WO 2023/084230 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 GB 202116362
- (54) • *FENSTERBLENDENRAHMEN*
• *WINDOW BLIND FRAME*
• *CADRE DE STORE DE FENÊTRE*
- (71) Louver-Lite Limited, Ashton Road, Hyde, Cheshire SK14 4BG, GB
- (72) GREENING, Andrew, Hyde, Cheshire SK14 4BG, GB
- (74) Bridle Intellectual Property, 6F Thomas Way Lakesview International Business Park, Canterbury, Kent CT3 4JZ, GB

E06B 9/38 → (51) **E06B 9/266**

E06B 9/42 → (51) **E06B 9/266**

E06C 1/12 → (51) **E04G 1/30**

E06C 1/32 → (51) **E04G 1/30**

E06C 1/39 → (51) **E04G 1/30**

E06C 7/42 → (51) **E04G 1/30**

E21B 4/02 → (51) **E21B 41/00**

E21B 4/04 → (51) **E21B 43/12**

E21B 17/042 → (51) **F16L 15/06**

E21B 17/10 → (51) **E21B 33/13**

E21B 23/04 → (51) **E21B 29/02**

- (51) **E21B 27/02** (11) **4 430 265 A1***
E21B 33/138 **E21B 41/00**
E21B 43/112
- (52) **E21B 41/0078**; **E21B 27/02**;
E21B 33/138; **E21B 43/112**
- (25) En (26) En
(21) 22814411.9 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081438 10.11.2022
- (87) WO 2023/083945 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 EP 21207925
- (54) • *BOHRLOCHINJEKTIONSWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR INJEKTION EINES FLUIDS IN EINEN EIN BOHRLOCHROHR UMGE-BENDEN RING*
• *DOWNHOLE INJECTION TOOL AND METHOD FOR INJECTING A FLUID IN AN ANNULUS SURROUNDING A DOWNHOLE TUBULAR*
• *OUTIL D'INJECTION DE FOND DE TROU ET PROCÉDÉ D'INJECTION D'UN FLUIDE DANS UN ESPACE ANNULAIRE ENTOU-RANT UN ÉLÉMENT TUBULAIRE DE FOND DE TROU*
- (71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
- (72) CORNELISSEN, Erik Kerst, 1031 HW Amsterdam, NL
- (74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

E21B 27/02 → (51) **E21B 41/00**

- (51) **E21B 29/00** (11) **4 430 266 A1***
E21B 47/09 **E21B 43/114**
E21B 29/02
- (52) **E21B 29/002**; **E21B 29/02**;
E21B 47/09
- (25) En (26) En
(21) 22839526.5 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049574 10.11.2022
- (87) WO 2023/086489 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 US 202117525570
- (54) • *SCHNEIDEN VON ROHREN IN BOHRLÖ-CHERN UNTER VERWENDUNG VON AU-TONOMEN BOHRLOCHSTRAHLSCHNEID-WERKZEUGEN*

- CUTTING PIPES IN WELLBORES USING DOWNHOLE AUTONOMOUS JET CUTTING TOOLS
 - DÉCOUPE DE TUYAUX DANS DES PUIITS DE FORAGE À L'AIDE D'OUTILS DE DÉCOUPE AU JET AUTONOMES DE FOND DE TROU
- (71) Saudi Arabian Oil Company, 1 Eastern Avenue, Dhahran 31311, SA
(72) SEHSAH, Ossama R., Dhahran, 31311, SA SHAARAWI, Amjad, Dhahran, 31311, SA GOONERATNE, Chinthaka Pasan, Dhahran, 31311, SA
(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

(51) **E21B 29/02** (11) **4 430 267 A1***
E21B 33/12 **E21B 33/134**
E21B 36/00 **E21B 23/04**

(52) **E21B 36/008; E21B 23/04;**
E21B 29/02; E21B 33/12;
E21B 33/1204; E21B 33/134

(25) En (26) En
(21) 22805939.0 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) GB 2022/052850 10.11.2022
(87) WO 2023/084220 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 GB 202116383

- GASERZEUGENDE CHEMISCHE ERWÄRMUNGSMISCHUNGEN UND BOHRLOCHWERKZEUGANORDNUNGEN MIT CHEMISCHEN HEIZERN DAMIT
- GAS-GENERATING CHEMICAL HEATING MIXTURES AND DOWNHOLE TOOL ASSEMBLIES WITH CHEMICAL HEATERS EMPLOYING SUCH
- MÉLANGES DE CHAUFFAGE CHIMIQUE GÉNÉRATEURS DE GAZ ET ENSEMBLES OUTILS DE FOND DE PUIITS COMPORTANT DES DISPOSITIFS DE CHAUFFAGE CHIMIQUE UTILISANT CEUX-CI

(71) BISN Tec Ltd, 713 Cavendish Avenue, Birchwood Warrington Cheshire WA3 6DE, GB

(72) LEVCHENKO, Andre, Warrington Cheshire WA3 6DE, GB
CHANCELLOR, Bobby, Warrington Cheshire WA3 6DE, GB
NAYLOR, Matthew, Warrington Cheshire WA3 6DE, GB
CLARK, Billy, Warrington Cheshire WA3 6DE, GB
TALAPATRA, Didhiti, Warrington Cheshire WA3 6DE, GB
CARRAGHER, Paul, Warrington Cheshire WA3 6DE, GB
MOODY, Mike, Warrington Cheshire WA3 6DE, GB

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

E21B 29/02 → (51) **E21B 29/00**

(51) **E21B 33/035** (11) **4 430 268 A1***
E21B 41/00 **E21B 47/12**

(52) **E21B 33/0355; E21B 41/0007;**
E21B 47/12

(25) En (26) En
(21) 21810940.3 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

- KH MA MD TN
(86) EP 2021/081036 09.11.2021
(87) WO 2023/083432 2023/20 19.05.2023
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM FERNBE-TRIEB EINER BOHRLOCHAUSRÜSTUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR REMOTE OPERATION OF WELL EQUIPMENT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT À DISTANCE D'UN ÉQUIPEMENT DE PUIITS

(71) FMC Kongsberg Subsea AS, P.O. Box 1012, 3601 Kongsberg, NO

(72) KARADENIZ, Firat, 3610 Kongsberg, NO
DORAN, Thomas, 3612 Kongsberg, NO
HALSET, Kjetil, 3616 Kongsberg, NO
MORLEY, Jonathan, Conroe, TX 77385, US
AMEURI, Mahfoudh, 3613 Kongsberg, NO
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **E21B 33/12** (11) **4 430 269 A1***
E21B 33/127 **E21B 43/10**

(52) **E21B 33/1208; E21B 33/127;**
E21B 43/103

(25) En (26) En
(21) 22814396.2 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2022/081333 09.11.2022
(87) WO 2023/083891 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 EP 21207644
03.06.2022 EP 22177326

- EXPANDIERBARES BOHRLOCHROHR
 - DOWNHOLE EXPANDABLE TUBULAR
 - ÉLÉMENT TUBULAIRE EXTENSIBLE DE FOND DE TROU
- (71) Welltec Manufacturing Center Completions ApS, Storstrømsvej 12, 6715 Esbjerg N, DK
(72) REVES VASQUES, Ricardo, 6300 Zug, CH
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

E21B 33/12 → (51) **E21B 29/02**

(51) **E21B 33/127** (11) **4 430 270 A1***
E21B 36/00 **E21B 33/13**

(52) **E21B 33/127; E21B 33/13**

(25) En (26) En
(21) 22814394.7 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2022/081328 09.11.2022
(87) WO 2023/083889 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 EP 21207648

- BOHRLOCHANORDNUNG UND RINGFÖRMIGE BARRIERE MIT BOHRLOCHANORDNUNG
- DOWNHOLE ASSEMBLY AND ANNULAR BARRIER WITH DOWNHOLE ASSEMBLY
- ENSEMBLE FOND DE TROU ET BARRIÈRE ANNULAIRE COMPORTANT L'ENSEMBLE FOND DE TROU

(71) Welltec Manufacturing Center Completions ApS, Storstrømsvej 12, 6715 Esbjerg N, DK
(72) REVES VASQUES, Ricardo, 6300 Zug, CH
(74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

E21B 33/127 → (51) **E21B 33/12**

(51) **E21B 33/13** (11) **4 430 271 A1***
E21B 43/112 **E21B 33/138**

E21B 17/10

(52) **E21B 33/13; E21B 17/1028;**
E21B 33/138; E21B 43/112

(25) En (26) En
(21) 22814413.5 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2022/081440 10.11.2022
(87) WO 2023/083947 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 EP 21207923

- STOPFENWERKZEUG FÜR BOHRLOCH-ROHRE UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
- PLUGGING TOOL FOR DOWNHOLE TUBULARS AND METHOD FOR USE THEREOF
- OUTIL D'OBTURATION POUR ÉLÉMENTS TUBULAIRES DE FOND DE TROU ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉ

(71) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL

(72) CORNELISSEN, Erik Kerst, 1031 HW Amsterdam, NL

VAN SCHIE, Coen, 1031 HW Amsterdam, NL
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL

E21B 33/13 → (51) **E21B 33/127**

E21B 33/134 → (51) **E21B 29/02**

E21B 33/138 → (51) **E21B 27/02**

E21B 33/138 → (51) **E21B 33/13**

E21B 33/138 → (51) **E21B 41/00**

E21B 36/00 → (51) **E21B 29/02**

E21B 36/00 → (51) **E21B 33/127**

(51) **E21B 41/00** (11) **4 430 272 A1***
E21B 43/25 **E21B 49/08**

(52) **E21B 43/25; E21B 41/00; E21B 49/08;**
E21B 49/087; E21B 2200/20

(25) En (26) En
(21) 21824012.5 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) IB 2021/000765 12.11.2021
(87) WO 2023/084265 2023/20 19.05.2023
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON AUFWÄRTSSKALIERUNGSPARAMETERN EINER ANSÄUERUNGSINJEKTION IN EINER GEOLOGISCHEN FORMATION, ZUGEHÖRIGE VERWENDUNG UND SYSTEM

- PROCESS FOR DETERMINING UP-SCALING PARAMETERS OF AN ACIDIFICATION INJECTION IN A GEOLOGICAL FORMATION, RELATED USE AND SYSTEM
- PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE PARAMÈTRES DE CHANGEMENT D'ÉCHELLE D'UNE INJECTION D'ACIDIFICATION DANS UNE FORMATION GÉOLOGIQUE, UTILISATION ET SYSTÈME ASSOCIÉS

(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR

(72) MAHESHWARI, Priyank, 64018 Pau Cedex, FR
GHARBI, Ousama, 64018 Pau Cedex, FR
PEYRONY, Vincent, 64018 Pau Cedex, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441

Paris Cedex 09, FR					
(51) E21B 41/00	(11) 4 430 273 A1*	(51) E21B 41/00	(11) 4 430 275 A1*		
E21B 43/112	E21B 27/02	E21B 4/02	F03B 13/02		
E21B 33/138		(52) E21B 7/15; E21B 7/067;			
(52) E21B 41/0078; E21B 27/02;		E21B 41/0085			
E21B 33/138; E21B 43/112		(25) En	(26) En		
(25) En	(26) En	(21) 22893818.9	(22) 09.11.2022		
(21) 22814412.7	(22) 10.11.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		SI SK SM TR			
SI SK SM TR		BA			
BA		KH MA MD TN			
KH MA MD TN		(86) US 2022/079577	09.11.2022		
(86) EP 2022/081439	10.11.2022	(87) WO 2023/086841	2023/20 19.05.2023		
(87) WO 2023/083946	2023/20 19.05.2023	(30) 09.11.2021 US 202163263782 P			
(30) 12.11.2021 EP 21207921		08.11.2022 US 202217982589			
(54) • BOHRLOCHWERKZEUG UND VERFAHREN		(54) • FLUIDBASIERTE INTERMITTIERENDER			
ZUM PERFORIEREN EINES BOHRLOCH-		ANTRIEB VON BOHRLOCHOPERATIONEN			
ROHRS		• FLUID BASED INTERMITTENT POWERING			
• DOWNHOLE TOOL AND METHOD FOR		OF DOWNHOLE OPERATIONS			
PERFORATING A DOWNHOLE TUBULAR		• ALIMENTATION INTERMITTENTE À BASE			
• OUTIL DE FOND DE TROU ET PROCÉDÉ DE		DE FLUIDE D'OPÉRATIONS DE FOND DE			
PERFORATION D'UN ÉLÉMENT TUBU-		TROU			
LAIRE DE FOND DE TROU		(71) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N.			
(71) Shell Internationale Research Maatschappij		Sam Houston Parkway E., Houston, Texas			
B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR		77032-3219, US			
The Hague, NL		(72) FINKE, Michael D., Houston, Texas 77032-			
(72) CORNELISSEN, Erik Kerst, 1031 HW		3219, US			
Amsterdam, NL		WIECEK, Boguslaw, Houston, Texas 77032-			
VAN MOORSEL, Sam Gerard, 1031 HW		3219, US			
Amsterdam, NL		PAI, Nagaraja, Lancaster, Pennsylvania			
VAN SCHIE, Coen, 1031 HW Amsterdam, NL		17601, US			
NEITELER, Robert Jan, 2288GS Rijswijk, NL		(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte			
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ		PartmbB Arabellastraße 30, 81925			
The Hague, NL		München, DE			
		E21B 41/00 → (51) E21B 27/02			
(51) E21B 41/00	(11) 4 430 274 A1*	E21B 41/00 → (51) E21B 33/035			
G01V 1/28	G01V 11/00	E21B 41/00 → (51) E21B 43/12			
G01V 99/00	G06N 3/04	E21B 43/00 → (51) E21B 49/00			
(52) G01V 1/308; E21B 41/0064;		E21B 43/01 → (51) E21B 43/14			
G01V 1/303; G06N 3/08;		E21B 43/10 → (51) E21B 33/12			
E21B 2200/22; G06N 3/044;		E21B 43/112 → (51) E21B 27/02			
G06N 3/0464		E21B 43/112 → (51) E21B 33/13			
(25) En	(26) En	E21B 43/112 → (51) E21B 41/00			
(21) 22893563.1	(22) 09.11.2022	E21B 43/114 → (51) E21B 29/00			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		(51) E21B 43/12	(11) 4 430 276 A1*		
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		E21B 4/04	E21B 41/00		
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE		E21B 47/001			
SI SK SM TR		(52) E21B 43/128; F04D 13/10;			
BA		F04D 15/0066; H02P 21/14			
KH MA MD TN		(25) En	(26) En		
(86) US 2022/049421	09.11.2022	(21) 22893879.1	(22) 11.11.2022		
(87) WO 2023/086396	2023/20 19.05.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI			
(30) 09.11.2021 US 202163263785 P		FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
(54) • VORHERSAGE VON CO₂-FAHNENKÖR-		MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE			
PERN BEI SEQUESTRIERUNGSOPERATIO-		SI SK SM TR			
NEN		BA			
• FORECASTING CO₂ PLUME BODIES IN SE-		KH MA MD TN			
QUESTRATION OPERATIONS		(86) GB 2022/052855	10.11.2022		
• PRÉDICTION DE CORPS DE VOLUTE DE		(87) WO 2023/084225	2023/20 19.05.2023		
CO₂ DANS DES OPÉRATIONS DE SÉQUES-		(30) 11.11.2021 GB 202116274			
TRATION		(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIM-			
(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue		MUNG EINER DREIDIMENSIONALEN			
Saint Dominique, 75007 Paris, FR		BOHRLOCHPOSITION			
(84) FR		• SYSTEM AND METHOD FOR DETERMIN-			
(71) GeoQuest Systems B.V., Gevers		ING THREE DIMENSIONAL WELL POSI-			
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL		TION			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-			
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC		TION DE POSITION TRIDIMENSIONNELLE			
ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI		DE PUIITS			
SK SM TR		(71) Driller's Way-Point Depth Limited, 124 City			
(72) LI, Zhun, Houston, Texas 77042, US		Road, London Greater London EC1V 2NX,			
HU, Wenyi, Houston, Texas 77042, US		GB			
ABUBAKAR, Aria, Houston, Texas 77077, US		(72) BOLT, Harald, 2333 Minderhout, BE			
Schlumberger Intellectual Property		(74) Gordon, Naoise Padhraic Edward, Black &			
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den		Associates Limited, Office 2/1 211			
Haag, NL		Dumbarton Road Glasgow G11 6AA, GB			
		E21B 47/04 → (51) G01V 1/40			
		E21B 47/06 → (51) G01V 1/40			

E21B 47/09 → (51) **E21B 29/00**

- (51) **E21B 47/107** (11) **4 430 279 A1***
G01F 1/74
- (52) **G01F 1/74; E21B 47/07; E21B 47/107; E21B 47/135; G01F 1/661; G01F 1/666; G01K 11/32; G01L 19/0023; E21B 2200/22; G01D 5/35361; G06N 20/00**
- (25) En (26) En
- (21) 22893547.4 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049378 09.11.2022
- (87) WO 2023/086370 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 US 202163277257 P
- (54) • **MEHRPHASENMESSUNG EINER MASCHINENLOGIK UNTER VERWENDUNG VERTEILTETER AKUSTISCHER MESSDATEN**
- **MACHINE LOGIC MULTI-PHASE METERING USING DISTRIBUTED ACOUSTIC SENSING DATA**
- **MESURE MULTIPHASE À LOGIQUE DE MACHINE UTILISANT DES DONNÉES DE DÉTECTION ACOUSTIQUE DISTRIBUÉE**
- (71) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US
- (72) TIWARI, Upendra K., Houston, Texas 77079, US
- ROY, Baishali, Houston, Texas 77079, US
- MA, Nan, Houston, Texas 77079, US
- JIN, Ge, Houston, Texas 77079, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

E21B 47/12 → (51) **E21B 33/035**

- (51) **E21B 49/00** (11) **4 430 280 A1***
E21B 43/00 G01V 1/46
G01V 1/50 G06N 20/00
G06N 3/04
- (52) **E21B 43/00; E21B 49/00; G06N 3/042; E21B 2200/22; G06N 3/0464; G06N 3/08**
- (25) En (26) En
- (21) 21963914.3 (22) 12.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) IB 2021/060493 12.11.2021
- (87) WO 2023/084293 2023/20 19.05.2023
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EFFEKTIVEN BOHRLOCHENTWURF**
- **SYSTEM AND METHOD FOR EFFECTIVE WELL DESIGN**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONCEPTION DE PUIITS EFFICACE**
- (71) Abu Dhabi National Oil Company, P.O. Box 898, Abu Dhabi 00971, AE
- (72) SHAIK, Abdul Ravooif, Abu Dhabi 00971, AE
- KLOUCHA, Chakib Kada, Abu Dhabi 00971, AE
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **E21B 49/00** (11) **4 430 281 A1***
G01V 99/00 G06N 3/08
- (52) **E21B 43/00; E21B 41/00; E21B 47/10; E21B 2200/20; E21B 2200/22; G06F 30/27; G06F 30/28; G06F 2113/08; G06F 2119/04**

- (25) En (26) En
- (21) 22890905.7 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049217 08.11.2022
- (87) WO 2023/081497 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 US 202163276838 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR PRÄDIKTIVEN VERFALLMODELLIERUNG FÜR EIN BOHRLOCH**
- **SYSTEMS AND METHODS OF PREDICTIVE DECLINE MODELING FOR A WELL**
- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MODÉLISATION PRÉDICTIVE DE DÉCLIN POUR UN PUIITS**
- (71) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US
- (72) CHEN, Qing, Houston, Texas 77079, US
- LUO, Xin, Houston, Texas 77079, US
- NEJAD, Amir, Houston, Texas 77079, US
- HU, Bo, Houston, Texas 77079, US
- OLSEN, Christopher S., Houston, Texas 77079, US
- WAGNER, Alexander J., Houston, Texas 77079, US
- SHAHIM, Iman, Houston, Texas 77079, US
- SCHNEIDER, Curt E., Houston, Texas 77079, US
- SMITH, David D., Houston, Texas 77079, US
- FLOWERS, Andy, Houston, Texas 77079, US
- ZHANG, Liu Chao, Houston, Texas 77079, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

E21B 49/08 → (51) **E21B 41/00**

E21B 49/08 → (51) **G01V 1/40**

E21D 20/02 → (51) **C04B 26/06**

F01D 5/14 → (51) **B23P 15/04**

F01D 5/28 → (51) **B23P 15/04**

F01D 9/04 → (51) **B23P 15/04**

F01D 25/02 → (51) **B23P 15/04**

F01K 3/06 → (51) **F02C 1/10**

- (51) **F01K 25/10** (11) **4 430 282 A1***
F22B 3/08 F02C 1/10
- (52) **F01K 25/103; F02C 1/10; F22B 3/08**
- (25) En (26) En
- (21) 22817635.0 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081641 11.11.2022
- (87) WO 2023/084035 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 ES 202131058
- (54) • **REGENERATIVER BRAYTON-KREISLAUF MIT ÜBERKRITISCHEM KOHLENDIOXID MIT MEHREREN REKUPERATOREN UND HILFSKOMPRESSOREN**
- **SUPERCRITICAL CARBON DIOXIDE REGENERATIVE BRAYTON CYCLE WITH MULTIPLE RECUPERATORS AND AUXILIARY COMPRESSORS**

- **CYCLE DE BRAYTON À RÉGÉNÉRATION DE DIOXYDE DE CARBONE SUPERCRITIQUE, DOTÉ DE MULTIPLES RÉCUPÉRATEURS ET COMPRESSEURS AUXILIAIRES**
- (71) Universidad Del País Vasco /Euskal Herriko Unibertsitatea, Campus de Leioa (Rectorado), 48940 Leioa (Vizcaya), ES
- (72) NOVALES DE LA PEÑA, David, 48940 Leioa (Vizcaya), ES
- ERCORECA GONZÁLEZ, Aitor, 48940 Leioa (Vizcaya), ES
- FLORES ABASCAL, Iván, 48940 Leioa (Vizcaya), ES
- (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua. Calle Agustín de Foxá 4-10, 28036 Madrid, ES

(51) **F01M 13/04** (11) **4 430 283 A1***
B04B 5/00 B01D 45/14

(52) **F01M 13/04; B01D 45/14; B04B 5/005; B04B 5/12; B04B 2005/125; F01M 2013/0422; F01M 2013/0438**

- (25) En (26) En
- (21) 23706306.0 (22) 16.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) EP 2023/053837 16.02.2023
- (87) WO 2023/161106 2023/35 31.08.2023
- (30) 25.02.2022 SE 2250255
- (54) • **KURBELGEHÄUSENTLÜFTUNGSSYSTEM**
- **A CRANKCASE VENTILATION SYSTEM**
- **SYSTÈME DE VENTILATION DE CARTER**
- (71) Grimaldi Development AB, Box 1134, 131 26 Nacka Strand, SE
- (72) ZITAROSA, Francesco, 89257 Illertissen, DE
- ERDMANN, Christoph, 89075 Ulm, DE
- INGE, Claes, 131 72 Nacka, SE
- FRANZÉN, Peter, 124 76 Bandhagen, SE
- HÄGGMARK, Carl Petrus, 187 51 Täby, SE
- KARLSSON, Dan Övind, 147 91 Grödinge, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

F01N 3/08 → (51) **F02D 41/00**

F01N 13/00 → (51) **F02D 41/00**

F01P 3/20 → (51) **B63H 20/00**

F01P 3/20 → (51) **B63H 20/28**

(51) **F02B 19/10** (11) **4 430 284 A1***
F02B 19/12

(52) **F02B 19/10; F02B 43/10; F02B 19/12**

- (25) En (26) En
- (21) 22893575.5 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049446 09.11.2022
- (87) WO 2023/086413 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 US 202163277522 P
- (54) • **VORKAMMERBRENNUNGSSYSTEME UND -VERFAHREN**
- **PRE-CHAMBER COMBUSTION SYSTEMS AND METHODS**
- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMBUSTION PRÉ-CHAMBRE**
- (71) M2X Energy Inc., 1215 Admiralty Blvd, Rockledge, FL 32955, US
- (72) MERICAL, Kyle I., Winston-Salem, NC

27103, US
RANDOLPH, Andrew, Salisbury, NC 28146, US
DEAN, John Anthony, NY 12302, US
YELVINGTON, Paul E., Rockledge, FL 32955, US
BROWNE, Joshua B., New York, NY 10011, US
(74) btb IP Bungartz Baltzer Partnerschaft mbB
Patentanwälte, Im Mediapark 6A, 50670
Köln, DE

F02B 19/12 → (51) **F02B 19/10**

F02C 1/05 → (51) **F02C 1/10**

(51) **F02C 1/10** (11) **4 430 285 A1***
F01K 3/06 **F02C 1/05**
(52) **F02C 1/10; F01K 3/02; F01K 3/12;**
F01K 3/18; F01K 7/38; F02C 1/05;
F02C 6/14; F05D 2220/60;
F28D 2020/0047; F28D 2020/0078;
F28D 2020/0082; Y02E 60/14

(25) En (26) En
(21) 22905488.7 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/052906 14.12.2022
(87) WO 2023/114339 2023/25 22.06.2023
(30) 14.12.2021 US 202163289452 P
(54) • **MIT KOHLEGEFEUERTER ENERGIEERZEU-**
GUNGSEINHEIT INTEGRIERTES PUMP-
WÄRMESPEICHERSYSTEM
• **PUMPED HEAT ENERGY STORAGE SYS-**
TEM INTEGRATED WITH COAL-FIRED EN-
ERGY GENERATION UNIT
• **SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE THER-**
MIQUE POMPEE INTÉGRÉ À UNE UNITÉ
DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE AU CHAR-
BON

(71) Malta Inc., One Broadway, 14th Floor,
Cambridge, MA 02142, US
(72) TRUONG, Bao, H., Cambridge,
Massachusetts 02142, US
BOLLINGER, Benjamin, R., Cambridge,
Massachusetts 02142, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

F02C 1/10 → (51) **F01K 25/10**

(51) **F02C 6/06** (11) **4 430 286 A1***
F02C 7/36 **F02C 9/44**
F25J 1/00 **F25J 1/02**
(52) **F25J 1/0022; F02C 6/06; F02C 7/36;**
F02C 9/44; F25J 1/0283; F25J 1/0287;
F25J 1/029; F25J 1/0298;
F05D 2220/76; F05D 2270/082;
F05D 2270/707; F25J 2260/30

(25) En (26) En
(21) 22808964.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/025502 08.11.2022
(87) WO 2023/083494 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 IT 202100028562
(54) • **KRAFTWERK ZUR STEUERUNG DES REGE-**
NERATIVEN ENERGIEVERBRAUCHS IN EI-
NEM LNG-ZUG

• **POWER PLANT FOR CONTROLLING THE**
RENEWABLE ENERGY USE IN AN LNG
TRAIN
• **CENTRALE ÉLECTRIQUE POUR COMMAN-**
DER L'UTILISATION D'ÉNERGIE RENOUVE-
LABLE DANS UN TRAIN DE GNL
(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via
Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) SASSANELLI, Giuseppe, 50127 Florence, IT
GABBI, Giampaolo, 50127 Florence, IT
ALLEGORICO, Carmine, 50127 Florence, IT
RONTINI, Giulia, 50127 Florence, IT
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker
Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road,
London W6 8DW, GB

(51) **F02C 6/06** (11) **4 430 287 A1***
F02C 7/36 **F02C 9/44**
F25J 1/00 **F25J 1/02**

(52) **F25J 1/0022; F02C 6/06; F02C 7/36;**
F02C 9/44; F25J 1/0283; F25J 1/0287;
F25J 1/0298; F05D 2220/76;
F05D 2260/80; F05D 2270/082;
F05D 2270/707; F25J 2260/30

(25) En (26) En
(21) 22814289.9 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/025497 04.11.2022
(87) WO 2023/083490 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 IT 202100028559
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER NUT-**
ZUNG ERNEUERBARER ENERGIE IN EI-
NEM LNG-ZUG
• **METHOD OF CONTROLLING THE RENEW-**
ABLE ENERGY USE IN AN LNG TRAIN
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'UTILISA-**
TION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE DANS
UN TRAIN À GNL

(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L., Via
Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
(72) SASSANELLI, Giuseppe, 50127 Florence, IT
GABBI, Giampaolo, 50127 Florence, IT
ALLEGORICO, Carmine, 50127 Florence, IT
RONTINI, Giulia, 50127 Florence, IT
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker
Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road,
London W6 8DW, GB

F02C 7/047 → (51) **B23P 15/04**

F02C 7/36 → (51) **F02C 6/06**

F02C 9/44 → (51) **F02C 6/06**

F02D 19/02 → (51) **F02D 41/00**

F02D 19/12 → (51) **F02M 25/08**

F02D 21/08 → (51) **F02M 25/08**

(51) **F02D 41/00** (11) **4 430 288 A1***
F02M 26/47

(52) **F02D 41/0072; F02M 26/47**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22813512.5 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080646 03.11.2022
(87) WO 2023/083681 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 FR 2111896

(54) • **VERFAHREN ZUR NIEDERFREQUENTEN**
SCHÄTZUNG EINER RÜCKGEFÜHRTEN AB-
GASFLUSSRATE AM EINLASS EINES VER-
BRENNUNGSMOTORS
• **METHOD FOR LOW-FREQUENCY ESTIMA-**
TION OF A RECIRCULATED EXHAUST GAS
FLOW RATE AT THE INTAKE OF AN INTER-
NAL COMBUSTION ENGINE
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION À BASSE FRÉ-**
QUENCE D'UN DÉBIT DE GAZ D'ÉCHAPPE-
MENT RECYCLÉS À L'ADMISSION D'UN
MOTEUR À COMBUSTION INTERNE
(71) Horse Powertrain Solutions, S.L., Av. de
Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobenda,
Madrid, ES
(72) DAMANCE, Hugo, 91510 LARDY, FR
SMIS-MICHEL, Vivien, 91510 LARDY, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du
Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt
Cedex, FR

(51) **F02D 41/00** (11) **4 430 289 A2***
F01N 3/08 **F02D 41/02**
F02D 19/02 **F02M 21/02**
F01N 13/00 **F02M 26/15**

(52) **F02D 41/0027; F01N 3/0814;**
F01N 3/0842; F01N 3/0871;
F01N 3/206; F01N 13/011;
F02D 19/024; F02D 41/0055;
F02D 41/0275; F01N 2240/36;
F01N 2250/12; F01N 2430/06;
F01N 2610/04; F02D 41/08;
F02D 41/123; F02D 2041/0017;
F02D 2200/0806; F02D 2200/701;
F02M 21/029; F02M 26/00;
F02M 26/15

(25) De (26) De
(21) 22817616.0 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081601 11.11.2022
(87) WO 2023/084015 2023/20 19.05.2023
(88) 27.07.2023
(30) 12.11.2021 DE 102021129506
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER VER-**
BRENNUNGSKRAFTMASCHINE, EIN SY-
STEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VER-
FAHRENS SOWIE EINE VERBRENNUNG-
KRAFTMASCHINE
• **METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL**
COMBUSTION ENGINE, A SYSTEM FOR
CARRYING OUT THE METHOD AND AN IN-
TERNAL COMBUSTION ENGINE
• **PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN**
MOTEUR À COMBUSTION INTERNE, SYS-
TÈME POUR LA MISE EN OEUVRE DUDIT
PROCÉDÉ ET MOTEUR À COMBUSTION
INTERNE

(71) Keyou GmbH, Arnulfstr. 60, 80335
München, DE
(72) PRÜMM, Franz Werner, 85716
Unterschleißheim, DE
KOCH, Daniel, 85716 Unterschleißheim, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **F02D 41/02** (11) **4 430 290 A1***
F02D 41/22 **F02D 41/08**
(52) **F02D 41/029; F02D 41/221;**
F02D 41/083; F02D 2041/026;
F02D 2200/0812

(25) Fr (26) Fr
(21) 22813228.8 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080645 03.11.2022
(87) WO 2023/078981 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 FR 2111840
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWA-
CHUNG VON VERBRAUCHERN ELEKTRI-
SCHER ENERGIE UND ZUR STEUERUNG
DER MOTORDREHZAHL EINES KRAFT-
FAHRZEUGS
• METHOD AND SYSTEM FOR MONITOR-
ING CONSUMERS OF ELECTRICAL ENER-
GY AND CONTROLLING THE ENGINE
SPEED OF A MOTOR VEHICLE
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUPERVISION
DES CONSOMMATEURS D'ÉNERGIE ÉLEC-
TRIQUE ET DE COMMANDE DU RÉGIME
DU MOTEUR D'UN VÉHICULE AUTOMO-
BILE
(71) NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U.,
Avenida de Madrid número 72, 47008
Valladolid, ES
(72) BERARD, Sandrine, 91510 LARDY, FR
GUERMANN, Jean, 91510 LARDY, FR
SAVY, Sylvain, 91510 LARDY, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du
Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt
Cedex, FR

F02D 41/02 → (51) **F02D 41/00**

F02D 41/08 → (51) **F02D 41/02**

F02D 41/22 → (51) **F02D 41/02**

F02M 21/02 → (51) **F02D 41/00**

(51) **F02M 25/08** (11) **4 430 291 A1***
F02D 19/12 **F02M 26/00**
F02D 21/08
(52) **F02M 25/08; F02D 41/0007;**
F02D 41/003; F02M 26/06;
F02B 2275/32; F02D 13/0269;
F02D 41/0065; F02D 2200/0402;
F02D 2200/703; Y02T 10/12
(25) Fr (26) Fr
(21) 22822276.6 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080623 03.11.2022
(87) WO 2023/078969 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 FR 2111837
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SPÜLEN
EINES KANISTERS EINES VERBREN-
NUNGSMOTORS MIT MINDESTENS EI-
NEM ABGASRÜCKFÜHRUNGSKREISLAUF
• METHOD AND SYSTEM FOR PURGING A
CANISTER OF A COMBUSTION ENGINE
EQUIPPED WITH AT LEAST ONE EXHAUST
GAS RECIRCULATION CIRCUIT
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PURGE D'UN
KANISTER D'UN MOTEUR À COMBUS-
TION ÉQUIPÉ D'AU MOINS UN CIRCUIT DE
RECIRCULATION DES GAZ D'ÉCHAPPE-
MENT
(71) Horse Powertrain Solutions, S.L., Av. de
Europa, 1, Edificio A, 28108 Alcobenda,
Madrid, ES
(72) GUEROUT, Romain, 91510 LARDY, FR
LEFEVRE, Cedric, 91510 LARDY, FR
(74) Renault Group, Renault s.a.s. 1 avenue du
Golf FR TCR AVA 055, 78084 Guyancourt
Cedex, FR

F02M 26/00 → (51) **F02M 25/08**

F02M 26/15 → (51) **F02D 41/00**

F02M 26/47 → (51) **F02D 41/00**

F02M 27/02 → (51) **B01J 8/02**

F03B 7/00 → (51) **F03B 17/06**

F03B 13/02 → (51) **E21B 41/00**

(51) **F03B 13/18** (11) **4 430 292 A1***
(52) **F04B 17/00; F04B 19/027;**
F04B 19/22; Y02A 20/131
(25) En (26) En
(21) 22891141.8 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079402 07.11.2022
(87) WO 2023/081888 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276683 P
(54) • WELLENGETRIEBENE PUMPE MIT VARIA-
BLER HEBELWIRKUNG ZUR WASSERENT-
SALZUNG
• WAVE DRIVEN VARIABLE LEVERAGE PUMP
FOR WATER DESALINATION
• POMPE À EFFET DE LEVIER VARIABLE EN-
TRAÎNÉE PAR DES VAGUES DESTINÉE AU
DESSALEMENT DE L'EAU
(71) Bluedesal Inc., 1a South 40 Dock, Sausalito,
CA 94965, US
(72) TATE, Joseph B., Sausalito, California
94965, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
Quay, Dublin D02 PD39, IE

F03B 13/18 → (51) **F03B 13/20**

(51) **F03B 13/20** (11) **4 430 293 A1***
F03B 13/18
(52) **F03B 13/20; F03B 13/187;**
F05B 2240/61; F05B 2260/406;
Y02E 10/30
(25) En (26) En
(21) 22838987.0 (22) 12.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IE 2022/050003 12.11.2022
(87) WO 2023/084506 2023/20 19.05.2023
(30) 13.11.2021 IE S20210189
(54) • VERRIEGELUNGS-HOHLWELLENENERGIE-
WANDLER MIT VOLLER LÄNGE FÜR SKA-
LIERBARE UMWANDLUNG UND SPEICHE-
RUNG
• A LATCHING FULL-LENGTH HOLLOW
SHAFT WAVE ENERGY CONVERTER FOR
SCALABLE CONVERSION AND STORAGE
• CONVERTISSEUR D'ÉNERGIE D'ONDE
D'ARBRE CREUX DE PLEINE LONGUEUR À
VERROUILLAGE POUR CONVERSION ET
STOCKAGE ÉVOLUTIFS
(71) WALL, Brian, Canrooska Glengarriff Bantry,
Co. Cork P75YX84, IE
(72) WALL, Brian, Co. Cork P75YX84, IE

(51) **F03B 17/06** (11) **4 430 294 A1***
E02B 9/00 **E02B 9/02**
E02B 9/08 **F03B 7/00**
(52) **F03B 17/062; F03B 11/08;**
F03B 13/264; F03B 17/065;

F05B 2260/63
(25) En (26) En
(21) 22890913.1 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049267 08.11.2022
(87) WO 2023/081508 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276832 P
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON
ELEKTRIZITÄT AUS WASSER IN EINEM
FLUSS
• APPARATUS FOR GENERATING ELECTRICAL
POWER FROM WATER FLOWING IN A RIVER
• APPAREIL POUR GÉNÉRER DE L'ÉLECTRI-
CITÉ À PARTIR D'EAU S'ÉCOULANT DANS
UN COURS D'EAU
(71) Charybdis, LLC, 3802 Ne 207 Street, Apt.
2703, Aventura, FL 33180, US
(72) HEAFITZ, Bruce, Aventura, FL 33180, US
BAXLEY, William, Edward, Hutchinson
Island, FL 34949, US
(74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB

(51) **F03D 1/02** (11) **4 430 295 A1***
F03D 3/02 **F03D 9/00**
F03D 9/34
(52) **F03D 3/02; F03D 7/06; F03D 9/25;**
F05B 2240/40; Y02E 10/74
(25) En (26) En
(21) 21964266.7 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/064432 20.12.2021
(87) WO 2023/086110 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277827 P
(54) • TURBINENWANDVORRICHTUNG/SY-
STEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG
VON ELEKTRISCHER ENERGIE
• TURBINE WALL APPARATUS/SYSTEM AND
METHOD FOR GENERATING ELECTRICAL
POWER
• APPAREIL/SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MUR
DE TURBINES POUR GÉNÉRATION D'ÉLEC-
TRICITÉ
(71) Airiva Renewables, Inc., 22 Wakan Drive,
Katonah, NY 10536, US
(72) DOUCET, Joe, New York 11201, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **F03D 1/02** (11) **4 430 296 A1***
F03D 13/20 **F03D 13/25**
(52) **F03D 13/25; F03D 1/02; F03D 13/20;**
F05B 2240/93; F05B 2240/95;
Y02E 10/72; Y02E 10/727
(25) En (26) En
(21) 22814045.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081165 08.11.2022
(87) WO 2023/079179 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 GB 202116002
(54) • VORRICHTUNG ZUR MONTAGE EINES SY-
STEMS MIT ERNEUERBARER ENERGIE
UND SCHWIMMFÄHIGE PLATTFORM

- RENEWABLE ENERGY SYSTEM MOUNTING APPARATUS AND BUOYANT PLATFORM
 - APPAREIL DE MONTAGE DE SYSTÈME D'ÉNERGIE RENOUVELABLE ET PLATE-FORME FLOTTANTE
- (71) Marine Power Systems Limited, The Warehouse Building Urban Village, Swansea SA1 2AQ, GB
 (72) FOSTER, Graham, Swansea SA1 2AQ, GB
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **F03D 1/06** (11) **4 430 297 A1***
 (52) **F03D 1/0675; B29C 70/003; B29C 70/44; B29D 99/0028; B29C 70/30; B29L 2031/085; F05B 2230/30; Y02E 10/72**

- (25) En (26) En
 (21) 22814075.2 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081323 09.11.2022
 (87) WO 2023/083886 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 EP 21207492
 (54) • HOLMKAPPE FÜR EINE WINDTURBINEN-SCHAUFEL
 • SPAR CAP FOR A WIND TURBINE BLADE
 • SEMELLE DE LONGERON POUR PALE D'ÉOLIENNE

- (71) LM Wind Power A/S, Jupitervej 6, 6000 Kolding, DK
 (72) JESPERSEN, Klavs, 6000 Kolding, DK
 NIELSEN, Lars, 6000 Kolding, DK
 (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

F03D 1/06 → (51) **B29C 33/30**

F03D 3/02 → (51) **F03D 1/02**

F03D 5/00 → (51) **B64C 39/02**

- (51) **F03D 7/02** (11) **4 430 298 A1***
 (52) **F03D 7/0204; F05B 2270/321; F05B 2270/802; Y02E 10/72**

- (25) En (26) En
 (21) 22818779.5 (22) 21.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/082591 21.11.2022
 (87) WO 2023/117239 2023/26 29.06.2023
 (30) 23.12.2021 EP 21217294

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EINES GIERSYSTEMS EINER WINDTURBINE
 • METHOD AND DEVICE OF CALIBRATING A YAW SYSTEM OF A WIND TURBINE
 • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME DE LACET D'UNE ÉOLIENNE

- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
 (72) ESBENSEN, Thomas, 7400 Herning, DK
 GUSTAVSEN, Jonas Weiss, 7330 Brande, DK
 JOSSO, Maxence, 69008 Lyon, FR
 (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

- (51) **F03D 7/02** (11) **4 430 299 A1***

F03D 17/00

- (52) **F03D 17/00; F03D 7/0204; F05B 2270/321; F05B 2270/802; Y02E 10/72**

- (25) En (26) En
 (21) 22821446.6 (22) 22.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/082722 22.11.2022
 (87) WO 2023/117252 2023/26 29.06.2023
 (30) 23.12.2021 EP 21217282

- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KALIBRIERUNG EINES GIERSYSTEMS EINER WINDTURBINE ZUR REDUZIERUNG VON ERMÜDUNG UND ZUR ERHÖHUNG DER LEISTUNG
 • METHOD AND DEVICE OF CALIBRATING A YAW SYSTEM OF A WIND TURBINE TO REDUCE FATIGUE AND INCREASE POWER
 • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE D'UN SYSTÈME DE LACET D'UNE ÉOLIENNE POUR RÉDUIRE LA FATIGUE ET AUGMENTER LA PUISSANCE

- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
 (72) ESBENSEN, Thomas, 7400 Herning, DK
 GUSTAVSEN, Jonas Weiss, 7330 Brande, DK
 JOSSO, Maxence, 69008 Lyon, FR
 (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

F03D 9/00 → (51) **F03D 1/02**

- (51) **F03D 9/18** (11) **4 430 300 A1***
F03D 9/22 F03D 9/28
F24D 11/00 F24D 12/00

- (52) **F24D 11/001; F03D 9/22; F03D 9/28; F24D 12/00; F03D 1/0675; F05B 2240/232; F24D 2200/123; F24D 2200/30**

- (25) En (26) En
 (21) 22818100.4 (22) 10.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
 KH MA MD TN
 (86) GB 2022/052853 10.11.2022
 (87) WO 2023/084223 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 GB 202116309

- (54) • HEIZSYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON WÄRME AUS EINER QUELLE EINER DREHBEWEGUNG
 • A HEATING SYSTEM THAT PRODUCES HEAT FROM A SOURCE OF ROTATIONAL MOTION
 • SYSTÈME DE CHAUFFAGE PRODUISANT DE LA CHALEUR À PARTIR D'UNE SOURCE DE MOUVEMENT DE ROTATION

- (71) H2O Turbines Ltd., Lower Thatched Cottage South Hill Horndon-on-the-Hill, Stanforde-Hope, Essex SS17 8PJ, GB
 (72) SPILSBURY, Clifford Mark, Stanforde-Hope Essex SS17 8PJ, GB

- (74) Ashton, Gareth Mark, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

- (51) **F03D 9/19** (11) **4 430 301 A1***
F03D 80/80

- (52) **F03D 9/19; F03D 80/80; F05B 2220/61; Y02E 10/72; Y02E 60/36**

- (25) En (26) En
 (21) 22823462.1 (22) 30.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/083826 30.11.2022
 (87) WO 2023/138820 2023/30 27.07.2023
 (30) 18.01.2022 EP 22151976

- (54) • WINDENERGIEANLAGE MIT EINEM WASSERSTOFFERZEUGUNGSSYSTEM
 • WIND TURBINE WITH A HYDROGEN PRODUCTION SYSTEM
 • ÉOLIENNE DOTÉE D'UN SYSTÈME DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE

- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
 (72) SOERENSEN, Johnny, 6920 Videbaek, DK
 (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

F03D 9/22 → (51) **F03D 9/18**

F03D 9/28 → (51) **F03D 9/18**

F03D 9/34 → (51) **F03D 1/02**

- (51) **F03D 13/10** (11) **4 430 302 A1***
F03D 13/25

- (52) **F03D 13/25; F03D 13/10; E02B 2017/0091; F05B 2240/95; F05B 2240/96; F05B 2260/8211; F05B 2260/84; F05B 2270/334; F05B 2270/342; Y02E 10/72**

- (25) En (26) En
 (21) 22769560.8 (22) 06.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
 KH MA MD TN
 (86) DK 2022/050181 06.09.2022
 (87) WO 2023/083424 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 DK PA202170548

- (54) • VERFAHREN ZUR PLANUNG DER INSTALLATION EINER WINDTURBINENKOMPONENTE
 • A METHOD FOR PLANNING INSTALLATION OF A WIND TURBINE COMPONENT
 • PROCÉDÉ DE PLANIFICATION D'INSTALLATION D'UN COMPOSANT D'ÉOLIENNE

- (71) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK
 (72) KRISTENSEN, Mads Møller, 8200 Aarhus N, DK
 BUZDALEK, Sedin, 8200 Aarhus N, DK
 (74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

F03D 13/20 → (51) **F03D 1/02**

F03D 13/25 → (51) **F03D 1/02**

F03D 13/25 → (51) **F03D 13/10**

F03D 17/00 → (51) **F03D 7/02**

- (51) **F03D 80/80** (11) **4 430 303 A1***
H02B 13/035

- (52) **F03D 80/82; H02B 13/02; H02B 13/035**

- (25) De (26) De
 (21) 22840651.8 (22) 20.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA _____
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/086842 20.12.2022
- (87) WO 2023/126243 2023/27 06.07.2023
- (30) 03.01.2022 DE 102022200005
- (54) • WINDKRAFTANLAGE UND VERSCHALTUNG VON WINDKRAFTANLAGEN
- WIND TURBINE SYSTEM AND INTERCONNECTION OF WIND TURBINE SYSTEMS
- SYSTÈME D'ÉOLIENNE ET INTERCONNEXION DE SYSTÈMES D'ÉOLIENNE
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) BEUTEL, Stefan, 10555 Berlin, DE
- BÜTÜNER, Ismail Cem, 14197 Berlin, DE
- KERN, Johannes, 13581 Berlin, DE
- KLEINSCHMIDT, Andreas, 16515 Oranienburg, DE
- NIJHUIS, Alexander, 91054 Buckenhof, DE
- SINGER, Andre, 16348 Wandlitz OT Schönwalde, DE
- STEUER, Matthias, 91083 Baiersdorf, DE

F03D 80/80 → (51) **F03D 9/19**

F03G 1/02 → (51) **F16K 5/06**

F03G 6/00 → (51) **F03G 7/00**

(51) **F03G 7/00** (11) **4 430 304 A1***
F03G 6/00 **F03G 7/04**
F03G 7/06 **F25B 9/00**
F25B 9/14 **F28D 21/00**

(25) En (26) En
(21) 24717567.2 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

- (86) SG 2024/050052 26.01.2024
- (87) WO 2024/162899 2024/32 08.08.2024
- (30) 30.01.2023 CN 202320085929 U
- 10.01.2024 SG 10202400082Y
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ENERGIEUMWANDLUNG
- APPARATUS FOR ENERGY CONVERSION
- APPAREIL DE CONVERSION D'ÉNERGIE
- (71) G-EN Pte Ltd, 16 Raffles Quay, 41-01 Hong Leong Building, Singapore 048581, SG
- (72) TAN, Lien Chiow, Singapore 048581, SG
- (74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE

F03G 7/04 → (51) **F03G 7/00**

F03G 7/06 → (51) **F03G 7/00**

F04B 1/22 → (51) **B64C 11/38**

(51) **F04B 9/117** (11) **4 430 305 A1***
(52) **F04B 15/02; F04B 9/1172;**
F04B 53/10

(25) De (26) De
(21) 22813990.3 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080942 07.11.2022
(87) WO 2023/083735 2023/20 19.05.2023

- (30) 12.11.2021 DE 102021212756
- (54) • HYDRAULIKANTRIEBSSYSTEM FÜR EIN BAU- UND/ODER DICKSTOFFPUMPENSYSTEM, BAU- UND/ODER DICKSTOFFPUMPENSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES HYDRAULIKANTRIEBSSYSTEMS UND/ODER EINES BAU- UND/ODER DICKSTOFFPUMPENSYSTEMS
- HYDRAULIC DRIVE SYSTEM FOR A CONSTRUCTION AND/OR THICK MATTER PUMP SYSTEM, CONSTRUCTION AND/OR THICK MATTER PUMP SYSTEM, AND METHOD FOR OPERATING A HYDRAULIC DRIVE SYSTEM AND/OR A CONSTRUCTION AND/OR THICK MATTER PUMP SYSTEM
- SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE POUR UN SYSTÈME DE POMPE DE CONSTRUCTION ET/OU DE MATIÈRE ÉPAISSE, SYSTÈME DE POMPE DE CONSTRUCTION ET/OU DE MATIÈRE ÉPAISSE, ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE ET/OU D'UN SYSTÈME DE POMPE DE CONSTRUCTION ET/OU DE MATIÈRE ÉPAISSE
- (71) Putzmeister Engineering GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 72631 Aichtal, DE
- (72) SCHÄFER, Michael, 71126 Gäufelden-Tailfingen, DE
- PRONKO, Alexander, 72622 Nürtingen, DE
- (74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

F04B 23/06 → (51) **B64C 11/38**

(51) **F04B 39/14** (11) **4 430 306 A1***
F04B 41/06 **F04B 49/06**
F04B 51/00

- (52) **F04B 41/06; F04B 39/14;**
F04B 49/065; F04B 51/00
- (25) En (26) En
(21) 22813093.6 (22) 24.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

- (86) EP 2022/079621 24.10.2022
- (87) WO 2023/078717 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 BE 202105867
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FERNVERWALTUNG EINES DRUCKLUFT-VERTEILUNGSSYSTEMS
- METHOD AND PROCEDURE FOR REMOTE MANAGEMENT OF A COMPRESSED AIR DISTRIBUTION SYSTEM
- PROCÉDÉ ET PROCÉDURE POUR GESTION À DISTANCE D'UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'AIR COMPRIMÉ
- (71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap, Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
- (72) PESSEMIER, Wim, 2610 Wilrijk, BE
- (74) Van Minnebruggen, Ewan Benito Agnes, Atlas Copco Airpower, N.V. Airtec Division P.O. Box 101 Boomsesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE

F04B 41/06 → (51) **F04B 39/14**

F04B 49/06 → (51) **F04B 39/14**

F04B 51/00 → (51) **F04B 39/14**

(51) **F04D 13/06** (11) **4 430 307 A1***
F04D 29/62
(52) **F04D 13/0626; F04D 13/064;**
F04D 29/628

- (25) De (26) De
(21) 22813222.1 (22) 03.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

- (86) EP 2022/080615 03.11.2022
- (87) WO 2023/083670 2023/20 19.05.2023
- (30) 11.11.2021 DE 102021212722
- (54) • FLUIDPUMPE, KRAFTFAHRZEUG, VERWENDUNG UND HERSTELLVERFAHREN
- FLUID PUMP, MOTOR VEHICLE, USE AND PRODUCTION METHOD
- POMPE À FLUIDE, VÉHICULE À MOTEUR, UTILISATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (71) Vitesco Technologies GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
- (72) WEIS, Christian, 80687 München, DE
- (74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE

F04D 13/06 → (51) **H05K 1/16**

(51) **F04D 19/04** (11) **4 430 308 A1***
F04D 29/32 **F04D 29/54**

- (52) **F04D 19/042; F04D 29/324;**
F04D 29/544; F05D 2240/301
- (25) En (26) En
(21) 22803362.7 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

- (86) GB 2022/052826 09.11.2022
- (87) WO 2023/084200 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 GB 202116144
- (54) • SCHAUFELSCHLEIBE EINER TURBOMOLEKULARPUMPE
- TURBOMOLECULAR PUMP BLADED DISC
- DISQUE À AUBES DE POMPE TURBOMOLECULAIRE
- (71) Edwards Limited, Innovation Drive, Burgess Hill, Sussex RH15 9TW, GB
- (72) GRANT, Nicolas Jonathan, Burgess Hill Sussex RH15 9TW, GB
- (74) Booth, Andrew Steven, Edwards Limited Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex RH15 9TW, GB

(51) **F04D 23/00** (11) **4 430 309 A1***
F04D 29/54 **F04D 29/58**
F04D 29/70 **H01M 8/04089**
H01M 8/04119 **H01M 8/04007**

- (52) **F04D 23/008; F04D 25/06;**
F04D 29/541; F04D 29/545;
F04D 29/5806; F04D 29/706;
H01M 8/04007; H01M 8/04097;
H01M 8/04164; F05D 2240/126;
Y02E 60/50
- (25) De (26) De
(21) 21815386.4 (22) 12.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME _____

- (86) EP 2021/081494 12.11.2021
- (87) WO 2023/083459 2023/20 19.05.2023
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ANODENGASREZIRKULATION IN EINEM BRENNSTOFFZELLENSYSTEM
- DEVICE FOR RECIRCULATING ANODE GAS IN A FUEL CELL SYSTEM

- DISPOSITIF DE RECIRCULATION DU GAZ ANODIQUE DANS UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE
- (71) Pierburg GmbH, Alfred-Pierburg-Strasse 1, 41460 Neuss, DE
 (72) ROTHGANG, Stefan, 41460 Neuss, DE
 BENRA, Michael-Thomas, 41460 Neuss, DE
 BURGER, Andreas, 41460 Neuss, DE
 (74) terpatent PartGmbH, Partnerschaftsgesellschaft mbB Burgunderstraße 29, 40549 Düsseldorf, DE

F04D 25/08 → (51) F04D 29/54

F04D 29/10 → (51) C01C 1/04

F04D 29/24 → (51) H05K 1/16

F04D 29/32 → (51) B23P 15/04

F04D 29/32 → (51) F04D 19/04

- (51) F04D 29/54 (11) 4 430 310 A1*
 F04D 25/08 F04D 29/58
 H02K 9/02 H02K 7/14
- (52) F04D 29/5806; F04D 19/002;
 F04D 25/082; F04D 29/5813;
 H02K 7/14; H02K 9/06; H02K 11/33;
 F04D 29/542

- (25) De (26) De
 (21) 23798106.3 (22) 21.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

- (86) DE 2023/200195 21.09.2023
 (87) WO 2024/074177 2024/15 11.04.2024
 (30) 06.10.2022 DE 10202210555

- VENTILATOR UND KÜHLSTRUKTUR FÜR EINEN VENTILATOR
 - FAN AND COOLING STRUCTURE FOR A FAN
 - VENTILATEUR ET STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT POUR VENTILATEUR
- (71) ZIEHL-ABEGG SE, Heinz-Ziehl-Strasse, 74653 Künzelsau, DE
 (72) LOERCHER, Frieder, 74542 Braunsbach, DE
 LOENNE, Sven, 74182 Obersulm, DE
 STAHL, Matthias, 74238 Krauthheim-Oberndorf, DE
 SEIFRIED, Daniel, 74538 Rosengarten, DE
 (74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

F04D 29/54 → (51) B23P 15/04

F04D 29/54 → (51) F04D 19/04

F04D 29/54 → (51) F04D 23/00

F04D 29/58 → (51) F04D 23/00

F04D 29/58 → (51) F04D 29/54

F04D 29/62 → (51) F04D 13/06

F04D 29/70 → (51) F04D 23/00

F15B 11/22 → (51) F15B 18/00

F15B 13/04 → (51) F15B 18/00

F15B 13/043 → (51) F15B 18/00

F15B 15/14 → (51) F15B 18/00

F15B 15/18 → (51) B64C 11/38

- (51) F15B 18/00 (11) 4 430 311 A1*
 B64C 13/42 F15B 11/22
 F15B 13/043 F15B 13/04
 F15B 20/00 F15B 21/08
 F15B 15/14

- (52) F15B 18/00; F15B 11/22;
 F15B 13/043; F15B 15/1404;
 F15B 20/008; F15B 21/087;
 F15B 2013/0409; F15B 2013/0412;
 F15B 2211/3133; F15B 2211/327;
 F15B 2211/634; F15B 2211/6656;
 F15B 2211/7107; F15B 2211/782;
 F15B 2211/8636; F15B 2211/8757

- (25) En (26) En
 (21) 22826508.8 (22) 11.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

- (86) US 2022/049682 11.11.2022
 (87) WO 2023/086556 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 US 202163264002 P
 10.11.2022 US 202217984976

- ABSCHWÄCHUNG DER HYDRAULISCHEN KRAFTKAMPF
- HYDRAULIC FORCE FIGHT MITIGATION
- ATTÉNUATION DE LA RÉSISTANCE HYDRAULIQUE

- (71) Woodward, Inc., 1081 Woodward Way, Fort Collins, Colorado 80524, US
 (72) HAHN, Michael L., Fort Collins, Colorado 80524, US
 (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

F15B 20/00 → (51) F15B 18/00

F15B 21/08 → (51) F15B 18/00

- (51) F15C 3/04 (11) 4 430 312 A1*
 A41D 13/05 A61H 23/00
 A61H 23/04 B25J 9/20
 F15C 5/00

- (52) F15C 3/04; A61H 9/0092; B25J 9/20;
 F15C 5/00; F16K 99/0015;
 F16K 99/0059; A61H 2201/1246;
 A61H 2201/164; A61H 2201/165;
 A61H 2201/1654; A61H 2201/1659;
 A61H 2201/5007; A61H 2201/5051;
 A61H 2201/5071; A61H 2201/5087;
 A61H 2205/102; A61H 2209/00;
 F16K 2099/008

- (25) En (26) En
 (21) 22891257.2 (22) 14.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

- (86) CA 2022/051677 14.11.2022
 (87) WO 2023/082019 2023/20 19.05.2023
 (30) 13.11.2021 US 202163279105 P

- MIKROFLUIDISCHE VENTILE UND KANÄLE SOWIE MINIFLUIDISCHE VENTILE UND KANÄLE FÜR WEICHE ROBOTERVORRICHTUNG, KLEIDUNG UND VERFAHREN
- MICROFLUIDIC VALVES AND CHANNELS AND MINIFLUIDIC VALVES AND CHANNELS ENABLED SOFT ROBOTIC DEVICE, APPAREL, AND METHOD
- DISPOSITIF ROBOTIQUE SOUPLE À VANNES ET CANAUX MICROFLUIDIQUES ET VANNES ET CANAUX MINIFLUIDIQUES, VÊTEMENT ET PROCÉDÉ

- (71) Gao, Run Ze, 104 Garment Street, Unit 609, Kitchener, Ontario N2G 0C8, CA
 Ren, Carolyn L., 484 Clair Creek Blvd., Waterloo, Ontario N2T 1S3, CA
 Dickerson, Clark R., 105 Lennox Crescent, Kitchener, ON N2N 2H6, CA
 Kormylo, Jacqueline Mary, 47 Brodeur Crescent, Kanata, Ontario K2L 1Z2, CA
 Lee, Peter S., 729 Grand Banks Drive, Waterloo, Ontario N2K 4N3, CA
 Mai, Vivian Ngoc Tram, 220 Anthony Ave., Mississauga, Ontario L4Z 3V4, CA
 (72) Gao, Run Ze, Kitchener, Ontario N2G 0C8, CA
 Ren, Carolyn L., Waterloo, Ontario N2T 1S3, CA
 Dickerson, Clark R., Kitchener, ON N2N 2H6, CA
 Kormylo, Jacqueline Mary, Kanata, Ontario K2L 1Z2, CA
 Lee, Peter S., Waterloo, Ontario N2K 4N3, CA
 Mai, Vivian Ngoc Tram, Mississauga, Ontario L4Z 3V4, CA
 (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

F15C 5/00 → (51) F15C 3/04

- (51) F16B 5/02 (11) 4 430 313 A1*
 B61D 17/00 F16B 43/00
- (52) F16B 5/0241; B61D 17/00;
 F16B 5/0258; F16B 43/001

- (25) De (26) De
 (21) 22844219.0 (22) 28.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

- (86) EP 2022/087951 28.12.2022
 (87) WO 2023/147936 2023/32 10.08.2023
 (30) 01.02.2022 DE 102022201044

- VORRICHTUNG ZUR SCHWINGUNGSGE-DÄMPFTEN BEFESTIGUNG EINES WERKSTÜCKES
- DEVICE FOR VIBRATION-DAMPED FASTENING OF A WORKPIECE
- DISPOSITIF DE FIXATION AMORTIE PAR VIBRATIONS D'UNE PIÈCE À USINER

- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
 (72) LANDKAMMER, Stefan, 91161 Hilpoltstein, DE
 SEEFRIED, Christoph, 90513 Zirndorf, DE
 EHMANN, Sergius, 91522 Ansbach, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

F16B 7/10 → (51) E04H 12/18

- (51) F16B 37/04 (11) 4 430 314 A1*
 F16B 39/282

- (52) F16B 37/044; F16B 39/282
- (25) En (26) En
 (21) 22893546.6 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

- (86) US 2022/049377 09.11.2022
 (87) WO 2023/086369 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 US 202163277352 P
 (54) • HALTER FÜR MEHRERE BEFESTIGUNGSELEMENTE UND VERFAHREN ZUR IMPLEMENTIERUNG DAVON

- *MULTIPLE FASTENER RESTRAINER AND METHODS IMPLEMENTING THE SAME*
• *DISPOSITIF DE RETENUE DE MULTIPLES ÉLÉMENTS DE FIXATION ET PROCÉDÉS METTANT EN ŒUVRE CELUI-CI*
- (71) Atlas Tube Connections, LLC, 227 West Monroe Street Suite 2600, Chicago, Illinois 60606, US
- (72) GOLDSTEIN, Edward, Douglaston, New York 11363, US
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
-
- F16B 39/282** → (51) **F16B 37/04**
-
- F16B 43/00** → (51) **F16B 5/02**
-
- F16C 17/10** → (51) **A61M 60/13**
-
- F16C 17/14** → (51) **B63H 23/32**
-
- F16C 17/20** → (51) **F16C 21/00**
-
- F16C 19/52** → (51) **B60C 23/00**
-
- F16C 19/52** → (51) **F16C 21/00**
-
- (51) **F16C 21/00** (11) **4 430 315 A1***
F16C 35/073 **F16C 39/02**
F16C 19/52 **F16C 17/20**
- (52) **F16C 17/20; F16C 19/522;**
F16C 21/00; F16C 35/073; F16C 39/02;
F16C 19/163; F16C 19/364;
F16C 2202/08; F16C 2204/52;
F16C 2206/40; F16C 2226/60;
F16C 2300/20
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22818095.6 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) FR 2022/000097 08.11.2022
(87) WO 2023/084160 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 FR 2111878
- (54) • *LAGERANORDNUNG*
• *BEARING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE POUR ROULEMENT*
- (71) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) SCHWEITZER, Laurent, 77550 MOISSY CRAMAYEL, FR
- (74) Ernest Gutmann - Yves Plasseraud S.A.S., C/o Plasseraud IP 104 Rue de Richelieu CS 92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- F16C 29/02** → (51) **A47B 1/08**
-
- F16C 35/073** → (51) **F16C 21/00**
-
- F16C 39/02** → (51) **F16C 21/00**
-
- (51) **F16D 11/10** (11) **4 430 316 A1***
F16H 3/66 **B62M 11/16**
B62M 11/18
- (52) **F16D 11/10; B62M 11/16;**
B62M 11/18; F16D 1/10; F16D 1/112;
F16H 3/66; F16H 2200/0078
- (25) De (26) De
(21) 22817587.3 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
-
- (86) EP 2022/081489 10.11.2022
(87) WO 2023/083969 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021129423
- (54) • *RADNABE MIT MEHRGANGGETRIEBE*
• *WHEEL HUB WITH MULTISPEED TRANSMISSION*
• *MOYEU DE ROUE PRÉSENTANT UNE TRANSMISSION À PLUSIEURS RAPPORTS*
- (71) Donner, Wilfried, Hardtstrasse 14, 53506 Rech, DE
- (72) Donner, Wilfried, 53506 Rech, DE
- (74) Ederer, Thomas Josef, Angerstraße 10a, 85354 Freising, DE
-
- F16D 41/24** → (51) **F16D 43/02**
-
- F16D 41/30** → (51) **F16D 43/02**
-
- (51) **F16D 43/02** (11) **4 430 317 A1***
F16D 43/20 **F16D 41/24**
F16D 41/30
- (52) **F16D 41/14; F16D 43/24; F16D 41/30**
- (25) En (26) En
(21) 21891359.8 (22) 10.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IL 2021/051333 10.11.2021
(87) WO 2022/101903 2022/20 19.05.2022
- (54) • *AUTOMATISCHE FREILAUFVORRICHTUNG MIT FREIEM KOASTING*
• *AUTOMATIC FREE-COASTING FREEWHEEL APPARATUS*
• *APPAREIL DE ROUE LIBRE À DÉPLACEMENT LIBRE AUTOMATIQUE*
- (71) Driven Innovations Ltd., Ha-Illanot 25 Street, Ramla 7252711, IL
- (72) ELIAS, Amir, Ramla, IL
- (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- F16D 43/20** → (51) **F16D 43/02**
-
- (51) **F16D 59/02** (11) **4 430 318 A1***
B66D 5/00 **F16D 65/00**
- (52) **F16D 59/02; F16D 65/0006**
- (25) De (26) De
(21) 22813936.6 (22) 03.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080693 03.11.2022
(87) WO 2023/083694 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021005578
- (54) • *BREMSANORDNUNG MIT INSBESONDERE ABZUBREMSENDER WELLE UND EINEM GEHÄUSETEIL*
• *BRAKE ARRANGEMENT WITH, IN PARTICULAR, A SHAFT TO BE BRAKED AND A HOUSING PART*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE COMPORTANT EN PARTICULIER UN ARBRE À FREINER ET UNE PARTIE BOÏTIER*
- (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) FICHTNER-PFLAUM, Gerolf, 76703 Kraichtal-Unteröwisheim, DE
-
- (51) **F16D 63/00** (11) **4 430 319 A1***
H02K 41/03 **F16D 121/20**
- (52) **F16D 63/008; B61H 7/00;**
H02K 41/031; F16D 2121/20;
H02K 2201/18
- (25) De (26) De
(21) 22798241.0 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/076464 23.09.2022
(87) WO 2023/083518 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 DE 102021129155
- (54) • *PLANARES TRANSPORTSYSTEM*
• *FLAT MOVING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉPLACEMENT PLAT*
- (71) Syntegon Technology GmbH, Stuttgarter Straße 130, 71332 Waiblingen, DE
- (72) SCHWARZ, Sebastian, 91616 Neusitz, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- F16D 65/00** → (51) **F16D 59/02**
-
- F16D 121/20** → (51) **F16D 63/00**
-
- F16F 1/14** → (51) **F16K 5/06**
-
- (51) **F16F 1/38** (11) **4 430 320 A1***
F16F 1/3842; F16F 2230/0005;
F16F 2230/0041
- (25) En (26) En
(21) 22808961.1 (22) 03.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/025495 03.11.2022
(87) WO 2023/083489 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116176
- (54) • *DÄMPFER, DÄMPFUNGSANORDNUNG, GASGENERATOR, ANORDNUNG UND DEMONTAGEVERFAHREN*
• *DAMPER, DAMPING ASSEMBLY, GAS GENERATOR, ASSEMBLY, AND DISASSEMBLY METHOD*
• *AMORTISSEUR, ENSEMBLE D'AMORTISSEMENT, GÉNÉRATEUR DE GAZ, ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET DE DÉSASSEMBLAGE*
- (71) Caterpillar Energy Solutions GmbH, Carl-Benz-Strasse 1, 68167 Mannheim, DE
- (72) SELZER, Udo, 68167 Mannheim, DE
- (74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörrries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstraße 16, 80333 München, DE
-
- F16F 3/04** → (51) **F16K 5/06**
-
- (51) **F16H 1/28** (11) **4 430 321 A1***
F16H 1/46
- (52) **F16H 1/2854; F16H 1/46**
- (25) De (26) De
(21) 22812609.0 (22) 02.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080597 02.11.2022
(87) WO 2023/078960 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 DE 102021005506
- (54) • *GETRIEBE MIT GETRIEBESTUFE, AUFWEISEND EIN ZENTRALRAD, UMLAUFRÄDER UND EIN PLANVERZAHNTES RAD*

- GEAR MECHANISM HAVING A GEAR STAGE AND COMPRISING A SUN GEAR, PLANET GEARS AND A CROWN-TOOTHED GEAR
 - BOÎTE DE VITESSES COMPORTANT UN ÉTAGE DE TRANSMISSION, PRÉSENTANT UNE ROUE CENTRALE, DES ROUES PLANÉ-TAIRES ET UNE ROUE À DENTURE PLANE
- (71) SEW-Eurodrive GmbH & Co, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
 (72) SANDER, Joachim, 76698 Ubstadt-Weiher, DE
 HUGELMANN, Martin, 76676 Graben-Neudorf, DE
 FIGULI, Daniel, 76676 Graben-Neudorf, DE

F16H 1/46 → (51) F16H 1/28

F16H 1/46 → (51) H02K 7/116

- (51) **F16H 3/36** (11) **4 430 322 A1***
 (52) **F16H 3/363**
 (25) En (26) En
 (21) 23707818.3 (22) 08.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) IT 2023/050034 08.02.2023
 (87) WO 2023/170716 2023/37 14.09.2023
 (30) 10.03.2022 IT 202200004529
 (54) • GETRIEBE MIT ZAHNRÄDERN MIT KOAXIALEN KONISCHEN VORDERRÄDERN
 • GEARBOX WITH GEARS WITH CONICAL COAXIAL FRONT TOOTHED WHEELS
 • BOÎTE DE VITESSES À ENGRENAGES À ROUES DENTÉES AVANT COAXIALES CO-NIQUES
- (71) Corimag S.r.l., Via Torino, 77, 10080 Bosconero (TO), IT
 (72) ANDRINA, Giovanni, 10080 BOSCONERO (TO), IT
 (74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT

F16H 3/66 → (51) F16D 11/10

F16H 7/02 → (51) H02K 7/116

- (51) **F16H 55/50** (11) **4 430 323 A1***
B61B 12/02
 (52) **F16H 55/50; B61B 12/02**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 22803042.5 (22) 25.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) FR 2022/052024 25.10.2022
 (87) WO 2023/079228 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 FR 2111831
 (54) • VORRICHTUNG FÜR EINE KABELFÜHRUNGSRÖHRE
 • DEVICE FOR A CABLE GUIDE PULLEY
 • DISPOSITIF POUR UNE POULIE DE GUIDAGE DE CÂBLE
- (71) COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 Place des Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand, FR
 (72) SOUYRI, Philippe, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
 DEAN, David, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR
 HENNEBERT, Guillaume, 63040 CLERMONT-FERRAND Cedex 9, FR

- (74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23 place des Carmes-Déchaux, 63040 Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

F16H 57/02 → (51) H02K 7/116

- (51) **F16H 57/021** (11) **4 430 324 A1***
F16H 57/033
 (52) **F16H 57/033; F16H 57/021;**
 F16H 2057/02034
 (25) De (26) De
 (21) 22812611.6 (22) 02.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/080605 02.11.2022
 (87) WO 2023/083669 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 DE 102021005553
 (54) • GETRIEBEMOTOR, AUFWEISEND EINEN ELEKTROMOTOR UND EIN GETRIEBE
 • GEAR MOTOR COMPRISING AN ELECTRIC MOTOR AND A GEARBOX
 • MOTEUR À ENGRENAGES COMPRENANT UN MOTEUR ÉLECTRIQUE ET UNE BOÎTE DE VITESSES
- (71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
 (72) SCHILLINGER, Jens, 76437 Rastatt, DE
 WURZER, Sven, 76676 Graben-Neudorf, DE
 HANNET, Stefan, 68723 Schwetzingen, DE
 LUTZ, Markus, 68794 Oberhausen-Rheinhausen, DE
 WÖPPERMANN, Markus, 76307 Karlsbad, DE
 ABELE, Philipp, 69493 Hirschberg, DE

F16H 57/033 → (51) F16H 57/021

F16H 57/04 → (51) F16J 15/34

F16H 57/08 → (51) F16J 15/34

F16H 59/08 → (51) B60K 37/06

F16J 15/00 → (51) F16J 15/34

F16J 15/02 → (51) B33Y 70/10

- (51) **F16J 15/06** (11) **4 430 325 A1***
F16K 27/00
F16K 27/06
 (52) **F16J 15/062; F16K 11/0853;**
F16K 11/0856; F16K 27/003;
F16K 27/065
 (25) De (26) De
 (21) 22813526.5 (22) 04.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/080841 04.11.2022
 (87) WO 2023/079088 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 DE 102021129029
 (30) 11.02.2022 DE 102022103227
 (54) • FLUIDDICHTUNGSSYSTEM, FLUIDKREISLAUF UND VERFAHREN
 • FLUID SEAL SYSTEM, FLUID CIRCUIT, AND METHOD
 • SYSTÈME D'ÉTANCHÉITÉ POUR FLUIDE, CIRCUIT DE FLUIDE ET PROCÉDÉ
- (71) ETO MAGNETIC GmbH, Hardtring 8, 78333 Stockach, DE
 (72) VINCON, Peter, 78333 Stockach, DE
 GOOS, Yannick, 78476 Allensbach, DE
 MOLL, Patrick, 88512 Mengen-Rulfingen,

- DE
 RIGLING, Timo, 78345 Moos, DE
 FEINDLER, Michael, 78333 Stockach, DE
 (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

(51) **F16J 15/3208** (11) **4 430 326 A1***
F16J 15/3212 **F16J 15/3216**
F16J 15/324 **F16J 15/56**

(52) **F16J 15/3208; F16J 15/3212;**
F16J 15/3216; F16J 15/324; F16J 15/56
 (25) De (26) De
 (21) 23701305.7 (22) 18.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

(86) EP 2023/051061 18.01.2023
 (87) WO 2023/160906 2023/35 31.08.2023
 (30) 23.02.2022 DE 102022201897

- (54) • IMPULSABSTREIFER UND ABSTREIFERAN-ORDNUNG
 • IMPULSE SCRAPER AND SCRAPER ASSEMBLY
 • RACLEUR PAR IMPULSION ET ENSEMBLE RACLEUR
- (71) Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH, Schockenriedstraße 1, 70565 Stuttgart, DE
 (72) WILKE, Mandy, 71034 Böblingen, DE
 JORDAN, Holger, 73765 Neuhausen a.d.F., DE
 (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

F16J 15/3212 → (51) F16J 15/3208

F16J 15/3216 → (51) F16J 15/3208

F16J 15/3232 → (51) F16J 15/34

F16J 15/324 → (51) F16J 15/3208

(51) **F16J 15/34** (11) **4 430 327 A1***
F16J 15/00 **F16H 57/04**
F16J 15/3232 **F16H 57/08**

(52) **F16H 57/0472; F16J 15/3232;**
 F16H 57/08; F16N 2210/12

(25) De (26) De
 (21) 22805779.0 (22) 10.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

(86) EP 2022/078015 10.10.2022
 (87) WO 2023/083535 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 DE 102021212743

- (54) • ANORDNUNG MIT ZWEI BAUTEILEN UND EINEM ÖLÜBERTRAGUNGSRING
 • ASSEMBLY HAVING TWO COMPONENTS AND AN OIL TRANSFER RING
 • ENSEMBLE COMPRENANT DEUX ÉLÉMENTS ET UNE BAGUE DE TRANSFERT D'HUILE
- (71) ZF Friedrichshafen AG, Löwentaler Strasse 20, 88046 Friedrichshafen, DE
 ZF Wind Power Antwerpen NV, Gerard Mercatorstraat 40, 3920 Lommel, BE
 (72) DE LAET, Wim, 2000 Antwerpen, BE
 ROTTIERS, Stijn, 9160 Lokeren, BE
 MAES, Andy, 9112 Sinaai, BE
 GORIS, Sonja, 2590 Berlaar, BE
 (74) ZF Friedrichshafen AG, Gewerblicher Rechtsschutz Löwentalerstraße 20, 88046

Friedrichshafen, DE

F16j 15/40 → (51) **C01C 1/04**

F16j 15/56 → (51) **F16j 15/3208**

(51) **F16K 5/06** (11) **4 430 328 A1***
F16K 31/60 **F16K 35/02**
F16K 31/56 **F16F 3/04**
F03G 1/02 **F16F 1/14**

(52) **F16K 5/0647; F16F 1/025; F16F 1/10; F16F 1/145; F16K 31/563; F16K 31/602; F16K 35/025; F16K 35/027; F16F 2236/08**

(25) En (26) En
(21) 22768581.5 (22) 18.08.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) US 2022/075114 18.08.2022
(87) WO 2023/086689 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202117454131

(54) • **KUGELVENTILGRIFF, FEDERBELASTET**
• **BALL VALVE HANDLE, SPRING LOADED**
• **POIGNÉE DE SOUPE À BILLE, À RES-SORT**

(71) Raytheon Company, 870 Winter Street, Waltham, MA 02451-1449, US
(72) ADAMS, Richard, J., Charlestown, Massachusetts 02129, US
SALMELA, Gordon, O., Framingham, Massachusetts 01701-3811, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **F16K 7/12** (11) **4 430 329 A1***
F16K 31/126 **F16K 11/02**

(52) **F16K 11/022; F16K 7/126; F16K 31/1266**

(25) En (26) En
(21) 21963923.4 (22) 10.11.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) IL 2021/051336 10.11.2021
(87) WO 2023/084507 2023/20 19.05.2023

(54) • **MEMBRANVENTIL MIT ALARMPORT**
• **DIAPHRAGM VALVE INCORPORATING AN ALARM PORT**
• **SOUPE À DIAPHRAGME INCORPORANT UN ORIFICE D'ALARME**

(71) Aquestia Ltd., Kibbutz Kfar Charuv, 1293200 D.N. Ramat Hagolan, IL
(72) HAGBI, Yeheskiel, 7950500 Moshav Nir-Israel, IL
BERNSTEIN, Boris, 7917500 Kibbutz Dorot, IL
HEIMANN, Assaf, 7936000 Moshav Lachish, IL
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

F16K 11/02 → (51) **F16K 7/12**

F16K 11/085 → (51) **F16j 15/06**

F16K 15/06 → (51) **F16K 15/14**

(51) **F16K 15/14** (11) **4 430 330 A1***
H01M 50/30 **F16K 27/02**
F16K 15/06 **H01M 50/317**

(52) **F16K 15/065; F16K 27/0209; H01M 50/30; H01M 50/317;**

H01M 50/325; H01M 2200/20

(25) Tr (26) En
(21) 21964235.2 (22) 15.11.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN _____

(86) TR 2021/051208 15.11.2021
(87) WO 2023/086040 2023/20 19.05.2023

(54) • **DRUCKAUSGLEICHSVORRICHTUNG**
• **PRESSURE BALANCING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉQUILIBRAGE DE PRESSION**

(71) Bimed Teknik Aletler Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi, Beylikdüzü OSB Mahallesi Bakir Ve Pirinç Sanayi Sitesi Leylak Caddesi No:16, 342051 Beylikdüzü/Istanbul, TR
(72) CEYLAN, Seda, 342051 Beylikdüzü/Istanbul, TR
ERDOGAN, Ahmet, 342051 Beylikdüzü/Istanbul, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Anslak Mah. Büyükdere Cad., No: 243 Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

F16K 27/00 → (51) **F16j 15/06**

F16K 27/02 → (51) **F16K 15/14**

F16K 27/06 → (51) **F16j 15/06**

F16K 31/126 → (51) **F16K 7/12**

F16K 31/56 → (51) **F16K 5/06**

F16K 31/60 → (51) **F16K 5/06**

F16K 35/02 → (51) **F16K 5/06**

(51) **F16K 37/00** (11) **4 430 331 A1***
F16K 37/0041; F16K 37/0083

(25) De (26) De
(21) 22817634.3 (22) 11.11.2022

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

BA _____
KH MA MD TN _____

(86) EP 2022/081640 11.11.2022
(87) WO 2023/084034 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 DE 102021129496

(54) • **SENSORVORRICHTUNG, MESSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER SENSORVORRICHTUNG**
• **SENSOR DEVICE, MEASURING ARRANGEMENT, AND METHOD FOR ASSEMBLING A SENSOR DEVICE**
• **DISPOSITIF CAPTEUR, AGENCEMENT DE MESURE, ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN DISPOSITIF CAPTEUR**

(71) Samson Aktiengesellschaft, Weismüllerstrasse 3, 60314 Frankfurt am Main, DE
(72) KOLBENSCHLAG, Stefan, 64291 Darmstadt, DE
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE

F16L 5/00 → (51) **F25D 23/06**

(51) **F16L 15/06** (11) **4 430 332 A1***
E21B 17/042

(52) **F16L 15/001; E21B 17/042; F16L 15/06**

(25) En (26) En
(21) 22891248.1 (22) 11.11.2022

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

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

BA _____
KH MA MD TN _____

(86) CA 2022/051667 11.11.2022
(87) WO 2023/082010 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163264001 P
(54) • **VERBINDUNG MIT HOHEM DREHMO-MENT UND VERBESSERTER LEISTUNGS-UNTERBRECHUNG**
• **HIGH TORQUE CONNECTION WITH EN-HANCED BREAK IN PERFORMANCE**
• **LIAISON À COUPLE ÉLEVÉ AVEC PERFORM-MANCE DE RUPTURE AMÉLIORÉE**

(71) Valora Engineering Ltd., 3 - 9812 47 Avenue, Edmonton, AB T6E 5P3, CA
(72) CAMPBELL, Steven Lee, Leduc, Alberta T9E 0X1, CA
TREMBLAY, Ginette Marie, Edmonton, Alberta T6J 5V6, CA
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) **F16L 25/00** (11) **4 430 333 A1***
F16L 37/088 **F16L 37/12**
F16L 37/138 **H02G 3/04**
H02G 3/06

(52) **H02G 3/0468; F16L 5/027; F16L 5/10; H02G 3/0691**

(25) De (26) De
(21) 22822878.9 (22) 22.11.2022

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

BA _____
KH MA MD TN _____

(86) EP 2022/082882 22.11.2022
(87) WO 2023/094408 2023/22 01.06.2023
(30) 23.11.2021 DE 102021130679

(54) • **DICHTUNGSTÜLLENANORDNUNG**
• **SEALING GROMMET ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE PASSE-CÂBLE D'ÉTAN-CHÉITÉ**

(71) STABILUS GmbH, Wallersheimer Weg 100, 56070 Koblenz, DE
Theis, Christof, Emser Straße 22, 56204 Hillscheid, DE
Einig, Christian, Hauptstraße 2, 56761 Brachtendorf, DE
Kronz, Kathrin, Schulstraße 33, 56858 Mittelstrimmig, DE
Knopp, Axel, Helfensteinstraße 14, 56337 Eitelborn, DE
Kessler, Jonathan, Ringstraße 19, 56459 Gemünden, DE
Bochen, Jan, Kastanienweg 1, 56337 Eitelborn, DE
(72) THEIS, Christof, 56204 Hillscheid, DE
EINIG, Christian, 56761 Brachtendorf, DE
KRONZ, Kathrin, 56858 Mittelstrimmig, DE
KNOPP, Axel, 56337 Eitelborn, DE
KESSLER, Jonathan, 56459 Gemünden, DE
BOCHEN, Jan, 56337 Eitelborn, DE
(74) Bernsmann, Falk, Preusche & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Schlossstraße 1, 56068 Koblenz, DE

(51) **F16L 37/088** (11) **4 430 334 A1***
F16L 37/0885; F16L 2201/10

(25) De (26) De
(21) 22817063.5 (22) 08.11.2022

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

BA _____

- KH MA MD TN
(86) AT 2022/060387 08.11.2022
(87) WO 2023/081947 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 AT 508902021
(54) • **STECKVERBINDER ZUM VERBINDEN VON LEITUNGEN FÜR FLÜSSIGE ODER GAS-FÖRMIGE MEDIEN**
• **PLUG-IN CONNECTOR FOR CONNECTING PIPES FOR LIQUID OR GASEOUS MEDIA**
• **RACCORD ENFICHABLE POUR RACCORDER DES TUYAUX POUR DES MILIEUX LIQUIDES OU GAZEUX**
(71) Henn GmbH & Co KG., Steinebach 21, 6850 Dornbirn, AT
(72) HARTMANN, Harald, 6781 Bartholomäberg, AT
(74) Burger, Hannes, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT

F16L 37/088 → (51) **F16L 25/00**

F16L 37/12 → (51) **F16L 25/00**

F16L 37/138 → (51) **F16L 25/00**

- (51) **F16M 11/04** (11) **4 430 335 A2***
G06F 1/16 **F16M 13/00**
H04M 1/04 **F16M 11/38**
F16M 11/10
(52) **F16M 11/38; F16M 11/041;**
F16M 11/10; F16M 13/00;
G06F 1/1632; G06F 1/1626;
H04M 1/0214; H04M 1/04

- (25) En (26) En
(21) 22843369.4 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) IB 2022/000703 11.11.2022
(87) WO 2023/084310 2023/20 19.05.2023
(88) 13.07.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278548 P
(54) • **VORRICHTUNGSHALTERUNG ZUM TRAGEN EINER COMPUTERVORRICHTUNG**
• **DEVICE MOUNT FOR SUPPORTING A COMPUTING DEVICE**
• **SUPPORT DE DISPOSITIF POUR SUPPORTER UN DISPOSITIF INFORMATIQUE**
(71) reMarkable AS, Biermanns gate 6, 0473 Oslo, NO
(72) NORDBY, Gaute, Wiig, 0473 Oslo, NO
BERGESSON, Borge, Strand, 0473 Oslo, NO
SVENDSEN, Vegard, Bakke, 0473 Oslo, NO
BENGTSOON, Erik André, 0473 Oslo, NO
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

F16M 11/10 → (51) **F16M 11/04**

F16M 11/38 → (51) **F16M 11/04**

F16M 13/00 → (51) **F16M 11/04**

- (51) **F17C 3/04** (11) **4 430 336 A1***
F17C 3/08
(52) **F17C 3/08; F17C 3/04;**
F17C 2201/0109; F17C 2201/0123;
F17C 2201/035; F17C 2201/054;
F17C 2203/0304; F17C 2203/0379;
F17C 2203/0391; F17C 2203/0629;
F17C 2203/0643; F17C 2203/0665;
F17C 2205/0107; F17C 2205/0157;
F17C 2209/221; F17C 2209/227;
F17C 2221/012; F17C 2221/017;
F17C 2223/0161; F17C 2223/033;

- F17C 2260/01; F17C 2260/018;
Y02E 60/32
(25) De (26) De
(21) 22808962.9 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/025496 04.11.2022
(87) WO 2023/078586 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21020553
(54) • **SPEICHER- UND/ODER TRANSPORTBEHÄLTER FÜR EIN KRYOGEN VERFLÜSSIGTES GAS UND VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG UND/ODER ZUM TRANSPORT EINES KRYOGEN VERFLÜSSIGTEN GASES**
• **STORAGE AND/OR TRANSPORT CONTAINER FOR A CRYOGENIC LIQUEFIED GAS AND METHOD FOR STORING AND/OR FOR TRANSPORTING A CRYOGENIC LIQUEFIED GAS**
• **RÉCIPIENT DE STOCKAGE ET/OU DE TRANSPORT POUR GAZ CRYOGÉNIQUE LIQUÉFIÉ ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE ET/OU DE TRANSPORT D'UN GAZ CRYOGÉNIQUE LIQUÉFIÉ**
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) AIGNER, Herbert, 82049 Pullach, DE
(74) Meilinger, Claudia Sabine, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE

F17C 3/08 → (51) **F17C 3/04**

- (51) **F21K 9/232** (11) **4 430 337 A1***
F21Y 107/30 **F21Y 107/70**
F21Y 107/80 **F21Y 113/13**
(52) **F21K 9/232; F21Y 2107/30;**
F21Y 2107/70; F21Y 2107/80;
F21Y 2113/13

- (25) En (26) En
(21) 22812662.9 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2022/080829 04.11.2022
(87) WO 2023/083715 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207264
(54) • **LED-FILAMENT**
• **LED FILAMENT**
• **FILAMENT DE DEL**
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN DER LUBBE, Marcellus, Jacobus, Johannes, 5656 AE Eindhoven, NL
WEIJERS, Aldegonda, Lucia, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21K 9/64 → (51) **H01S 5/062**

F21S 8/04 → (51) **F21V 21/34**

F21S 10/02 → (51) **H01S 5/062**

F21S 41/50 → (51) **B60Q 1/076**

- (51) **F21S 45/10** (11) **4 430 338 A1***
F24F 3/14 **F21S 45/33**
F24F 13/14
(52) **F24F 3/1411; F21S 45/10;**

- F21S 45/33; F24F 2003/144;**
F24F 2003/1458; F24F 2013/146
(25) En (26) En
(21) 23700515.2 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) EP 2023/050448 10.01.2023
(87) WO 2023/135130 2023/29 20.07.2023
(30) 17.01.2022 FR 2200346
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ENTFEUCHTEN EINER GESCHLOSSENEN HÜLLE**
• **DEVICE FOR DEHUMIDIFYING A CLOSED CASING**
• **DISPOSITIF DE DÉSHUMIDIFICATION D'UN BOÎTIER FERMÉ**
(71) AML Systems, 6 Place de la Madeleine, 75008 Paris, FR
(72) KOULOOUH, Hassan, 60260 LAMORLAYE, FR
RIVIER, Cyril, 78400 CHATOU, FR
CHIATTELLI, Claudio, 93150 LE BLANC-MESNIL, FR
RINZLER, Michel, 75012 Paris, FR
AUBRY, Alexandre, 75012 Paris, FR
(74) Doherty, William, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB

F21S 45/33 → (51) **F21S 45/10**

F21V 3/06 → (51) **F21V 21/34**

F21V 5/00 → (51) **F21V 14/06**

F21V 7/00 → (51) **F21V 21/34**

- (51) **F21V 8/00** (11) **4 430 339 A1***
G02B 5/18 **G02B 6/34**
G02B 27/01

- (52) **G02B 5/1852; G02B 6/34**
(25) En (26) En
(21) 22800723.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) FI 2022/050706 27.10.2022
(87) WO 2023/084147 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 FI 20216158
(54) • **WELLENLEITER, ANZEIGEVORRICHTUNG, VERFAHREN UND VORRICHTUNG**
• **WAVEGUIDE, DISPLAY DEVICE, METHOD, AND APPARATUS**
• **GUIDE D'ONDES, DISPOSITIF D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ ET APPAREIL**
(71) Dispelix Oy, Metsänneidonkuja 10, 02130 Espoo, FI
(72) KAPLAS, Tommi, 80910 Kulho, FI
(74) Dantz, Dirk, Dantz IP & Law Kurfürstendamm 43, 10719 Berlin, DE

F21V 8/00 → (51) **F21V 14/06**

F21V 8/00 → (51) **G02B 27/01**

F21V 9/00 → (51) **H01S 5/062**

F21V 13/02 → (51) **F21V 14/06**

- (51) **F21V 14/06** (11) **4 430 340 A1***
F21V 13/02 **F21V 5/00**
F21V 8/00 **F21Y 115/10**
F21Y 113/13 **F21W 131/406**
F21V 21/30

(52) **F21V 14/06; F21V 5/007; F21V 13/02;**
F21V 21/30; F21W 2131/406;
F21Y 2113/13; F21Y 2115/10

(25) It (26) En
(21) 22817346.4 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060677 07.11.2022
(87) WO 2023/079516 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 IT 202100028376

(54) • **LEUCHTE UND VERFAHREN ZUM BETREI-
BEN DER LEUCHTE**
• **LIGHT FIXTURE AND METHOD FOR OPER-
ATING SAID LIGHT FIXTURE**
• **APPAREIL D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ
D'OPÉRATION DUDIT APPAREIL D'ÉCLAI-
RAGE**

(71) CLAY PAKY S.R.L., Via Pastrengo, 3/B, 24068
Seriata (BG), IT

(72) ALFIER, Alberto, 31050 Vedelago (TV), IT
QUADRI, Aris, 24068 Seriata (BG), IT
FRISON, Renato, 33083 Chions (PN), IT
ANGELINI, Marco, 27020 Trivolzio (PV), IT
FERRATI, Davide, 24041 Brembate (BG), IT

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

F21V 21/02 → (51) F21V 21/34

F21V 21/14 → (51) F21V 21/34

F21V 21/30 → (51) F21V 14/06

(51) **F21V 21/34** (11) **4 430 341 A1***
F21V 21/14 **F21V 21/02**
F21V 7/00 **F21S 8/04**
F21V 3/06 **F21Y 115/10**

(52) **F21V 21/34; F21S 8/04; F21V 3/062;**
F21V 7/0008; F21V 21/025;
F21V 21/14; F21Y 2115/10

(25) En (26) En
(21) 22812677.7 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080906 07.11.2022
(87) WO 2023/079129 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21206891

(54) • **ANPASSBARES SCHIENENBELEUCH-
TUNGSSYSTEM**
• **AN ADAPTABLE TRACK LIGHTING SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE À PISTE ADAP-
TABLE**

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL

(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
PET, Robert, Jacob, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21V 23/00 → (51) H01L 27/15

F21W 131/406 → (51) F21V 14/06

F21Y 107/30 → (51) F21K 9/232

F21Y 107/70 → (51) F21K 9/232

F21Y 107/80 → (51) F21K 9/232

F21Y 113/13 → (51) F21K 9/232

F21Y 113/13 → (51) F21V 14/06

F21Y 115/10 → (51) F21V 14/06

F21Y 115/10 → (51) F21V 21/34

F22B 3/08 → (51) F01K 25/10

(51) **F23D 1/02** (11) **4 430 342 A1***

(52) **F23D 1/02; F23C 2900/03004;**
F23C 2900/99008; F23D 2900/01001

(25) En (26) En
(21) 22802744.7 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) NL 2022/050631 08.11.2022
(87) WO 2023/080789 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 NL 2029663

(54) • **ANORDNUNG ZUR VERBRENNUNG VON
EISEN**

• **IRON FUEL COMBUSTION ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE COMBUSTION DE COM-
BUSTIBLE À BASE DE FER**

(71) Renewable Iron Fuel Technology B.V.,
Waterhoenhof 21, 5672 VH Nuenen, NL

(72) SEIJGER, Vincent Jacobus Theodorus, 5672
VH NUENEN, NL

HOUTAPPELS, Jeroen Gabriël Franciscus,
5672 VH NUENEN, NL

DERKSEN, Marco Anton Frederik, 5672 VH
NUENEN, NL

(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

F23N 5/00 → (51) F23N 5/02

(51) **F23N 5/02** (11) **4 430 343 A1***
F23N 5/00 **F23N 5/12**

(52) **F23N 5/022; F23N 5/006;**
F23N 5/027; F23N 5/123

(25) En (26) En
(21) 22813554.7 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) EP 2022/080940 07.11.2022
(87) WO 2023/083734 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 EP 21207726

(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES GAS-
KESSELS**

• **METHOD FOR CONTROLLING A GAS BOIL-
ER**

• **PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHAU-
DIÈRE À GAZ**

(71) BDR Thermea Group B.V., Kanaal Zuid 106,
7332 BD Apeldoorn, NL

(72) VAN SCHAAIK, Sibrecht, 7332 BD
Apeldoorn, NL

WESTHOF, Dirk Jan, 7332 BD Appeldoorn,
NL

(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

F23N 5/12 → (51) F23N 5/02

(51) **F24B 1/195** (11) **4 430 344 A1***
F24C 15/22

(52) **F24B 13/00; F24B 1/192; F24B 3/00**

(25) En (26) En
(21) 22893591.2 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA
KH MA MD TN

(86) US 2022/049496 10.11.2022
(87) WO 2023/086442 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202117525686

(54) • **WÄRMEABLENKER**
• **HEAT DEFLECTOR**
• **DÉFLECTEUR DE CHALEUR**

(71) Solo Brands, LLC, 1001 Mustang Dr.,
Grapevine TX 76051, US

(72) WEILERT, Jeffrey R., Grapevine, Texas
76051, US

MAGHSADI, Alexander K., Grapevine, Texas
76051, US

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

(51) **F24C 3/12** (11) **4 430 345 A1***
F24C 15/00

(52) **F24C 3/12; F24C 7/082**

(25) Tr (26) En
(21) 22893417.0 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) TR 2022/051261 09.11.2022
(87) WO 2023/086061 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 TR 202117581

(54) • **KOCHGERÄT MIT EINER STEUERTAFEL**
• **A COOKING APPLIANCE WITH A CON-
TROL PANEL**

• **APPAREIL DE CUISSON DOTÉ DE PAN-
NEAU DE COMMANDE**

(71) Vestel Beyaz Esya Sanayi ve Ticaret Anonim
Sirketi, Organize Sanayi Bolgesi, 45030
Yunusemre/Manisa, TR

(72) ALPSUZENLER, Mehmet Arda, 45030
Yunusemre/Manisa, TR

ERCOPUR, Turan, 45030
Yunusemre/Manisa, TR

(74) Cayli, Hülya, Paragon Consultancy
Incorporated Koza Sokak No: 63/2 GOP
Cankaya, 06540 Ankara, TR

(51) **F24C 7/08** (11) **4 430 346 A2***

(52) **F24C 7/087; F24C 7/085**

(25) En (26) En
(21) 22893406.3 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) TR 2022/050716 07.07.2022
(87) WO 2023/086049 2023/20 19.05.2023
(88) 27.07.2023

(30) 10.11.2021 TR 202117531

(54) • **KOCHVERFAHREN FÜR OFEN**
• **A COOKING METHOD SUITABLE FOR
OVEN**

• **PROCÉDÉ DE CUISSON APPROPRIÉ POUR
UN FOUR**

(71) Arçelik Anonim Sirketi, Karaagac Caddesi 2-
6 Sutluce, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR

(72) YILMAZ, Nihal, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR
GÜRBÜZ, Sevilay, 34445 Beyoglu/Istanbul,
TR

ALKAN, Mehmet, 34445 Beyoglu/Istanbul,
TR

ÇAVUSOGLU, Gönül, 34445
Beyoglu/Istanbul, TR

DEMIRBAG, Ali, 34445 Beyoglu/Istanbul, TR

<i>F24C 15/00</i> → (51) <i>F24C 3/12</i>	<i>H02G 3/00</i>	<i>F16L 5/00</i>	<i>F25J 2230/58; F25J 2245/58</i>
<i>F24C 15/22</i> → (51) <i>F24B 1/195</i>	(52) <i>H02G 3/22</i>		(25) De (26) De
<i>F24D 3/08</i> → (51) <i>H05B 3/44</i>	(25) De (26) De		(21) 22813412.8 (22) 02.11.2022
<i>F24D 11/00</i> → (51) <i>F03D 9/18</i>	(21) 22793698.6 (22) 21.09.2022		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>F24D 12/00</i> → (51) <i>F03D 9/18</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		BA
<i>F24F 3/14</i> → (51) <i>F21S 45/10</i>	BA ME		KH MA MD TN
<i>F24F 8/70</i> → (51) <i>E02D 31/00</i>	(86) EP 2022/076195 21.09.2022		(86) EP 2022/025492 02.11.2022
<i>F24F 9/00</i> → (51) <i>A47C 21/04</i>	(87) WO 2023/083517 2023/20 19.05.2023		(87) WO 2023/083488 2023/20 19.05.2023
<i>F24F 13/14</i> → (51) <i>F21S 45/10</i>	(30) 09.11.2021 DE 102021212560		(30) 10.11.2021 EP 21020560
<i>F24H 1/00</i> → (51) <i>H05B 3/44</i>	(54) • KÄLTEGERÄT, VERFAHREN ZUM MONTIEREN EINES KÄLTEGERÄTS UND LEITUNGSDURCHFÜHRUNG ZUM EINSETZEN IN EINE WANDÖFFNUNG EINER WANDUNG EINES KÄLTEGERÄTS		(54) • VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUR ERZEUGUNG EINES ARGONPRODUKTS UND EINES SAUERSTOFFPRODUKTS UND VERFAHREN ZUM UMRÜSTEN EINER ODER MEHRERER LUFTZERLEGUNGSANLAGEN
<i>F24H 1/22</i> → (51) <i>H05B 3/44</i>	• REFRIGERATOR, METHOD FOR FITTING A REFRIGERATOR, AND LINE LEADTHROUGH FOR INSERTION INTO A WALL OPENING IN A WALL OF A REFRIGERATOR		• METHOD AND ARRANGEMENT FOR PRODUCING AN ARGON PRODUCT AND AN OXYGEN PRODUCT, AND METHOD FOR RETROFITTING ONE OR MORE AIR FRACTIONATION PLANTS
<i>F24H 7/04</i> → (51) <i>H05B 3/44</i>	• RÉFRIGÉRATEUR, PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN RÉFRIGÉRATEUR ET PASSAGE TRAVERSANT EN LIGNE POUR UNE INSERTION DANS UNE OUVERTURE DE PAROI DANS UNE PAROI D'UN RÉFRIGÉRATEUR		• PROCÉDÉ ET AGENCEMENT DE PRODUCTION D'UN PRODUIT À BASE D'ARGON ET D'UN PRODUIT À BASE D'OXYGÈNE ET PROCÉDÉ DE RÉNOVATION D'UNE OU DE PLUSIEURS INSTALLATIONS DE FRACTIONNEMENT D'AIR
<i>F24S 20/25</i> → (51) <i>F24S 23/71</i>	(71) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE		(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(51) <i>F24S 23/71</i> (11) 4 430 347 A1*	(72) ZHANG, Ming, 89075 Ulm, DE		(72) LAUTENSCHLAGER, Tobias, 82049 Pullach, DE
<i>F24S 23/72</i> <i>F24S 25/13</i>	(72) MALISI, Meik, 73460 Hüttlingen, DE		(74) Imhof, Dietmar, Linde GmbH Intellectual Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(52) B64G 99/00; F24S 23/71; F24S 23/79; F24S 23/80; F24S 23/82; F24S 25/13; F24S 25/50; H01L 31/0547; F24S 2025/012	(51) <i>F25J 1/00</i> (11) 4 430 349 A1*		
(25) En (26) En	(52) <i>F25J 1/001; F25J 1/0035; F25J 1/0037; F25J 1/004; F25J 1/0045; F25J 1/005; F25J 1/0052; F25J 1/0062; F25J 1/0065; F25J 1/0067; F25J 1/0208; F25J 1/0219; F25J 1/0224; F25J 1/0228; F25J 1/0232; F25J 1/0283; F25J 2210/42; F25J 2220/02; F25J 2250/02; F25J 2270/06; F25J 2270/14; F25J 2270/16</i>		<i>F25J 3/04</i> → (51) <i>C01C 1/04</i>
(21) 22893922.9 (22) 14.11.2022	(25) En (26) En		<i>F26B 3/04</i> → (51) <i>C04B 9/20</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 22821765.9 (22) 07.11.2022		
BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) <i>F26B 3/12</i> (11) 4 430 351 A1*
KH MA MD TN	BA		<i>F26B 21/06</i> <i>F26B 23/00</i>
(86) US 2022/079841 14.11.2022	(86) US 2022/049084 07.11.2022		(52) <i>F26B 23/001; F26B 3/12; F26B 21/06</i>
(87) WO 2023/087008 2023/20 19.05.2023	(87) WO 2023/081439 2023/19 11.05.2023		(25) En (26) En
(30) 12.11.2021 US 202163264027 P	(30) 08.11.2021 US 202163276888 P		(21) 21820112.7 (22) 12.11.2021
16.08.2022 US 202263371631 P	(54) • WASSERSTOFFVERFLÜSSIGUNG MIT GESPEICHERTER WASSERSTOFFKÜHLQUELLE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
01.09.2022 US 202217929275	• HYDROGEN LIQUEFACTION WITH STORED HYDROGEN REFRIGERATION SOURCE		BA ME
(54) • LEICHTGEWICHTIGER ENTFALTBARER SOLARKONZENTRATOR MIT GERINGEM VERSTAUUVOLUMEN FÜR RAUMANWENDUNGEN	• LIQUÉFACTION D'HYDROGÈNE AVEC UNE SOURCE DE RÉFRIGÉRATION D'HYDROGÈNE STOCKÉ		KH MA MD TN
• LIGHTWEIGHT, LOW STOW VOLUME, DEPLOYABLE SOLAR CONCENTRATOR FOR SPACE APPLICATIONS	(71) Chart Energy & Chemicals, Inc., 2200 Airport Industrial Drive, Suite 100, Ball Ground, GA 30107, US		(86) DK 2021/050332 12.11.2021
• CONCENTRATEUR SOLAIRE DÉPLOYABLE LÉGER À FAIBLE VOLUME DE STOCKAGE POUR APPLICATIONS SPATIALES	(72) SCHWARTZ, Joseph, Ball Ground, GA 30107, US		(87) WO 2023/083423 2023/20 19.05.2023
(71) L'garde Inc., 15181 Woodlawn Avenue, Tustin, CA 92780, US	(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB		(54) • EFFIZIENTES WÄRMEPUMPENBASIERTES HEIZSYSTEM MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG
(72) BOLISAY, Linden, Tustin, CA 92780, US			• AN EFFICIENT HEAT PUMP-BASED HEATING SYSTEM WITH HEAT RECOVERY
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE			• SYSTÈME DE CHAUFFAGE REPOSANT SUR UNE POMPE À CHALEUR EFFICACE À RÉCUPÉRATION DE CHALEUR
<i>F24S 23/72</i> → (51) <i>F24S 23/71</i>			(71) GEA Process Engineering A/S, Gladsaxevej 305, 2860 Søborg, DK
<i>F24S 25/13</i> → (51) <i>F24S 23/71</i>			(72) BELLEMO, Lorenzo, 2860 Søborg, DK
<i>F25B 1/047</i> → (51) <i>F28D 15/02</i>			(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK
<i>F25B 9/00</i> → (51) <i>F03G 7/00</i>			<i>F26B 13/10</i> → (51) <i>C04B 9/20</i>
<i>F25B 9/14</i> → (51) <i>F03G 7/00</i>			<i>F26B 21/02</i> → (51) <i>C04B 9/20</i>
<i>F25D 3/10</i> → (51) <i>F28F 1/36</i>			<i>F26B 21/06</i> → (51) <i>F26B 3/12</i>
<i>F25D 21/06</i> → (51) <i>F28F 1/36</i>			<i>F26B 23/00</i> → (51) <i>F26B 3/12</i>
(51) <i>F25D 23/06</i> (11) 4 430 348 A1*	(51) <i>F25J 3/04</i> (11) 4 430 350 A1*		(51) <i>F27B 1/00</i> (11) 4 430 352 A1*
	(52) <i>F25J 3/04412; F25J 3/04678; F25J 3/04715; F25J 3/04727; F25J 3/04963; F25J 3/04969;</i>		<i>B65G 17/12</i> <i>C04B 7/36</i>
			<i>F27B 1/20</i> <i>F27B 1/26</i>
			<i>F27B 7/20</i> <i>F27B 7/42</i>

	F27D 3/00 F27D 19/00	F27D 17/00 F27D 21/00	93101, US ASPNES, Eric, Santa Barbara, California 93105, US	F28F 5/06 → (51) F28D 15/02
(52)	F27B 7/20; C04B 7/364; C04B 7/432; F27B 1/005; F27B 1/20; F27B 1/26; F27B 7/42; F27D 3/0027; F27D 17/004; F27D 17/008; F27D 19/00; F27D 21/00; B65G 17/126		(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	F28F 9/00 → (51) F28D 9/00
(25) De	(26) De		(51) F28D 15/02 (11) 4 430 354 A1* F28F 5/06 F25B 1/047	F28F 9/02 → (51) F28D 9/00
(21) 22817630.1	(22) 11.11.2022		F28F 13/00	F28F 13/00 → (51) F28D 15/02
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(52) F28D 15/0233; F01K 7/44; F01K 25/08; F28D 7/103; F28D 20/0034; F28F 13/003	F28F 13/08 → (51) H01M 10/6568
BA			(25) En (26) En	(51) F41A 17/46 (11) 4 430 356 A1* F41A 19/46 F41A 35/06
KH MA MD TN			(21) 22892280.3 (22) 10.11.2022	(52) F41A 17/74; F41A 11/00; F41A 35/06; F41A 19/46
(86) EP 2022/081627 11.11.2022			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En
(87) WO 2023/084027 2023/20 19.05.2023			BA	(21) 22912349.2 (22) 19.12.2022
(30) 11.11.2021 DE 102021129322			KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • FÖRDERVORRICHTUNG FÜR EINE ANLA- GE ZUR HERSTELLUNG VON ZEMENT • CONVEYOR DEVICE FOR A SYSTEM FOR PRODUCING CEMENT • DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR UN SYS- TÈME DE PRODUCTION DE CIMENT			(86) IL 2022/051202 10.11.2022	BA
(71) KHD Humboldt Wedag GmbH, Von-der- Wettern-Straße 4a, 51149 Köln, DE			(87) WO 2023/084520 2023/20 19.05.2023	KH MA MD TN
(72) MERSMANN, Matthias, 52222 Stolberg, DE			(30) 10.11.2021 GB 202116171	(86) US 2022/053374 19.12.2022
			(54) • THERMISCHE SCHWINGUNGSSYSTEME • THERMAL OSCILLATION SYSTEMS • SYSTÈMES D'OSCILLATION THERMIQUE	(87) WO 2023/122021 2023/26 29.06.2023
			(71) Exency Ltd, Harishonim 5, Moshav Shahar 7933500, IL	(30) 20.12.2021 US 202163291720 P
			(72) ELIYAHU, Nitzan, 7933500 Moshav Shahar, IL	(54) • MODULARER AR-SICHERHEITSWÄHLER MIT HEBELBEFESTIGUNGSSTIFTEN • MODULAR AR-TYPE SAFETY SELECTOR WITH LEVER MOUNTING PINS • SÉLECTEUR DE SÉCURITÉ MODULAIRE DE TYPE AR AVEC BROCHES DE MONTAGE DE LEVIER
			(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP, The Gridiron Building One Pancras Square, London N1C 4AG, GB	(71) Magpul Industries Corp., 5408 US Highway 290 West, Austin, TX 78735, US
	F27B 1/20 → (51) F27B 1/00			(72) LYNCH, Clinton Wade, Erie, Colorado 80516, US
	F27B 1/26 → (51) F27B 1/00			(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB
	F27B 7/20 → (51) C04B 7/44			
	F27B 7/20 → (51) F27B 1/00			F41A 19/33 → (51) F41A 17/46
	F27B 7/42 → (51) F27B 1/00			F41A 19/46 → (51) F41A 17/46
	F27B 14/10 → (51) C04B 41/00			F41A 35/06 → (51) F41A 17/46
	F27D 3/00 → (51) F27B 1/00			(51) F42B 4/20 (11) 4 430 357 A1*
	F27D 17/00 → (51) F27B 1/00			(52) F42B 4/20
	F27D 19/00 → (51) F27B 1/00			(25) De (26) De
	F27D 21/00 → (51) F27B 1/00			(21) 22772412.7 (22) 30.08.2022
	F28D 1/03 → (51) H01M 10/6568			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	F28D 7/08 → (51) F28F 1/36			BA ME
(51) F28D 9/00 (11) 4 430 353 A1* F28F 9/00 F28F 9/02 F28F 3/04 F28F 3/06			(86) KH MA MD TN	(86) DE 2022/100644 30.08.2022
(52) A61B 3/0058; A61B 3/132; A61B 90/20; A61B 90/361; A61B 90/30; A61B 2090/3616; A61B 2090/371			(87) FR 2022/000100 10.11.2022	(87) WO 2023/083402 2023/20 19.05.2023
(25) En (26) En			(87) WO 2023/084162 2023/20 19.05.2023	(30) 09.11.2021 DE 102021129098
(21) 22793852.9 (22) 07.10.2022			(30) 12.11.2021 FR 2112013	(54) • HALTEVORRICHTUNG FÜR FEUERWERKS- KÖRPER, INSBESONDERE FÜR FEUER- WERKSRAKETEN • HOLDING DEVICE FOR PIECES OF FIRE- WORKS, MORE PARTICULAR SKYROCKETS • DISPOSITIF DE RETENUE DE PIÈCES DE FEU D'ARTIFICE, EN PARTICULIER DES FU- SÉES
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			(54) • KRYOGENE KÜHLEINHEIT UND ZUGEHÖ- RIGES KÜHLVERFAHREN • CRYOGENIC REFRIGERATION UNIT AND ASSOCIATED REFRIGERATION PROCESS • GROUPE CRYOGÉNIQUE DE RÉFRIGÉRA- TION ET PROCÉDÉ DE RÉFRIGÉRATION AS- SOCIÉ	(71) WANDZIK, Thomas, Plattlinger Straße 59, 81479 München, DE
BA			(71) Cryofridge Europe, 132 rue de Soras, 07430 Davezieux, FR	(72) WANDZIK, Thomas, 81479 München, DE
KH MA MD TN			(72) VALENTIN, Bernard Jean Jacques, 69370 SAINT DIDIER AU MONT D'OR, FR	(74) Eder Schieschke & Partner mbB, Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796 München, DE
(86) IB 2022/059634 07.10.2022			(74) BLAUVAC, Germain, 07100 ANNONAY, FR	
(87) WO 2023/084334 2023/20 19.05.2023			(74) Cabinet Didier Martin, Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR	
(30) 09.11.2021 US 202163277369 P				
(54) • BILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT MEH- REREN STEREOSKOPISCHEN KAMERAS • IMAGING APPARATUS WITH MULTIPLE STEREOSCOPIC CAMERAS • APPAREIL D'IMAGERIE À CAMÉRAS STÉ- RÉOSCOPIQUES MULTIPLES				
(71) Alcon Inc., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH				
(72) MYERS, Gillian, Santa Barbara, California				
			F28F 3/04 → (51) F28D 9/00	
			F28F 3/06 → (51) F28D 9/00	
			F28F 3/12 → (51) H01M 10/613	
			F28F 3/12 → (51) H01M 10/6568	
				(51) F42D 1/22 (11) 4 430 358 A1*
				(52) F42D 1/22
				(25) En (26) En
				(21) 22800553.4 (22) 26.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) ZA 2022/050047 26.09.2022

(87) WO 2023/087036 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 ZA 202108971

(54) • ZÜNDERANORDNUNGSPLATZIERUNG
• DETONATOR ASSEMBLY PLACEMENT
• PLACEMENT D'ENSEMBLE DÉTONATEUR

(71) Detnet South Africa (Pty) Ltd, AECI Place
The Woodlands Woodlands Drive
Woodmead, 2191 Johannesburg, ZA

(72) BOTHA, Marius Christo, 2191

Johannesburg, ZA

LIEBENBERG, Abraham Johannes, 2191

Johannesburg, ZA

(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE

G01B 7/02 → (51) **B65H 75/42**

(51) **G01B 9/02** (11) **4 430 359 A1***
G01B 11/24

(52) **G01B 9/02091; G01B 9/02064**

(25) En (26) En

(21) 22892204.3 (22) 02.06.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2022/055158 02.06.2022

(87) WO 2023/084322 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 HK 32021042425

(54) • BREITBANDPROFILERSYSTEM UND VER-
FAHREN ZUR KONSTRUKTION EINES DREI-
DIMENSIONALEN PROFILS EINES ZIELS
• BROADBAND PROFILER SYSTEM AND
METHOD FOR CONSTRUCTING A THREE-
DIMENSIONAL PROFILE OF A TARGET
• SYSTÈME DE PROFILÉUR LARGE BANDE ET
PROCÉDÉ PERMETTANT DE CONSTRUIRE
UN PROFILÉ TRIDIMENSIONNEL D'UNE
CIBLE

(71) AP Infosense Limited, Unit 317, 3/F.,
Building 8W Phase Two Hong Kong Science
Park Pak Shek Kok, New Territories, HK

(72) LAU, Kam Chiu, Rockville, Maryland 20850,
US
PARK, Yongwoo, Rockville, Maryland
20850, US

CHAN, Po Shan, Hong Kong Science Park,
Pak Shek Kok, New Territories Hong Kong,
CN

CHENG, Man Wai, Hong Kong Science Park,
Pak Shek Kok, New Territories Hong Kong,
CN

YEUNG, Fei, Hong Kong Science Park, Pak
Shek Kok, New Territories Hong Kong, CN

LANG, Qi, Hong Kong Science Park, Pak
Shek Kok, New Territories Hong Kong, CN

(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,
91058 Erlangen, DE

G01B 11/24 → (51) **G01B 9/02**

G01B 11/245 → (51) **G01B 21/04**

G01B 11/25 → (51) **G01B 21/04**

(51) **G01B 21/04** (11) **4 430 360 A1***
G01B 11/25 **G01B 11/245**

(52) **G01B 11/2504; G01B 11/2522;**
G01B 11/245

(25) En (26) En

(21) 22814033.1 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081117 08.11.2022

(87) WO 2023/083804 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 IT 202100028412

(54) • REFERENZMASTERANORDNUNG ZUR
ÜBERPRÜFUNG VON GERÄTEN UND VER-
FAHREN ZUM EINRICHTEN DER REFER-
RENZMASTERANORDNUNG

• REFERENCE MASTER ASSEMBLY FOR
CHECKING EQUIPMENT AND METHOD
FOR SETTING UP THE REFERENCE MAS-
TER ASSEMBLY

• ENSEMBLE MAÎTRE DE RÉFÉRENCE POUR
ÉQUIPEMENT DE CONTRÔLE ET PROCÉDÉ
DE MISE EN PLACE DE L'ENSEMBLE
MAÎTRE DE RÉFÉRENCE

(71) Marposs Societa' Per Azioni, Via Saliceto
13, 40010 Bentivoglio (BO), IT

(72) BARUCHELLO, Roberto, 40052 Baricella
(BO), IT

G01C 11/06 → (51) **G06T 7/73**

(51) **G01C 21/00** (11) **4 430 361 A1***
G01C 21/36 **G01S 17/89**

(52) **G01C 21/3804; G01C 21/3602;**
G01S 7/4808; G01S 17/89

(25) En (26) En

(21) 22814405.1 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081395 10.11.2022

(87) WO 2023/083928 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202117523850

(54) • ERZEUGUNG UND FILTERUNG VON NAVI-
GATIONSKARTEN

• GENERATING AND FILTERING NAVIGA-
TIONAL MAPS

• GÉNÉRATION ET FILTRAGE DE CARTES DE
NAVIGATION

(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH,
Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-
Bissingen, DE

(72) GORANTLA, Sree Harsha Chowdary, San
Mateo, California 94403, US

(74) Withopf, Kristina, Valeo Schalter und
Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12,
74321 Bietigheim-Bissingen, DE

(51) **G01C 21/02** (11) **4 430 362 A1***

(52) **G01C 21/025**

(25) Fr (26) Fr

(21) 22814390.5 (22) 09.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081312 09.11.2022

(87) WO 2023/083879 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 FR 2111864

(54) • HYBRIDES TRÄGHEITS-/STERNNAVIGATI-
ONSVERFAHREN MIT HARMONISIE-
RUNGSLEISTUNGSINDIKATOR

• HYBRID INERTIAL/STELLAR NAVIGATION
METHOD WITH HARMONIZATION PER-
FORMANCE INDICATOR

• PROCÉDE DE NAVIGATION HYBRIDE INER-
TIELLE/STELLAIRE A INDICATEUR DE PER-
FORMANCE D'HARMONISATION

(71) Safran Electronics & Defense, 2, boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) ELIE, Philippe, 77550 MOISSY-CRAMAYEL,
FR

(74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008
Paris, FR

G01C 21/36 → (51) **G01C 21/00**

(51) **G01D 18/00** (11) **4 430 363 A1***
G01D 18/00

(25) De (26) De

(21) 22823069.4 (22) 30.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/083792 30.11.2022

(87) WO 2023/117341 2023/26 29.06.2023

(30) 21.12.2021 DE 102021214808

(54) • VERFAHREN ZUR SELBST-EICHUNG UND
SELBST-KALIBRIERUNG VON MESSGERÄ-
TEN

• SELF-CALIBRATION METHOD AND SELF-
CALIBRATION OF MEASURING DEVICES

• PROCÉDÉ D'AUTO-ÉTALONNAGE ET AU-
TO-ÉTALONNAGE DE DISPOSITIFS DE ME-
SURE

(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) RATHGEB, Andreas, 91099 Poxdorf, DE

(51) **G01F 1/66** (11) **4 430 364 A1***
G01F 1/667 **G01F 15/02**

(52) **G01F 1/662; G01F 1/667;**
G01F 1/668; G01F 15/024

(25) De (26) De

(21) 22800712.6 (22) 02.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080599 02.11.2022

(87) WO 2023/083668 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 DE 102021129096

(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES ULTRA-
SCHALL-FLUIDZÄHLERS SOWIE ULTRA-
SCHALL-FLUIDZÄHLER

• METHOD FOR OPERATING AN ULTRASON-
IC FLUID METER, AND ULTRASONIC FLU-
ID METER

• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
APPAREIL DE MESURE DE FLUIDE À UL-
TRASONS ET APPAREIL DE MESURE DE
FLUIDE À ULTRASONS

(71) Diehl Metering GmbH, Industriestrasse 13,
91522 Ansbach, DE

(72) MADINGER, Andreas, 91522 Ansbach, DE
HERRMANN, Florian, 91550 Dinkelsbühl,
DE

(74) Diehl Patentabteilung, c/o Diehl Stiftung &
Co. KG Stephanstraße 49, 90478 Nürnberg,
DE

G01F 1/667 → (51) **G01F 1/66**

G01F 1/74 → (51) **E21B 47/107**

(51) **G01F 1/84** (11) **4 430 365 A1***
G01F 1/8409; G01F 1/8413;

G01F 1/8418; G01F 1/8422;

G01F 1/8427

(25) En (26) En
(21) 21824140.4 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/059094 12.11.2021
(87) WO 2023/086097 2023/20 19.05.2023
(54) • *VIBRATIONSDURCHFLOSSMESSER MIT EINEM STRÖMUNGSRÖHRESTOSSFÄNGER*
• *VIBRATING TYPE FLUID FLOW METER COMPRISING A FLOW TUBE BUMPER*
• *DÉBITMÈTRE DE FLUIDE DE TYPE VIBRANT COMPRENANT UN AMORTISSEUR DE TUBE D'ÉCOULEMENT*

(71) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US

(72) PANKRATZ, Anthony William, Arvada, Colorado 80403, US
SKINKLE, David, Boulder, Colorado 80301, US

NIELSON, Jeffrey, Longmont, Colorado 80503, US
SCOTT, Kevin M., Longmont, Colorado 80503, US

(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

(51) **G01F 1/84** (11) **4 430 366 A1***
G01F 15/00

(52) **G01F 1/8436; G01F 15/007**

(25) En (26) En
(21) 21824144.6 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) US 2021/059129 12.11.2021
(87) WO 2023/086099 2023/20 19.05.2023
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG EINES EXTERNEN MAGNETFELDES FÜR EINEN CORIOLIS-DURCHFLOSSMESSER*
• *CORIOLIS FLOWMETER EXTERNAL MAGNETIC FIELD QUANTIFICATION APPARATUS AND METHOD*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION DE CHAMP MAGNÉTIQUE EXTERNE DE DÉBITMÈTRE DE CORIOLIS*

(71) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US

(72) SCHMIDT, Marcus J., Aurora, Colorado 80015, US
MCANALLY, Craig B., Thornton, Colorado 80241, US

(74) Ellis, Christopher Paul, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB

G01F 15/00 → (51) **G01F 1/84**

G01F 15/02 → (51) **G01F 1/66**

(51) **G01F 23/296** (11) **4 430 367 A1***
G01F 23/296

(25) De (26) De
(21) 22797689.1 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/076765 27.09.2022
(87) WO 2023/083520 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 DE 102021129416
(54) • *ZUSTANDSÜBERWACHUNG FÜR EINEN VIBRONISCHEN SENSOR*
• *STATE MONITORING FOR A VIBRONIC SENSOR*
• *SURVEILLANCE DE L'ÉTAT POUR UN CAPTEUR VIBRONIQUE*

(71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE

(72) D'ANGELICO, Sascha, 79595 Rümmingen, DE

(74) Schmidt, Oliver Jürgen, Endress & Hauser Group Services (Deutschland) AG & Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

(51) **G01G 21/00** (11) **4 430 368 A1***
G01G 21/28 **G01G 23/00**
G01G 23/36

(52) **G01G 21/283**

(25) PI (26) En
(21) 22890510.5 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) PL 2022/050076 04.11.2022
(87) WO 2023/080801 2023/19 11.05.2023

(30) 05.11.2021 PL 43943021

(54) • *ELEKTRONISCHE STATISCHE WAAGE MIT ENDGERÄT MIT BEDIENERIDENTIFIKATIONSSYSTEM UND BEDIENERINTERAKTIONSSYSTEM*
• *ELECTRONIC STATIC WEIGHING SCALE WITH TERMINAL INCLUDING OPERATOR IDENTIFICATION SYSTEM AND OPERATOR INTERACTION SYSTEM*
• *BALANCE ÉLECTRONIQUE DE PESAGE STATIQUE ÉQUIPÉE D'UN TERMINAL COMPRENANT UN SYSTÈME D'IDENTIFICATION D'OPÉRATEUR ET UN SYSTÈME D'INTERACTION D'OPÉRATEUR*

(71) Radwag Wagi Elektroniczne Witold Lewandowski, Torunska 5, 26-600 Radom, PL

(72) PEKALA, Pawel, 26-606 Radom, PL

(74) Lampart, Jerzy, Kancelaria Patentowa Ul. Wyzwolenia 1b, 42-624 Ossy, PL

G01G 21/28 → (51) **G01G 21/00**

G01G 23/00 → (51) **G01G 21/00**

G01G 23/36 → (51) **G01G 21/00**

G01H 11/06 → (51) **H01H 1/00**

(51) **G01J 3/02** (11) **4 430 369 A1***
B44D 3/00 **G01J 3/46**

(52) **B01F 33/8442; G01J 3/0264; G01J 3/0272; G01J 3/462; G01J 3/463; G01J 3/465; G01J 2003/467**

(25) En (26) En
(21) 22893763.7 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/079212 03.11.2022
(87) WO 2023/086747 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202163263839 P
29.12.2021 US 202163294594 P

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR FÄRBUNG MIT EINEM SPEKTROPHOTOMETER MIT NIEDRIGER AUFLÖSUNG*

• *SYSTEM AND METHOD FOR TINTING USING LOW-RESOLUTION SPECTROPHOTOMETER*

• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR UNE TEINTURE À L'AIDE D'UN SPECTROPHOTOMÈTRE À BASSE RÉOLUTION*

(71) SWIMC LLC, 101 West Prospect Avenue, Cleveland, Ohio 44115, US

(72) REVNEW, Stephen M., Cleveland, Ohio 44115, US

CONGIN, Anthony T., Cleveland, Ohio 44113, US

LEONARD, James A., Cleveland, Ohio 44113, US

WHARRY, William M., Cleveland, Ohio 44113, US

(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE

G01J 3/02 → (51) **G01J 3/28**

G01J 3/02 → (51) **G01N 21/64**

G01J 3/10 → (51) **G01N 21/64**

(51) **G01J 3/28** (11) **4 430 370 A1***
G01J 3/02 **G06F 18/40**
G01N 21/31 **G06T 9/00**

(52) **G01J 3/2823; G01J 3/28; G01J 3/2803; G06T 9/00; G06T 9/002; G06T 9/007; G01J 2003/1226; G01J 2003/2806; G01J 2003/2826**

(25) En (26) En
(21) 22892231.6 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060763 09.11.2022
(87) WO 2023/084401 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202163277741 P

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HYPERSPERKTRALEN BILDGEBUNG*
• *HYPERSPECTRAL IMAGING APPARATUS AND METHODS*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉS D'IMAGERIE HYPERSPERTRALE*

(71) King Abdullah University of Science and Technology, 4700 King Abdullah University of Science and Technology, Thuwal 23955, SA

(72) BURGUETE LOPEZ, Arturo, Thuwal, 23955-6900, SA

FRATALOCCHI, Andrea, Thuwal, 23955-6900, SA

GETMAN, Fedor, Thuwal, 23955-6900, SA

MAKARENKO, Maksim, Thuwal, 23955-6900, SA

(74) WANG, Qizhou, Thuwal, 23955-6900, SA
Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01J 3/46 → (51) **G01J 3/02**

G01K 1/00 → (51) **G01L 9/00**

(51) **G01K 7/42** (11) **4 430 371 A1***
G01K 13/02

(52) **G01K 7/427; G01K 13/02**

(25) De (26) De
(21) 22769151.6 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/073544 24.08.2022

(G01K) I.1(1)

- (87) WO 2023/083512 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021129342
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER TEMPERATUR EINES DURCH EINEN LEITUNGSKÖRPER STRÖMENDE FLUIDS
• METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING THE TEMPERATURE OF A FLUID FLOWING THROUGH A LINE BODY
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE LA TEMPÉRATURE D'UN FLUIDE S'ÉCOULANT À TRAVERS UN CORPS DE CONDUITE
(71) SIKA Dr.Siebert & Kühn GmbH & Co. KG., Struthweg 7-9, 34260 Kaufungen, DE
(72) FRIEDRICHS, René, 37075 Göttingen, DE
ZANDER, Stefan, 34125 Kassel, DE
ALBACH, Maria, 37235 Hessisch Lichtenau, DE
BRETHAUER, Andreas, 36211 Alheim, DE
(74) Walther Bayer Faber Patentanwälte PartGmbH, Heimradstraße 2, 34130 Kassel, DE

G01K 13/02 → (51) **G01K 7/42**

- (51) **G01L 9/00** (11) **4 430 372 A1***
G01K 1/00 **G01L 19/06**
(52) **G01L 9/0044; G01L 19/0645**
(25) De (26) De
(21) 22790527.0 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/076769 27.09.2022
(87) WO 2023/083521 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 DE 102021129594
(54) • BAUGRUPPE EINES FELDERÄTES ZUR BESTIMMUNG ODER ÜBERWACHUNG EINER PHYSIKALISCHEN ODER CHEMISCHEN PROZESSGRÖÖE
• ASSEMBLY OF A FIELD DEVICE FOR DETERMINING OR MONITORING A PHYSICAL OR CHEMICAL PROCESS VARIABLE
• ENSEMBLE DE DISPOSITIF DE TERRAIN POUR DÉTERMINATION OU SURVEILLANCE D'UNE VARIABLE DE PROCES-SUS PHYSIQUE OU CHIMIQUE
(71) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE
(72) LEUTHNER, Dietmar, 79576 Weil am Rhein, DE
LOPATIN, Sergey, 79540 Lörrach, DE
GETMAN, Igor, 79539 Lörrach, DE
(74) Laufer, Michael, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01L 19/06 → (51) **G01L 9/00**

G01M 3/16 → (51) **G01N 27/22**

- (51) **G01M 3/28** (11) **4 430 373 A1***
G01M 3/32
(52) **G01M 3/2815; G01M 3/3218**
(25) De (26) De
(21) 23838169.3 (22) 29.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/088004 29.12.2023
(87) WO 2024/141651 2024/27 04.07.2024
(30) 30.12.2022 DE 102022135035

- 24.03.2023 DE 102023107494
(54) • VERFAHREN ZUR DRUCKPRÜFUNG VON BELIEBIGEN PRÜFLINGEN
• METHOD FOR TESTING THE PRESSURE OF ANY TEST OBJECTS
• PROCÉDÉ DE TEST DE LA PRESSION DE TOUT OBJET À TESTER
(71) Poppe + Potthoff Maschinenbau GmbH, An der Helme 26, 99734 Nordhausen, DE
(72) BAUDLER, Frank, 99755 Ellrich, DE
MONTAG, Johannes, 37359 Küllstedt, DE
STUDE, Kai, 99976 Rodeberg, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Berliner Straße 1, 07545 Gera, DE

G01M 3/32 → (51) **G01M 3/28**

G01M 3/40 → (51) **G01N 27/22**

G01M 13/021 → (51) **G01M 13/027**

- (51) **G01M 13/027** (11) **4 430 374 A1***
G01M 13/021
(52) **G01M 13/026; G01M 13/021; G01M 13/027**
(25) De (26) De
(21) 22812610.8 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080601 02.11.2022
(87) WO 2023/078963 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 DE 102021005505
(54) • PRÜFSTAND MIT PRÜFLING
• TEST STAND WITH TEST OBJECT
• BANC D'ESSAI COMPORTANT UNE PIÈCE À CONTRÔLER
(71) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) HUGELMANN, Martin, 76676 Graben-Neudorf, DE
LUDVIK, Steffen, 76275 Ettlingen, DE

(51) **G01M 17/007** (11) **4 430 375 A1***
G01M 17/06 **G09B 9/048**
G09B 9/05 **H04W 24/06**

- (52) **G01M 17/007; G01M 17/06; G09B 9/048; G09B 9/05**
(25) De (26) De
(21) 22826309.1 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) AT 2022/060388 09.11.2022
(87) WO 2023/081948 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 AT 508912021
(54) • TESTUMFELD FÜR URBANE MENSCH-MASCHINE INTERAKTION
• TEST ENVIRONMENT FOR URBAN HUMAN-MACHINE INTERACTION
• ENVIRONNEMENT DE TEST POUR INTERACTION HOMME-MACHINE URBAINE
(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(72) SCHYR, Christian, 69120 Heidelberg, DE
(74) Hahner Intellectual Property, Ackerstraße 21, 81541 München, DE

G01M 17/06 → (51) **G01M 17/007**

(51) **G01N 1/22** (11) **4 430 376 A1***
C12Q 1/689 **G01N 21/25**
G01N 21/88 **G01N 35/00**
G01N 35/04

- (52) **G01N 1/2214; G01N 1/2273; G01N 35/04; C12Q 1/689; G01N 2001/2217; G01N 2001/2223; G01N 2035/00346; G01N 2035/0444**
(25) En (26) En
(21) 22814084.4 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081363 09.11.2022
(87) WO 2023/083912 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116142
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ENTNAHME VON MIKROBIELLER AKTIVITÄT IN DER LUFT
• METHOD AND SYSTEM FOR SAMPLING OF AIRBORNE MICROBIAL ACTIVITY
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ÉCHANTILLONNAGE D'ACTIVITÉ MICROBIENNE EN SUSPENSION DANS L'AIR
(71) Nuwave Sensor Technology Limited, Brownstown, Hollymount, Co. Mayo, IE
(72) DANIELS, Stephen, Mayo, F31 H263, IE
GORDON, Michael, Mayo, F31 H263, IE
MERRIMAN, Robert, Mayo, F31 H263, IE
MONAGHAN, Ruairi, Mayo, F31 H263, IE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01N 1/22 → (51) **E02D 31/00**

G01N 1/31 → (51) **B01L 3/00**

G01N 1/40 → (51) **B01D 11/02**

G01N 15/00 → (51) **B01D 35/143**

G01N 15/00 → (51) **G01N 15/14**

G01N 15/06 → (51) **B01D 35/143**

- (51) **G01N 15/14** (11) **4 430 377 A1***
G01N 15/00
(52) **G01N 15/1434; G01N 2015/0038**
(25) En (26) En
(21) 21810545.0 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081037 09.11.2021
(87) WO 2023/083433 2023/20 19.05.2023
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER NANOPARTIKELIGEIGENSCHAFTEN VON NANOPARTIKELN IN EINER PROBE
• METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING NANOPARTICLE PROPERTIES OF NANOPARTICLES IN A SAMPLE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTERMINATION DES PROPRIÉTÉS DE NANOPARTICULES DANS UN ÉCHANTILLON
(71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V., Hofgartenstraße 8, 80539 München, DE
(72) SANDOGHDAR, Vahid, 91058 Erlangen, DE
BLESSING, Martin, 91058 Erlangen, DE
KASHKANOVA, Anna D., 91058 Erlangen, DE
GEMEINHARDT, André, 91058 Erlangen, DE
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

G01N 15/14 → (51) **B01D 35/143**

- G01N 15/14** → (51) **G01N 35/08**
- G01N 15/14** → (51) **G06V 10/44**
- G01N 21/17** → (51) **G01N 21/63**
- G01N 21/17** → (51) **G01N 21/64**
- G01N 21/25** → (51) **G01N 1/22**
- G01N 21/31** → (51) **G01J 3/28**
- (51) **G01N 21/63** (11) **4 430 378 A1***
G01N 21/64 **G01N 21/17**
- (52) **G02B 27/0994; G02B 26/101;**
G02B 27/0916; G02B 27/0927;
G02B 27/0955; G01N 21/645
- (25) En (26) En
(21) 22893487.3 (22) 03.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/048832 03.11.2022
- (87) WO 2023/086263 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 US 202163277992 P
23.11.2021 US 202163282555 P
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR**
STEUERUNG DER ERWÄRMUNG EINES
OBJEKTIVS IN EINEM ZEILENABTASTSE-
QUENZIERUNGSSYSTEM ZUR VERBESSE-
RUNG DER AUFLÖSUNG
- **APPARATUS AND METHODS FOR CON-**
TROLLING HEATING OF AN OBJECTIVE IN
A LINESCANNING SEQUENCING SYSTEM
TO IMPROVE RESOLUTION
- **APPAREIL ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION**
DE CHAUFFAGE D'UN OBJECTIF DANS UN
SYSTÈME DE SÉQUENÇAGE DE BALAYAGE
LINÉAIRE POUR L'AMÉLIORATION DE LA
RÉSOLUTION
- (71) ILLUMINA, INC., 5200 Illumina Way, San
Diego, CA 92122, US
- (72) CONDELLO, Danilo, San Diego, CA 92122,
US
WATSON, Dakota, San Diego, CA 92122, US
CARSON, Andrew, San Diego, CA 92122, US
HSIEH, Vincent, San Diego, CA 92122, US
BOEGE, Steven, San Diego, CA 92122, US
DING, Changqin, San Diego, CA 92122, US
HONG, Stanley, San Diego, CA 92122, US
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 430 379 A1***
G01N 21/6408; G01N 21/6458
- (25) En (26) En
(21) 22814058.8 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081222 09.11.2022
- (87) WO 2023/083844 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 EP 21207620
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DE-**
TEKTION VON EINZELPHOTONEN AUS EI-
NER PROBE MIT MINDESTENS EINEM
EMITTER
- **METHODS AND DEVICE FOR DETECTING**
SINGLE PHOTONS FROM A SAMPLE COM-
PRISING AT LEAST ONE EMITTER
- **PROCÉDÉS ET DISPOSITIF DE DÉTECTION**
DE PHOTONS UNIQUES PROVENANT
D'UN ÉCHANTILLON COMPRENANT AU
MOINS UN ÉMETTEUR

- (71) Abberior Instruments GmbH, Hans-Adolf-
Krebs-Weg 6, 37077 Göttingen, DE
- (72) SCHÖNLE, Andreas, 37085 Göttingen, DE
MOLIÈRE, Noël, 31655 Stadthagen, DE
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 430 380 A1***
G01N 21/6452; G06T 7/70;
G06T 2207/20021; G06T 2207/30072
- (25) En (26) En
(21) 22888698.2 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CA 2022/051645 07.11.2022
- (87) WO 2023/077244 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 US 202163276803 P
- (54) • **AUTOMATISCHE UND PARALLELE ANALY-**
SE VON MIKROARRAY-BILDERN
- **AUTOMATIC AND PARALLEL ANALYSIS OF**
MICROARRAY IMAGES
- **ANALYSE AUTOMATIQUE ET PARALLÈLE**
D'IMAGES DE MICRORÉSEAU
- (71) EB BIO Consulting Inc., 637 Willard Ave.,
York, ON M6S 3S1, CA
- (72) BROUWER, Eric, York, Ontario M6S 3S1, CA
CHEN, Simeng, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
SULLIVAN, Pierre, York, Ontario M2L 2N5,
CA
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
- (51) **G01N 21/64** (11) **4 430 381 A1***
A61B 5/00 **G01J 3/02**
G01J 3/10 **G01N 21/17**
- (52) **G01N 21/6456; G01J 3/0248;**
G01J 3/0264; G01J 3/027; G01J 3/28;
G01J 3/4406; G01N 21/6486;
G01N 21/6408
- (25) En (26) En
(21) 22893895.7 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079771 11.11.2022
- (87) WO 2023/086971 2023/20 19.05.2023
- (30) 11.11.2021 US 202163278255 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR GEWEBE-**
CHARAKTERISIERUNG
- **SYSTEMS AND METHODS FOR TISSUE**
CHARACTERIZATION
- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CARACTÉRI-**
SATION Tissulaire
- (71) Black Light Surgical, Inc., 323 Sunny Isles
Blvd., 7th Floor, Sunny Isles Beach, FL
33160, US
Cedars-Sinai Medical Center, 8700 Beverly
Boulevard, Los Angeles, CA 90048, US
- (72) BORTNIK, Bartosz, Los Angeles, California
90048, US
BUTTE, Pramod, Los Angeles, California
90048, US
O'BRIEN, Mike, Los Angeles, California
90048, US
YU GU, Ruo, Los Angeles, California 90048,
US
LOWELL, Augustus P., Durham, New
Hampshire 03824, US
HARRIS, Todd L., Fremont, California
94536, US
FORD, Russell B., Palo Alto, California
94306, US
SOLOMON, Edward G., Menlo Park,

- California 94025, US
LEVATICH, Mark, San Francisco, California
94102, US
SHARMA, Dominic V., Sunny Isles Beach,
Florida 33160, US
MOORE, Steven, Los Angeles, California
90048, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- G01N 21/64** → (51) **G01N 21/63**
- (51) **G01N 21/65** (11) **4 430 382 A1***
G01N 21/658; G01N 35/025;
G01N 2035/00356
- (25) En (26) En
(21) 22826259.8 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049153 07.11.2022
- (87) WO 2023/086300 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 US 202163278577 P
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR OBERFLÄ-**
CHENVERSTÄRKTE RAMAN-SPEKTROSKO-
PIE
- **SYSTEM AND METHODS FOR SURFACE**
ENHANCED RAMAN SPECTROSCOPY
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR SPECTRO-**
SCOPIE RAMAN EXALTÉE DE SURFACE
- (71) Beckman Coulter, Inc., 250 South Kraemer
Boulevard, Brea, CA 92821, US
- (72) MIZUTANI, Takayuki, Minnesota 55318, US
SAWHNEY, Amit, Minnesota 55318, US
NOWAK, Kevin Louis, Minnesota 55318, US
HOLMES, Laura Elizabeth Schilling,
Minnesota 55318, US
TUBMAN, Jessica Melissa Mattke,
Minnesota 55318, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- (51) **G01N 21/84** (11) **4 430 383 A1***
G01N 21/8483; G01N 21/645;
G01N 2021/6419; G01N 2021/6463;
G01N 2021/7759; G01N 2021/7786;
G01N 2201/107
- (25) De (26) De
(21) 22803332.0 (22) 31.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/080324 31.10.2022
- (87) WO 2023/078817 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 DE 102021212505
- (54) • **OPTISCHE VORRICHTUNG ZUM ANREGEN**
EINER PROBE, ANALYSEGERÄT UND VER-
FAHREN ZUM ANREGEN EINER PROBE
- **OPTICAL APPARATUS FOR EXCITING A**
SAMPLE, ANALYSER AND METHOD FOR
EXCITING A SAMPLE
- **APPAREIL OPTIQUE POUR EXCITER UN**
ÉCHANTILLON, ANALYSEUR ET PROCÉDÉ
POUR EXCITER UN ÉCHANTILLON
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
- (72) FIESS, Reinhold, 77770 Durbach, DE
RAMSTEINER, Ingo, 76275 Ettlingen, DE
- (51) **G01N 21/84** (11) **4 430 384 A1***
G01N 21/8422; G01N 2021/8427
- (25) En (26) En
(21) 22814216.2 (22) 06.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/045869 06.10.2022
(87) WO 2023/086171 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202117522569
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER BESCHICHTUNG AUF EINER IMPLANTAT*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING A COATING ON AN IMPLANT*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'UN REVÊTEMENT SUR UN IMPLANT*

(71) Warsaw Orthopedic, Inc., 2500 Silveus Crossing, Warsaw, IN 46582, US
(72) JONGPAIBOONKIT, Leenaporn, Sterling, Massachusetts 01923, US
YUREK, Peter D., Saint Paul, Minnesota 55109, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

G01N 21/88 → (51) **G01N 1/22**

(51) **G01N 21/89** (11) **4 430 385 A1***
(52) **G01N 21/8901**

(25) De (26) De
(21) 22814040.6 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081146 08.11.2022
(87) WO 2023/083816 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 DE 102021212653
(54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE INSPEKTION EINER MATERIALBAHN*
• *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR INSPECTING A MATERIAL WEB*
• *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'INSPECTION D'UNE BANDE DE MATÉRIAU*

(71) OPTIMA life science GmbH, Steinbeisweg 20, 74523 Schwäbisch Hall, DE
(72) DYLLA, Norbert, 74541 Vellberg, DE
JANSEN, Johannes, 74545 Michelfeld, DE
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30, 70174 Stuttgart, DE

G01N 22/00 → (51) **A61B 5/145**

G01N 23/04 → (51) **A61B 6/00**

(51) **G01N 23/223** (11) **4 430 386 A1***
(52) **G01N 23/223; G01N 2223/316**

(25) En (26) En
(21) 21963007.6 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/129191 08.11.2021
(87) WO 2023/077494 2023/19 11.05.2023
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR RÖNTGENFLUORESCENZBILDGEBUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR X-RAY FLUORESCENCE IMAGING*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE PAR FLUORESCENCE X*

(71) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd., B507, Block A and B Nanshan Medical

Device Industrial Park Nanhai Avenue 1019
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong
518000, CN

(72) LIU, Yurun, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
CAO, Peiyan, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **G01N 25/20** (11) **4 430 387 A1***
(52) **G01N 25/20; Y02E 60/10**

(25) En (26) En
(21) 22814408.5 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081419 10.11.2022
(87) WO 2023/083937 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116173
(54) • *TRANSIENTE THERMISCHE CHARAKTERISIERUNG VON KÖRPERN*
• *TRANSIENT THERMAL CHARACTERISATION OF BODIES*
• *CARACTÉRISATION THERMIQUE TRANSITOIRE DE CORPS*

(71) IMPERIAL COLLEGE INNOVATIONS LIMITED, Faculty Building Imperial College London Exhibition Road, London SW7 2AZ, GB
(72) PATEL, Yatish, London, Exhibition Road London, SW7 2AZ, GB
OFFER, Greg, London, Exhibition Road London, SW7 2AZ, GB
WHITE, Gavin, London, Exhibition Road London, SW7 2AZ, GB
HALES, Alistair, London, Exhibition Road London, SW7 2AZ, GB
(74) Worley, Alexander John, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G01N 27/12 → (51) **C08G 18/10**

(51) **G01N 27/22** (11) **4 430 388 A1***
(52) **G01N 33/26 G01N 33/28 G01M 3/40 G01M 3/16**

(25) En (26) En
(21) 22817230.0 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081626 11.11.2022
(87) WO 2023/084026 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 EP 21207983
(54) • *KAPAZITIVE ÖLSENSORANORDNUNG*
• *CAPACITIVE OIL SENSOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CAPTEUR D'HUILE CAPACITIF*

(71) Sensative AB, Mobilvägen 10, 22362 Lund, SE
(72) PETERSSON, Mats, 275 96 Sövde, SE
MATS, Lars, 226 55 Lund, SE
(74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK

G01N 27/22 → (51) **A24F 40/50**

(51) **G01N 27/327** (11) **4 430 389 A1***
(52) **G01N 33/50 G01N 27/3272; C12Q 1/006; G01N 27/3271; G01N 33/9413**

(25) En (26) En
(21) 22817226.8 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081572 11.11.2022
(87) WO 2023/084006 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 EP 21383028
(54) • *ELEKTROCHEMISCHE SENSOREN AUS PLASMABEHANDELTEN POLYMILCHSÄURE (PLA)*
• *ELECTROCHEMICAL SENSORS MADE OF PLASMA TREATED POLYLACTIC ACID (PLA)*
• *CAPTEURS ÉLECTROCHIMIQUES CONSTITUÉS D'ACIDE POLYLACTIQUE (PLA) TRAITÉ AU PLASMA*

(71) Universitat Politècnica de Catalunya, C/ Jordi Girona, 31, 08034 Barcelona, ES
(72) FONTANA ESCARTÍN, Adrian, 08034 BARCELONA, ES
LANZALACO, Sonia, 08034 BARCELONA, ES
BERTRAN CANOVAS, Oscar, 08034 BARCELONA, ES
ALEMÁN LLANSÓ, Carlos, 08034 BARCELONA, ES
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES

G01N 27/414 → (51) **C08G 18/10**

G01N 29/04 → (51) **A61B 5/145**

G01N 29/04 → (51) **G01N 29/12**

G01N 29/07 → (51) **G01N 29/12**

G01N 29/11 → (51) **G01N 29/12**

(51) **G01N 29/12** (11) **4 430 390 A2***
(52) **G01N 29/46 G01R 31/50 G01R 31/64 G01N 29/11 G01R 31/36 G01N 29/07 G01N 29/44 G01R 27/02 G01R 31/64**

(25) En (26) En
(21) 22912329.4 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/053227 16.12.2022
(87) WO 2023/121979 2023/26 29.06.2023
(88) 24.08.2023
(30) 22.12.2021 US 202163293037 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND VERWALTUNG VON STRESSZUSTÄNDEN, RISIKOZUSTÄNDEN ODER ALTERUNGSZUSTAND IM ZUSAMMENHANG MIT KONDENSATOREN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING AND MANAGING STRESS CONDITIONS, RISK STATE OR AGING STATE ASSOCIATED WITH CAPACITORS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION ET DE GESTION D'ÉTAT DE CONTRAINTE, D'ÉTAT DE RISQUE OU D'ÉTAT DE VIEILLISSEMENT ASSOCIÉ À DES CONDENSATEURS*

(71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One Campus 800 Federal Street, Andover, MA 01810, US
(72) MENZEL, Johannes, Andover, Massachusetts 01810, US
KULKARNI, Ravindra, Andover, Massachusetts 01810, US
LUPIN, Jean-Marc, Andover, Massachusetts 01810, US

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01N 29/22 → (51) **A61B 8/10**

G01N 29/44 → (51) **G01N 29/12**

G01N 29/46 → (51) **G01N 29/12**

(51) **G01N 33/00** (11) **4 430 391 A1***
G01N 33/497

(52) **G01N 33/0047; G01N 33/4975;**
G01N 33/4977

(25) En (26) En
(21) 22813568.7 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080980 07.11.2022
(87) WO 2023/083746 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207074

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIM-
MUNG EINES STANDORTS EINER VON
SCHÄDLINGEN BEFALLENEN UND/ODER
ERKRANKTEN PFLANZE**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMIN-
ING A LOCATION OF A PEST INFESTED
AND/OR DISEASED PLANT**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR LA DÉTER-
MINATION D'UN EMPLACEMENT D'UNE
PLANTE INFESTÉE ET/OU MALADE**

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL

(72) MUTGI, Sangeeta, Aravind, 5656 AE
Eindhoven, NL
LIU, Kai, 5656 AE Eindhoven, NL
NICOLE, Celine, 5656 AE Eindhoven, NL
KRIJN, Marcellinus, Petrus, Carolus,
Michael, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G01N 33/00 → (51) **A61K 31/404**

G01N 33/00 → (51) **A61K 35/74**

G01N 33/00 → (51) **G01N 33/497**

G01N 33/00 → (51) **G06V 10/44**

G01N 33/08 → (51) **B01L 3/02**

(51) **G01N 33/14** (11) **4 430 392 A1***
C12P 17/16 **C12Q 1/25**
C12Q 1/34 **G01N 33/68**

(52) **G01N 33/48707; C12N 9/1085;**
C12N 9/78; C12N 9/93; C12Q 1/25;
C12Q 1/34; C12Q 1/48;
C12Y 205/01028; C12Y 305/03006;
C12Y 603/01002; G01N 33/245;
G01N 33/6812; C07K 2319/21;
G01N 33/146; G01N 33/188;
G01N 33/24

(25) En (26) En
(21) 22893348.7 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) NZ 2022/050139 09.11.2022
(87) WO 2023/085954 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277554 P

10.11.2021 AU 2021903582

(54) • **BIOSENSOR, BIOSENSORKOMPONENTEN
UND DEREN VERWENDUNG**

• **BIOSENSOR, BIOSENSOR COMPONENTS,
AND USE THEREOF**
• **BIOCAPTEUR, COMPOSANTS DE BIOCAP-
TEUR ET UTILISATION ASSOCIÉE**

(71) Victoria Link Limited, RB905 Rankine
Brown Building Kelburn Parade Kelburn,
6012 Wellington, NZ

(72) PATRICK, Wayne, Wellington Kelburn
Parade Kelburn Wellington, NZ

(21) TEJADA, Lee Ann Zandra, Wellington
Kelburn Parade Kelburn, Wellington, NZ

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

G01N 33/24 → (51) **G06F 30/27**

G01N 33/26 → (51) **G01N 27/22**

G01N 33/28 → (51) **G01N 27/22**

(51) **G01N 33/48** (11) **4 430 393 A1***
B01L 3/00

(52) **A61B 10/0064; A61B 10/0096**

(25) En (26) En
(21) 228899561.1 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060746 08.11.2022
(87) WO 2023/079539 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276676 P

(54) • **VERFAHREN ZUR DIAGNOSE VON
MENSCHLICHEM SARSCOV2-VIRUS-INFI-
ZION DURCH GERUCHSKAPAZITÄTEN BEI
HUNDEN**
• **METHOD OF DIAGNOSIS OF SARSCOV2
VIRUS HUMAN INFECTION THROUGH CA-
NINE'S OLFACTION CAPACITIES**
• **MÉTHODE DE DIAGNOSTIC D'UNE INFEC-
TION PAR LE VIRUS SARS-COV-2 PAR L'IN-
TERMÉDIAIRE DE CAPACITÉS D'OLFAC-
TION CANINES**

(71) Ministry of Interior, Zayed Sport City, Arab
Gulf Street, Abu Dhabi, AE

(72) GRANDJEAN, Dominique, 94700 MAISONS-
ALFORT, FR
LECOQ-JULIEN, Clothilde, 94700 MAISONS-
ALFORT, FR

(74) SARKIS, Riad, Mar Mikhael Beirut, LB
Damjanski, Vanco, Berin Ltd Intellectual
Property Agency P.O. Box 026 Bul. Kocho
Racin 14/1-1, 1000 Skopje, MK

G01N 33/48 → (51) **A61K 35/34**

G01N 33/483 → (51) **A61D 19/02**

G01N 33/49 → (51) **B01L 3/00**

(51) **G01N 33/497** (11) **4 430 394 A1***
G01N 33/00

(52) **G01N 33/0098; G01N 33/0047;**
G01N 33/4975; G01N 33/4977

(25) En (26) En
(21) 22813243.7 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080706 03.11.2022

(87) WO 2023/083696 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 EP 21207052

(54) • **ÜBERWACHUNG VON CANNABISPLAN-
ZEN**

• **MONITORING CANNABIS PLANTS**
• **SURVEILLANCE DE PLANTS DE CANNABIS**

(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48,
5656 AE Eindhoven, NL

(72) KRIJN, Marcellinus Petrus Carolus Michael,
5656 AE Eindhoven, NL

(21) NICOLE, Celine, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) GEERDINCK, Leonie Maria, 5656 AE
Eindhoven, NL

(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify
Netherlands B.V. Intellectual Property High
Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G01N 33/497 → (51) **G01N 33/00**

(51) **G01N 33/50** (11) **4 430 395 A1***
C07K 14/515 **G01N 33/68**

(52) **C07K 14/515; G01N 33/5023;**
G01N 33/6887

(25) En (26) En
(21) 22805994.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060727 08.11.2022
(87) WO 2023/084388 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277852 P

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER BIO-
LOGISCHEN AKTIVITÄT VON ANGP TL-PO-
LYPEPTIDEN**
• **METHODS FOR DETERMINING THE BIO-
LOGICAL ACTIVITY OF ANGP TL POLYPEP-
TIDES**
• **PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE L'AC-
TIVITÉ BIOLOGIQUE DE POLYPEPTIDES
ANGP TL**

(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH

(72) HALLEUX, Christine Simone Aline, 4002
Basel, CH

JACOBI, Carsten, 4002 Basel, CH

(74) Badur, Ralf, Novartis Pharma AG Patent
Department Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH

G01N 33/50 → (51) **A61K 31/37**

G01N 33/50 → (51) **A61K 31/426**

G01N 33/50 → (51) **A61K 45/06**

G01N 33/50 → (51) **C12N 15/113**

G01N 33/50 → (51) **G01N 27/327**

G01N 33/50 → (51) **G06N 20/10**

(51) **G01N 33/53** (11) **4 430 396 A1***
G01N 33/68 **G01N 33/543**
G01N 33/566 **C12Q 1/6804**
C12Q 1/6827

(52) **G01N 33/53; G01N 33/543;**
G01N 33/566; G01N 33/68;
C12Q 1/6806; G01N 2440/12

(25) En (26) En
(21) 22826556.7 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079757 11.11.2022
 (87) WO 2023/086967 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 US 202163279001 P
 (54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE METHYLIER-
 TER DNA-BINDENDER PROTEINE
 • METHOD OF ANALYSIS OF METHYLATED
 DNA-BINDING PROTEINS
 • PROCÉDÉ D'ANALYSE DE PROTÉINES DE
 LIAISON À L'ADN MÉTHYLÉES
 (71) Guardant Health, Inc., 3100 Hanover
 Street, Palo Alto, CA 94304, US
 (72) OHSHIMA, Saiyou, Palo Alto, California
 94304, US
 STAPLETON, Kenneth Edmund, Palo Alto,
 94304, US
 HITE, Dustin Howard, Palo Alto, California
 94304, US
 CHEN, Xiao-Bo, Palo Alto, California 94304,
 US
 LIN, Chia-Hui, Palo Alto, California 94304,
 US
 ANNUAR, Dania, Palo Alto, California
 94304, US
 PIERACCI, Jessica Michelle, Palo Alto,
 California 94304, US
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
 EC1M 5QU, GB

G01N 33/53 → (51) **C07K 14/705**

G01N 33/53 → (51) **C07K 16/26**

G01N 33/53 → (51) **C07K 16/28**

G01N 33/53 → (51) **C12N 9/00**

(51) **G01N 33/533** (11) **4 430 397 A1***
 (52) **G01N 33/533**
 (25) En (26) En
 (21) 21824152.9 (22) 12.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2021/059251 12.11.2021
 (87) WO 2023/086103 2023/20 19.05.2023
 (54) • NEUARTIGE FORMULIERUNG ZUR TROCK-
 NUNG VON POLYMERFARBSTOFFKONJU-
 GIERTEN ANTIKÖRPERN
 • NOVEL FORMULATION FOR DRYING OF
 POLYMER DYE CONJUGATED ANTIBODIES
 • NOUVELLE FORMULATION POUR LE SÈ-
 CHAGE D'ANTICORPS CONJUGUÉS À UN
 COLORANT POLYMÈRE
 (71) Beckman Coulter, Inc., 250 South Kraemer
 Boulevard, Brea, CA 92821, US
 (72) JARARE, Aditya, Brea, CA 92821, US
 VENKATESH, Rajesh, Brea, CA 92821, US
 CHAWLA, Sumeet, Brea, CA 92821, US
 JIVRAJANI, Mehul, Brea, CA 92821, US
 ARORA, Naina, Brea, CA 92821, US
 JAKKA, Gopinadh, Brea, CA 92821, US
 SRINIVASAN, Shiva, Ranjini, Brea, CA
 92821, US
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
 House 8 Salisbury Square, London EC4Y
 8AP, GB

(51) **G01N 33/537** (11) **4 430 398 A1***
G01N 33/577 **G01N 33/58**
G01N 33/68
 (52) **G01N 33/577; G01N 33/5375;**
G01N 33/585; G01N 33/6854;
G01N 33/6857
 (25) En (26) En
 (21) 22821819.4 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/079548 09.11.2022
 (87) WO 2023/086824 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 US 202163278012 P
 (54) • VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG VON
 ANTIGENBINDENDEN MOLEKÜLEN
 • METHODS FOR IDENTIFICATION OF ANTI-
 GEN-BINDING MOLECULES
 • PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE MOLÉ-
 CULES DE LIAISON À L'ANTIGÈNE
 (71) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall
 Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
 (72) MCDONNELL, Wyatt James, Pleasanton,
 California 94588-3260, US
 STUBBINGTON, Michael John Terry, Bristol,
 Bridgewater House Counterslip Bristol BS1
 6BX, GB
 MCDERMOTT, Geoffrey P., Pleasanton,
 California 94588-3260, US
 PATTERSON, David Michael, Pleasanton,
 California 94588-3260, US
 ENGBLOM, Camilla, Pleasanton, California
 94588-3260, US
 THRANE, Kim, 113 63 Stockholm, SE
 MOLD, Jeffrey, 113 63 Stockholm, SE
 FRISEN, Jonas, 113 63 Stockholm, SE
 LUNDEBERG, Joakim, 113 63 Stockholm, SE
 LIN, Qirong, Pleasanton, California 94588-
 3260, US
 GALLANT, Caroline Julie, 113 63 Stockholm,
 SE
 STOECKIUS, Marlon, 113 63 Stockholm, SE
 PFEIFFER, Katherine, Pleasanton, California
 94588-3260, US
 BENT, Zachary, Pleasanton, California
 94588-3260, US
 GALONSKA, Christina, 113 63 Stockholm,
 SE
 ROYALL, Ariel, Pleasanton, California
 94588-3260, US
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
 EC1M 5QU, GB

G01N 33/543 → (51) **G01N 33/53**

G01N 33/566 → (51) **C40B 40/10**

G01N 33/566 → (51) **G01N 33/53**

G01N 33/569 → (51) **A01K 67/027**

G01N 33/569 → (51) **C12Q 1/6888**

G01N 33/573 → (51) **C12N 9/10**

(51) **G01N 33/574** (11) **4 430 399 A1***
G01N 33/68
 (52) **G01N 33/57488; G01N 33/566;**
G01N 33/6854; G01N 33/6887;
G01N 2333/78; G01N 2800/52
 (25) En (26) En
 (21) 22814367.3 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081178 08.11.2022
 (87) WO 2023/079183 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 GB 202116020
 (54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON KREBS
 BEI EINEM PATIENTEN
 • A METHOD FOR DETECTING CANCER IN A
 PATIENT
 • PROCÉDÉ DE DÉTECTION DU CANCER
 CHEZ UN PATIENT
 (71) Nordic Bioscience A/S, Herlev Hovedgade

207, 2730 Herlev, DK
 (72) WILLUMSEN, Nicholas, 2730 Herlev, DK
 BAY-JENSEN, Anne-Christine, 2730 Herlev,
 DK
 KARSDAL, Morten, 2730 Herlev, DK
 (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **G01N 33/574** (11) **4 430 400 A1***
 (52) **G01N 33/57415; G01N 33/57488;**
G01N 2333/912; G01N 2333/918;
G01N 2800/52

(25) En (26) En
 (21) 22814378.0 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081262 09.11.2022
 (87) WO 2023/083863 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 EP 21207832
 (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER
 REAKTION AUF EINE NEOADJUVANTE THE-
 RAPIE FÜR BRUSTKREBS
 • METHOD FOR MONITORING THE RE-
 SPONSE TO NEOADJUVANT THERAPY FOR
 BREAST CANCER
 • PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA RÉ-
 PONSE À UNE THÉRAPIE NÉOADJUVANTE
 POUR LE CANCER DU SEIN
 (71) Albert-Ludwigs-Universitaet Freiburg,
 79098 Freiburg, DE
 (72) SCHILLING, Oliver, 4052 Basel, CH
 STEENBUCK, Derya Ines, 79100 Freiburg,
 DE
 ERBES, Thalia, 79194 Gundelfingen, DE
 WEISS, Daniela, 79312 Emmendingen, DE
 JAEGER, Markus, 79238 Ehrenkirchen, DE
 NOETHLING, Claudia, 79224 Umkirch, DE
 (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
 Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **G01N 33/574** (11) **4 430 401 A1***
C07K 16/00

(52) **G01N 33/57438; C07K 16/18;**
C07K 2317/34; C07K 2317/56;
C07K 2317/565; G01N 2333/78

(25) En (26) En
 (21) 22817115.3 (22) 07.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/080910 07.11.2022
 (87) WO 2023/079130 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 GB 202116008
 (54) • KOLLAGEN-TYP-XXII-TEST
 • COLLAGEN TYPE XXII ASSAY
 • DOSAGE DE COLLAGÈNE DE TYPE XXII
 (71) Nordic Bioscience A/S, Herlev Hovedgade
 207, 2730 Herlev, DK
 (72) MADSEN, Emilie Albrecht, 2400 København
 NV, DK
 THORLACIUS-USSING, Jeppe, 3460
 Birkerød, DK
 WILLUMSEN, Nicholas, 2820 Gentofte, DK
 KARSDAL, Morten Asser, 2100 København
 Ø, DK
 (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **G01N 33/574** (11) **4 430 402 A1***
 (52) **G01N 33/574; G01N 33/57423**

(25) En (26) En
 (21) 22817161.7 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081266 09.11.2022

(87) WO 2023/083864 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 EP 21207332

(54) • VERFAHREN ZUR SELEKTIERUNG VON
MAGE-A1 POSITIVEN TUMOREN

• METHODS OF SELECTING A PATIENT FOR
TREATMENT OF A MAGE-A1 POSITIVE
SOLID TUMOR, OF PREDICTING WHETHER
A PATIENT BEING DIAGNOSED WITH
MAGE-A1 POSITIVE SOLID TUMOR WILL
BE RESPONSIVE TO TREATMENT OF THIS
TUMOR AND OF TREATING A PATIENT BE-
ING DIAGNOSED WITH SUCH A MAGE-A1
POSITIVE SOLID TUMOR AS WELL AS COR-
RESPONDING PHARMACEUTICAL COM-
POSITIONS AND DIAGNOSTIC KITS

• MÉTHODES DE SÉLECTION D'UN PATIENT
POUR LE TRAITEMENT D'UNE TUMEUR
SOLIDE POSITIVE POUR MAGE-A1, DE
PRÉDICTION DE LA SENSIBILITÉ D'UN PA-
TIENT DIAGNOSTIQUÉ COMME ATTEINT
D'UNE TUMEUR SOLIDE POSITIVE POUR
MAGE-A1 AU TRAITEMENT DE CETTE TU-
MEUR ET DE TRAITEMENT D'UN PATIENT
DIAGNOSTIQUÉ COMME ATTEINT D'UNE
TELLE TUMEUR SOLIDE POSITIVE POUR
MAGE-A1, AINSI QUE DES COMPOSI-
TIONS PHARMACEUTIQUES ET DES KITS
DE DIAGNOSTIC CORRESPONDANTS

(71) T-Knife GmbH, Robert-Roessle-Str. 10,
13125 Berlin, DE

(72) EUGEN, Leo, 13125 Berlin, DE

(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE

(51) **G01N 33/574** (11) **4 430 403 A1***

(52) **G01N 33/574; G01N 33/57492**

(25) En (26) En

(21) 22817878.6 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081379 10.11.2022

(87) WO 2023/083924 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 EP 21306577

(54) • PRODUKTE UND VERWENDUNGEN DA-
VON ZUR VORHERSAGE DER EMPFIND-
LICHKEIT EINER PERSON GEGENÜBER EI-
NER KREBSIMMUNOTHERAPIE UND ZUR
AUSWAHL EINER OPTIMIERTEN THERAPIE
• PRODUCTS AND USES THEREOF FOR PRE-
DICTING THE SENSITIVITY OF A SUBJECT
TO CANCER IMMUNOTHERAPY AND FOR
SELECTING OPTIMIZED THERAPY
• PRODUITS POUR LA PRÉDICTION DE LA
SENSIBILITÉ D'UN SUJET À UNE IMMUNO-
THÉRAPIE ANTICANCÉREUSE ET POUR LA
SÉLECTION D'UN TRAITEMENT OPTIMISÉ
ET LEURS UTILISATIONS

(71) Institut Gustave-Roussy, 39, rue Camille
Desmoulins, 94800 Villejuif, FR
Institut National de la Santé et de la
Recherche Médicale, 101, rue de Tolbiac,
75013 Paris, FR
Université Paris-Saclay, Bâtiment Bréguet 3
rue Joliot Curie, 91190 Gif-sur-Yvette, FR

(72) TSELIKAS, Lambros, 94220 Charenton le
Pont, FR
DANLOS, François-Xavier, 93100 Montreuil,
FR
BREDEL, Delphine, 94800 Villejuif, FR
SUSINI, Sandrine, 75015 Paris, FR

BONVALET, Mélodie, 91370 Verrieres-le-
Buisson, FR

MOURAUD, Séverine, 92140 Clamart, FR

ROBERT, Caroline, 92260 Fontenay aux
Roses, FR

MARABELLE, Aurélien, 92330 Sceaux, FR

(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le
Grand, 75002 Paris, FR

G01N 33/574 → (51) **C07K 16/28**

G01N 33/574 → (51) **C12N 15/113**

G01N 33/574 → (51) **C12Q 1/54**

G01N 33/577 → (51) **C07K 16/24**

G01N 33/577 → (51) **G01N 33/537**

G01N 33/58 → (51) **G01N 33/537**

(51) **G01N 33/68** (11) **4 430 404 A1***
G01N 33/74

(52) **G01N 33/6893; G01N 33/74;**
G01N 2333/4716; G01N 2800/04

(25) En (26) En

(21) 22803361.9 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052824 08.11.2022

(87) WO 2023/084199 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 GB 202116070

(54) • BIOMARKER FÜR VERBORGENE ADIPOSI-
TAS ZUR VERWENDUNG IN DER PRÄVEN-
TIVEN GESUNDHEITSVERSORGUNG
• BIOMARKERS OF HIDDEN OBESITY FOR
USE IN PREVENTATIVE HEALTHCARE
• BIOMARQUEURS D'OBÉSITÉ CACHÉE DES-
TINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS DES SOINS
DE SANTÉ PRÉVENTIFS

(71) Randox Laboratories Ltd., Ardmore 55
Diamond Road Crumlin Co. Antrim,
Northern Ireland BT29 4QY, GB

(72) INNOCENZI, Paul, Crumlin, Co Antrim
Northern Ireland Antrim BT29 4QY, GB
FITZGERALD, Stephen Peter, Crumlin, Co
Antrim Northern Ireland Antrim BT29 4QY,
IE

MCCONNELL, Ivan, Crumlin, Co Antrim
Northern Ireland Antrim BT29 4QY, GB

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

(51) **G01N 33/68** (11) **4 430 405 A1***

(52) **G01N 33/6893; G01N 2800/364**

(25) En (26) En

(21) 22817561.8 (22) 09.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081362 09.11.2022

(87) WO 2023/083911 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202163277342 P

(54) • VERFAHREN ZUM SCREENING AUF ENDO-
METRIOSE ODER ZUR DIAGNOSE VON EN-
DOMETRIOSE UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG VON ZELLEN DAFÜR
• METHODS FOR SCREENING FOR, OR DI-
AGNOSIS OF, ENDOMETRIOSIS AND
METHODS OF PREPARING CELLS THERE-
FOR

• PROCÉDÉS DE CRIBLAGE OU DE DIAG-
NOSTIC DE L'ENDOMÉTRIOSE ET PROCÉ-
DÉS DE PRÉPARATION DE CELLULES AS-
SOCIÉES

(71) Diagnostrix AS, Hanaveien 4-6, 4327
Sandnes, NO

(72) GOLDMAN, Dorothee, Hammondsport
New York 14840, US

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

(51) **G01N 33/68** (11) **4 430 406 A2***
A61P 15/06

(52) **G01N 30/88; G01N 30/72;**
G01N 2030/8831

(25) En (26) En

(21) 22893920.3 (22) 14.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079835 14.11.2022

(87) WO 2023/087004 2023/20 19.05.2023

(88) 22.06.2023

(30) 11.11.2021 US 202163278456 P

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND
ANALYSE VON PROBEN FÜR BIOMARKER
IM ZUSAMMENHANG MIT PLAZENTA AK-
KRETA

• METHODS OF PREPARING AND ANALYZ-
ING SAMPLES FOR BIOMARKERS ASSOCI-
ATED WITH PLACENTA ACCRETA

• PROCÉDÉS DE PRÉPARATION ET D'ANA-
LYSE D'ÉCHANTILLONS POUR BIOMAR-
QUEURS ASSOCIÉS AU PLACENTA ACCRE-
TA

(71) NX PRENATAL INC., 4350 Brownsboro
Road, Suite 110, Louisville, KY 40207, US
The Brigham & Women's Hospital, Inc., 75
Francis Street, Boston, Massachusetts
02115, US

(72) MCEL RATH, Thomas F., Boston,
Massachusetts 02115, US

ROSENBLATT, Kevin P., Louisville, Kentucky
40207, US

BROHMAN, Brian D., Louisville, Kentucky
40207, US

GURNANI, Prem P., Louisville, Kentucky
40207, US

(74) Patent Boutique LLP, 10A Printing House
Yard Hackney Road, London E2 7PR, GB

G01N 33/68 → (51) **A61K 45/06**

G01N 33/68 → (51) **C12N 9/00**

G01N 33/68 → (51) **C12Q 1/6888**

G01N 33/68 → (51) **G01N 33/14**

G01N 33/68 → (51) **G01N 33/50**

G01N 33/68 → (51) **G01N 33/53**

G01N 33/68 → (51) **G01N 33/537**

G01N 33/68 → (51) **G01N 33/574**

G01N 33/74 → (51) **G01N 33/68**

G01N 33/78 → (51) **C07K 16/26**

(51) **G01N 35/00** (11) **4 430 407 A1***
B01L 3/02 G01N 35/04

(52) **B01L 13/02; B01L 9/06**

(25) En (26) En

(21) 22814362.4 (22) 08.11.2022

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

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

BA
KH MA MD TN

(86) EP 2022/081168 08.11.2022
(87) WO 2023/079181 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 GB 202116022

(54) • **PRIORISIERUNG BIOLOGISCHER PROBEN WÄHREND DER AUTOMATISCHEN VERARBEITUNG**
• **PRIORITIZING OF BIOLOGICAL SAMPLES DURING AUTOMATIC PROCESSING**
• **AMÉLIORATIONS APPORTÉES AU TRAITEMENT D'ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES**

(71) Randox Laboratories Ltd., Ardmore, 55 Diamond Road, Crumlin, County Antrim BT29 4QY, GB

(72) FAWL, Stephen, Crumlin Antrim BT29 4QY, GB

BELL, Colin, Crumlin Antrim BT29 4QY, GB

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

G01N 35/00 → (51) **G01N 1/22**

G01N 35/04 → (51) **G01N 1/22**

G01N 35/04 → (51) **G01N 35/00**

(51) **G01N 35/08** (11) **4 430 408 A1***
G01N 15/14 **G01N 35/10**

(52) **G01N 15/1459; B03C 1/01; B03C 1/288; B03C 1/30; G01N 15/06; G01N 15/1429; G01N 15/1434; G01N 33/54333; B03C 2201/18; B03C 2201/26; G01N 1/34; G01N 15/075; G01N 15/149; G01N 2015/0687; G01N 2015/1006; G01N 2015/1438; G01N 2015/1452**

(25) En (26) En
(21) 22893789.2 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079493 08.11.2022
(87) WO 2023/086794 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163263864 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR DIGITALE AFFINITÄTSBASIERTE NACHWEISTESTS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DIGITAL AFFINITY-BASED DETECTION ASSAYS**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DOSAGES DE DÉTECTION BASÉS SUR L’AFFINITÉ NU-MÉRIQUE**

(71) University of Washington, 1100 NE Campus Parkway, Suite 200, Seattle WA 98195, US

(72) CHIU, Daniel T., Seattle, Washington 98105, US

ZHAO, Mengxia, Seattle, Washington 98105, US

CHENG, Yuanhua, Seattle, Washington 98105, US

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

(51) **G01N 35/10** (11) **4 430 409 A1***
B01L 9/00

(52) **G01N 35/1011; B01L 9/543; B01L 9/56; G01N 2035/1013; G01N 2035/103**

(25) En (26) En
(21) 22826497.4 (22) 07.11.2022

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049165 07.11.2022
(87) WO 2023/086302 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202163277396 P

(54) • **AUTOMATISCHE PIPETTENSPIZENORGANISATION FÜR FLÜSSIGKEITSHANDHABUNGSSYSTEME**
• **AUTOMATED PIPETTE TIP ORGANIZING FOR FLUID HANDLING SYSTEMS**
• **ORGANISATION AUTOMATISÉE DE POINTES DE PIPETTE POUR SYSTÈMES DE MANIPULATION DE FLUIDE**

(71) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US

(72) SAUERBURGER, Mark F., Brea, California 92821, US

MOSCHELL, Rachel Ellen, Brea, California 92821, US

NEI, Peter Robert, Brea, California 92821, US

SNIDER, John S., Brea, California 92821, US

DAVIS, Matthew S., Brea, California 92821, US

WANG, Peng, Brea, California 92821, US

(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

G01N 35/10 → (51) **B01L 3/02**

G01N 35/10 → (51) **G01N 35/08**

G01P 15/18 → (51) **G01S 19/26**

G01R 1/04 → (51) **B60L 53/30**

G01R 15/18 → (51) **B60L 53/30**

G01R 15/18 → (51) **H02H 1/06**

G01R 19/00 → (51) **G01R 31/34**

G01R 19/10 → (51) **B60L 53/30**

G01R 19/25 → (51) **G01R 23/02**

G01R 22/10 → (51) **G01R 23/02**

(51) **G01R 23/02** (11) **4 430 410 A1***
G01R 23/167 **G01R 19/25**
G01R 22/10

(52) **G01R 23/02; G01R 19/2513; G01R 22/10; G01R 23/167**

(25) En (26) En
(21) 22822740.1 (22) 03.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/048893 03.11.2022
(87) WO 2023/086268 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202117522606

(54) • **ABTASTRATENUMSETZER MIT NETZFREQUENZ- UND PHASENREGELSCHLEIFE ZUR ENERGIEMESSUNG**
• **SAMPLING RATE CONVERTER WITH LINE FREQUENCY AND PHASE LOCKED LOOPS FOR ENERGY METERING**
• **CONVERTISSEUR DE TAUX D'ÉCHANTILLONNAGE À BOUCLES À VERROUILLAGE DE PHASE ET FRÉQUENCE DE LIGNE POUR UNE MESURE D'ÉNERGIE**

(71) Landis+Gyr Technology, Inc., 30000 Mill Creek Avenue, Suite 100, Alpharetta, GA 30022, US

(72) BOBICK, David A., Lafayette, Indiana 47906,

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

G01R 23/167 → (51) **G01R 23/02**

G01R 27/02 → (51) **G01N 29/12**

G01R 27/26 → (51) **G01N 29/12**

G01R 31/00 → (51) **B60L 53/30**

G01R 31/00 → (51) **H01M 8/04537**

G01R 31/00 → (51) **H02J 7/00**

G01R 31/28 → (51) **G01R 31/327**

G01R 31/30 → (51) **G01R 31/327**

(51) **G01R 31/327** (11) **4 430 411 A1***
G01R 31/333 **H02H 3/027**
H02H 3/033 **H02H 3/04**
H02H 3/06 **H02H 3/34**
H02H 3/36 **G01R 31/28**
G01R 31/30 **H02H 3/26**

(52) **H02H 1/0015; G01R 31/1227; G01R 31/3272; H01H 83/20; H02H 1/0023; H02H 3/087; H02H 3/10; H02H 3/202; H02H 3/445; H01H 2083/201; H02H 3/20**

(25) En (26) En
(21) 22912376.5 (22) 20.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/053468 20.12.2022
(87) WO 2023/122065 2023/26 29.06.2023

(30) 22.12.2021 US 202117559769

(54) • **LICHTBOGENERKENNUNGSVERFAHREN**
• **ARC FLASH DETECTION METHOD**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE COUP D'ARC**

(71) Schneider Electric USA, Inc., Boston One Campus 800 Federal Street, Andover, MA 01810, US

(72) SHEA, John J., Andover, Massachusetts 01810, US

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01R 31/327 → (51) **H02H 1/06**

G01R 31/333 → (51) **G01R 31/327**

(51) **G01R 31/34** (11) **4 430 412 A1***
G01R 19/00 **G01R 35/00**
H02P 9/10 **H02P 9/40**

(52) **H02P 9/48; G01R 31/343; G01R 31/346; G01R 31/42; H02P 9/14**

(25) En (26) En
(21) 22893339.6 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) MY 2022/050105 08.11.2022
(87) WO 2023/085920 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 MY PI2021006766

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR GENERATORÜBERWACHUNG**
• **ALTERNATOR MONITORING METHODS AND SYSTEMS**

- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SURVEILLANCE D'ALTERNATEUR*
- (71) Petroliam Nasional Berhad (Petronas), Tower 1 Petronas Twin Towers Kuala Lumpur City Centre, 50088 Kuala Lumpur, MY
- (72) ABDUL HALIM, Salmey Bin, Kuala Lumpur, 50088, MY
ABDUL RAHMAN, Abdul Razak Bin, Kuala Lumpur, 50088, MY
HAMID, Mohamed Nazim Bin, Kuala Lumpur, 50088, MY
WARUJAH MATOLLAH, Abdul Rahman Bin, Kuala Lumpur, 50088, MY
ABU HURAIRAH, Abu Zharr Bin, Kuala Lumpur, 50088, MY
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01R 31/36 → (51) G01N 29/12

G01R 31/367 → (51) G01R 31/392

- (51) **G01R 31/392** (11) **4 430 413 A1***
G01R 31/367
- (52) **G01R 31/392; G01R 31/367**
- (25) De (26) De
- (21) 22817610.3 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081584 11.11.2022
- (87) WO 2023/084010 2023/20 19.05.2023
- (30) 11.11.2021 DE 102021129351
- (54) • *BESTIMMUNG DES GESUNDHEITZSTANDS VON BATTERIEN MIT DYNAMISCHEM DIAGNOSE-BELASTUNGSPROFIL*
• *DETERMINING THE STATE OF HEALTH OF BATTERIES WITH DYNAMIC DIAGNOSTIC LOAD PROFILE*
• *DÉTERMINATION DE L'ÉTAT DE BATTERIES AU MOYEN D'UN PROFIL DE CONTRAINTE DE DIAGNOSTIC DYNAMIQUE*
- (71) TWAICE Technologies GmbH, Joseph-Dollinger-Bogen 26, 80807 München, DE
- (72) GRUBWINKLER, Stefan, 84036 Landshut, DE
KINK, Kilian, 85375 Neufahrn, DE
KEIL, Jonas, 80337 München, DE
BAUMANN, Michael, 80805 München, DE
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **G01R 31/392** (11) **4 430 414 A1***
B60L 58/16 **G01R 31/367**
B60L 58/12 **G06N 3/08**

- (52) **B60L 58/16; B64D 45/00; G06N 3/0464; G06N 3/084; G06N 5/01; G06N 7/01; G06N 20/10; G06N 20/20; B60L 2200/10; B64D 27/24; B64D 2045/0085; Y02E 60/10**

- (25) En (26) En
- (21) 22899283.0 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/049527 10.11.2022
- (87) WO 2023/096757 2023/22 01.06.2023
- (30) 11.11.2021 US 202117524265

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER VERSCHLECHTERUNG EINER BATTERIE ZUR VERWENDUNG IN EINEM ELEKTROFAHRZEUG*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR PREDICTING DEGRADATION OF A BATTERY FOR USE IN AN ELECTRIC VEHICLE*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE LA DÉGRADATION D'UNE BATTERIE DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (71) Beta Air, LLC, 1150 Airport Drive, South Burlington, Vermont 05403, US
- (72) FOLAND, Steven, BURLINGTON, Vermont 05403, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G01R 31/50 → (51) G01N 29/12

G01R 31/52 → (51) B60L 53/30

G01R 31/64 → (51) G01N 29/12

- (51) **G01R 33/02** (11) **4 430 415 A1***
G01R 33/022 **G01R 33/10**
G01R 33/12 **G01R 33/16**
- (52) **G01R 33/022; G01R 33/10; G01R 33/1261; G01R 33/16**
- (25) De (26) De
- (21) 22812651.2 (22) 04.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) EP 2022/080804 04.11.2022
- (87) WO 2023/079069 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 DE 102021129034

- (54) • *MESSANORDNUNGEN UND VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER MAGNETISCHEN GRADIENTENKRAFT UND DEREN VERTEILUNG*
• *MEASURING ASSEMBLIES AND METHOD FOR DETERMINING A MAGNETIC GRADIENT FORCE AND THE DISTRIBUTION THEREOF*
• *ENSEMBLES DE MESURE ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE FORCE DE GRADIENT MAGNÉTIQUE ET RÉPARTITION ASSOCIÉE*

- (71) Helmholtz-Zentrum Dresden - Rossendorf e.V., Bautzner Landstrasse 400, 01328 Dresden, DE

- (72) LEI, Zhe, 01328 Dresden, DE
FRITZSCHE, Barbara, 01328 Dresden, DE
ECKERT, Kerstin, 01328 Dresden, DE

- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

G01R 33/022 → (51) G01R 33/02

G01R 33/04 → (51) B60L 53/30

G01R 33/10 → (51) G01R 33/02

G01R 33/12 → (51) G01R 33/02

G01R 33/16 → (51) G01R 33/02

- (51) **G01R 33/36** (11) **4 430 416 A1***
H03F 1/02
- (52) **G01R 33/3614; H03F 1/0216; H03F 3/195; H03F 3/245; H03F 2200/451; H03F 2200/504**

- (25) En (26) En
- (21) 22813940.8 (22) 03.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/080718 03.11.2022
- (87) WO 2023/079020 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 NL 2029664

- (54) • *HF-IMPULSVERSTÄRKER MIT EINEM GLEICHSTROMWANDLER UND VERFAHREN ZUR VERSTÄRKUNG EINES HF-IMPULSES*
• *RF PULSE AMPLIFIER COMPRISING A DC/DC CONVERTER AND METHOD OF AMPLIFYING AN RF PULSE*
• *AMPLIFICATEUR D'IMPULSION RF COMPRENANT UN CONVERTISSEUR CC/CC ET PROCÉDÉ D'AMPLIFICATION D'UNE IMPULSION RF*

- (71) Prodrive Technologies Innovation Services B.V., Science Park Eindhoven 5501, 5692 EM Son en Breugel, NL

- (72) VAN ARK, Bart Gerardus Maria, 5692 EM Son en Breugel, NL

- (74) IP Maison, Sportweg 6, 2751 ER Moerkapelle, NL

G01R 35/00 → (51) G01R 31/34

G01S 3/46 → (51) H04W 64/00

G01S 3/50 → (51) H04W 64/00

- (51) **G01S 5/00** (11) **4 430 417 A1***
G06Q 10/0833 **G06Q 50/28**
H04W 4/021 **H04W 4/029**

- (52) **H04W 4/021; G06Q 10/0635; G06Q 10/08; G06Q 10/0833; G06Q 50/60; H04W 4/029**

- (25) En (26) En
- (21) 22809520.4 (22) 04.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) IB 2022/060630 04.11.2022
- (87) WO 2023/079503 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 US 202117453929

- (54) • *AUF EINER STEUERGERÄTEVORRICHTUNG BASIERENDE VARIIERENDE VIRTUELLE ZAUNUNG*
• *CONTROLLER DEVICE BASED VARYING VIRTUAL FENCING*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE BASÉ SUR UN CLÔTURAGE VIRTUEL VARIABLE*

- (71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US

- (72) THOMASON, Lowell, Rochester, MN 55901-1407, US

- WANDREY, Jessica, Rochester, MN 55901-1407, US

- MARESH, Mark, Tucson, AZ 85744-0002, US

- FINCH, Richard, Poughkeepsie, NY 12601, US

- SMOLEY, Bradley, Rochester, MN 55901-1407, US

- (74) Hämmerling, Jens, IBM Deutschland GmbH Patentwesen u. Urheberrecht Schönaicher Straße 220, 71032 Böblingen, DE

G01S 5/00 → (51) G01S 5/02

- (51) **G01S 5/02** (11) **4 430 418 A1***
G01S 5/0263; G01S 7/03; G01S 13/32; G01S 13/42; G01S 5/08

- (25) En (26) En
- (21) 21963025.8 (22) 08.11.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/129339 08.11.2021
(87) WO 2023/077515 2023/19 11.05.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR POSITIONIERUNG EINES ENDGERÄTES*
• *METHOD AND APPARATUS FOR POSITIONING A TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE POSITIONNER UN DISPOSITIF TERMINAL*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) GAO, Jun, Shanghai 201206, CN
ZHANG, Chengan, Shanghai 201206, CN
HUANG, Dong, Shanghai 201206, CN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (51) **G01S 5/02** (11) **4 430 419 A1***
G01S 5/10 **H04L 5/00**
H04W 4/02 **H04W 24/10**
H04W 64/00 **G01S 5/06**
G01S 5/00
- (52) **G01S 5/0236**; G01S 5/0036;
G01S 5/0218; G01S 5/06; G01S 5/10;
H04L 5/0023; H04L 5/0048;
H04W 4/02; H04W 64/00; H04W 84/06
- (25) En (26) En
(21) 22786151.5 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/041731 26.08.2022
(87) WO 2023/086143 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 GR 20210100780
(54) • *VERBESSERUNG DER TIMING-BEZIEHUNGEN FÜR HILFSDATEN ZUR NICHT TERRESTRISCHEN NETZWERKPOSITIONIERUNG*
• *TIMING RELATIONSHIP ENHANCEMENTS FOR ASSISTANCE DATA FOR NON-TERRESTRIAL NETWORK POSITIONING*
• *AMÉLIORATIONS DE RELATION DE SYNCHRONISATION POUR DES DONNÉES D'ASSISTANCE POUR POSITIONNEMENT DE RÉSEAU NON TERRESTRE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **G01S 5/02** (11) **4 430 420 A1***
H04W 64/00
- (52) **G01S 5/0236**; **H04W 64/00**;
H04L 5/0037; H04L 5/0048
- (25) En (26) En
(21) 22803449.2 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

- (86) US 2022/078142 14.10.2022
(87) WO 2023/086720 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 GR 20210100790
(54) • *POSITIONIERUNGSREFERENZSIGNALRESSOURCENUNTERGRUPPEN FÜR BENUTZERGERÄTE EINER GEMEINSAMEN POSITIONSSCHÄTZUNGSGRUPPE*
• *POSITIONING REFERENCE SIGNAL RESOURCE SUBSETS FOR USER EQUIPMENTS OF A JOINT POSITION ESTIMATION GROUP*
• *SOUS-ENSEMBLES DE RESSOURCES DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNEMENT POUR ÉQUIPEMENTS D'UTILISATEUR D'UN GROUPE D'ESTIMATION DE POSITION CONJOINTE*
- (71) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
GUPTA, Piyush, San Diego, California 92121-1714, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
ZORGULI, Marwen, San Diego, California 92121-1714, US
WANG, Xiaojie, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **G01S 5/02** (11) **4 430 421 A1***
H04L 5/00 **H04W 64/00**
H04W 74/04
- (52) **G01S 5/0215**; **H04L 5/005**;
H04L 5/0094; **H04W 64/00**
- (25) En (26) En
(21) 22808915.7 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/077982 12.10.2022
(87) WO 2023/086717 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 GR 20210100792
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KONFIGURIERTEN ZEITFENSTERFEHLERMELDUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR CONFIGURED TIME WINDOW ERROR REPORTING*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN RAPPORT D'ERREUR DE FENÊTRE TEMPORIELLE CONFIGURÉE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
KUMAR, Mukesh, San Diego, California 92121-1714, US
YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **G01S 5/02** (11) **4 430 422 A1***

- G06N 3/02**
(52) **G01S 5/02**; **G01S 5/0273**;
G01S 5/0278; **G06N 3/0455**;
G01S 5/02524; G06N 3/088
- (25) En (26) En
(21) 22839075.3 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/079680 11.11.2022
(87) WO 2023/086912 2023/20 19.05.2023
(30) 14.11.2021 US 202163264040 P
10.11.2022 US 202218054298
- (54) • *UNÜBERWACHTE STANDORTSCHÄTZUNG UND -ABBILDUNG AUF DER BASIS VON MEHRWEGMESSUNGEN*
• *UNSUPERVISED LOCATION ESTIMATION AND MAPPING BASED ON MULTIPATH MEASUREMENTS*
• *ESTIMATION ET MAPPAGE DE LOCALISATION NON SUPERVISÉS SUR LA BASE DE MESURES DE TRAJECTS MULTIPLES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KADAMBI, Shreya, San Diego, California 92121-1714, US
BEHBOODI, Arash, San Diego, California 92121-1714, US
SORIAGA, Joseph, Binamira, San Diego, California 92121-1714, US
WELLING, Max, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- G01S 5/02** → (51) **E04F 15/10**
-
- G01S 5/02** → (51) **H04L 5/00**
-
- G01S 5/04** → (51) **H04W 64/00**
-
- G01S 5/06** → (51) **G01S 5/02**
-
- G01S 5/10** → (51) **G01S 5/02**
-
- (51) **G01S 7/00** (11) **4 430 423 A1***
G01S 13/00 **G01S 13/04**
G01S 13/06 **G01S 13/88**
H04W 72/04 **H04W 64/00**
H04W 4/02
- (52) **G01S 7/006**; **G01S 13/003**;
G01S 13/04; **G01S 13/06**; **G01S 13/88**;
H04W 4/027
- (25) En (26) En
(21) 21820346.1 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) SE 2021/051117 08.11.2021
(87) WO 2023/080817 2023/19 11.05.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HANDHABUNG DER ERFASSUNG EINES OBJEKTS*
• *METHODS AND APPARATUS FOR HANDLING SENSING OF AN OBJECT*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE GESTION DE DÉTECTION D'UN OBJET*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BEHRAVAN, Ali, 113 36 STOCKHOLM, SE

BALDEMAIR, Robert, 170 69 SOLNA, SE PARKVALL, Stefan, 167 57 BROMMA, SE DAHLMAN, Erik, 112 23 STOCKHOLM, SE BJÖRKEGREN, Håkan, 187 46 TÄBY, SE (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	• <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'ÉLÉMENTS STATIQUES AU NIVEAU D'UNE INFRASTRUCTURE À L'AIDE DE DONNÉES RADAR</i>	<i>G01S 7/497</i> → (51) <i>G01S 13/89</i>
(51) <i>G01S 7/02</i> (11) 4 430 424 A1* <i>G01S 7/35</i> <i>G01S 7/40</i> <i>G01S 13/87</i> <i>G01S 13/931</i> <i>G01S 13/34</i> <i>G01S 13/00</i>	(71) Continental Automotive Systems, Inc., 1 Continental Drive Auburn Hills, Michigan 48326, US (72) ADIREDDY, Ganesh, Auburn Hills, Michigan 48326, US MARTINEZ GONZALEZ, Pablo Arturo, Guadalajara, 45640, MX CHILUKOTI, Naveen, Auburn Hills, Michigan 48326, US (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE	<i>G01S 7/52</i> → (51) <i>A61B 8/08</i>
(52) <i>G01S 7/0235; G01S 7/0232; G01S 7/0233; G01S 7/35; G01S 7/4008; G01S 13/003; G01S 13/343; G01S 13/87; G01S 13/931; G01S 2013/93271; G01S 2013/93272; G01S 2013/93274</i>	(71) <i>G01S 7/41</i> → (51) <i>G01S 13/89</i>	<i>G01S 7/52</i> → (51) <i>G01S 13/89</i>
(25) En (26) En (21) 22705521.7 (22) 28.01.2022	(51) <i>G01S 7/481</i> (11) 4 430 426 A1* <i>G01S 17/42</i> <i>G02B 7/02</i> <i>G02B 26/08</i>	<i>G01S 13/00</i> → (51) <i>G01S 7/00</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <i>G01S 7/4817; G01S 17/42; G02B 26/0875; G02B 26/10</i>	<i>G01S 13/00</i> → (51) <i>G01S 7/02</i>
BA ME _____ KH MA MD TN	(25) En (26) En (21) 21823855.8 (22) 01.12.2021	<i>G01S 13/00</i> → (51) <i>H04L 5/00</i>
(86) EP 2022/052040 28.01.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>G01S 13/04</i> → (51) <i>G01S 7/00</i>
(87) WO 2023/143732 2023/31 03.08.2023	BA ME _____ KH MA MD TN	<i>G01S 13/06</i> → (51) <i>G01S 7/00</i>
(54) • <i>RADARSIGNALERZEUGERANORDNUNG, RADARANORDNUNG UND RADARSYSTEM</i> • <i>RADAR SIGNAL GENERATOR ARRANGE- MENT, RADAR ARRANGEMENT AND RADAR SYSTEM</i> • <i>AGENCEMENT GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX RADAR, AGENCEMENT RADAR ET SYS- TÈME RADAR</i>	(86) EP 2021/083727 01.12.2021 (87) WO 2023/098988 2023/23 08.06.2023	<i>G01S 13/34</i> → (51) <i>G01S 7/02</i>
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(54) • <i>KOMPAKTER LIDAR SENSOR</i> • <i>COMPACT LIDAR SENSOR</i> • <i>CAPTEUR LIDAR COMPACT</i>	<i>G01S 13/72</i> → (51) <i>G01S 7/41</i>
(72) MASHAD NEMATI, Hossein, 164 40 Kista, SE HE, Zhongxia Simon, 164 40 Kista, SE	(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	<i>G01S 13/76</i> → (51) <i>H04L 5/00</i>
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	(72) MANSSEN, Daniel, 80992 Munich, DE SCHWEYER, Sebastian, 80992 Munich, DE KABUK, Uensal, 80992 Munich, DE (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	<i>G01S 13/86</i> → (51) <i>G01S 13/89</i>
<i>G01S 7/35</i> → (51) <i>G01S 7/02</i>	(51) <i>G01S 7/481</i> (11) 4 430 427 A1* <i>G02F 1/21</i> <i>G02F 1/01</i> <i>G02F 1/225</i>	<i>G01S 13/86</i> → (51) <i>G01S 17/931</i>
<i>G01S 7/40</i> → (51) <i>G01S 13/89</i>	(52) <i>G02F 1/225; G01S 7/4814; G01S 17/34; G01S 17/58; G02F 1/0147</i>	<i>G01S 13/87</i> → (51) <i>G01S 7/02</i>
<i>G01S 7/40</i> → (51) <i>G01S 7/02</i>	(25) En (26) En (21) 22893446.9 (22) 07.10.2022	<i>G01S 13/87</i> → (51) <i>G01S 7/41</i>
<i>G01S 7/40</i> → (51) <i>H04L 5/00</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>G01S 13/87</i> → (51) <i>H04L 5/00</i>
(51) <i>G01S 7/41</i> (11) 4 430 425 A1* <i>G01S 13/72</i> <i>G01S 13/87</i> <i>G01S 13/91</i> <i>G01S 13/92</i> <i>G08G 1/07</i>	BA ME _____ KH MA MD TN	<i>G01S 13/88</i> → (51) <i>G01S 13/89</i>
(52) <i>G01S 7/414; G01S 7/415; G01S 13/726; G01S 13/87; G01S 13/91; G08G 1/0116; G08G 1/0133</i>	(86) US 2022/045962 07.10.2022 (87) WO 2023/086174 2023/20 19.05.2023 (30) 10.11.2021 US 202117522933	<i>G01S 13/88</i> → (51) <i>G01S 7/00</i>
(25) En (26) En (21) 22822808.6 (22) 10.11.2022	(54) • <i>LICHTDETEKTIONS- UND ENTFERNUNGS- MESSSYSTEM</i> • <i>LIGHT DETECTION AND RANGING SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE DÉTECTION DE LUMIÈRE ET DE TÉLÉMÉTRIE</i>	(51) <i>G01S 13/89</i> (11) 4 430 428 A1* <i>G01S 17/89</i> <i>G01S 7/40</i> <i>G01S 7/41</i> <i>G01S 7/497</i> <i>G01S 17/931</i> <i>G01S 13/931</i> <i>G01S 17/87</i> <i>G01S 17/86</i> <i>G01S 17/42</i> <i>G01S 13/88</i> <i>G01S 13/86</i> <i>G01S 7/52</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US (72) Li, Zhi, Santa Clara, California 95054, US DOYLEND, Jonathan, Santa Clara, California 95054, US LIU, Ansheng, Santa Clara, California 95054, US MONIFI, Faraz, Santa Clara, California 95054, US (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE	(52) <i>G01S 17/931; G01S 7/4052; G01S 7/4086; G01S 7/417; G01S 7/4972; G01S 13/862; G01S 13/865; G01S 13/867; G01S 13/881; G01S 13/89; G01S 13/931; G01S 17/42; G01S 17/86; G01S 17/87; G01S 17/89; G06T 7/70; G06T 7/80; G06T 2207/10028; G06T 2207/20081; G06T 2207/30208</i>
BA ME _____ KH MA MD TN	(25) En (26) En (21) 22818976.7 (22) 07.11.2022	(51) <i>G01S 13/89</i> (11) 4 430 428 A1* <i>G01S 17/89</i> <i>G01S 7/40</i> <i>G01S 7/41</i> <i>G01S 7/497</i> <i>G01S 17/931</i> <i>G01S 13/931</i> <i>G01S 17/87</i> <i>G01S 17/86</i> <i>G01S 17/42</i> <i>G01S 13/88</i> <i>G01S 13/86</i> <i>G01S 7/52</i>
(86) US 2022/079622 10.11.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) <i>G01S 17/931; G01S 7/4052; G01S 7/4086; G01S 7/417; G01S 7/4972; G01S 13/862; G01S 13/865; G01S 13/867; G01S 13/881; G01S 13/89; G01S 13/931; G01S 17/42; G01S 17/86; G01S 17/87; G01S 17/89; G06T 7/70; G06T 7/80; G06T 2207/10028; G06T 2207/20081; G06T 2207/30208</i>
(87) WO 2023/086875 2023/20 19.05.2023	BA ME _____ KH MA MD TN	(25) En (26) En (21) 22818976.7 (22) 07.11.2022
(30) 12.11.2021 US 202163263995 P	(86) US 2022/079366 07.11.2022 (87) WO 2023/081870 2023/19 11.05.2023 (30) 08.11.2021 US 202163276823 P	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFI- ZIERUNG STATISCHER ELEMENTE IN EI- NER INFRASTRUKTUR UNTER VERWEN- DUNG VON RADAR DATEN</i> • <i>SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING STATIC ELEMENTS AT INFRASTRUCTURE USING RADAR DATA</i>	(54) • <i>SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUTOMA- TISIERTEN EXTRINSISCHEN KALIBRIE- RUNG VON LIDARS, KAMERAS, RADAREN UND ULTRASCHALLSENSOREN AN FAHR- ZEUGEN UND ROBOTERN</i> • <i>SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATED EXTRINSIC CALIBRATION OF LIDARS, CAMERAS, RADARS AND ULTRASONIC SENSORS ON VEHICLES AND ROBOTS</i> • <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE EXTRINSÈQUE AUTOMATISÉ DE LIDARS, DE CAMÉRAS, DE RADARS ET DE CAP- TEURS ULTRASONORES SUR DES VÉHI- CULES ET DES ROBOTS</i>	

(71) Kinetic Automation Inc., 2362 Old Middlefield Way, Suite C, Mountain View, California 94043, US	B60Q 1/0023; G01S 17/42; G01S 17/894; G01S 2013/93277	(74) IPS Irsch AG, Langfeldstrasse 88, 8500 Frauenfeld, CH
(72) NAIKAL, Nikhil, San Diego, California 92116, US	(25) De (26) De	G01S 19/37 → (51) G01S 19/26
MARQUES, Alexander, Frederick, Maryland 21702, US	(21) 22817237.5 (22) 11.11.2022	(51) G01T 1/16 (11) 4 430 432 A1*
MALLA, Srikanth, San Jose, California 95110, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G01T 3/00 G01T 1/178
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB	BA	(52) G01T 1/178; G01T 1/16; G01T 3/00
G01S 13/91 → (51) G01S 7/41	KH MA MD TN	(25) Fr (26) Fr
G01S 13/92 → (51) G01S 7/41	(86) EP 2022/081678 11.11.2022	(21) 22814049.7 (22) 08.11.2022
G01S 13/931 → (51) G01S 13/89	(87) WO 2023/084057 2023/20 19.05.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01S 13/931 → (51) G01S 17/931	(30) 12.11.2021 DE 102021129622	BA
G01S 13/931 → (51) G01S 7/02	(54) • MULTISPEKTRALEMISSEINRICHTUNG FÜR FAHRZEUGE ZUM AUSSTRAHLEN VON SICHTBAREM LICHT, LIDAR- UND RADARSTRAHLUNG SOWIE VERFAHREN UND VERWENDUNG	KH MA MD TN
G01S 15/89 → (51) A61B 8/08	• MULTISPECTRAL EMISSION DEVICE FOR VEHICLES FOR EMITTING VISIBLE LIGHT, LIDAR RADIATION AND RADAR RADIATION, AND METHOD AND USE	(86) EP 2022/081180 08.11.2022
(51) G01S 17/34 (11) 4 430 429 A1*	• DISPOSITIF D'ÉMISSION MULTISPECTRALE POUR VÉHICULES POUR ÉMETTRE UNE LUMIÈRE VISIBLE, UN RAYONNEMENT LIDAR ET UN RAYONNEMENT RADAR, AINSI QUE PROCÉDÉ ET UTILISATION	(87) WO 2023/083832 2023/20 19.05.2023
G01S 17/89 G02F 1/29	(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE	(30) 09.11.2021 FR 2111845
(52) G02F 1/292	(72) BRENNER, Andreas, 52074 Aachen, DE	(54) • DETEKTOR FÜR IONISIERENDE STRAHLUNG MIT EINEM MODULATOR ZUR MODULATION DER STRAHLUNGSINTENSITÄT
(25) En (26) En	PONGRATZ, Ludwig, 52074 Aachen, DE	• IONIZING RADIATION DETECTOR COMPRISING A MODULATOR FOR MODULATING THE INTENSITY OF THE RADIATION
(21) 22830999.3 (22) 10.11.2022	GILLNER, Arnold, 52074 Aachen, DE	• DÉTECTEUR DE RAYONNEMENT IONISANT COMPORTANT UN MODULATEUR POUR MODULER L'INTENSITÉ DU RAYONNEMENT
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	DALLMANN, Thomas, 52074 Aachen, DE	(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
BA	FREIALDENHOVEN, Tim, 52074 Aachen, DE	(72) BEDNARCZYK, Sophie, 21120 Villey sur Tille, FR
KH MA MD TN	TÄSCHNER, Kerstin, 01277 Dresden, DE	(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR
(86) US 2022/049609 10.11.2022	PREUSSNER, Thomas, 01277 Dresden, DE	G01T 1/178 → (51) G01T 1/16
(87) WO 2023/086516 2023/20 19.05.2023	SCHREIBER, Peter, 07745 Jena, DE	G01T 3/00 → (51) G01T 1/16
(30) 10.11.2021 US 202163278033 P	STEFANIDI, Dmitrii, 07743 Jena, DE	G01V 1/28 → (51) E21B 41/00
(54) • PHOTONISCHE ISING-BERECHNUNGSMASCHINE MIT EINEM OPTISCHEN PHASEN-ARRAY	RUSKOWSKI, Jennifer, 47057 Duisburg, DE	G01V 1/30 → (51) G01V 1/40
• PHOTONIC ISING COMPUTE ENGINE WITH AN OPTICAL PHASED ARRAY	GROLLIUS, Sara, 47057 Duisburg, DE	(51) G01V 1/40 (11) 4 430 433 A1*
• MOTEUR DE CALCUL PHOTONIQUE DOTÉ D'UN RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE OPTIQUE	(74) Jostarnsd Patentanwalts-AG, Metzgerstraße 61, 52070 Aachen, DE	G06N 20/00 G06N 3/08
(71) Raytheon BBN Technologies, Corp., 10 Moulton Street, Cambridge, MA 02138, US	G01S 17/931 → (51) G01S 13/89	(52) E21B 43/00; E21B 43/20; G06N 3/044; G06N 3/045; G06N 3/08; G06N 5/01; G06N 7/01; G06N 20/20
(72) SOLTANI, Moe, D., Cambridge, MA 02138, US	G01S 19/23 → (51) G01S 19/26	(25) En (26) En
LEATHAM, James, G., Cambridge, MA 02138, US	(51) G01S 19/26 (11) 4 430 431 A1*	(21) 22890901.6 (22) 08.11.2022
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB	H03B 5/04 G01S 19/23	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01S 17/42 → (51) G01S 13/89	G01P 15/18 G01S 19/37	BA
G01S 17/42 → (51) G01S 7/481	(52) H04B 7/18513; H04B 7/18515; H04B 7/18517; H04B 7/18519	KH MA MD TN
G01S 17/42 → (51) G06T 7/73	(25) En (26) En	(86) US 2022/049200 08.11.2022
G01S 17/86 → (51) G01S 13/89	(21) 22893445.1 (22) 30.09.2022	(87) WO 2023/081492 2023/19 11.05.2023
G01S 17/87 → (51) G01S 13/89	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 08.11.2021 US 202163276928 P
G01S 17/89 → (51) G01C 21/00	BA ME	(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ABSCHLUSSOPTIMIERUNG FÜR WASSERFLUTANLAGEN
G01S 17/89 → (51) G01S 13/89	KH MA MD TN	• SYSTEMS AND METHODS FOR COMPLETION OPTIMIZATION FOR WATERFLOOD ASSETS
G01S 17/89 → (51) G01S 13/89	(86) US 2022/045437 30.09.2022	• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'OPTIMISATION D'ACHÈVEMENT POUR DES RES-SOURCES D'INJECTION D'EAU
G01S 17/89 → (51) G01S 17/34	(87) WO 2023/086167 2023/20 19.05.2023	(71) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US
G01S 17/89 → (51) G06V 20/17	(30) 09.11.2021 US 202117522152	(72) HU, Bo, Houston, Texas 77079, US
(51) G01S 17/931 (11) 4 430 430 A1*	(54) • SATELLITENKOMMUNIKATIONSSYSTEM, KOMMUNIKATIONSENDGERÄT UND BETRIEBSVERFAHREN	CHEN, Qing, Houston, Texas 77079, US
G01S 13/931 B60Q 1/00	• SATELLITE COMMUNICATION SYSTEM, COMMUNICATION TERMINAL, AND METHOD OF OPERATION	NEJAD, Amir, Houston, Texas 77079, US
G01S 13/86	• SYSTÈME DE COMMUNICATION PAR SATELLITE, TERMINAL DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT	LUO, Xin, Houston, Texas 77079, US
(52) G01S 17/931; G01S 7/027; G01S 7/4813; G01S 7/4815; G01S 7/4816; G01S 7/4817; G01S 13/865; G01S 13/931;	(71) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US	OLSEN, Christopher S., Houston, Texas 77079, US
	(72) GATENO, Leon, Germantown, MD 20876, US	BURTON, Robert C., Houston, Texas 77079, US
	WHITMARSH, Bill, Germantown, MD 20876, US	

ZHOU, Liang, Houston, Texas 77079, US
GOU, Xin Jun, Houston, Texas 77079, US
ZHANG, Liu Chao, Houston, Texas 77079, US
ZHANG, Junjing, Houston, Texas 77079, US
SHAHIM, Iman, Houston, Texas 77079, US
SCHNEIDER, Curt E., Houston, Texas 77079, US
SMITH, David D., Houston, Texas 77079, US
FLOWERS, Andy, Houston, Texas 77079, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) **G01V 1/40** (11) **4 430 434 A1***
G06F 30/27 **E21B 49/08**

(52) **G06N 5/01; G06N 20/20**
(25) En (26) En
(21) 22890904.0 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049212 08.11.2022
(87) WO 2023/081495 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276884 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MODELIERUNG VON GEOLOGISCHEN FAZIES FÜR BOHRLOCHENTWICKLUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS OF MODELING GEOLOGICAL FACIES FOR WELL DEVELOPMENT**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MODÉLISATION DE FACIÈS GÉOLOGIQUES POUR LE DÉVELOPPEMENT DE PUIITS**

(71) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US
(72) WAGNER, Alexander J., Houston, Texas 77079, US
OLSEN, Christopher S., Houston, Texas 77079, US
NAZARI, Tahmineh, Houston, Texas 77079, US
POTTER, Megan, Houston, Texas 77079, US
SIMOES CORREA, Thiago B., Houston, Texas 77079, US
SHEEHAN, Daniel P., Houston, Texas 77079, US
SMITH, Brackin A., Houston, Texas 77079, US
MOORE, Douglas S., Houston, Texas 77079, US
JOHN, Randy E., Houston, Texas 77079, US
WALLACE, Zachary A., Houston, Texas 77079, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) **G01V 1/40** (11) **4 430 435 A1***
G01V 1/30 **E21B 47/06**
E21B 47/04

(52) **G01V 1/288; G01V 1/40;**
G01V 2210/1234; G01V 2210/646;
G01V 2210/65
(25) En (26) En
(21) 22893664.7 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049698 11.11.2022
(87) WO 2023/086566 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278383 P

(54) • **LINEARE INVERSION EINER MIKROSEISSMISCHEN EREIGNISPOSITION UNTER VERWENDUNG VON ATTRIBUTEN EINER SEISSMISCHEN DATENBILDDATEI**

• **LINEAR INVERSION OF MICROSEISMIC EVENT LOCATION USING SEISMIC DATA IMAGE FILE ATTRIBUTES**
• **INVERSION LINÉAIRE D'EMPLACEMENT D'ÉVÉNEMENT MICROSEISSMIQUE À L'AIDE D'ATTRIBUTS DE FICHER D'IMAGE DE DONNÉES SISMICIQUES**

(71) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(71) Schlumberger Technology B.V., Parkstraat 83-89, 2514 JG The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) MIZUNO, Takashi, Sugar Land, Texas 77478, US
BETTINELLI, Pierre, 011141 Bucharest, RO
LE CALVEZ, Joel Herve, Sugar Land, Texas 77478, US
NUHN, Zachary, Houston, Texas 77077, US
FUNDYTUS, Nicholas, Nisku, Alberta T5T 6N7, CA
(74) Schlumberger Intellectual Property Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den Haag, NL

G01V 1/46 → (51) **E21B 49/00**

G01V 1/50 → (51) **E21B 49/00**

G01V 11/00 → (51) **E21B 41/00**

G01V 11/00 → (51) **G01V 99/00**

(51) **G01V 99/00** (11) **4 430 436 A1***
G01V 11/00

(52) **G01V 20/00; G01V 11/00**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22805843.4 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/079210 20.10.2022
(87) WO 2023/083580 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 FR 2111885

(54) • **VERFAHREN ZUR EXTRAKTION EINER RESSOURCE AUS EINER UNTERIRDISCHEN FORMATION MITTELS EINER MEHRKRITERIENSCHEIDUNGSANALYSE**
• **METHOD FOR EXTRACTING A RESOURCE FROM AN UNDERGROUND FORMATION, BY MEANS OF A MULTI-CRITERIA DECISIONAL ANALYSIS**
• **PROCÉDE POUR EXPLOITER UNE RESSOURCE D'UNE FORMATION SOUTERRAINE, AU MOYEN D'UNE ANALYSE DÉCISIONNELLE MULTI-CRITÈRES**

(71) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2 Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
(72) LEBRUN, Lucas, 64018 PAU Cedex, FR
DELBOS, Frederic, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
RASOLOFOAON, Patrick, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
DEHGHAN, Kaveh, 64018 PAU Cedex, FR
GOMEZ, Jean-Paul, 64018 PAU Cedex, FR
SICCARDI, Olivier, 64018 PAU cedex, FR
(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR

G01V 99/00 → (51) **E21B 41/00**

G01V 99/00 → (51) **E21B 49/00**

G02B 1/04 → (51) **C08B 3/16**

G02B 5/00 → (51) **B32B 17/06**

(51) **G02B 5/08** (11) **4 430 437 A1***
C03C 17/36 **G02B 5/28**
G02B 27/01 **B32B 17/10**
C03C 17/34

(52) **G02B 5/085; B32B 17/10036; B32B 17/1011; B32B 17/10183; B32B 17/10201; B32B 17/10229; B32B 17/10348; B32B 17/10357; B32B 17/10458; B32B 17/10541; B32B 17/10761; B32B 17/10788; C03C 17/3435; C03C 17/36; C03C 17/3626; C03C 17/3639; C03C 17/3644; G02B 5/0825; G02B 5/282; G02B 27/0101; B32B 2307/732; B32B 2605/08; C03C 2217/734; C03C 2218/365; G02B 2027/0194**

(25) De (26) De
(21) 22805840.0 (22) 20.10.2022

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

BA
KH MA MD TN

(86) EP 2022/079207 20.10.2022
(87) WO 2023/083578 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 EP 21207872

(54) • **PROJEKTIONSANORDNUNG UMFASSEND EINE VERBUNDSCHIEBE**
• **PROJECTION ASSEMBLY COMPRISING A COMPOSITE PANE**
• **ENSEMBLE DE PROJECTION COMPRENANT UNE VITRE FEUILLETÉE**

(71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
(72) HAGEN, Jan, 52134 Herzogenrath, DE
(74) Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann Patentanwälte mbB Rumfordstraße 7, 80469 München, DE

(51) **G02B 5/08** (11) **4 430 438 A2***
C03C 17/36 **G02B 5/20**
G02B 5/28 **G02B 27/01**
B32B 17/10 **C03C 17/34**

(52) **G02B 5/0825; B32B 17/10036; B32B 17/1011; B32B 17/10183; B32B 17/10201; B32B 17/10229; B32B 17/10293; B32B 17/10348; B32B 17/10357; B32B 17/10458; B32B 17/10541; B32B 17/10651; B32B 17/10761; B32B 17/10788; C03C 17/3435; C03C 17/36; C03C 17/3626; C03C 17/3644; G02B 5/0858; G02B 5/208; G02B 5/282; G02B 27/0101; B32B 2307/732; C03C 2217/734; C03C 2218/365; G02B 2027/0194**

(25) De (26) De
(21) 22805841.8 (22) 20.10.2022

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

BA
KH MA MD TN

(86) EP 2022/079208 20.10.2022
(87) WO 2023/083579 2023/20 19.05.2023
(88) 06.07.2023

(30) 12.11.2021 EP 21207873

- (54) • *PROJEKTIONSANORDNUNG UMFASSEND EINE VERBUNDSCHEIBE*
- *PROJECTION ASSEMBLY COMPRISING A COMPOSITE PANE*
- *ENSEMBLE DE PROJECTION COMPRENANT UNE VITRE FEUILLETÉE*
- (71) Saint-Gobain Glass France, Tour Saint-Gobain 12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- (72) HAGEN, Jan, 52134 Herzogenrath, DE
- (74) Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann Patentanwälte mbB Rumfordstraße 7, 80469 München, DE

G02B 5/18 → (51) **F21V 8/00**

G02B 5/18 → (51) **G06T 7/557**

G02B 5/20 → (51) **G02B 5/08**

G02B 5/28 → (51) **G02B 5/08**

- (51) **G02B 5/30** (11) **4 430 439 A1***
G02B 27/01
- (52) **G02B 5/1833; G02B 5/3016; G02B 5/32; G02B 5/3083; G02B 27/0081; G02B 27/0172; G02B 2027/0138; G03H 2223/20; G03H 2240/15; G03H 2250/41; G03H 2260/34**
- (25) En (26) En
- (21) 22839919.2 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/049276 08.11.2022
- (87) WO 2023/081512 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 US 202163276793 P
- 13.09.2022 US 202217944183
- (54) • *FLÜSSIGKRISTALLPOLARISATIONSHOLOGRAMM MIT KOMPENSIERTEN WELLENSTRUKTUREN*
- *LIQUID CRYSTAL POLARIZATION HOLOGRAM DEVICE WITH COMPENSATED WAVY STRUCTURES*
- *DISPOSITIF D'HOLOGRAMME DE POLARISATION À CRISTAUX LIQUIDES À STRUCTURES ONDULÉES COMPENSÉES*
- (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) WANG, Junren, Menlo Park, California 94025, US
- HUANG, Yuge, Menlo Park, California 94025, US
- LU, Lu, Menlo Park, California 94025, US
- LEE, Yun-Han, Menlo Park, California 94025, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02B 5/30 → (51) **B29C 64/129**

G02B 5/30 → (51) **C08B 3/16**

G02B 6/34 → (51) **F21V 8/00**

- (51) **G02B 6/38** (11) **4 430 440 A1***
G02B 6/44 **G02B 6/46**
- (52) **G02B 6/44465; G02B 6/4469; G02B 6/3825; G02B 6/3846; G02B 6/3849; G02B 6/44528**
- (25) En (26) En
- (21) 22890925.5 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/049316 08.11.2022
- (87) WO 2023/081527 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 US 202163277095 P
- 21.01.2022 US 202263301841 P
- 29.08.2022 US 202263401969 P
- (54) • *SENSOR FÜR FASEROPTISCHE VER-SCHLÜSSE*
- *SENSOR FOR FIBER OPTIC CLOSURES*
- *CAPTEUR POUR BOÎTIERS DE FIBRES OPTIQUES*
- (71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place, SE, Hickory, NC 28602, US
- (72) VASTMANS, Kristof, Hickory, North Caroline 28602, US
- GEENS, Johan, Hickory, North Caroline 28602, US
- VERMEULEN, Pieter, Hickory, North Caroline 28602, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G02B 6/44** (11) **4 430 441 A1***

(52) **G02B 6/4452; G02B 6/44524; G02B 6/44528; G02B 6/44526**

- (25) En (26) En
- (21) 22826262.2 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/049577 10.11.2022
- (87) WO 2023/086491 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 US 202163263827 P
- (54) • *GESTELLMONTIERBARE PLATTE ZUR OPTIMIERUNG DER SCHLUPFSPEICHERUNG UND VERWALTUNG VON GLASFASERKABELN*
- *RACK MOUNTABLE PANEL FOR OPTIMIZING SLACK STORAGE AND MANAGEMENT OF OPTICAL FIBER CABLES*
- *PANNEAU POUVANT ÊTRE MONTÉ SUR UN BÂTI POUR OPTIMISER LE STOCKAGE ET LA GESTION DU MOU DE CÂBLES À FIBRES OPTIQUES*
- (71) Opterna AM, Inc., 6176 East Molloy Road, East Syracuse, NY 13057, US
- (72) DONCHEV, Stefan, Milton Keynes, MK14 5EB, GB
- (74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) **G02B 6/44** (11) **4 430 442 A1***
H01B 7/295 **C09D 5/18**

(52) **H01B 7/295; G02B 6/4436; C09D 5/18; G02B 6/4434**

- (25) En (26) En
- (21) 22893498.0 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/049092 07.11.2022
- (87) WO 2023/086290 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 US 202163277291 P
- (54) • *FASEROPTISCHES KABEL MIT EINER ODER MEHREREN KABELKOMPONENTEN MIT SCHICHTWEISER FLAMMHEMMENDER BESCHICHTUNG*
- *OPTICAL FIBER CABLE HAVING ONE OR MORE CABLE COMPONENTS WITH LAYER-BY-LAYER FLAME RETARDANT COATING*

- *CÂBLE À FIBRES OPTIQUES AYANT UN OU PLUSIEURS COMPOSANTS DE CÂBLE AVEC REVÊTEMENT IGNIFUGE DE COUCHE PAR COUCHE*
- (71) Corning Research & Development Corporation, One Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
- (72) FENG, Jie, 10407 Berlin, DE
- (74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

G02B 6/44 → (51) **G02B 6/38**

G02B 6/46 → (51) **G02B 6/38**

G02B 7/02 → (51) **G01S 7/481**

G02B 21/00 → (51) **A61B 90/20**

- (51) **G02B 21/08** (11) **4 430 443 A1***
G02B 21/10 **G02B 21/26**
G02B 21/30

(52) **G02B 21/10; G02B 21/082; G02B 21/26; G02B 21/30**

- (25) En (26) En
- (21) 21819293.8 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) US 2021/058376 08.11.2021
- (87) WO 2023/080902 2023/19 11.05.2023
- (54) • *DUNKELFELD-ABBILDUNGSSYSTEM*
- *DARK-FIELD IMAGING SYSTEM*
- *SYSTÈME D'IMAGERIE EN CHAMP SOMBRE*
- (71) TECAN Trading AG, Seestrasse 103, 8708 Männedorf, CH
- (72) KINNEY, Patrick, Hayward, CA 95006, US
- OTT, Philipp, 8496 Steg, CH
- (74) Troesch Scheidegger Werner AG, Schwäntemos 14, 8126 Zumikon, CH

G02B 21/10 → (51) **G02B 21/08**

G02B 21/26 → (51) **G02B 21/08**

G02B 21/30 → (51) **G02B 21/08**

G02B 21/36 → (51) **G06V 10/44**

G02B 26/08 → (51) **G01S 7/481**

G02B 26/10 → (51) **H01L 25/075**

G02B 27/00 → (51) **G06F 3/01**

G02B 27/00 → (51) **G06T 7/557**

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 430 444 A1***
G02B 27/0172; G02B 2027/0178

- (25) En (26) En
- (21) 22813562.0 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2022/080960 07.11.2022
- (87) WO 2023/083739 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 DE 102021129587
- (54) • *AM KOPF TRAGBARE ANZEIGEVORRICHTUNG*
- *HEAD-WEARABLE DISPLAY DEVICE*

- *DISPOSITIF D’AFFICHAGE POUVANT ÊTRE PORTÉ SUR LA TÊTE*
- (71) Lusospace, Projectos Engenharia Lda, Rua Sarmento Beires, 31A, 1900-411, Lisboa, PT
 (72) DE MATOS PEREIRA VIEIRA, Ivo Yves, 1900-411 Lisboa, PT
 MARQUES MENDES LOPES, João Rendeiro, 1600-165 Lisboa, PT
 DE SOUSA GOUVEIA PEREIRA RICARTE, João Carlos, 2615-070 Alverca do Ribatejo, Vila Franca de Xira Lisboa, PT
 (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 430 445 A1***
F21V 8/00
- (52) **G02B 27/0172; G02B 6/0035; B82Y 20/00; G02B 2027/0112; G02B 2027/0174**
- (25) En (26) En
 (21) 22818541.9 (22) 31.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/048404 31.10.2022
 (87) WO 2023/086231 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 US 202163277201 P
 (54) • *METAOBERFLÄCHEN-WELLENLEITER-KOPPLER FÜR ANZEIGEEINHEIT*
 • *METASURFACE WAVEGUIDE COUPLER FOR DISPLAY UNIT*
 • *COUPLEUR DE GUIDE D’ONDES MÉTASURFACE POUR UNITÉ D’AFFICHAGE*
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, NY 14831, US
 (72) KOCABAS, Sukru Ekin, Corning, NY 14830, US
 NELSON, Cameron, Robert, Elmira, NY 14903, US
 YANG, Jun, Horseheads, NY 14845, US
 ZHU, Alexander, Yutong, Sunnyvale, CA 94086, US
 (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- (51) **G02B 27/01** (11) **4 430 446 A2***
- (52) **G02B 27/0172; G02B 27/0081; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0178**
- (25) En (26) En
 (21) 22823184.1 (22) 04.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/048914 04.11.2022
 (87) WO 2023/086269 2023/20 19.05.2023
 (88) 03.08.2023
 (30) 09.11.2021 US 202163277350 P
 (54) • *GEKRÜMMTER, DÜNNER, DURCHSICHTIGER LICHTLEITER MIT GROSSER AUGEN-BOX*
 • *CURVED THIN SEE-THROUGH LIGHT-GUIDE WITH LARGE EYEBOW*
 • *GUIDE DE LUMIÈRE TRANSPARENT MINCE INCURVÉ DOTÉ D’UN GRAND BOÎTIER OCULAIRE*
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
 (72) CAKMAKCI, Ozan, Mountain View, California 94043, US
 (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte

- Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
- (51) **G02B 27/01** (11) **4 430 447 A1***
- (52) **G02B 27/0172; G02B 27/0081**
- (25) En (26) En
 (21) 22830973.8 (22) 28.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/048178 28.10.2022
 (87) WO 2023/086218 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 US 202163277194 P
 (54) • *METAOBERFLÄCHEN-WELLENLEITER-KOPPLER FÜR ANZEIGEEINHEIT*
 • *METASURFACE WAVEGUIDE COUPLER FOR DISPLAY UNIT*
 • *COUPLEUR DE GUIDE D’ONDES MÉTASURFACE POUR UNITÉ D’AFFICHAGE*
- (71) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
 (72) KOCABAS, Sukru Ekin, Corning, New York 14830, US
 NELSON, Cameron Robert, Elmira, New York 14903, US
 YANG, Jun, Horseheads, New York 14845, US
 ZHU, Alexander Yutong, Sunnyvale, California 94086, US
 (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

- G02B 27/01** → (51) **F21V 8/00**
- G02B 27/01** → (51) **G02B 5/08**
- G02B 27/01** → (51) **G02B 5/30**
- G02B 27/01** → (51) **G06F 3/01**
- G02B 27/01** → (51) **G06Q 50/10**
- G02B 27/09** → (51) **G03F 7/20**
- (51) **G02C 7/10** (11) **4 430 448 A1***
G02C 7/12 G02F 1/01
G02F 1/13 G02F 1/137
G02F 1/17 G02F 1/133
- (52) **G02C 7/12; G02F 1/1313; G02F 1/31**
- (25) En (26) En
 (21) 22893583.9 (22) 10.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/049468 10.11.2022
 (87) WO 2023/086426 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 US 202163263923 P
 (54) • *LICHTSCHUTZSYSTEM UND -VERFAHREN*
 • *LIGHT PROTECTION SYSTEM AND METHOD*
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION CONTRE LA LUMIÈRE*
- (71) Alphamicon, Inc., 1950 State Route 59, Kent, OH 44240, US
 (72) TAHERI, Bahman, Shaker Heights, Ohio 44122, US
 (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- G02C 7/12** → (51) **G02C 7/10**
- (51) **G02F 1/01** (11) **4 430 449 A1***
G02F 1/03 G02F 1/225

- G02F 1/035**
- (52) **G02F 1/0121; G02F 1/0316; G02F 1/035; G02F 1/2257**
- (25) En (26) En
 (21) 22813593.5 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081166 08.11.2022
 (87) WO 2023/083826 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 GB 202116110
 (54) • *ELEKTROOPTISCHER MODULATOR*
 • *ELECTRO-OPTICAL MODULATOR*
 • *MODULATEUR ÉLECTRO-OPTIQUE*
- (71) SMART Photonics Holding B.V., High Tech Campus 29, 5656 AE Eindhoven, NL
 Nederlandse organisatie voor wetenschappelijk onderzoek (NWO), Laan van Nieuw-Oost-Indië 300 Gebouw Java, 2593 CE Den Haag, NL
 TECHNISCHE UNIVERSITEIT EINDHOVEN, Den Dolech 2, 5612 AZ Eindhoven, NL
 (72) MEIGHAN, Arezou, 5656 AE Eindhoven, NL
 (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
- G02F 1/01** → (51) **G01S 7/481**
- G02F 1/01** → (51) **G02C 7/10**
- G02F 1/01** → (51) **H05B 45/20**
- (51) **G02F 1/025** (11) **4 430 450 A1***
G02F 1/21 G02F 1/225
- (52) **G02F 1/2255; G02F 1/2257**
- (25) En (26) En
 (21) 21963475.5 (22) 11.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) SG 2021/050692 11.11.2021
 (87) WO 2023/086009 2023/20 19.05.2023
 (54) • *III-V/SI HYBRIDER OPTISCHER MOS-MODULATOR MIT WANDERWELLENELEKTRO-DE*
 • *III-V/SI HYBRID MOS OPTICAL MODULATOR WITH A TRAVELING-WAVE ELECTRODE*
 • *MODULATEUR OPTIQUE MOS HYBRIDE III-V/SI DOTÉ D’UNE ÉLECTRODE À ONDES PROGRESSIVES*
- (71) Advanced Micro Foundry Pte. Ltd., 11 Science Park Road Singapore Science Park 2, Singapore, 117685, SG
 (72) LI, Qiang, Singapore 117685, SG
 LUO, Xianshu, Singapore 117685, SG
 (74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE
- G02F 1/03** → (51) **G02F 1/01**
- G02F 1/035** → (51) **G02F 1/01**
- G02F 1/11** → (51) **G06E 3/00**
- G02F 1/13** → (51) **G02C 7/10**
- G02F 1/133** → (51) **G02C 7/10**
- G02F 1/1333** → (51) **G02F 1/141**
- G02F 1/1335** → (51) **B29C 64/129**

G02F 1/136 → (51) **G02F 1/141**

G02F 1/137 → (51) **G02C 7/10**

(51) **G02F 1/141** (11) **4 430 451 A1***
G02F 1/1333 **G02F 1/136**
G02F 1/166

(52) **G02F 1/141; G02F 1/133723**

(25) En (26) En
(21) 22893637.3 (22) 10.11.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/049620 10.11.2022
(87) WO 2023/086522 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163278047 P

(54) • **LADUNGSGESTEUERTE VORRICHTUNGEN
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
UND VERWENDUNG DAVON**
• **CHARGE-CONTROLLED DEVICES AND
METHODS OF FORMING AND USING
SAME**
• **DISPOSITIFS À CHARGE CONTRÔLÉE ET
LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION ET
D'UTILISATION**

(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF
COLORADO, A BODY CORPORATE, 1800
Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203,
US

(72) GLASER, Matthew A., Boulder, CO 80304,
US
CLARK, Noel, Boulder, CO 80305, US
MACLENNAN, Joseph E., Boulder, CO
80305, US
CHEN, Xi, Boulder, CO 80303, US

(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G02F 1/166 → (51) **G02F 1/141**

G02F 1/17 → (51) **G02C 7/10**

G02F 1/21 → (51) **G01S 7/481**

G02F 1/21 → (51) **G02F 1/025**

G02F 1/225 → (51) **G01S 7/481**

G02F 1/225 → (51) **G02F 1/01**

G02F 1/225 → (51) **G02F 1/025**

G02F 1/23 → (51) **H05B 45/20**

(51) **G02F 1/29** (11) **4 430 452 A1***
H01Q 3/26

(52) **G02F 1/292**

(25) En (26) En
(21) 22843905.5 (22) 10.11.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/049606 10.11.2022
(87) WO 2023/086513 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163278024 P

(54) • **PHOTONISCHE INTEGRIERTE SCHAL-
TUNG MIT EINEM ZUFÄLLIGEN SPÄRLI-
CHEN OPTISCHEN PHASENARRAY**
• **PHOTONIC INTEGRATED CIRCUIT WITH A
RANDOM SPARSE OPTICAL PHASED AR-
RAY**

• **CIRCUIT PHOTONIQUE INTÉGRÉ DOTÉ
D'UN RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE
OPTIQUE CLAIRSEMÉ ALÉATOIRE**

(71) Raytheon BBN Technologies Corp., 10
Moulton Street, Cambridge, MA 02138, US

(72) SOLTANI, Moe, D., Cambridge, MA 02138,
US
LEATHAM, James, G., Cambridge, MA
02138, US
SMITH, Duane, D., Cambridge, MA 02138,
US
NIECHAYEV, Alexander, Cambridge, MA
02138, US

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G02F 1/29 → (51) **G01S 17/34**

G03B 15/05 → (51) **H01L 27/15**

(51) **G03F 1/66** (11) **4 430 453 A1***
G03F 7/20 **H01L 21/673**

(52) **G03F 1/66; G03F 7/70741;
H01L 21/67353; H01L 21/67359;
H01L 21/67393**

(25) En (26) En
(21) 22718208.6 (22) 25.03.2022

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/058019 25.03.2022
(87) WO 2023/078589 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21207018

(54) • **STOCKER SYSTEM**
• **STOCKER SYSTEM**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE**

(71) Brooks Automation (Germany) GmbH,
Daimlerstraße 7, 78256 Steißlingen, DE

(72) REBSTOCK, Lutz, 78343 Gaienhofen, DE
SCHWETZ, Michael Alexander, 8400
Winterthur, CH

(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

G03F 1/66 → (51) **H01L 21/673**

G03F 7/00 → (51) **C09D 11/101**

G03F 7/004 → (51) **C07F 7/22**

G03F 7/004 → (51) **C08F 220/30**

G03F 7/027 → (51) **C09D 11/101**

G03F 7/032 → (51) **C09D 11/101**

G03F 7/033 → (51) **C09D 11/101**

G03F 7/075 → (51) **C09D 11/101**

(51) **G03F 7/20** (11) **4 430 454 A1***
B23K 26/06 **B29C 64/135**
G02B 27/09

(52) **G03F 7/70208; B23K 26/064;
G02B 26/105; G02B 27/0927;
G03F 7/7055**

(25) De (26) De
(21) 22808769.8 (22) 24.10.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/079497 24.10.2022
(87) WO 2023/083586 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 DE 102021129223

(54) • **STRAHLFORMUNGSEINRICHTUNG SOWIE
LITHOGRAPHIEVORRICHTUNG**
• **BEAM-SHAPING DEVICE AND LITHOGRA-
PHY APPARATUS**
• **DISPOSITIF DE MISE EN FORME DE FAIS-
CEAU ET APPAREIL DE LITHOGRAPHIE**

(71) Nanoscribe Holding GmbH, Hermann-von-
Helmholtz-Platz 6, 76344 Eggenstein-
Leopoldshafen, DE

(72) BLAICHER, Matthias, 76297 Stutensee, DE

(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G03F 7/20 → (51) **G03F 1/66**

G03F 7/26 → (51) **C08F 220/30**

G03F 7/32 → (51) **C09D 11/101**

G05B 1/00 → (51) **B65G 61/00**

G05B 13/02 → (51) **G06N 3/126**

(51) **G05B 15/02** (11) **4 430 455 A2***
H04L 12/28

(52) **G05B 15/02; H04L 12/282;
H04L 12/2827**

(25) En (26) En
(21) 22840835.7 (22) 11.11.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/049658 11.11.2022
(87) WO 2023/086540 2023/20 19.05.2023
(88) 22.06.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278271 P

(54) • **GEMEINSAME NUTZUNG VON POOL-
UND SPA-BETRIEBSPARAMETERN ÜBER
NETZWERKVERBINDUNGEN**
• **POOL AND SPA OPERATIONAL PARAME-
TER SHARING VIA NETWORK CONNEC-
TIONS**
• **PARTAGE DE PARAMÈTRES FONCTION-
NELS DE PISCINE ET DE SPA PAR L'INTER-
MÉDIAIRE DE CONNEXIONS RÉSEAU**

(71) Zodiac Pool Systems LLC, 2882 Whiptail
Loop East 100, Carlsbad, California 92010,
US

(72) HENG, Hwa Leung, Carlsbad, California
92010, US

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

G05B 15/02 → (51) **B65G 1/137**

G05B 19/00 → (51) **H04L 9/40**

G05B 19/042 → (51) **G06F 21/55**

(51) **G05B 19/4069** (11) **4 430 456 A1***
G05B 19/416

(52) **G05B 19/4069; G05B 19/416;
G05B 2219/36252; G05B 2219/37602**

(25) De (26) De
(21) 22809866.1 (22) 02.11.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080522 02.11.2022
(87) WO 2023/083660 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021129378

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER
WERKZEUGMASCHINE**

- *METHOD FOR OPERATING A MACHINE TOOL*
 - *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE MACHINE-OUTIL*
- (71) P&L GmbH & Co. Kg, Scheibenstraße 6, 29614 Soltau, DE
- (72) RÖDERS, Jürgen, 29614 Soltau, DE
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

G05B 19/416 → (51) **G05B 19/4069**

G05B 19/418 → (51) **H01L 21/67**

G05B 23/02 → (51) **G06F 21/55**

G05D 1/00 → (51) **G05D 3/00**

- (51) **G05D 1/02** (11) **4 430 457 A1***
- (52) **G05D 1/0214**
- (25) De (26) De
- (21) 22808717.7 (22) 21.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/079377 21.10.2022
- (87) WO 2023/083584 2023/20 19.05.2023
- (30) 11.11.2021 DE 102021212697
- (54) • *VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINES BEWEGUNGSPFADES FÜR EIN MOBILES GERÄT*
- *METHOD FOR DETERMINING A MOTION PATH FOR A MOBILE DEVICE*
 - *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UN TRAJET DE DÉPLACEMENT POUR UN DISPOSITIF MOBILE*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) PALMIERI, Luigi, 70174 Stuttgart, DE
- HEUER, Lukas, 74354 Besigheim, DE
- RUDENKO, Andrey, 70839 Gerlingen, DE
- VAN DUJIKEREN, Niels, 70806 Kornwestheim, DE
- ARRAS, Kai Oliver, 70180 Stuttgart, DE

G05D 1/02 → (51) **B60T 8/17**

G05D 1/10 → (51) **G05D 3/00**

- (51) **G05D 3/00** (11) **4 430 458 A1***
- (52) **G05D 1/10** **G05D 1/00**
- (52) **G05D 1/0044; G05D 1/0219**
- (25) En (26) En
- (21) 22893537.5 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049356 09.11.2022
- (87) WO 2023/086356 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 US 202163277232 P
- 17.03.2022 US 202263320791 P
- (54) • *ABBILDUNG VON GESTAPELTEN KÖRNICHTMATERIALIEN IN EINEM SCHÜTTGUTSPEICHER*
- *MAPPING PILED GRANULAR MATERIAL IN A BULK STORE*
 - *CARTOGRAPHIE DE MATÉRIAU GRANULAIRE EMPILÉ DANS UN ENTREPÔT DE STOCKAGE EN VRAC*
- (71) Grain Weevil Corporation, 8957 J Street, Omaha, NE 68127, US
- (72) JOHNSON, Benjamin H., Aurora, Nebraska 68818, US

- JOHNSON, Chad E., Aurora, Nebraska 68818, US
- ZENTS, Zane, Aurora, Nebraska 68818, US
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **G05G 1/02** (11) **4 430 459 A1***

(52) **G06F 3/033** **A63F 13/00**

(52) **G06F 3/023** **H01H 13/70**

- (52) **A63F 13/24**
- (25) En (26) En
- (21) 22893759.5 (22) 29.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/078946 29.10.2022
- (87) WO 2023/086739 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 US 202117522539
- (54) • *COMPUTERSIMULATIONSSTEUERUNG*
- *COMPUTER SIMULATION CONTROLLER*
 - *CONTRÔLEUR DE SIMULATION INFORMATIQUE*
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) KWUN, Arthur, San Mateo, California 94404, US
- MORIMOTO, So, San Mateo, California 94404, US
- TADANO, Katsuhisa, San Mateo, California 94404, US
- BLACK, Glenn, San Mateo, California 94404, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **G06E 3/00** (11) **4 430 460 A1***

(52) **G02F 1/11** **G06N 3/067**

(52) **G06E 3/008; G02F 3/00; G06E 3/005; G06N 3/0675**

- (25) En (26) En
- (21) 22801208.4 (22) 31.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) GB 2022/052750 31.10.2022
- (87) WO 2023/084192 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 GB 202116073
- (54) • *OPTISCHES MULTIPLIKATIONSSYSTEM UND OPTISCHES MULTIPLIKATIONSVERFAHREN*
- *OPTICAL MULTIPLICATION SYSTEM AND OPTICAL MULTIPLICATION METHOD*
 - *SYSTÈME DE MULTIPLICATION OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE MULTIPLICATION OPTIQUE*
- (71) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Botley, Oxford OX2 0JB, GB
- (72) GUO, Xianxin, Oxford Oxfordshire OX1 3PU, GB
- DAI, Jiawei, Oxford Oxfordshire OX1 3PU, GB
- SPALL, James, Oxford Oxfordshire OX1 3PU, GB
- LVOVSKY, Alexander, Oxford Oxfordshire OX1 3PU, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G06F 1/16 → (51) **F16M 11/04**

G06F 1/16 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 1/20** (11) **4 430 461 A1***

- (52) **G06F 1/203; G06F 2200/203; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
- (21) 22802349.5 (22) 12.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/046422 12.10.2022
- (87) WO 2023/086181 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 US 202117523692
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT EINEM WÄRMELEITENDEN VERBINDER MIT GRAPHIT*
- *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING A THERMALLY CONDUCTIVE CONNECTOR COMPRISING GRAPHITE*
 - *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPROMANT UN CONNECTEUR THERMOCONDUCTEUR COMPORTANT DU GRAPHITE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) LIN, Hung-Wen, San Diego, California 92121-1714, US
- WANG, Sin-Shong, San Diego, California 92121-1714, US
- CHANG, Jen-Chun, San Diego, California 92121-1714, US
- DU, Qiang, San Diego, California 92121-1714, US
- ROSALES, Jorge, Luis, San Diego, California 92121-1714, US
- VALLABHANANI, Ajit Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 1/20 → (51) **H05K 7/20**

G06F 1/3225 → (51) **G06F 1/324**

- (51) **G06F 1/324** (11) **4 430 462 A1***
- (52) **G06F 1/3225** **G06F 1/329**
- (52) **G06F 1/206; G06F 1/28; G06F 1/30; G06F 1/3206; G06F 1/324; G06F 1/3275; G06F 1/3296; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
- (21) 22890633.5 (22) 27.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/048058 27.10.2022
- (87) WO 2023/081054 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 US 202117521578
- (54) • *LEISTUNGSVERWALTUNG WÄHREND EINER SPANNUNGSABFALLS DER STROMVERSORGUNG*
- *PERFORMANCE MANAGEMENT DURING POWER SUPPLY VOLTAGE DROOP*
 - *GESTION DE PERFORMANCE PENDANT UNE BAISSÉ DE TENSION D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE*
- (71) Advanced Micro Devices, Inc., AMD Law Department 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) CHAPMAN, Eric J., Austin, Texas 78735, US
- KOSONOCKY, Stephen Victor, Fort Collins, Colorado 80528, US
- MAZUMDAR, Kaushik, Boxborough, Massachusetts 01719, US

KALYANASUNDHARAM, Vydhyathan, Santa Clara, California 95054, US NAFFZIGER, Samuel, Fort Collins, Colorado 80528, US SCOTT, Eric M., Santa Clara, California 95054, US	(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB	(72) FORUTANPOUR, Bijan, San Diego, California 92121, US KIES, Jonathan, San Diego, California 92121, US	(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB	3AS, GB	(74) Latham, Stuart Alexander, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
G06F 1/329 → (51) G06F 1/324				G06F 3/01 → (51) A61B 5/372	
G06F 3/00 → (51) A61B 5/00				G06F 3/01 → (51) G06Q 50/10	
G06F 3/00 → (51) C12Q 1/6869				G06F 3/01 → (51) G06T 19/00	
G06F 3/00 → (51) G16C 10/00				G06F 3/01 → (51) H04R 3/00	
(51) G06F 3/01 (11) 4 430 463 A1* G06F 1/16 G06F 3/04815 A61B 5/00 A61B 5/245 G02B 27/00 G02B 27/01 G06F 12/0862 G06T 19/00	(52) G06F 3/012; A61B 5/245; A61B 5/7264; G06F 3/011; G06F 3/015; G02B 27/0093; G02B 2027/014; G02B 2027/0187	(25) En (26) En (21) 21811500.4 (22) 11.11.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06F 3/023 → (51) G05G 1/02	
(52) G06F 3/012; A61B 5/245; A61B 5/7264; G06F 3/011; G06F 3/015; G02B 27/0093; G02B 2027/014; G02B 2027/0187		(25) En (26) En (21) 21811500.4 (22) 11.11.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06F 3/033 → (51) G05G 1/02	
(25) En (26) En (21) 21811500.4 (22) 11.11.2021		(25) En (26) En (21) 21811500.4 (22) 11.11.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) G06F 3/044 (11) 4 430 467 A1* G06V 40/13	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(52) G06F 3/044; G06V 40/1306; G06F 2203/04103	
BA ME		(54) • VERFAHREN ZUR EINGABE UND INTERAKTION MIT EINER AUGMENTATIVEN UND ALTERNATIVEN KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG		(25) En (26) En (21) 22809184.9 (22) 14.11.2022	
KH MA MD TN		• METHODS OF INPUT AND INTERACTION WITH AN AUGMENTATIVE AND ALTERNATIVE COMMUNICATIONS (AAC) DEVICE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) IB 2021/060471 11.11.2021		• PROCÉDÉS D'ENTRÉE ET D'INTERACTION AVEC UN DISPOSITIF DE COMMUNICATION AMÉLIORÉE ET ALTERNATIVE (AAC)		(25) En (26) En (21) 22809184.9 (22) 14.11.2022	
(87) WO 2023/084284 2023/20 19.05.2023		(71) Tobii Dynavox AB, Löjtnantsgatan 25, 115 50 Stockholm, SE		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(54) • PRÄDIKTIVES SYSTEM FÜR ERWEITERTE REALITÄT		(72) BADMAN, Christopher, 182 17 Danderyd, SE		(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN	
• PREDICTIVE EXTENDED REALITY SYSTEM		SAVHAMMAR, Daniel, 182 17 Danderyd, SE		• APPARATUS AND METHOD	
• SYSTÈME PRÉDICTIF DE RÉALITÉ ÉTENDUE		BRAUN, Lovisa, 182 17 Danderyd, SE		• APPAREIL ET PROCÉDÉ	
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE		KALLIGIANNIS, Zoe, 182 17 Danderyd, SE		(71) Touch Biometrix Limited, Optic Technium Fford William Morgan St Asaph Business Park, St Asaph Wales LL17 0JD, GB	
(72) BURGARELLA, Giuseppe, Santa Clara, CA 95054, US		DIENER, Bethany, 182 17 Danderyd, SE		(72) DERCKX, Henricus, St Asaph, Wales LL17 0JD, GB	
NGUYEN, Ho Thanh Thao, Marina del Rey, California 90292, US		JAMES, Royden, 182 17 Danderyd, SE		COWIN, Michael, St Asaph, Wales LL17 0JD, GB	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE		ENGELHARDT, Frederik, 182 17 Danderyd, SE		VAN LIER, Wilhelmus, St Asaph, Wales LL17 0JD, GB	
(51) G06F 3/01 (11) 4 430 464 A1* G02B 27/01		CANTOR, Jaén, 182 17 Danderyd, SE		SAKAI, Toru, St Asaph, Wales LL17 0JD, GB	
(52) G06F 3/011; A61B 5/163; G06V 10/17; G06V 20/20; G06V 40/19; G02B 2027/0138		KHAN, Adil, Saeed, 182 17 Danderyd, SE		(74) Fraser, Thomas George, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB	
(25) En (26) En (21) 22803455.9 (22) 19.10.2022		(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwalte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE		G06F 3/048 → (51) G16H 20/10	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) G06F 3/01 (11) 4 430 466 A1* G10K 11/34		G06F 3/048 → (51) H04N 5/222	
BA		(52) G10K 11/34; G06F 3/011; G06F 3/016		G06F 3/04815 → (51) G06F 3/01	
KH MA MD TN		(25) En (26) En (21) 23700235.7 (22) 03.01.2023		G06F 3/04815 → (51) G06T 19/00	
(86) GB 2023/050001 03.01.2023		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		G06F 3/04817 → (51) G06F 40/274	
(87) WO 2023/126631 2023/27 06.07.2023		BA		G06F 3/0482 → (51) G06F 3/01	
(30) 02.01.2022 US 202263266331 P		KH MA MD TN		G06F 3/0482 → (51) G06F 40/30	
18.02.2022 US 202263268198 P		(86) GB 2023/050001 03.01.2023		G06F 3/0483 → (51) G06F 40/30	
(54) • HAPTISCHE EFFEKTE AUS FOKUSSierten AKUSTISCHEN FELDERN		(87) WO 2023/126631 2023/27 06.07.2023		G06F 3/0484 → (51) G06F 40/18	
• HAPTIC EFFECTS FROM FOCUSED ACOUSTIC FIELDS		(30) 02.01.2022 US 202263266331 P		G06F 3/0487 → (51) G06F 13/12	
• EFFETS HAPTICIQUES PROVENANT DE CHAMPS ACOUSTIQUES FOCALISÉS		18.02.2022 US 202263268198 P		G06F 3/04883 → (51) G06V 30/226	
(71) Ultraleap Limited, The West Wing One Glass Wharf, Bristol BS2 0EL, GB		(54) • HAPTISCHE EFFEKTE AUS FOKUSSierten AKUSTISCHEN FELDERN		(51) G06F 3/06 (11) 4 430 468 A1* H04L 9/40	
(72) LOWTHER, Will, Gloucester GL2 2GL, GB		• HAPTIC EFFECTS FROM FOCUSED ACOUSTIC FIELDS		(52) H04L 63/0428	
POWELL, James, Bristol BS14 0FF, GB		• EFFETS HAPTICIQUES PROVENANT DE CHAMPS ACOUSTIQUES FOCALISÉS		(25) De (26) De (21) 22797272.6 (22) 13.10.2022	
MARTIN, Andy, Bristol BS3 5RQ, GB		(71) Ultraleap Limited, The West Wing One Glass Wharf, Bristol BS2 0EL, GB		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
PAGE, Ryan, Saltford BS31 3BE, GB		(72) LOWTHER, Will, Gloucester GL2 2GL, GB			
KAPPUS, Brian, Campbell, California 95008, US		POWELL, James, Bristol BS14 0FF, GB			
LONG, Benjamin John Oliver, Bristol BS4		MARTIN, Andy, Bristol BS3 5RQ, GB			

SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) DE 2022/100758 13.10.2022
 (87) WO 2023/083405 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 DE 102021129282
 (54) • FLEXIBLE VERWALTUNG VON RESSOURCEN FÜR MEHRERE BENUTZER
 • FLEXIBLE MANAGEMENT OF RESOURCES FOR MULTIPLE USERS
 • GESTION FLEXIBLE DE RESSOURCES POUR DE MULTIPLES UTILISATEURS
 (71) EPLAN GmbH & Co. KG, An der alten Ziegelei 2, 40789 Monheim am Rhein, DE
 (72) ENGLER, Frank, 51069 Köln, DE
 FALKENHAGEN, Phillip, 45470 Mülheim an der Ruhr, DE
 (74) Angerhausen, Christoph, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 3/16 → (51) G10L 19/02

G06F 3/16 → (51) H04S 7/00

(51) G06F 7/544 (11) 4 430 469 A1*
 (52) G06F 7/5443; G06F 2207/4814
 (25) En (26) En
 (21) 21816553.8 (22) 25.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) IB 2021/060992 25.11.2021
 (87) WO 2023/084299 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 EP 21207400
 (54) • HYBRIDER MATRIXMULTIPLIZIERER
 • HYBRID MATRIX MULTIPLIER
 • MULTIPLIATEUR DE MATRICE HYBRIDE
 (71) Synthara AG, Josefstrasse 219, 8005 Zurich, CH
 (72) GUTTA, Avinash, 8005 Zurich, CH
 NAIR, Manu Vijayagopalan, 8005 Zurich, CH
 (74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

(51) G06F 8/36 (11) 4 430 470 A1*
G06F 9/54 H04L 67/51

(52) G06F 8/36; H04W 12/06
 (25) En (26) En
 (21) 22808583.3 (22) 12.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/124743 12.10.2022
 (87) WO 2023/082917 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 PCT/CN2021/129896
 (54) • NETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN DARIN ZUR ANWENDUNGSSERVERÜBERWACHUNG
 • NETWORK NODES AND METHODS THEREIN FOR APPLICATION SERVER MONITORING
 • NOEUDS DE RÉSEAU ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS DE SURVEILLANCE DE SERVEUR D'APPLICATION
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) PRZYBYSZ, Hubert, 126 37 Hägersten, SE
 XU, Wenliang, Shanghai 200335, CN
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) G06F 8/65 (11) 4 430 471 A1*

(52) G06F 8/65
 (25) En (26) En
 (21) 22813587.7 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081147 08.11.2022
 (87) WO 2023/083817 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 SE 2130298
 (54) • VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINES AUTOMATISCHEN TÜRSYSTEMS SOWIE AUTOMATISCHES TÜRSYSTEM
 • METHOD FOR UPDATING AN AUTOMATIC DOOR SYSTEM AS WELL AS AUTOMATIC DOOR SYSTEM
 • PROCÉDÉ DE MISE À JOUR D'UN SYSTÈME DE PORTE AUTOMATIQUE ET SYSTÈME DE PORTE AUTOMATIQUE
 (71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB, Box 131, 261 22 Landskrona, SE
 (72) HAURI, Marco, 8854 Galgenen, CH
 (74) Flach Bauer & Partner Patentanwälte mbB, Adlzreiterstraße 11, 83022 Rosenheim, DE

G06F 9/28 → (51) G06F 9/54

G06F 9/38 → (51) G06F 9/54

G06F 9/38 → (51) G06N 3/04

G06F 9/4401 → (51) H04L 9/40

G06F 9/46 → (51) G06N 10/80

(51) G06F 9/50 (11) 4 430 472 A1*
 G06F 21/33
 (52) G06F 9/5027; G06F 21/31; G06F 21/604; G06F 21/6218
 (25) En (26) En
 (21) 22890561.8 (22) 31.01.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/014515 31.01.2022
 (87) WO 2023/080914 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 US 202163276723 P
 (54) • KONFIGURATIONS KONFORMITÄTSÜBERPRÜFUNG VOR DEM EINSATZ
 • CONFIGURATION COMPLIANCE CHECK PRIOR TO DEPLOYMENT
 • VÉRIFICATION DE CONFORMITÉ DE CONFIGURATION AVANT DÉPLOIEMENT
 (71) Micro Focus LLC, 4555 Great America Parkway, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) ROSSEN, Lars, 2750 Ballerup, DK
 DAS, Soumajit, Bangalore 560093, IN
 KUMAR, Munirathnam, Bangalore 560093, IN
 (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

G06F 9/50 → (51) G06N 10/80

(51) G06F 9/54 (11) 4 430 473 A1*
G06F 9/38 G06F 9/28

(52) G06F 9/5038; G06F 9/5088; G06F 2209/509
 (25) En (26) En
 (21) 22893463.4 (22) 26.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/047900 26.10.2022
 (87) WO 2023/086204 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 US 202117454607
 (54) • REDUZIERUNG DER LATENZ IN HOCHSKALIERTEN HPC-ANWENDUNGEN ÜBER BESCHLEUNIGERRESIDENTES LAUFZEIT-MANAGEMENT
 • REDUCING LATENCY IN HIGHLY SCALABLE HPC APPLICATIONS VIA ACCELERATOR-RESIDENT RUNTIME MANAGEMENT
 • RÉDUCTION DE LA LATENCE DANS DES APPLICATIONS HPC HAUTEMENT ÉVOLUTIVES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UNE GESTION DU TEMPS D'EXÉCUTION RÉSIDENTE SUR UN ACCÉLÉRATEUR
 (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) CURTIS, Nicholas James, Boxborough, Massachusetts 01719, US
 (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 9/54 → (51) G06F 8/36

G06F 11/07 → (51) G06F 11/30

(51) G06F 11/10 (11) 4 430 474 A1*
G06F 11/30 G06F 11/22
G06F 11/277 G06N 3/08

(52) G11C 29/028; G11C 29/022; G11C 29/52

(25) En (26) En
 (21) 22893470.9 (22) 28.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/048247 28.10.2022
 (87) WO 2023/086222 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 US 202163278321 P
 30.06.2022 US 202217854213
 (54) • FEHLER-PIN-TRAINING MIT GRAFISCHEM DDR-SPEICHER
 • ERROR PIN TRAINING WITH GRAPHICS DDR MEMORY
 • ENTRAÎNEMENT DE BROCHE D'ERREUR AVEC MÉMOIRE DDR GRAPHIQUE
 (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) WILLEY, Aaron D., Santa Clara, California 95054, US
 GOPALAKRISHNAN, Karthik, Santa Clara, California 95054, US
 JAYARAMAN, Pradeep, Santa Clara, California 95054, US
 (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al, Venner Shipley LLP Windsor House 6-10 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells, Kent TN1 1EE, GB

G06F 11/14 → (51) G06F 21/55

G06F 11/22 → (51) G06F 11/10

G06F 11/277 → (51) G06F 11/10

(51) G06F 11/30 (11) 4 430 475 A1*
G06F 11/34 G06F 11/07

(52) G06F 11/3006; G06F 11/302; G06F 11/3089; G06F 11/3414; G06F 11/3466; G06F 11/0709;

G06F 11/0793; G06F 2201/86;
G06F 2201/865; G06F 2201/875
(25) En (26) En
(21) 22814252.7 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/048259 28.10.2022
(87) WO 2023/086223 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278909 P

(54) • *KORRELATION VON AUFGENOMMENEN
PAKETEN MIT PRÜFUNG VON SYNTHETI-
SCHEN ANWENDUNGEN*
• *CORRELATING CAPTURED PACKETS WITH
SYNTHETIC APPLICATION TESTING*
• *CORRÉLATION DE PAQUETS CAPTURÉS
AVEC UN TEST D'APPLICATION SYNTHÉ-
TIQUE*

(71) Netscout Systems, Inc., 310 Littleton Road,
Westford, MA 01886, US
(72) LEE, Timothy Robert, Norfolk, Arkansas
72658, US
VOGT, Robert Alan, Colorado Springs,
Colorado 80920, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

G06F 11/30 → (51) G06F 11/10

(51) **G06F 11/34** (11) **4 430 476 A1***
(52) **G05B 23/024**
(25) En (26) En
(21) 21963648.7 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/130449 12.11.2021
(87) WO 2023/082200 2023/20 19.05.2023
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AN-
TRIEBSÜBERWACHUNG*
• *METHOD AND APPARATUS OF MONITOR-
ING DRIVE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SURVEILLANCE
D'ENTRAÎNEMENT*

(71) ABB Beijing Drive Systems Co., Ltd., No.1,
Block D, A-10 Jiuxianqiao Beilu, Chaoyang
District, Beijing 100015, CN
(72) CAO, Wenbin, Beijing 100026, CN
ALKKIOMAKI, Olli, 00220 Helsinki, FI
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

G06F 11/34 → (51) G06F 11/30

G06F 11/34 → (51) G06F 11/36

(51) **G06F 11/36** (11) **4 430 477 A1***
(52) **G06F 11/34**
(52) **G06F 11/3624; G06F 11/3466;
G06F 11/3636; G06F 11/3644**
(25) En (26) En
(21) 22786199.4 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/043561 15.09.2022
(87) WO 2023/086158 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202117525784

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IDENTIFI-
ZIERUNG VON LEISTUNGENPÄSSEN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR IDENTIFYING
PERFORMANCE BOTTLENECKS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION
DE GOULOTS D'ÉTRANGLEMENT DE PER-
FORMANCE*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) GARG, Spandan, Redmond, Washington
98052-6399, US
ZILOUCHIAN MOGHADDAM, Roshanak,
Redmond, Washington 98052-6399, US
HARRINGTON, Paul Sean, Redmond,
Washington 98052-6399, US
WU, Chen, Redmond, Washington 98052-
6399, US
SUNDARESAN, Neelakantan, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06F 12/00 → (51) G06N 3/04

(51) **G06F 12/06** (11) **4 430 478 A1***
(52) **G06F 12/0607**
(25) En (26) En
(21) 23832383.6 (22) 30.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/026688 30.06.2023
(87) WO 2024/006501 2024/01 04.01.2024
(30) 30.06.2022 US 202217854903
(54) • *DYNAMISCHE SPEICHERREKONFIGURATI-
ON*
• *DYNAMIC MEMORY RECONFIGURATION*
• *RECONFIGURATION DE MÉMOIRE DYNA-
MIQUE*

(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485
Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
ATI Technologies ULC, One Commerce
Valley Drive East, Markham, Ontario L3T
7X6, CA
(72) FOWLER, Mark, Santa Clara, California
95054, US
ASARO, Anthony, Markham, Ontario L3T
7X6, CA
KALYANASUNDHARAM, Vydhyanathan,
Santa Clara, California 95054, US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,
Venner Shipley LLP Windsor House 6-10
Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells,
Kent TN1 1EE, GB

(51) **G06F 12/084** (11) **4 430 479 A1***
(52) **G06F 12/0811; G06F 12/084;
G06F 12/0888; G06F 12/126;
G06F 12/128; G06F 12/0817;
G06F 2212/1016; G06F 2212/502**

(25) En (26) En
(21) 22890871.1 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049096 07.11.2022
(87) WO 2023/081444 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202117521483
(54) • *COMPUTERVERARBEITUNGSVORRICHT-
TUNGEN MIT DYNAMISCHER AUSWAHL
DER KOPIERRETEINRICHTLINIEN
FÜR GEMEINSAME CACHE-ZEILEN*

• *COMPUTER PROCESSING DEVICES WITH
DYNAMIC SHARED CACHE LINE COPY RE-
TENTION POLICY SELECTION*
• *DISPOSITIFS DE TRAITEMENT INFORMA-
TIQUE AVEC SÉLECTION DE POLITIQUE DE
RÉTENTION DE COPIE DE LIGNE DE MÉ-
MOIRE CACHE PARTAGÉE DYNAMIQUE*

(71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485
Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
(72) KELLEY, John, Santa Clara, California 95054,
US
MOYER, Paul, Santa Clara, California 95054,
US
(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,
Venner Shipley LLP Windsor House 6-10
Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells,
Kent TN1 1EE, GB

G06F 12/062 → (51) G06F 3/01

(51) **G06F 13/12** (11) **4 430 480 A1***
(52) **G06F 21/31 G06F 3/0482;
G06F 3/04842; G06F 3/04845;
G06F 3/0485; G06F 3/04883;
H04W 12/33; G06F 3/0482;
G06F 3/04842; G06F 3/04845;
G06F 3/0485; G06F 3/04883;
H04W 12/06; H04W 12/50;
G06F 2203/04806**

(25) En (26) En
(21) 22893576.3 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049449 09.11.2022
(87) WO 2023/086414 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277417 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG UND VERWENDUNG VON
TRAGBAREN ELEKTRONISCHEN ZUBE-
HÖRTEILEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR PROVID-
ING AND USING WEARABLE ELECTRONIC
ACCESSORIES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR
ET UTILISER DES ACCESSOIRES ÉLECTRO-
NIQUES PORTABLES*

(71) Audeo LLC, 1391 Richmond Road, Winter
Park, Florida 32789, US
(72) BANKSTON, Carolyn Ann, Winter Park,
Florida 32789, US
GARDINAL, Jordan, Port Richey, Florida
34655, US
(74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

G06F 15/78 → (51) G06F 9/54

G06F 16/14 → (51) G06Q 20/06

(51) **G06F 16/23** (11) **4 430 481 A1***
(52) **G06F 16/23**
(25) En (26) En
(21) 22835928.7 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049594 10.11.2022
(87) WO 2023/086504 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278356 P
22.12.2021 US 202117559800
(54) • *EDITIERBARE TABELLEN IN LIVE-BEARBEI-
TUNG*
• *LIVE EDITING EDITABLE TABLES*

- TABLES MODIFIABLES D'ÉDITION EN DIRECT
- (71) Sigma Computing, Inc., 116 New Montgomery Street, Suite 1500, San Francisco, CA 94105, US
- (72) SEIDEN, Max H., San Francisco, California 94105, US
- GAGNERON, Rodolphe, San Francisco, California 94105, US
- OWEN, Gregory G., San Francisco, California 94105, US
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE

(51) **G06F 16/2452** (11) **4 430 482 A1***
(52) **G06F 16/24524**

- (25) En (26) En
- (21) 22830983.7 (22) 01.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/048578 01.11.2022
- (87) WO 2023/081153 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 US 202117521213
- (54) • SPALTENFÖRMIGE CACHE-ABFRAGE MIT HYBRIDEM ABFRAGEAUSFÜHRUNGSPLAN
- COLUMNAR CACHE QUERY USING HYBRID QUERY EXECUTION PLAN
- INTERROGATION DE CACHE À COLONNES À L'AIDE D'UN PLAN D'EXÉCUTION DE REQUÊTE HYBRIDE
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) MA, Xiaobin, Mountain View, CA 94043, US
- CHENG, Xun, Mountain View, CA 94043, US
- SHAH, Viral, Mountain View, CA 94043, US
- AMIRISHETTY, Anjan, Kumar, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 16/2452 → (51) **G06F 16/25**

(51) **G06F 16/2453** (11) **4 430 483 A1***
(52) **G06F 16/2455**

- (25) En (26) En
- (21) 22826851.2 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049235 08.11.2022
- (87) WO 2023/086322 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 US 202117522504
- (54) • SPÄTE MATERIALISIERUNG VON ABFRAGEDATEN IN EINEM DATENBANK-CACHE
- LATE MATERIALIZATION OF QUERIED DATA IN DATABASE CACHE
- MATÉRIALISATION TARDIVE DE DONNÉES INTERROGÉES DANS UNE MÉMOIRE CACHE DE BASE DE DONNÉES
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) MA, Xiaobin, Mountain View, CA 94043, US
- CHENG, Xun, Mountain View, CA 94043, US
- SHAH, Viral, Mountain View, CA 94043, US
- AMIRISHETTY, Anjan, Kumar, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **G06F 16/2453** (11) **4 430 484 A1***

(52) **G06F 16/2453**

- (25) En (26) En
- (21) 22890919.8 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049292 08.11.2022
- (87) WO 2023/081517 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 US 202163277141 P
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG VON SUCHERGEBNISSEN
- SYSTEMS AND METHODS FOR OPTIMIZING SEARCH RESULTS
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR OPTIMISER DES RÉSULTATS DE RECHERCHE
- (71) AIRBNB, Inc., 888 Brannan Street, San Francisco, CA 94103, US
- Haldar, Malay, 888 Brannan Street, San Francisco, CA 94103, US
- He, Liwei, 888 Brannan Street, San Francisco, CA 94103, US
- Tan, Tamara, 888 Brannan Street, San Francisco, CA 94103, US
- Anderson, Reis, 888 Brannan Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) HALDAR, Malay, San Francisco, CA 94103, US
- HE, Liwei, San Francisco, CA 94103, US
- TAN, Tamara, San Francisco, CA 94103, US
- ANDERSON, Reid, San Francisco, CA 94103, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G06F 16/2455 → (51) **G06F 16/2453**

(51) **G06F 16/2458** (11) **4 430 485 A1***
(52) **G06F 16/2471**

- (25) En (26) En
- (21) 21844883.5 (22) 21.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2021/064528 21.12.2021
- (87) WO 2023/086111 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 US 202117525653
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON MIKRODIENSTÜBERGREIFENDER ABFRAGEOPTIMIERUNG
- SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING CROSS-MICROSERVICE QUERY OPTIMIZATION
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ASSURER UNE OPTIMISATION DE REQUÊTE DE MICROSERVICE CROISÉ
- (71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mail Stop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
- (72) DONG, Ning, Redwood Shores, California 94065, US
- MIZUTA, Kenichi, Redwood Shores, California 94065, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G06F 16/25** (11) **4 430 486 A1***
(52) **G06F 16/2452**

- (25) En (26) En
- (21) 22835423.9 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/085869 14.12.2022

(87) WO 2023/117630 2023/26 29.06.2023

(30) 21.12.2021 IN 202111059812

(54) • PROZESSOR, COMPUTERPROGRAMM-PRODUKT, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR COMPUTERIMPLEMENTIERTEN DATENTRANSFORMATION

• PROCESSOR, COMPUTER PROGRAM PRODUCT, SYSTEM AND METHOD FOR COMPUTER IMPLEMENTED DATA TRANSFORMATION

• PROCESSEUR, PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRANSFORMATION DES DONNÉES PAR ORDINATEUR

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) SHYAM SUNDER, Swathi, Bengaluru 560060, IN

AIGNER, Tobias, 81543 München, DE

JOSHI, Janaki, 85591 Vaterstetten, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 16/27 → (51) **H03M 7/30**

(51) **G06F 16/732** (11) **4 430 487 A1***
(52) **G06F 16/7328**

- (25) En (26) En
- (21) 21811450.2 (22) 10.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GR 2021/000068 10.11.2021
- (87) WO 2023/084257 2023/20 19.05.2023
- (54) • ANFRAGEÄHNLICHE FÄLLEN AUF DER BASIS VON VIDEOINFORMATIONEN
- QUERY SIMILAR CASES BASED ON VIDEO INFORMATION
- INTERROGATION DE CAS SIMILAIRES SUR LA BASE D'INFORMATIONS VIDÉO
- (71) Digital Surgery Limited, 4th Floor 226-236 City Road, London EC1V 2QY, GB
- (72) STOYANOV, Danail, London EC1V 2TT, GB
- LUENGO, Imanol, London EC1V 2TT, GB
- GRAS, Gauthier, London EC1V 2TT, GB
- GIATAGANAS, Petros, London EC1V 2TT, GB
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

(51) **G06F 16/732** (11) **4 430 488 A1***
(52) **G06F 16/7328**

- (25) En (26) En
- (21) 21811453.6 (22) 10.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) GR 2021/000071 10.11.2021
- (87) WO 2023/084260 2023/20 19.05.2023
- (54) • ENTFERNUNG REDUNDANTER DATEN AUS EINEM KATALOG CHIRURGISCHER VIDEOS
- REMOVING REDUNDANT DATA FROM CATALOGUE OF SURGICAL VIDEO
- ÉLIMINATION DE DONNÉES REDONDANTES DANS UN CATALOGUE DE VIDÉOS CHIRURGICALES
- (71) Digital Surgery Limited, 4th Floor 226-236 City Road, London EC1V 2QY, GB
- (72) STOYANOV, Danail, London EC1V2TT, GB

LUENGO, Imanol, London EC1V2TT, GB
GRAS, Gauthier, London EC1V2TT, GB
GIATAGANAS, Petros, London EC1V2TT, GB
(74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

G06F 16/901 → (51) G06Q 10/10

G06F 16/95 → (51) G06F 40/58

G06F 16/955 → (51) G10L 19/018

G06F 17/17 → (51) G10L 19/008

(51) G06F 18/00 (11) 4 430 489 A1*
G06T 7/00

(52) G06T 7/73; G06T 17/10;
G06T 2207/10028; G06T 2210/56

(25) En (26) En
(21) 21963904.4 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060439 11.11.2021
(87) WO 2023/084280 2023/20 19.05.2023
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR PUNKT-
WOLKENVERARBEITUNG UND -ANSICHT
• METHOD AND SYSTEM FOR POINT CLOUD
PROCESSING AND VIEWING
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT ET
DE VISUALISATION DE NUAGE DE POINTS

(71) Siemens Industry Software Ltd., 2, Negev St., 7019900 Airport City, IL
(72) AGBARYAH, Ahmed, 1387200 Jish, IL
BLUMENFELD, Rafael, 4336901 Raanana, IL
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) G06F 18/00 (11) 4 430 490 A1*
G06V 10/40 G06T 7/00
G06T 17/10 H04N 13/00

(52) G06T 7/73; G06T 17/10;
G06T 2207/10028; G06T 2210/56

(25) En (26) En
(21) 21963919.2 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/061232 02.12.2021
(87) WO 2023/084300 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 PCT/IB2021/060439
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEU-
GUNG EINES 3D-MODELLS FÜR DIGITA-
LEN ZWILLING AUS EINER PUNKTWOLKE
• METHOD AND SYSTEM FOR CREATING 3D
MODEL FOR DIGITAL TWIN FROM POINT
CLOUD
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CRÉATION
D'UN MODÈLE 3D POUR UN JUMENTU-
MÉRIQUE À PARTIR D'UN NUAGE DE
POINTS

(71) Siemens Industry Software Ltd., 2, Negev St., 7019900 Airport City, IL
(72) AGBARYAH, Ahmed, 1387200 Jish, IL
BLUMENFELD, Rafael, 4336901 Raanana, IL
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 18/2113 → (51) G06T 7/00

G06F 18/25 → (51) H04W 64/00

G06F 18/40 → (51) G01J 3/28

G06F 18/40 → (51) G06V 20/52

G06F 21/10 → (51) G06F 21/30

G06F 21/16 → (51) H04N 21/254

(51) G06F 21/30 (11) 4 430 491 A1*
G06F 21/10

(52) G06F 21/305; G06F 21/105
(25) En (26) En
(21) 22839073.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079601 10.11.2022
(87) WO 2023/086862 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163263876 P
(54) • VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICH-
TUNGEN ZUR FERNVERWALTUNG EINER
ODER MEHRERER ELEKTRONISCHER VOR-
RICHTUNGEN
• METHODS, SYSTEMS AND DEVICES FOR
REMOTELY MANAGING ONE OR MORE
ELECTRONIC DEVICES
• PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET DISPOSITIFS
SERVANT À GÉRER À DISTANCE UN OU
PLUSIEURS DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US

(72) GALLISA, Laura, New York 11777, US
BUGLA, Lukas M., Cupertino, California 95014, US

ANTUNES, Gabriela C., Cupertino, California 95014, US

MOTLAGH, Ali A., Cupertino, California 95014, US

KAKES, William E., Cupertino, California 95014, US

BUTCHER, Jeremy P., Cupertino, California 95014, US

PATEL, Chirag, Cupertino, California 95014, US

KOUOT, Kenneth, Cupertino, California 95014, US

SHEPARD, Adam G., Cupertino, California 95014, US

DANKS, Justin P., Cupertino, California 95014, US

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(51) G06F 21/31 (11) 4 430 492 A1*

(52) H04L 63/08; G06F 21/6218;
H04L 63/102; H04L 63/105

(25) En (26) En
(21) 22890909.9 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049234 08.11.2022
(87) WO 2023/081501 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276802 P

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BENUT-
ZERDATENSAMMLUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR USER DA-
TA COLLECTION
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COLLECTE DE
DONNÉES D'UTILISATEUR

(71) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US

(72) DAVIS, Clinton A., Houston, Texas 77079, US

(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) G06F 21/31 (11) 4 430 493 A1*
G06F 21/62

(52) G06F 21/40; G06F 21/31;
G06F 21/45; G06F 21/602;
H04L 9/0863; H04L 9/0869;
H04L 9/0891; H04L 9/0894;
H04L 9/3226; G06F 2221/2131

(25) En (26) En
(21) 22905566.0 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2022/051805 09.12.2022
(87) WO 2023/108262 2023/25 22.06.2023
(30) 13.12.2021 US 202117548905

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR STEUE-
RUNG DES ZUGRIFFS AUF EINE DATEN-
VERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR CONTROL-
LING ACCESS TO A COMPUTING DEVICE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR CONTRÔ-
LER L'ACCÈS À UN DISPOSITIF INFORMA-
TIQUE

(71) Shopify Inc., c/o Legal-IP Department 151 O'Connor Street Ground Floor, Ottawa, ON K2P 2L8, CA

(72) HUGHES, Michael, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA

CAVEDON, Francisco Afonso, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA

ALI, Mir Mustafa, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA

CHAWLA, Tarika, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA

KALIAZINE, Alexandre, Ottawa, Ontario K2P 2L8, CA

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

G06F 21/31 → (51) G06F 13/12

G06F 21/33 → (51) G06F 9/50

G06F 21/54 → (51) G06F 21/75

(51) G06F 21/55 (11) 4 430 494 A1*
G05B 19/042 G05B 23/02

(52) G06F 21/55; G05B 19/0428;
G05B 23/024; G05B 23/0256;
Y04S 40/20

(25) En (26) En
(21) 21811143.3 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060429 11.11.2021
(87) WO 2023/084279 2023/20 19.05.2023

(54) • MODELLIERUNG VON ADVERSARIALER
KÜNSTLICHER INTELLIGENZ BEI BLINDER
FALSCHER DATENINJEKTION GEGEN
WECHSELSTROMSTATUSSCHÄTZUNG IN
SMART-GRID-SICHERHEIT, -SICHERHEIT
UND -ZUVERLÄSSIGKEIT
• MODELING OF ADVERSARIAL ARTIFICIAL
INTELLIGENCE IN BLIND FALSE DATA IN-
JECTION AGAINST AC STATE ESTIMATION
IN SMART GRID SECURITY, SAFETY AND
RELIABILITY

- *MODÉLISATION DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ANTAGONISTE DANS UNE INJECTION DE FAUSSES DONNÉES AVEUGLES CONTRE UNE ESTIMATION D'ÉTAT AC DANS LA SÉCURITÉ, LA SÛRETÉ ET LA FIABILITÉ D'UN RÉSEAU INTELLIGENT*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) THEPIE FAPI, Emmanuel, Québec H4W 2B1, CA
 RAHMAN, Moshfeka, Montreal, Québec H2K 2S1, CA
 YAN, Jun, Québec J5R 6A1, CA
 (74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 430 495 A1***
 (52) **G06F 21/577; G06N 3/094; H04L 63/1433; G06N 3/045; G06N 3/0475; G06N 3/048**
 (25) En (26) En
 (21) 21963567.9 (22) 10.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2021/129895 10.11.2021
 (87) WO 2023/082112 2023/20 19.05.2023
 (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMME*
 • *APPARATUS, METHODS, AND COMPUTER PROGRAMS*
 • *APPAREIL, PROCÉDÉS ET PROGRAMMES INFORMATIQUES*
- (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
 (72) ADAM, Iris, 80687 Munich, DE
 SUBRAMANYA, Tejas, 81377 Munich, DE
 PING, Jing, Chengdu, Sichuan 610091, CN
 (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 430 496 A1***
G06F 21/60 G06N 5/02
G06N 20/00
 (52) **G06F 21/55; G06F 21/60; G06N 20/00**
 (25) En (26) En
 (21) 21964228.7 (22) 10.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) SE 2021/051126 10.11.2021
 (87) WO 2023/085984 2023/20 19.05.2023
 (54) • *SCHUTZ EINES MODELLS VOR EINER GEGNERISCHEN UMGEBUNG*
 • *PROTECTING A MODEL AGAINST AN ADVERSARY*
 • *PROTECTION D'UN MODÈLE CONTRE UN ADVERSAIRE*
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) KIM, Seonghyun, 120 60 Årsta, SE
 LILJENSTAM, Michael, Sunnyvale, CA 94087, US
 STERNBY, Jakob, 223 55 Lund, SE
 BARRIGA, Luis, 16940 Solna, SE
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE
- (51) **G06F 21/55** (11) **4 430 497 A1***
H04L 9/40 H04W 12/12
G06F 11/14
 (52) **H04L 63/14; G06F 11/1446;**

- G06F 11/1451; G06F 21/55; H04W 12/12; G06F 2201/815; G06F 2201/84**
 (25) En (26) En
 (21) 22826539.3 (22) 07.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/079400 07.11.2022
 (87) WO 2023/081886 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 US 202163276822 P
 15.03.2022 US 202263319953 P
 01.11.2022 US 202263421536 P
 04.11.2022 US 202217980645
 04.11.2022 US 202217980652
 04.11.2022 US 202217980676
 04.11.2022 US 202217980752
 04.11.2022 US 202217980930
- (54) • *AUF SCHNAPPSCHÜSSEN BASIERENDE MALWARE-VERWALTUNG*
 • *SNAPSHOT-BASED MALWARE MANAGEMENT*
 • *GESTION DE LOGICIEL MALVEILLANT BASÉE SUR DES INSTANTANÉS*
- (71) Rubrik, Inc., 3495 Deer Creek Road, Palo Alto, California 94304, US
 (72) GEE, Adam, Palo Alto, California 94304, US
 CHANDRA, Surendar, Palo Alto, California 94304, US
 JOHNSTON, Gregory, Robert, Palo Alto, California 94304, US
 SANG, Ishaan, Palo Alto, California 94304, US
 MUNSHANI, Kunal, Sean, Palo Alto, California 94304, US
 MEADOWCROFT, Benjamin, Travis, Palo Alto, California 94304, US
 VALE FERREIRA MENEZES, Guilherme, Palo Alto, California 94304, US
 RAVICHANDRAN, Karthick Raja, Palo Alto, California 94304, US
 DAVIS, William, Michael, Palo Alto, California 94304, US
 DRAPER, Andrew, William, Palo Alto, California 94304, US
 HE, Haijin, Palo Alto, California 94304, US
 ZHAO, Xiaoyang, Palo Alto, California 94304, US
 AGRAWAL, Shivanshu, Palo Alto, California 94304, US
 XU, Jonathan, Palo Alto, California 94304, US
- (74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- G06F 21/55** → (51) **G06F 40/30**
G06F 21/55 → (51) **H04L 9/40**
G06F 21/57 → (51) **H04L 9/40**
- (51) **G06F 21/60** (11) **4 430 498 A1***
G06N 20/00
 (52) **G06F 21/6254; G06N 3/04; G06N 3/08**
 (25) En (26) En
 (21) 22893346.1 (22) 04.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) NZ 2022/050137 04.11.2022
 (87) WO 2023/085952 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 AU 2021903641

- (54) • *VERFAHREN, PROGRAMM UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON SENSIBLEN DATEN*
 • *METHOD, PROGRAM, AND APPARATUS FOR PROCESSING SENSITIVE DATA*
 • *PROCÉDÉ, PROGRAMME ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES SENSIBLES*
- (71) Xero Limited, 19-23 Taranaki Street, Te Aro, Wellington 6011, NZ
 (72) THURIER, Quentin-Gabriel, 6011 Wellington, NZ
 CHEAH, Soon-Ee, 6011 Wellington, NZ
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- G06F 21/60** → (51) **G06F 21/55**
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 430 499 A1***
H04L 67/10
 (52) **G06F 21/6245; H04L 67/10**
 (25) En (26) En
 (21) 22777776.0 (22) 29.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/041788 29.08.2022
 (87) WO 2023/086145 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 US 202117525548
 03.12.2021 US 202117542017
- (54) • *DATENSCHUTZVERWALTUNG IN VERTEILTEN COMPUTERSYSTEMEN*
 • *PRIVACY DATA MANAGEMENT IN DISTRIBUTED COMPUTING SYSTEMS*
 • *GESTION DE DONNÉES DE CONFIDENTIALITÉ DANS DES SYSTÈMES INFORMATIQUES DISTRIBUÉS*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) MAINER, Michael Emanuel, Redmond, Washington 98052-6399, US
 (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
- (51) **G06F 21/62** (11) **4 430 500 A1***
H04L 9/40 H04L 41/28
 (52) **G06F 21/6218; H04L 63/0807; H04L 63/102**
 (25) En (26) En
 (21) 22778129.1 (22) 02.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/042412 02.09.2022
 (87) WO 2023/086149 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 US 202117525490
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON GRANULÄRER ZUGANGSKONTROLLE*
 • *SYSTEM AND METHOD OF PROVIDING GRANULAR ACCESS CONTROL*
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE CONTRÔLE D'ACCÈS GRANULAIRE*
- (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) LI, Mengke, Redmond, WA 98052-6399, US
 KABUE, Samuel Mberere, Redmond, WA 98052-6399, US
 MANGINO, John Matthew, Redmond, WA 98052-6399, US
 MINASYAN, David, Redmond, WA 98052-

6399, US
GREEN, Trent Der, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 21/62 → (51) **G06F 21/31**

G06F 21/62 → (51) **G06N 3/02**

(51) **G06F 21/64** (11) **4 430 501 A1***
H04L 9/40

(52) **G06F 21/64; H04L 63/1441**

(25) De (26) De
(21) 22830686.6 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081183 08.11.2022
(87) WO 2023/079186 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 LU 500837
(54) • **VERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE COMPUTERSYSTEME ZUR SICHERUNG DER INTEGRITÄT VON DATEN**
• **METHOD AND RELATED COMPUTER SYSTEMS FOR SAFEGUARDING THE INTEGRITY OF DATA**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES INFORMATIQUES ASSOCIÉS POUR SÉCURISER L'INTÉGRITÉ DE DONNÉES**

(71) KraLos GmbH, Worthstrasse 21, 31303 Burgdorf, DE

(72) GREIWE, Christian Clemens, 59846 Sundern, DE

(74) KLEIN, Carsten, 31303 Burgdorf, DE

(74) Gruner, Leopold Joachim, White ip | Patent & Legal GmbH Königstraße 7, 01097 Dresden, DE

(51) **G06F 21/64** (11) **4 430 502 A1***

(52) **G06F 21/64; G06F 21/565**

(25) En (26) En
(21) 22893769.4 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079311 04.11.2022
(87) WO 2023/086756 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202117525705
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN PRÜFSUMMENERZEUGUNG UND VALIDIERUNG MIT ANPASSBAREN INTEGRITÄTSÜBERPRÜFUNGSSTUFEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DYNAMIC CHECKSUM GENERATION AND VALIDATION WITH CUSTOMIZABLE LEVELS OF INTEGRITY VERIFICATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRATION ET DE VALIDATION DYNAMIQUES DE SOMME DE CONTRÔLE AVEC DES NIVEAUX PERSONNALISABLES DE VÉRIFICATION DE L'INTÉGRITÉ**

(71) Illuscio, Inc., 10602 Virginia Avenue, Culver city, California 90232, US

(72) BOGACZ, Joseph, Perth, Ontario K7H2M4, CA

(74) Mishcon de Reya LLP, Africa House 70 Kingsway, London WC2B 6AH, GB

G06F 21/64 → (51) **H04L 9/32**

G06F 21/64 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/75** (11) **4 430 503 A1***

G06F 21/54

(52) **G06F 21/54; G06F 21/75; G06F 21/79**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22813301.3 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081057 08.11.2022
(87) WO 2023/083776 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21306569
22.09.2022 FR 2209624

(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINER VERSUCHTEN LINEAREN EXTRAKTION DES INHALTS EINES SPEICHERS**
• **PROCESS FOR DETECTING AN ATTEMPTED LINEAR EXTRACTION OF THE CONTENT OF A MEMORY**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UNE TENTATIVE D'EXTRACTION LINÉAIRE DU CONTENU D'UNE MÉMOIRE**

(71) Institut Mines Telecom, 19 place Marguerite Perey, 91120 Palaiseau, FR

(72) DUTERTRE, Jean-Max, 13290 Aix en Provence, FR

(74) GOUSSELOT, Théophile, 71150 Demigny, FR

(74) RIGAUD, Jean-Baptiste, 13770 Venelles, FR

(74) POTIN, Olivier, 13620 Carry le Rouet, FR

(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR

G06F 21/88 → (51) **E04H 4/16**

G06F 30/13 → (51) **G06F 30/27**

(51) **G06F 30/15** (11) **4 430 504 A1***

G06F 111/10

(52) **G06F 30/15; G06F 2111/10**

(25) De (26) De
(21) 22826308.3 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) AT 2022/060384 08.11.2022
(87) WO 2023/081944 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 AT 508922021

(54) • **VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES VIRTUELLEN PROTOTYPS EINES FAHRZEUGS**
• **METHOD FOR GENERATING A VIRTUAL PROTOTYPE OF A VEHICLE**
• **PROCÉDÉ POUR GÉNÉRER UN PROTOTYPE VIRTUEL D'UN VÉHICULE**

(71) AVL List GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT

(72) FLECK, Andreas, 8052 Graz, AT

(74) OSWALD, Mario, 8072 Fernitz, AT

(74) SCHLAGER, Jörg, 8141 Premstätten, AT

(74) Hahner Intellectual Property, Ackerstraße 21, 81541 München, DE

(51) **G06F 30/27** (11) **4 430 505 A1***

G06N 3/08

G01N 33/24

(52) **E21B 43/20; E21B 43/16;**

E21B 2200/22

(25) En (26) En

(21) 22890906.5 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049303 08.11.2022
(87) WO 2023/081522 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202117521447

(54) • **AUF MASCHINELLEM LERNEN BASIERENDE VORHERSAGE VON BAUPROJEKTPARAMETERN**
• **MACHINE-LEARNING-BASED PREDICTION OF CONSTRUCTION PROJECT PARAMETERS**
• **PRÉDICTION BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE PARAMÈTRES DE PROJET DE CONSTRUCTION**

(71) ProcCore Technologies, Inc., 6309 Carpinteria Ave., Carpinteria CA 93013, US

(72) PITA, James, Adam, Carpinteria, California 93013, US

(74) KNUFF, Catherine, Carpinteria, California 93013, US

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

KH MA MD TN

(86) US 2022/049224 08.11.2022
(87) WO 2023/081498 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276909 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MODELIERUNG DYNAMISCHER WASSERFLUTUNGSBOHRLOCHEIGENSCHAFTEN**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MODELING OF DYNAMIC WATERFLOOD WELL PROPERTIES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MODÉLISATION DE PROPRIÉTÉS DE PUITS D'INJECTION D'EAU DYNAMIQUE**

(71) ConocoPhillips Company, 925 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079, US

(72) NEJAD, Amir, Houston, Texas 77079, US

(74) OLSEN, Christopher S., Houston, Texas 77079, US

(74) HU, Bo, Houston, Texas 77079, US

(74) LUO, Xin, Houston, Texas 77079, US

(74) CHEN, Qing, Houston, Texas 77079, US

(74) WAGNER, Alexander J., Houston, Texas 77079, US

(74) ZHANG, Liu Chao, Houston, Texas 77079, US

(74) SHAHIM, Iman, Houston, Texas 77079, US

(74) SCHNEIDER, Curt E., Houston, Texas 77079, US

(74) SMITH, David D., Houston, Texas 77079, US

(74) FLOWERS, Andy, Houston, Texas 77079, US

(74) BARCLAY, Richard, Houston, Texas 77079, US

(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) **G06F 30/27** (11) **4 430 506 A1***

G06F 30/13

G06Q 10/10

(52) **G06Q 10/06313; G06F 18/214;**

G06F 18/23213; G06N 3/08;

G06N 7/01; G06N 20/20;

G06Q 10/06312; G06N 20/00

(25) En (26) En

(21) 22890924.8 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049303 08.11.2022
(87) WO 2023/081522 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202117521447

(54) • **AUF MASCHINELLEM LERNEN BASIERENDE VORHERSAGE VON BAUPROJEKTPARAMETERN**
• **MACHINE-LEARNING-BASED PREDICTION OF CONSTRUCTION PROJECT PARAMETERS**
• **PRÉDICTION BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE PARAMÈTRES DE PROJET DE CONSTRUCTION**

(71) ProcCore Technologies, Inc., 6309 Carpinteria Ave., Carpinteria CA 93013, US

(72) PITA, James, Adam, Carpinteria, California 93013, US

(74) KNUFF, Catherine, Carpinteria, California 93013, US

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049303 08.11.2022
(87) WO 2023/081522 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202117521447

(54) • **AUF MASCHINELLEM LERNEN BASIERENDE VORHERSAGE VON BAUPROJEKTPARAMETERN**
• **MACHINE-LEARNING-BASED PREDICTION OF CONSTRUCTION PROJECT PARAMETERS**
• **PRÉDICTION BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE PARAMÈTRES DE PROJET DE CONSTRUCTION**

(71) ProcCore Technologies, Inc., 6309 Carpinteria Ave., Carpinteria CA 93013, US

(72) PITA, James, Adam, Carpinteria, California 93013, US

(74) KNUFF, Catherine, Carpinteria, California 93013, US

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049303 08.11.2022
(87) WO 2023/081522 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202117521447

(54) • **AUF MASCHINELLEM LERNEN BASIERENDE VORHERSAGE VON BAUPROJEKTPARAMETERN**
• **MACHINE-LEARNING-BASED PREDICTION OF CONSTRUCTION PROJECT PARAMETERS**
• **PRÉDICTION BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE PARAMÈTRES DE PROJET DE CONSTRUCTION**

(71) ProcCore Technologies, Inc., 6309 Carpinteria Ave., Carpinteria CA 93013, US

(72) PITA, James, Adam, Carpinteria, California 93013, US

(74) KNUFF, Catherine, Carpinteria, California 93013, US

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049303 08.11.2022
(87) WO 2023/081522 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202117521447

(54) • **AUF MASCHINELLEM LERNEN BASIERENDE VORHERSAGE VON BAUPROJEKTPARAMETERN**
• **MACHINE-LEARNING-BASED PREDICTION OF CONSTRUCTION PROJECT PARAMETERS**
• **PRÉDICTION BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE PARAMÈTRES DE PROJET DE CONSTRUCTION**

(71) ProcCore Technologies, Inc., 6309 Carpinteria Ave., Carpinteria CA 93013, US

(72) PITA, James, Adam, Carpinteria, California 93013, US

(74) KNUFF, Catherine, Carpinteria, California 93013, US

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049303 08.11.2022
(87) WO 2023/081522 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202117521447

(54) • **AUF MASCHINELLEM LERNEN BASIERENDE VORHERSAGE VON BAUPROJEKTPARAMETERN**
• **MACHINE-LEARNING-BASED PREDICTION OF CONSTRUCTION PROJECT PARAMETERS**
• **PRÉDICTION BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DE PARAMÈTRES DE PROJET DE CONSTRUCTION**

(71) ProcCore Technologies, Inc., 6309 Carpinteria Ave., Carpinteria CA 93013, US

(72) PITA, James, Adam, Carpinteria, California 93013, US

(74) KNUFF, Catherine, Carpinteria, California 93013, US

(74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/048877 03.11.2022

(87) WO 2023/086267 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 US 202117524150

(54) • *TRANSKRIPTIONSPRÄSENTATION*

• *TRANSCRIPTION PRESENTATION*

• *PRÉSENTATION D'UNE TRANSCRIPTION*

(71) Sorenson IP Holdings, LLC, 4192 South
Riverboat Road, Salt Lake City, UT 84123,
US

(72) BLEAK, Loren, Salt Lake City, UT 84123, US
MONTERO, Adam, Salt Lake City, UT 84123,
US

(74) Casalunga, Casalunga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

G06F 40/103 → (51) **G06F 40/30**

(51) **G06F 40/151** (11) **4 430 508 A1***
G06F 40/177

(52) **G06F 40/151; G06F 40/177**

(25) En (26) En

(21) 22765325.0 (22) 16.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/040384 16.08.2022

(87) WO 2023/086131 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 US 202117524646

(54) • *INTELLIGENTER TABELLENVORSCHLAG
UND UMWANDLUNG FÜR TEXT*

• *INTELLIGENT TABLE SUGGESTION AND
CONVERSION FOR TEXT*

• *SUGGESTION ET CONVERSION DE TA-
BLEAU INTELLIGENTES POUR UN TEXTE*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

(72) ASOK, Abhijith, Redmond, Washington
98052-6399, US

COCHRANE, Courtney Sarah, Redmond,
Washington 98052-6399, US

HONG, Jenna, Redmond, Washington
98052-6399, US

HE, Yang, Redmond, Washington 98052-
6399, US

ROSENBLATT, Lucas Anton, Redmond,
Washington 98052-6399, US

POLYAKOV, Aleksandr, Redmond,
Washington 98052-6399, US

MIONIS, Natalie Ann, Redmond,
Washington 98052-6399, US

GUPTE, Amit Dinesh, Redmond,
Washington 98052-6399, US

PIMPLEY, Anish Yatin, Redmond,
Washington 98052-6399, US

KELLEY, Sean Gormley T., Redmond,
Washington 98052-6399, US

XU, Yiquan, Redmond, Washington 98052-
6399, US

RICHARDSON, Ransom Lloyd, Redmond,
Washington 98052-6399, US

SCARPATI, Michael Adam, Redmond,
Washington 98052-6399, US

WILDE, Benjamin Gustav, Redmond,
Washington 98052-6399, US

YANG, Jichen, Redmond, Washington
98052-6399, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 40/166** (11) **4 430 509 A1***

(52) **G06F 40/166; G06F 3/0481;
G06F 3/04842; G06F 3/0485;
G06F 40/289; G06F 2203/04804**

(25) En (26) En

(21) 22893461.8 (22) 25.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/047712 25.10.2022

(87) WO 2023/086200 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202117525740

(54) • *ERKENNUNG VON ABGELEITETEN EREIG-
NISSEN UND TEXTVERARBEITUNG MIT
TRANSPARENTEN FENSTERN*

• *INFERRED EVENT DETECTION AND TEXT
PROCESSING USING TRANSPARENT WIN-
DOWS*

• *DÉTECTION D'ÉVÉNEMENTS PRÉSUMÉS
ET TRAITEMENT DE TEXTE AU MOYEN DE
FENÊTRES TRANSPARENTES*

(71) Grammarly Inc., 548 Market St, 35410, San
Francisco, CA 94104, US

(72) SHEVCHENKO, Oleksiy, San Francisco, CA
94104, US

PAVLYCHKO, Victor, San Francisco, CA
94104, US

GAIDYLO, Valentyn, San Francisco, CA
94104, US

VOLOBUIEV, Nikita, San Francisco, CA
94104, US

RYSAL, Ievgen, San Francisco, CA 94104, US

GULIAK, Roman, San Francisco, CA 94104,
US

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06F 40/166 → (51) **G06F 40/103**

G06F 40/174 → (51) **G06F 40/18**

G06F 40/177 → (51) **G06F 40/151**

(51) **G06F 40/18** (11) **4 430 510 A1***
G06F 3/04842 G06F 40/174

(52) **G06F 40/18; G06F 3/0481;
G06F 3/0482; G06F 3/04842;**

G06F 40/174

(25) En (26) En

(21) 22765671.7 (22) 16.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/040383 16.08.2022

(87) WO 2023/080942 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 US 202117521568

(54) • *MEHRFACHDATENPUNKTFORMATE IN TA-
BELLENKALKULATIONEN*

• *MULTIPLE DATAPOINT FORMATS IN
SPREADSHEETS*

• *FORMATS DE POINTS DE DONNÉES MUL-
TIPLÉS DANS DES FEUILLES DE CALCUL*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

(72) LIDDELL, Derek, Redmond, Washington
98052-6399, US

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

G06F 40/205 → (51) **G10L 15/18**

G06F 40/211 → (51) **G06F 40/30**

G06F 40/263 → (51) **G06F 40/58**

(51) **G06F 40/274** (11) **4 430 511 A1***
G06F 3/04817 H04L 51/02

H04L 51/04 H04L 51/10

H04L 51/18 H04L 51/214

G06F 40/279

(52) **G06F 40/274; G06F 3/04817;**

G06F 3/04895; H04L 51/04;

H04L 51/10; H04L 51/18; G06F 40/279

(25) En (26) En

(21) 22778097.0 (22) 16.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/040385 16.08.2022

(87) WO 2023/086132 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 US 202117524299

(54) • *AUF BEFEHLEN BASIERENDE PERSONALI-
SIERTE ZUSAMMENGESETZTE VORLAGEN*

• *COMMAND BASED PERSONALIZED COM-
POSITE TEMPLATES*

• *MODÈLES COMPOSITES PERSONNALISÉS
BASÉS SUR DES COMMANDES*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

(72) CUNDALL, Samuel Robert, Redmond,
Washington 98052-6399, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06F 40/274** (11) **4 430 512 A1***
G06F 3/04817 H04L 51/02

H04L 51/04 H04L 51/10

H04L 51/18 H04L 51/214

G06F 40/279

(52) **G06F 40/274; G06F 3/04817;**

G06F 3/04895; H04L 51/02;

H04L 51/52; G06F 40/279;

H04L 51/10; H04L 51/18

(25) En (26) En

(21) 22778098.8 (22) 16.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/040386 16.08.2022

(87) WO 2023/086133 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 US 202117524314

(54) • *AUF BEFEHLEN BASIERENDE PERSONALI-
SIERTE ZUSAMMENGESETZTE SYMBOLE*

• *COMMAND BASED PERSONALIZED COM-
POSITE ICONS*

• *ICÔNES COMPOSITES PERSONNALISÉES
BASÉES SUR UNE COMMANDE*

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

(72) CUNDALL, Samuel Robert, Redmond,
Washington 98052-6399, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

G06F 40/279 → (51) **G06F 40/274**

(51) **G06F 40/30** (11) **4 430 513 A1***
G06F 21/55

(52) **G06F 40/30; G06F 21/554**

(25) En (26) En

(21) 22801275.3 (22) 11.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/046205 11.10.2022
(87) WO 2023/080995 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163277140 P
31.03.2022 US 202217710973
(54) • GEGNERISCHES TRAINING ZUR MINIMIERUNG VON DATENVERGIFTUNGSANGRIFFEN
• ADVERSARIAL TRAINING TO MINIMIZE DATA POISONING ATTACKS
• ENTRAÎNEMENT ANTAGONISTE POUR RÉDUIRE AU MAXIMUM LES ATTAQUES PAR EMPOISONNEMENT DE DONNÉES
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) STOKES, Jack Wilson, III, Redmond, WA 98052-6399, US
KICIMAN, Emre Mehmet, Redmond, WA 98052-6399, US
PRASAD, Manoj Ajith, Redmond, WA 98052-6399, US
MARSHALL, Andrew, Thomas, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06F 40/30** (11) **4 430 514 A1***
G06F 40/211 **G06F 40/103**
G06Q 10/20 **G06F 3/0482**
G06F 3/0483

(52) **G06F 40/30; G06F 3/0482;**
G06F 3/0483; G06F 40/103;
G06F 40/211; G06Q 10/20

(25) Fr (26) Fr
(21) 22813647.9 (22) 20.10.2022

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

(86) FR 2022/051992 20.10.2022
(87) WO 2023/084169 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 FR 2111919

(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BENUTZERENDGERÄTS
• METHOD FOR CONTROLLING A USER TERMINAL
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN TERMINAL UTILISATEUR
(71) Antidot, 58 avenue Debourg, 69007 Lyon, FR
(72) LACROIX, Fabrice, 69110 Sainte Foy les Lyon, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

G06F 40/30 → (51) **G06N 3/02**

G06F 40/30 → (51) **G10L 15/18**

G06F 40/44 → (51) **G10L 15/18**

(51) **G06F 40/58** (11) **4 430 515 A1***
G06F 16/95 **G06F 40/263**

(52) **G06F 16/958; G06F 40/263;**
G06F 40/58

(25) En (26) En
(21) 22890920.6 (22) 08.11.2022

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

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049293 08.11.2022
(87) WO 2023/081518 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163263757 P
(54) • SELEKTIVE VORÜBERSETZUNG VON WEBINHALT
• SELECTIVE PRE-TRANSLATION OF WEB CONTENT
• PRÉ-TRADUCTION SÉLECTIVE DE CONTENU WEB

(71) AIRBNB, Inc., 888 Brannan Street, San Francisco, CA 94103, US
Giammarresi, Salvatore, 888 Brannan Street, San Francisco, CA 94103, US
Pelino, Sergio, 888 Brannan Street, San Francisco, CA 94103, US
Zheng, Hua, 888 Brannan Street, San Francisco, CA 94103, US
Koo, Theresa, 888 Brannan Street, San Francisco, CA 94103, US

(72) GIAMMARRESI, Salvatore, San Francisco, CA 94103, US
PELINO, Sergio, San Francisco, CA 94103, US
ZHENG, Hua, San Francisco, CA 94103, US
KOO, Theresa, San Francisco, CA 94103, US

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

G06F 111/10 → (51) **G06F 30/15**

(51) **G06K 7/10** (11) **4 430 516 A1***
H01Q 1/22

(52) **G06K 7/10316; H01P 7/06**

(25) En (26) En
(21) 22817229.2 (22) 11.11.2022

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

BA
KH MA MD TN

(86) EP 2022/081616 11.11.2022
(87) WO 2023/084020 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 GB 202116264

(54) • RFID-LESEGERÄT
• A RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION READER
• LECTEUR D'IDENTIFICATION PAR RADIO-FRÉQUENCE

(71) Frisense Limited, 48 Dover Street, London greater W1S 4FF, GB

(72) MAZZA, Marco, 1791 Courtaman, CH

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

G06K 7/10 → (51) **E04F 15/10**

G06K 7/10 → (51) **G06Q 30/00**

G06K 7/14 → (51) **G06Q 30/00**

G06K 19/06 → (51) **G06Q 30/00**

(51) **G06M 1/00** (11) **4 430 517 A1***
A61B 5/448; A61B 5/0013;

A61B 5/0077; A61B 5/7264;
G06T 7/0012; G06T 7/11; G06T 7/162;
G16H 30/40; G16H 50/20;
G06T 2207/10016; G06T 2207/10024;
G06T 2207/20036; G06T 2207/20084;
H04N 2005/2726

(25) En (26) En
(21) 22889578.5 (22) 08.11.2022

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

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IL 2022/051181 08.11.2022
(87) WO 2023/079563 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276694 P
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER FERNHAARANALYSE
• SYSTEM AND METHODS FOR PERFORMING A REMOTE HAIR ANALYSIS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR EFFECTUER UN EXAMEN CAPILLAIRE À DISTANCE
(71) Spider Medical Ltd, 16 King David St, Nahariya 2220316, IL
(72) ANDRAUS, Zaher, ANN ARBOR, Michigan 48103, US
LANE, Timothy, Ypsilanti, Michigan 48198, US
LIBERMAN, Yaer, St. Kilda, Victoria 3182, AU
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06N 3/00 → (51) **C12Q 1/6869**

G06N 3/00 → (51) **D05B 19/02**

G06N 3/00 → (51) **H04L 1/00**

(51) **G06N 3/02** (11) **4 430 518 A1***
G06F 40/30 **G06N 3/091**
G06N 20/00 **G06F 21/62**

(52) **G06N 3/091; G06F 21/6245;**
G06F 40/20; G06F 40/30; G06N 3/02;
G06N 20/00

(25) En (26) En
(21) 22821577.8 (22) 10.11.2022

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

BA
KH MA MD TN

(86) GB 2022/052852 10.11.2022
(87) WO 2023/084222 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116139

(54) • AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDE MODELLE ZUR MARKIERUNG VON TEXT-DATEN
• MACHINE LEARNING BASED MODELS FOR LABELLING TEXT DATA
• MODÈLES BASÉS SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR LE MARQUAGE DE DONNÉES DE TEXTE

(71) Privitar Limited, 15 Hatfields, London SE1 8DJ, GB

(72) GUINAMARD, Kieron, London SE1 8DJ, GB
STEFANIUK, Filip, London SE1 8DJ, GB

WELLER, Suzanne, London SE1 8DJ, GB
MCFALL, Jason, London SE1 8DJ, GB

PAGE, Hector, London SE1 8DJ, GB
CRIBBIN, Patrick, London SE1 8DJ, GB

MUGRIDGE-WHITE, Sophie, London SE1 8DJ, GB

RIAZANOV, Sergei, London SE1 8DJ, GB

(74) Langley, Peter James, et al, Origin Limited Twisden Works Twisden Road, London NW5 1DN, GB

G06N 3/02 → (51) **G01S 5/02**

G06N 3/02 → (51) **G10L 25/30**

G06N 3/02 → (51) **H04N 19/124**

(51) **G06N 3/04** (11) **4 430 519 A1***
G06N 3/08

(52) **G06N 3/082; G06N 3/045;**
G06N 3/0464; G06N 3/0985

(25) En (26) En
(21) 22777411.4 (22) 27.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/041769 27.08.2022
(87) WO 2023/086144 2023/20 19.05.2023
(30) 14.11.2021 US 202117525908
(54) • **ADAPTIVE TOKENABTASTUNG FÜR EFFIZI-
ENTEN TRANSFORMATOR**
• **ADAPTIVE TOKEN SAMPLING FOR EFFI-
CIENT TRANSFORMER**
• **ÉCHANTILLONNAGE DE JETON ADAPTA-
TIF POUR TRANSFORMATEUR EFFICACE**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) FAYYAZ, Mohsen, Redmond, Washington
98052-6399, US
ABBASI KOHPAYEGANI, Soroush,
Redmond, Washington 98052-6399, US
SOMMERLADE, Eric Chris Wolfgang,
Redmond, Washington 98052-6399, US
VAEZI JOZE, Hamidreza, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **G06N 3/04** (11) **4 430 520 A1***
G06N 3/08

(52) **G06N 3/048; G06N 3/0464;**
G06N 3/09; G01V 20/00;
G01V 2210/624; G06N 3/042

(25) En (26) En
(21) 22783136.9 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/042817 08.09.2022
(87) WO 2023/080951 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276754 P
07.03.2022 US 202217688543
(54) • **NEURONALE FOURIER-OPERATOR-NETZ-
WERKE MIT UNTERABGETASTETEN
NICHTLINEAREN TRANSFORMATIONEN**
• **FOURIER NEURAL OPERATOR NETWORKS
WITH SUB-SAMPLED NON-LINEAR TRANS-
FORMATIONS**
• **RÉSEAUX D'OPÉRATEURS NEURONAUX DE
FOURIER AVEC DES TRANSFORMATIONS
NON LINÉAIRES SOUS-ÉCHANTILLON-
NÉES**
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) WITTE, Philipp Andre, Redmond,
Washington 98052-6399, US
KONUUK, Tugrul, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **G06N 3/04** (11) **4 430 521 A1***
G06N 3/063 **G06F 12/00**
G06N 3/045

(52) **G06N 3/063; G06N 3/0464**

(25) En (26) En
(21) 22814429.1 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2022/081650 11.11.2022
(87) WO 2023/084041 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 EP 21290073
(54) • **VERARBEITUNGSSYSTEM UND -VERFAH-
REN FÜR NEURONALES KONVOLUTIONS-
NETZWERK**
• **CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK
PROCESSING SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
DE RÉSEAU NEURONAL CONVOLUTIF**
(71) SNAP INC, 3000 31st Street, Santa Monica
CA 90405, US
(72) WAEIJEN, Luc Johannes Wilhelmus, Santa
Monica, CA 90405, US
VAN BERKEL, Cornelis Hermanus, Santa
Monica, CA 90405, US
PIRES DOS REIS MOREIRA, Orlando Miguel,
Santa Monica, CA 90405, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

(51) **G06N 3/04** (11) **4 430 522 A1***
G06F 9/38

(52) **G06F 9/5044; G06F 9/505;**
G06F 9/5066; G06F 9/5072;
G06F 9/5077; G06F 9/541;
G06N 3/0442; G06N 3/0464;
G06N 3/047; G06N 3/0475;
G06N 3/084; G06N 3/09; G06N 3/098;
G06N 3/0985; G06N 5/01;
G06N 20/20; G06F 2209/501;
G06F 2209/503; G06F 2209/509

(25) En (26) En
(21) 22889569.4 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IL 2022/051162 03.11.2022
(87) WO 2023/079551 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276685 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG DEZENTRALER RECHNERRES-
SOURCEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING
DECENTRALIZED COMPUTING RE-
SOURCES**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE
DE RESSOURCES INFORMATIQUES DÉ-
CENTRALISÉES**
(71) R-Stealth Ltd, 2 Hatamar Street, 5440202
Givat Shmuel, IL
(72) BOREN, Ben, 5440202 Givat Shmuel, IL
BOREN, Harel, 5440202 Givat Shmuel, IL
LIN, Amit, 5327209 Givatayim, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,
London N1C 4AG, GB

G06N 3/04 → (51) **E21B 41/00**

G06N 3/04 → (51) **E21B 49/00**

G06N 3/04 → (51) **G06N 20/00**

(51) **G06N 3/044** (11) **4 430 523 A1***
G06N 3/065 **G06N 5/01**
G06N 7/01

(52) **G06N 5/01; G06N 7/01**
(25) En (26) En
(21) 22823246.8 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) US 2022/079387 07.11.2022
(87) WO 2023/081877 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276849 P
(54) • **WIDERSTANDSGEKOPPELTES ISING-MA-
SCHINENSYSTEM UND VERFAHREN**
• **RESISTIVELY-COUPLED ISING MACHINE
SYSTEM AND METHOD**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MACHINE À
MODÈLE D'ISING À COUPLAGE RÉSISTIF**
(71) University of Rochester, 601 Elmwood
Avenue Box URV, Rochester, NY 14642, US
(72) IGNJATOVIC, Zeljko, Rochester, NY 14642,
US
ZHANG, Yiqiao, Rochester, NY 14642, US
HUANG, Michael, Rochester, NY 14642, US
(74) St Clair Jones, Gregory Arthur Langley, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/04**

G06N 3/045 → (51) **G06N 3/0985**

G06N 3/045 → (51) **G11B 27/031**

G06N 3/045 → (51) **G16C 20/30**

G06N 3/045 → (51) **H04N 21/2343**

G06N 3/0464 → (51) **G06N 3/0985**

G06N 3/0475 → (51) **G06V 10/82**

G06N 3/0499 → (51) **G06N 3/0985**

G06N 3/063 → (51) **G06N 3/04**

G06N 3/063 → (51) **H10B 63/10**

G06N 3/065 → (51) **G06N 3/044**

G06N 3/067 → (51) **G06E 3/00**

(51) **G06N 3/08** (11) **4 430 524 A1***
G06N 3/082; G06N 3/04

(25) En (26) En
(21) 22891242.4 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2022/051660 10.11.2022
(87) WO 2023/082004 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278252 P
(54) • **DATENFREIES NEURONALES NETZWERK-
PRUNING**
• **DATA FREE NEURAL NETWORK PRUNING**
• **ÉLAGAGE DE RÉSEAU NEURONAL EXEMPT
DE DONNÉES**
(71) Deeplite Inc., 355 Peel St., Suite 203,
Montreal, Québec H3C 2G9, CA
(72) FERIANC, Martin, Montreal, Québec H3C
2G9, CA
SANKARAN, Anush, Montreal, Québec H3C
2G9, CA
MASTROPIETRO, Olivier, Montreal, Québec
H3C 2G9, CA
SABOORI, Ehsan, Montreal, Québec H3C
2G9, CA
SAWYER, Davis Mangan, Montreal, Québec
H3C 2G9, CA
(74) Noréns Patentbyrå AB, Box 10198, 100 55
Stockholm, SE

(51) **G06N 3/08** (11) **4 430 525 A1***
G06N 5/04

(52) **G06N 3/063; G06N 3/04**

(25) En (26) En

(21) 22893750.4 (22) 24.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/076983 24.09.2022
(87) WO 2023/086702 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202117524333

(54) • SPARSITY-BEWUSSTER DATENSPEICHER
ZUR INFERENZVERARBEITUNG IN ARCHI-
TEKTUREN TIEFER NEURONALER NETZE
• SPARSITY-AWARE DATASTORE FOR INFER-
ENCE PROCESSING IN DEEP NEURAL NET-
WORK ARCHITECTURES
• MÉMOIRE DE DONNÉES SENSIBLE À LA
RARETÉ POUR TRAITEMENT D'INFÉRENCE
DANS DES ARCHITECTURES DE RÉSEAU
NEURONAL PROFOND

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College
Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US

(72) MATHAIKUTTY, Deepak, Chandler, Arizona
85224, US

RAHA, Arnab, Santa Clara, California 95054,
US

SUNG, Raymond, San Francisco, California
94158, US

MOHAPATRA, Debabrata, Santa Clara,
California 95054, US

BRICK, Cormac, San Francisco, California
94117, US

(74) Rummeler, Felix, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G06N 3/08 → (51) **A61B 7/04**

G06N 3/08 → (51) **A61N 5/10**

G06N 3/08 → (51) **E21B 49/00**

G06N 3/08 → (51) **G01R 31/392**

G06N 3/08 → (51) **G01V 1/40**

G06N 3/08 → (51) **G06F 11/10**

G06N 3/08 → (51) **G06F 30/27**

G06N 3/08 → (51) **G06N 20/00**

G06N 3/08 → (51) **G06N 3/04**

G06N 3/08 → (51) **G16H 10/60**

G06N 3/08 → (51) **H04W 88/08**

G06N 3/084 → (51) **G16C 20/30**

G06N 3/086 → (51) **G06N 3/0985**

G06N 3/086 → (51) **G06N 3/126**

G06N 3/088 → (51) **G16C 20/30**

G06N 3/09 → (51) **G06N 3/0985**

G06N 3/09 → (51) **G11B 27/031**

G06N 3/091 → (51) **G06N 3/02**

G06N 3/092 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06N 3/0985** (11) **4 430 526 A1***
G06N 3/045 **G06N 3/0499**
G06N 3/0464 **G06N 3/09**
G06N 3/086

(52) **G06N 3/045; G06N 3/0464;**
G06N 3/0499; G06N 3/09;

G06N 3/0985; G06N 3/048;
G06N 3/086

(25) En (26) En
(21) 22821781.6 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/049603 10.11.2022
(87) WO 2023/086511 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278542 P
11.08.2022 US 202217819047

(54) • NETZWERKPARTITIONIERUNG FÜR SEN-
SORBASIERTE SYSTEME
• NETWORK PARTITIONING FOR SENSOR-
BASED SYSTEMS
• PARTITIONNEMENT DE RÉSEAU POUR
SYSTÈMES BASÉS SUR DES CAPTEURS

(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,
1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025,
US

(72) CHIAO, Liu, Menlo Park, California 94025,
US

LI, Ziyun, Menlo Park, California 94025, US

DONG, Xin, Menlo Park, California 94025,
US

DE SALVO, Barbara, Menlo Park, California
94025, US

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

(51) **G06N 3/126** (11) **4 430 527 A1***
G05B 13/02 **G06N 3/086**

(52) **G05B 13/024; G06N 3/126**

(25) En (26) En
(21) 22889577.7 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) IL 2022/051180 08.11.2022
(87) WO 2023/079562 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276930 P

(54) • IMPLEMENTIERUNG VON BETRIEBSPARA-
METERN IN INDUSTRIELLEN PROZESSEN
• IMPLEMENTING OPERATING PARAME-
TERS IN INDUSTRIAL PROCESSES
• MISE EN ŒUVRE DE PARAMÈTRES DE
FONCTIONNEMENT DANS DES PROCES-
SUS INDUSTRIELS

(71) Augury Systems Ltd., 39 Haatzmaut Street,
3303320 Haifa, IL

(72) AKAVIA, Lior, Tel Aviv, IL

AKAVIA, Liran, Tel Aviv, IL

NARDI, Yuval, Kiryat Anavim, IL

ROSENBERG, Yehoshua, Nokdim, IL

SCHERF, YARON, Tel Aviv, IL

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

G06N 5/01 → (51) **G06N 3/044**

G06N 5/02 → (51) **G06F 21/55**

G06N 5/02 → (51) **G06N 20/00**

G06N 5/04 → (51) **G06N 3/08**

G06N 7/01 → (51) **G06N 20/20**

G06N 7/01 → (51) **G06N 3/044**

G06N 10/20 → (51) **G06N 10/40**

(51) **G06N 10/40** (11) **4 430 528 A1***
G06N 10/20 **G06N 10/80**

(52) **G06N 10/40; G06N 10/20;**
G06N 10/80

(25) En (26) En
(21) 22814127.1 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/081612 11.11.2022
(87) WO 2023/084016 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 EP 21208080

(54) • QUANTENGESTEUERTE OPERATIONEN IN
ZWEIDIMENSIONALEN QUANTENRE-
CHENSYSTEMEN
• QUANTUM CONTROLLED OPERATIONS IN
TWO-DIMENSIONAL QUANTUM COMPUT-
ING SYSTEMS
• OPÉRATIONS À COMMANDE QUANTIQUE
DANS DES SYSTÈMES INFORMATIQUES
QUANTIQUES BIDIMENSIONNELS

(71) Robert Bosch GmbH, Wernerstraße 51,
70469 Stuttgart, DE

BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE

(72) VOGT, Nicolas Franz Wolfgang, 76131
Karlsruhe, DE

(74) Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE

G06N 10/40 → (51) **H04B 10/70**

(51) **G06N 10/60** (11) **4 430 529 A2***
G06N 10/80

(52) **G06N 10/60; G06N 10/80;**
G06N 20/00

(25) En (26) En
(21) 22917645.8 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/079424 08.11.2022
(87) WO 2023/146690 2023/31 03.08.2023
(88) 09.11.2023
(30) 12.11.2021 US 202117525723

(54) • QUANTENCOMPUTERÜBERWACHUNGS-
SYSTEM
• QUANTUM COMPUTING MONITORING
SYSTEM
• SYSTÈME DE SURVEILLANCE INFORMA-
TIQUE QUANTIQUE

(71) Amazon Technologies Inc., P.O. Box 81226,
Seattle, Washington 98108-1226, US

(72) KRNETA, Milan, Seattle, Washington 98109-
5210, US

KESSLER, Eric M., Seattle, Washington
98109-5210, US

MADSEN, Christian Bruun, Seattle,
Washington 98109-5210, US

PRATT, Michael D., Seattle, Washington
98109-5210, US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

(51) **G06N 10/80** (11) **4 430 530 A1***
G06F 9/46 **H04B 10/70**
H04L 9/08

(52) **G06N 10/80; G06F 9/5044;**
H04B 10/70; H04L 9/0852

(25) En (26) En
(21) 22800849.6 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

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

BA
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050625 04.11.2022
(87) WO 2023/080786 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 NL 2029673
(54) • **BETRIEBSSYSTEM FÜR QUANTENNENETZWERKKNOTEN UND AUSFÜHRUNG VON QUANTENNENETZWERKANWENDUNGEN MIT EINEM SOLCHEN BETRIEBSSYSTEM**
• OPERATING SYSTEM FOR QUANTUM NETWORK NODES AND EXECUTION OF QUANTUM NETWORK APPLICATIONS USING SUCH OPERATING SYSTEM
• SYSTÈME D'EXPLOITATION POUR NOEUDS DE RÉSEAU QUANTIQUE ET EXÉCUTION D'APPLICATIONS DE RÉSEAU QUANTIQUE UTILISANT UN TEL SYSTÈME D'EXPLOITATION

(71) Technische Universiteit Delft, Stevinweg 1, 2628 CN Delft, NL
(72) TE RAA, Ingmar, 2600 AA Delft, NL DAHLBERG, Erik Axel, 2600 AA Delft, NL DONNE, Carlo Delle, 2600 AA Delft, NL VAN DER VECHT, Bart, 2600 AA Delft, NL KOZŁOWSKI, Wojciech, 2600 AA Delft, NL SKRZYPCZYK, Matthew Daniel, 2600 AA Delft, NL WEHNER, Stephanie Dorothea Christine, 2600 AA Delft, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL

(51) **G06N 10/80** (11) **4 430 531 A2***
G06F 9/50
(52) **G06N 10/80; G06F 9/5011**
(25) En (26) En
(21) 22908803.4 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079425 08.11.2022
(87) WO 2023/136943 2023/29 20.07.2023
(88) 05.10.2023
(30) 12.11.2021 US 202117525716
(54) • **ON-DEMAND-COVERARBEITUNG VON RESSOURCEN ZUR QUANTENBERECHNUNG**
• ON-DEMAND CO-PROCESSING RESOURCES FOR QUANTUM COMPUTING
• RESSOURCES DE CO-TRAITEMENT À LA DEMANDE POUR INFORMATIQUE QUANTIQUE

(71) Amazon Technologies, Inc., PO Box 81226, Seattle, WA 98108-1226, US
(72) KRNETA, Milan, Seattle, Washington 98109-5210, US
KESSLER, Eric M., Seattle, Washington 98109-5210, US
MADSEN, Christian Bruun, Seattle, Washington 98109-5210, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06N 10/80 → (51) **G06N 10/40**
G06N 10/80 → (51) **G06N 10/60**

(51) **G06N 20/00** (11) **4 430 532 A1***
H04W 24/02 H04W 36/00
G06N 5/02
(52) **G06N 20/00; G06N 5/022; H04W 24/02; H04W 36/0083; H04W 36/00833**
(25) En (26) En
(21) 21811010.4 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081477 12.11.2021
(87) WO 2023/083458 2023/20 19.05.2023
(54) • **VERTRAUENSWÜRDIGES VERSTÄRKUNGS-LERNEN**
• TRUSTWORTHY REINFORCEMENT LEARNING
• APPRENTISSAGE PAR RENFORCEMENT DE CONFIANCE

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) GÄJIC, Borislava, 82008 Unterhaching, DE KHATIBI, Sina, 80807 Munich, DE ADAM, Iris, 80687 Munich, DE OUTTAGARTS, Abdelkader, 92160 Antony, FR
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **G06N 20/00** (11) **4 430 533 A1***
H01L 21/67
(52) **G05B 19/41865; G05B 2219/32096; G05B 2219/32365; G05B 2219/45031; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 22893452.7 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/046746 14.10.2022
(87) WO 2023/086187 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202117524677
(54) • **KOMMUNIKATIONSWERKZEUG MIT IDENTIFIKATOR FÜR CODIERTES SUBSTRATMATERIAL**
• CODED SUBSTRATE MATERIAL IDENTIFIER COMMUNICATION TOOL
• OUTIL DE COMMUNICATION D'IDENTIFIANTS DE MATÉRIAUX DE SUBSTRATS CODÉS

(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, CA 95054, US
(72) ADERHOLD, Wolfgang, Santa Clara, CA 95054, US
AXELROD, Boris, San Jose, CA 95129, US
SHAPOSHNIKOV, Maxim, Sunnyvale, CA 94086, US
RAMACHANDRAN, Dayal, Sunnyvale, CA 94086, US
MARATH SANKARATHODI, Bindusagar, San Jose, CA 95135, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **G06N 20/00** (11) **4 430 534 A1***
A61B 34/10 G06N 3/04
G06N 3/08 G16H 20/40
G16H 50/20 A61F 2/82
(52) **A61B 34/10; G06N 3/0442; G06N 3/0455; G06N 3/0464; G06N 3/0475; G06N 3/048; G06N 3/0499; G06N 3/082; G06N 3/09; G06N 3/094; G06T 7/0016; G16H 20/40; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/70; A61B 2034/104; A61F 2/82; A61F 2240/002; G06T 2207/10072; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30021; G06T 2207/30101**
(25) En (26) En
(21) 22895087.9 (22) 18.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/061152 18.11.2022
(87) WO 2023/089559 2023/21 25.05.2023
(30) 19.11.2021 US 202163264294 P
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM TRAINIEREN UND VERWENDEN VON MASCHINENLERNMODELLEN ZUR VOR- UND NACH-INTERVENTIVEN ÜBERWACHUNG VON ENDOVASKULÄRER AORTENREPARATUR (EVAR)**
• METHOD OF AND SYSTEM FOR TRAINING AND USING MACHINE LEARNING MODELS FOR PRE-INTERVENTIONAL PLANNING AND POST-INTERVENTIONAL MONITORING OF ENDOVASCULAR AORTIC REPAIR (EVAR)
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ET D'UTILISATION DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE POUR LA PLANIFICATION PRÉ-INTERVENTIONNELLE ET LA SURVEILLANCE POST-INTERVENTIONNELLE DE LA RÉPARATION AORTIQUE ENDOVASCULAIRE (EVAR)

(71) VITAA Medical Solutions Inc., 2590 Rue de Rouen, Montréal, QC H2K 1M6, CA
(72) FORNERIS, Arianna, Calgary, Alberta T3B 4C3, CA
DI MARTINO, Elena, Calgary, Alberta T3B 0C3, CA
ABDOLMANAFI, Atefeh, Keswick, Ontario L4P 4E3, CA
(74) Oancea, Andreas Christian, et al, Patentanwaltskanzlei Dr. Oancea Platanenstraße 8, 81377 München, DE

G06N 20/00 → (51) **A61N 5/10**
G06N 20/00 → (51) **B60W 40/02**
G06N 20/00 → (51) **B60W 60/00**
G06N 20/00 → (51) **B64F 5/40**
G06N 20/00 → (51) **C12Q 1/6869**
G06N 20/00 → (51) **E21B 49/00**
G06N 20/00 → (51) **G01V 1/40**
G06N 20/00 → (51) **G06F 21/55**
G06N 20/00 → (51) **G06F 21/60**
G06N 20/00 → (51) **G06N 3/02**
G06N 20/00 → (51) **G06Q 10/06**
G06N 20/00 → (51) **G06Q 10/08**
G06N 20/00 → (51) **G16H 10/60**
G06N 20/00 → (51) **H02J 7/34**
G06N 20/00 → (51) **H04N 19/124**

(51) **G06N 20/10** (11) **4 430 535 A1***
G01N 33/50 G16H 50/20
G16H 50/50
(52) **G16H 50/20; A61P 1/16; G16H 20/10; G16H 20/70; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 50/70; G01N 2800/085; G01N 2800/52; G06N 20/10; G06N 20/20**
(25) En (26) En
(21) 22893615.9 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049566 10.11.2022

(87) WO 2023/086483 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 US 202163278298 P

20.10.2022 US 202263417970 P

(54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER BE-
HANDLUNGSREAKTION BEI NICHTALKO-
HOLISCHER FETTLBERERKRANKUNG
• METHODS FOR PREDICTION OF TREAT-
MENT RESPONSE IN NON-ALCOHOLIC
FATTY LIVER DISEASE

• PROCÉDÉS DE PRÉDICTION DE LA RÉ-
PONSE AU TRAITEMENT DANS UNE STÉA-
TOSE HÉPATIQUE NON ALCOOLIQUE

(71) Sagimet Biosciences Inc., 155 Bovet Rd 303,
San Mateo, CA 94402, US

(72) O'FARRELL, Anne-Marie, San Mateo, CA
94402, US

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

G06N 20/10 → (51) **G06V 20/17**

(51) **G06N 20/20** (11) **4 430 536 A1***

(52) **G06N 3/094; G06N 3/098;**
G06N 3/045

(25) En (26) En

(21) 21815114.0 (22) 09.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/081004 09.11.2021

(87) WO 2023/083429 2023/20 19.05.2023

(54) • VERTRAUENSBEZOGENE VERWALTUNG
VON ROHRLEITUNGEN FÜR KÜNSTLICHE
INTELLIGENZ ODER MASCHINENLERNEN
IM ZUSAMMENHANG MIT GEGNERI-
SCHER ROBUSTHEIT

• TRUST RELATED MANAGEMENT OF ARTI-
FICIAL INTELLIGENCE OR MACHINE
LEARNING PIPELINES IN RELATION TO
ADVERSARIAL ROBUSTNESS

• GESTION LIÉE À LA CONFIANCE DE PIPE-
LINES D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE OU
D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE EN
FONCTION DE LA ROBUSTESSE ANTAGO-
NISTE

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI

(72) SUBRAMANYA, Tejas, 81377 Munich, DE
ALI-TOLPPA, Janne, 33960 Pirkkala, FI

(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **G06N 20/20** (11) **4 430 537 A1***
G06N 7/01

(52) **G06N 20/20; G06N 7/01**

(25) De (26) De

(21) 23703702.3 (22) 18.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/051145 18.01.2023

(87) WO 2023/139130 2023/30 27.07.2023

(30) 18.01.2022 PCT/EP2022/051043

(54) • COMPUTER-IMPLEMENTIERTE DATEN-
STRUKTUR, VERFAHREN UND SYSTEM
ZUM BETRIEB EINES TECHNISCHEN GE-
RÄTS MIT EINEM MODELL AUF BASIS FÖ-
DERIERTEN LERNENS

• COMPUTER-IMPLEMENTED DATA STRUC-
TURE, METHOD, AND SYSTEM FOR OPER-
ATING A TECHNICAL DEVICE WITH A
MODEL BASED ON FEDERATED LEARNING

• STRUCTURE DE DONNÉES MISE EN
OEUVRE PAR ORDINATEUR, PROCÉDÉ ET
SYSTÈME POUR FAIRE FONCTIONNER UN
DISPOSITIF TECHNIQUE AVEC UN MO-
DÈLE SUR LA BASE D'UN APPRENTISSAGE
FÉDÉRÉ

(71) Siemens AG Österreich, Siemensstraße 90,
1210 Wien, AT

(72) SCHALL, Daniel, 2020 Hollabrunn, AT

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **G06Q 10/00** (11) **4 430 538 A1***
G06Q 10/08 **B64F 5/60**

(52) **G06Q 10/20; B64F 5/60;**
G06Q 10/0875; B64F 5/40

(25) Fr (26) Fr

(21) 22814079.4 (22) 09.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081347 09.11.2022

(87) WO 2023/083901 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 FR 2111912

(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER
KONFIGURATION EINES FLUGZEUGMO-
TORS UND ZUGEHÖRIGES SYSTEM
• METHOD FOR MONITORING THE CONFIG-
URATION OF AN AIRCRAFT ENGINE, AND
ASSOCIATED SYSTEM
• PROCÉDÉ DE SUIVI DE LA CONFIGURA-
TION D'UN MOTEUR D'AÉRONEF ET SYS-
TÈME ASSOCIÉ

(71) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du
Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) LHOMMEAU, Tony Alain Roger Joël, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR

GARNIER, Almeric Pierre Louis, 77550
MOISSY-CRAMAYEL, FR

(74) Cabinet Camus Lebkir, 25 rue de
Maubeuge, 75009 Paris, FR

(51) **G06Q 10/02** (11) **4 430 539 A1***

(52) **G06Q 10/047; G06Q 10/025;**
G06Q 50/40

(25) En (26) En

(21) 23706192.4 (22) 24.01.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/011416 24.01.2023

(87) WO 2024/158384 2024/31 02.08.2024

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG VON TRANSPORTEMPFEHLUNGEN
FÜR VERBESSERTE EFFIZIENZ

• SYSTEM AND METHOD FOR GENERATING
TRANSPORTATION RECOMMENDATIONS
FOR IMPROVED EFFICIENCY

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION
DE RECOMMANDATIONS DE TRANSPORT
POUR UNE EFFICACITÉ AMÉLIORÉE

(71) Google Technology Holdings LLC, 1600
Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA
94043, US

(72) BAHNSEN, Bruce, Mountain View, CA

94043, US

MAYSTER, Yan, Mountain View, CA 94043,
US

(74) Chettle, John Edward, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 430 540 A1***

G06Q 10/0639

G06Q 10/10

G06N 3/092

G06N 20/00

G06Q 50/04

G06Q 50/06

(52) **G06Q 10/06393; G06N 3/006;**

G06N 5/01; G06N 20/00;

G06Q 10/0637; G06Q 10/06395;

G06Q 10/067; G06Q 50/04;

G06Q 50/06

(25) En (26) En

(21) 22834772.0 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049722 11.11.2022

(87) WO 2023/086583 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202117525694

(54) • ANPASSBARES SYSTEM DER KÜNSTLI-
CHEN INTELLIGENZ FÜR DOMÄNENEX-
PERTEN

• CUSTOMIZABLE ARTIFICIAL INTELLI-
GENCE SYSTEM FOR DOMAIN EXPERTS

• SYSTÈME D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

PERSONNALISABLE POUR DES EXPERTS

EN DOMAINE

(71) Phaidra Inc., 2240 N Pacific Street, Seattle,
Washington 98103, US

(72) GAO, Jim, Jingyue, Silverdale, Washington
98383, US

PANNEERSHELVAM, Vedavyas, Silverdale,
Washington 98383, US

HOFFMAN, Katherine, Elizabeth, Silverdale,
Washington 98383, US

MOHAN, Paritosh, Bellevue, Washington
98007, US

VAUSE, Christopher, R., Silverdale,
Washington 98383, US

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

(51) **G06Q 10/06** (11) **4 430 541 A1***

G06Q 50/10

(52) **G06Q 40/02; G06Q 10/06;**

G06Q 40/06; G06Q 50/10

(25) En (26) En

(21) 23859653.0 (22) 29.08.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) IN 2023/050816 29.08.2023

(87) WO 2024/047669 2024/10 07.03.2024

(30) 30.08.2022 IN 202221049348

(54) • ZUWEISUNG EINES GELDZEICHENS AN

EINEN BENUTZER

• ASSIGNING A MONEY SIGN TO A USER

• ATTRIBUTION D'UN SIGNE D'ARGENT À

UN UTILISATEUR

(71) 1 Finance Private Limited, Marwadi
Financial Plaza Nana Mava Main Road Off.
150ft Ring Road, Rajkot, Gujarat, 360001,
IN

(72) BHANUSHALI, Keval, Mumbai,
Maharashtra, India 400076 Mumbai
400076, IN

HARDIA, Animesh, Mumbai, Maharashtra,
India- 400097 Mumbai 400097, IN

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

G06Q 10/06 → (51) **G06Q 10/08**

G06Q 10/0639 → (51) **G06Q 10/06**

(51) **G06Q 10/08** (11) **4 430 542 A1***
G06N 20/00 **G06Q 10/06**

(52) **G06Q 10/08; G06N 3/0464;**
G06N 3/08; G06Q 10/083;
G06Q 10/0838; G06Q 10/087;
G06Q 50/40; G06N 5/01; G06N 7/01;
G06N 20/10; G06N 20/20

(25) En (26) En
(21) 22919202.6 (22) 20.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/053478 20.12.2022

(87) WO 2023/132936 2023/28 13.07.2023

(30) 04.01.2022 US 202217568529

(54) • **MASCHINENLERNTECHNOLOGIEN ZUR
VORHERSAGE DER AUFTRAGSERFÜLLUNG**
• **MACHINE LEARNING TECHNOLOGIES FOR
PREDICTING ORDER FULFILLMENT**
• **TECHNOLOGIES D'APPRENTISSAGE AUTO-
MATIQUE POUR PRÉDIRE UNE EXÉCU-
TION DE COMMANDE**

(71) Project 44, LLC, 222 W, Merchandise Mart
Plaza, Suite 1744, Chicago, IL 60654, US

(72) BLAKE, William, Ewing, Chicago, IL 60613,
US
DOUGLAS, Nicholas, Jay, Wayne, PA 19087,
US
LUKASIK, Alexander, Oak Lawn, IN 60453,
US
SIMMONS, Andrew, Michael, Oak Park, IL
60304, US

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

G06Q 10/08 → (51) **B60L 53/66**

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/00**

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 30/00**

G06Q 10/0833 → (51) **G01S 5/00**

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 430 543 A1***
G06Q 20/14 **G06Q 20/22**
G06Q 20/36 **G06Q 20/26**
G06Q 20/38 **G06Q 30/04**
G06Q 40/08 **G16H 10/60**

(52) **G06Q 20/027; G06Q 20/223;**
G06Q 20/3678; G06Q 20/405

(25) En (26) En
(21) 22893721.5 (22) 14.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049858 14.11.2022

(87) WO 2023/086648 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202163278865 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR REGELBA-
SIERTE TRANSAKTIONEN IN EINER GE-
MEINSCHAFT**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR RULES-
BASED TRANSACTIONS IN A COMMUNITY**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DES
TRANSACTIONS REPOSANT SUR DES
RÈGLES DANS UNE COMMUNAUTÉ**

(71) Carynhealth Technology, LLC., 3600
Mansell Road, Suite 220, Alpharetta, GA

30022, US

(72) NARAYANA, Balaji, Alpharetta, Georgia
30022, US
SWINT, Kevin, Alpharetta, Georgia 30022,
US
PAK, Jason, Alpharetta, Georgia 30022, US

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

(51) **G06Q 10/10** (11) **4 430 544 A1***
G06Q 50/00 **H04L 67/306**
G06F 16/901

(52) **G06F 16/9024; G06F 16/951;**
G06Q 10/0639; G06Q 10/1053;
G06Q 30/0201; G06Q 30/0251

(25) En (26) En
(21) 22893796.7 (22) 09.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079526 09.11.2022

(87) WO 2023/086809 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202117454182

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWEN-
DUNG VON GRAPHENTHEORIE FÜR RAN-
GEIGENSCHAFTEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR USING
GRAPH THEORY TO RANK CHARACTERIS-
TICS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE
LA THÉORIE DES GRAPHE POUR CLAS-
SER DES CARACTÉRISTIQUES**

(71) ADP, Inc., 1 ADP Boulevard, Roseland, NJ
07068, US

(72) COUTINHO, Roberto, Porto Alegre, RS
90670-100, BR

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G06Q 10/10 → (51) **G06F 30/27**

G06Q 10/10 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 10/20 → (51) **G06F 40/30**

(51) **G06Q 20/06** (11) **4 430 545 A1***
G06Q 30/01 **G06F 16/14**

(52) **G06Q 50/14; G06Q 10/025;**
G06Q 10/087; G06Q 10/10;
G06Q 10/1093

(25) En (26) En
(21) 22893857.7 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079683 11.11.2022

(87) WO 2023/086914 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 US 202163278198 P

(54) • **SYSTEM, VERFAHREN UND VORRICHTUN-
GEN ZUR KONTRAKTIERUNG VON GRUP-
PENREISERESSOURCEN**
• **GROUP TRAVEL RESOURCE CONTRACT-
ING SYSTEM, METHODS, AND APPARA-
TUSES**
• **SYSTÈME, PROCÉDÉS ET APPAREILS DE
PASSATION DE CONTRAT DE RESSOURCE
DE VOYAGE DE GROUPE**

(71) Grup(ease), Llc, 1643 6th Avenue, 205, San
Diego, California 92101, US

(72) MARTINEZ, Matthew, San Diego, California
92101, US
MOSETICK, Theodore, San Diego, California
92101, US

(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße
12, 80333 München, DE

G06Q 20/10 → (51) **H04L 9/32**

G06Q 20/14 → (51) **G06Q 10/10**

G06Q 20/20 → (51) **G06Q 20/32**

G06Q 20/22 → (51) **G06Q 10/10**

G06Q 20/26 → (51) **G06Q 10/10**

(51) **G06Q 20/32** (11) **4 430 546 A1***
G06Q 20/20 **G06Q 20/40**

(52) **G07G 1/14; G06Q 20/204;**
G06Q 20/3224; G06Q 20/327

(25) En (26) En
(21) 22893924.5 (22) 14.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079845 14.11.2022

(87) WO 2023/087011 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 US 202163278393 P
27.07.2022 US 202263369593 P
13.09.2022 US 202263375457 P

(54) • **TRANSAKTIONSSYSTEM MIT VERTRAU-
ENSWÜRDIGEN PARTEIEN**
• **TRANSACTION SYSTEM WITH TRUSTED
PARTIES**
• **SYSTÈME DE TRANSACTION AVEC DES
PARTIES DE CONFIANCE**

(71) BAM Enterprises of Amarillo, LLC, 3001
Parker, Amarillo, Texas 79109, US

(72) VEAZEY, Bradley, Amarillo, Texas 79109, US
FRAGOSO, Eduardo, Amarillo, Texas 79104,
US
LEWIS, Martin, Plainview, Texas 79072, US

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

G06Q 20/36 → (51) **G06Q 10/10**

G06Q 20/36 → (51) **H04L 9/32**

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 10/10**

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 20/40**

(51) **G06Q 20/40** (11) **4 430 547 A1***
G06Q 20/38

(52) **G06Q 20/401; G06Q 20/3821;**
G06Q 20/38215; G06Q 20/3825

(25) En (26) En
(21) 22821717.0 (22) 31.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/048351 31.10.2022

(87) WO 2023/086226 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202117522527

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ZUORD-
NUNG VON PERSONALISIERTEN KAR-
TENENTWÜRFEN MIT NICHTFUNGIBLEN
TOKEN**
• **METHOD AND SYSTEM OF ASSOCIATING
CUSTOM CARD DESIGNS WITH NON-FUN-
GIBLE TOKENS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ASSOCIATION DE
CONCEPTIONS PERSONNALISÉES DE
CARTE À DES JETONS NON FONGIBLES**

(71) Mastercard International Incorporated,
2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577,

- US
(72) KHAN, Jamal, Ridgefield, NJ 07657, US
DURIS, Oskar, Walnut Creek, CA 94598, US
TAVARES, Noah, Burlingame, CA 94010, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G06Q 20/40 → (51) **G06Q 20/32**

- (51) **G06Q 30/00** (11) **4 430 548 A1***
G06Q 10/08 **G06Q 30/014**
(52) **G06Q 10/08333; G06Q 30/014**
(25) En (26) En
(21) 22813317.9 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081142 08.11.2022
(87) WO 2023/079174 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21207013
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG EINES PRODUKTS MIT AB-
LAUFDATUM WÄHREND DES BETRIEBS**
• **APPARATUS AND METHOD FOR USING A
PRODUCT HAVING AN IN-USE EXPIRY
DATE**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
D'UN PRODUIT AYANT UNE DATE D'EXPI-
RATION EN COURS D'UTILISATION**
(71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo,
26/A, 43122 Parma, IT
(72) POTTER, Charles, PARMA, IT
TWEEDIE, Alan, PARMA, IT
(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145
Milano, IT

- (51) **G06Q 30/00** (11) **4 430 549 A1***
G06K 19/06 **G06K 7/14**
G06K 7/10 **G09F 3/02**
(52) **G06Q 30/0201; G06Q 30/018;**
G06Q 30/0185; G06Q 30/0282
(25) En (26) En
(21) 22890502.2 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) MY 2022/050102 03.11.2022
(87) WO 2023/080773 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 MY PI2021006668
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG EINER INTEGRIERTEN PLATT-
FORM ZUR SICHEREN PRODUKTETIKET-
TIERUNG, -VERIFIZIERUNG UND -DURCH-
SETZUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PROVID-
ING AN INTEGRATED PLATFORM FOR SE-
CURE PRODUCT LABELLING, VERIFICA-
TION, AND ENFORCEMENT**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT
D'OBTENIR UNE PLATEFORME INTÉGRÉE
POUR L'ÉTIQUETAGE SÉCURISÉ DE PRO-
DUITS, LA VÉRIFICATION ET LA MISE EN
APPLICATION**
(71) Myori Services SDN. BHD., C4-3-3A, Solaris
Dutamas, No. 1, Jalan Dutamas 1, Kuala
Lumpur, 50480, MY
(72) LING, Ken Ji, Selangor, 46350, MY
ABDUL RAHAMAN, Zul Imran, Selangor,
47130, MY
MOKHTAR, Ahmad Fuad, Selangor, 47130,
MY
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G06Q 30/01 → (51) **G06Q 20/06**

G06Q 30/014 → (51) **G06Q 30/00**

- (51) **G06Q 30/02** (11) **4 430 550 A1***
G06Q 30/0251
(25) En (26) En
(21) 22893435.2 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2022/042784 07.09.2022
(87) WO 2023/086150 2023/20 19.05.2023
(30) 13.11.2021 IN 202141052159
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OPTIMIE-
RUNG DER DIGITALEN SUCHE**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DIGITAL
SEARCH OPTIMIZATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'OPTIMISATION
DE RECHERCHE NUMÉRIQUE**
(71) Aiquire Inc., 1446 Pinehurst Drive, Vernon
Hills, IL 60061, US
(72) PRASADE, Vrushali, Bengaluru, Karnataka
560102, IN
VIVEK, Satyam, Bengaluru, Karnataka
560102, IN
PATEL, Chinmay, Bengaluru, Karnataka
560102, IN
BENIWAL, Rohtash, Bengaluru, Karnataka
560102, IN
MISHRA, Shubham, Bengaluru, Karnataka
560102, IN
VICHARE, Vivek Vishwas, Bengaluru,
Karnataka 560102, IN
(74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103
59 Stockholm, SE

- (51) **G06Q 30/02** (11) **4 430 551 A1***
G06Q 30/0266; G06Q 30/0261;
G06Q 30/0265; G06Q 30/0267;
G07C 9/00896
(25) En (26) En
(21) 22893449.3 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/046414 12.10.2022
(87) WO 2023/086180 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163263903 P
16.11.2021 US 202163264108 P
12.04.2022 US 202263329922 P
(54) • **DURCH EIN DIGITALES LIVE-WERBESY-
STEM SUBSIDIERTE FAHRRADEMOBILITÄT**
• **BICYCLE MOBILITY SUBSIDIZED BY LIVE
DIGITAL ADVERTISING SYSTEM**
• **MOBILITÉ CYCLISTE SUBVENTIONNÉE PAR
UN SYSTÈME DE PUBLICITÉ NUMÉRIQUE
EN DIRECT**
(71) German, Hector, 148 W. 67th St., Apt 18,
New York, NY 10023, US
(72) German, Hector, New York, NY 10023, US
(74) Engstle, Verena, Meissner Bolte
Patentanwälte Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402
Nürnberg, DE

- (51) **G06Q 30/02** (11) **4 430 552 A1***
G09F 21/04
(52) **G06Q 30/0257; A61B 5/01;**
A61B 5/024; A61B 5/0507;
A61B 5/0816; A61B 5/6844;
G06Q 30/0265; G06Q 30/0266;
G06Q 30/0272; G06Q 30/0277;

G09F 21/04; G09F 21/048;
G09F 21/049; G09F 27/00

- (25) En (26) En
(21) 22962919.1 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/078189 17.10.2022
(87) WO 2024/085894 2024/17 25.04.2024
(30) 12.11.2021 US 202117524802
29.08.2022 US 202217897558
(54) • **INTERAKTIVE ECHTZEITWERBUNG AUF EI-
NEM SICH BEWEGENDEN FAHRZEUG**
• **REAL-TIME INTERACTIVE ADVERTISE-
MENTS PLACED ON A MOVING VEHICLE**
• **PUBLICITÉS INTERACTIVES EN TEMPS
RÉEL DIFFUSÉES SUR UN VÉHICULE EN
MOUVEMENT**
(71) Vartorella, William, Frederick, P.O. Box
1376, Camden, SC 29021, US
(72) Vartorella, William, Frederick, Camden, SC
29021, US
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

G06Q 30/04 → (51) **G06Q 10/10**

- (51) **G06Q 30/0601** (11) **4 430 553 A1***
G06Q 30/0621
(25) En (26) En
(21) 22812712.2 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) GB 2022/052860 10.11.2022
(87) WO 2023/084229 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 GB 202116262
(54) • **ANPASSBARES ÜBUNGSMATTENSYSTEM**
• **CUSTOMISABLE EXERCISE MAT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TAPIS D'EXERCICE PERSON-
NALISABLE**
(71) Liforme Limited, Unit A Chappell Lofts 10
Belmont Street, London NW1 8HH, GB
(72) ARMITAGE, James, London Greater London
NW1 8HH, GB
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

G06Q 30/0601 → (51) **G06T 19/00**

G06Q 40/08 → (51) **G06Q 10/10**

G06Q 50/00 → (51) **G06Q 10/10**

G06Q 50/04 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 50/06 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 50/08 → (51) **G06F 30/27**

- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 430 554 A1***
G06F 3/01 **G06T 19/00**
G06T 15/00 **H04N 13/332**
G02B 27/01
(52) **G02B 27/0172; G06F 3/011;**
G06F 3/013
(25) En (26) En
(21) 22889559.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
 (86) IB 2022/060698 07.11.2022
 (87) WO 2023/079527 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 US 202163277163 P
 (54) • *METAVERSE INHALTSMODALITÄTSABBILDUNG*
 • *METAVERSE CONTENT MODALITY MAPPING*
 • *MAPPAGE DE MODALITÉS DE CONTENU DU MÉTAVERS*
 (71) Niantic, Inc., One Ferry Building Suite 200, San Francisco, CA 94111, US
 (72) MURPHY-CHUTORIAN, Erik, San Francisco, California 94111, US
 BUTKO, Nicholas, San Francisco, California 94111, US
 EMRICH, Thomas, San Francisco, California 94111, US
 UDWIN, Joel, San Francisco, California 94111, US
 BENTON, Rigel Gareth, San Francisco, California 94111, US
 BARTSCHAT, Christoph Michael, San Francisco, California 94111, US
 (74) Cross, James Peter Archibald, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G06Q 50/10 → (51) **G06Q 10/06**

G06Q 50/26 → (51) **G08B 25/00**

G06Q 50/28 → (51) **G01S 5/00**

G06Q 50/30 → (51) **H04W 88/08**

(51) **G06T 1/20** (11) **4 430 555 A1***
G06T 11/00 **H04N 1/60**
 (52) **G06T 11/001; G06T 1/20**
 (25) En (26) En
 (21) 22801923.8 (22) 12.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/046468 12.10.2022
 (87) WO 2023/086182 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 US 202117454797
 (54) • *NICHTLINEARE FILTERUNG FÜR FARBRAUMWANDLUNGEN*
 • *NON-LINEAR FILTERING FOR COLOR SPACE CONVERSIONS*
 • *FILTRAGE NON LINÉAIRE POUR DES CONVERSIONS D'ESPACE COLORIMÉTRIQUE*
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) BACKER, Dam, San Diego, California 92121, US
 (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06T 1/20 → (51) **G06T 15/10**

G06T 1/60 → (51) **G06T 15/10**

G06T 3/40 → (51) **G06V 20/17**

G06T 3/40 → (51) **H04N 19/124**

G06T 3/40 → (51) **H04N 23/12**

(51) **G06T 5/00** (11) **4 430 556 A1***
G06T 5/50 **G06T 7/254**
 (52) **G06T 5/70; G06T 5/50; G06T 7/254;**

G06T 2207/20182
 (25) En (26) En
 (21) 22769438.7 (22) 18.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/040672 18.08.2022
 (87) WO 2023/086134 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 US 202117524274
 (54) • *ZEITLICHE FILTERUNGSGEWICHTBERECHNUNG*
 • *TEMPORAL FILTERING WEIGHT COMPUTATION*
 • *CALCUL DE PONDÉRATION DE FILTRAGE TEMPOREL*
 (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US
 EDMONDS, Christopher Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
 BLEYER, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
 MAEKELAE, Christian Markus, Redmond, Washington 98052-6399, US
 (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06T 5/00** (11) **4 430 557 A1***

(52) **G06T 5/92; G06T 2207/20208**

(25) En (26) En
 (21) 22803037.5 (22) 24.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/079534 24.10.2022
 (87) WO 2023/078707 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 EP 21306562
 (54) • *TONABBILDUNG MIT KONFIGURIERBAREN DIFFUSEN HDR- UND SDR-WEISSPENGELN*
 • *tone MAPPING WITH CONFIGURABLE HDR AND SDR DIFFUSE WHITE LEVELS*
 • *MAPPAGE DE TONALITÉ AVEC NIVEAUX DE BLANC DIFFUS CONFIGURABLES HDR ET SDR*
 (71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
 (72) TOUZE, David, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
 LOPEZ, Patrick, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
 LE NAOUR, Robin, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
 PLISSONNEAU, Frederic, 35576 CESSON-SEVIGNE, FR
 (74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

(51) **G06T 5/00** (11) **4 430 558 A1***

G06T 5/50

(52) **G06T 5/92; G06T 5/50; G06T 5/60; G06T 2207/10016; G06T 2207/10144; G06T 2207/20084; G06T 2207/20208; G06T 2207/20221**

(25) En (26) En
 (21) 22829972.3 (22) 07.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____

KH MA MD TN
 (86) US 2022/049087 07.11.2022
 (87) WO 2023/081440 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 US 202163277065 P
 01.11.2022 US 202217978914
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FUSION VON COMPUTERERZEUGTEN VORHERGESAGTEN BILDERN MIT AUFGENOMMENEN BILDERN ZUR ERZEUGUNG EINES VIDEO MIT HOHEM DYNAMIKBEREICH*
 • *SYSTEMS AND METHODS OF FUSING COMPUTER-GENERATED PREDICTED IMAGE FRAMES WITH CAPTURED IMAGES FRAMES TO CREATE A HIGH-DYNAMIC-RANGE VIDEO HAVING A HIGH NUMBER OF FRAMES PER SECOND*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FUSION DE TRAMES D'IMAGE PRÉDITES GÉNÉRÉES PAR ORDINATEUR AVEC DES TRAMES D'IMAGES CAPTURÉES POUR CRÉER UNE VIDÉO À PLAGE DYNAMIQUE ÉLEVÉE AYANT UN NOMBRE ÉLEVÉ DE TRAMES PAR SECONDE*
 (71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
 (72) CHANDRA, Vikas, Menlo Park, California 94025, US
 COTOROS, Ingrid Anda, Menlo Park, California 94025, US
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06T 5/00 → (51) **G06T 7/00**

G06T 5/00 → (51) **G11B 27/031**

G06T 5/50 → (51) **G06T 5/00**

(51) **G06T 7/00** (11) **4 430 559 A1***

G06T 7/136

(52) **G06T 7/0004; G06T 7/136; G06T 2207/10016; G06T 2207/10024; G06T 2207/10048; G06T 2207/10116; G06T 2207/20076; G06T 2207/20081**

(25) En (26) En
 (21) 21851845.4 (22) 17.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME _____

KH MA MD TN
 (86) IB 2021/000913 17.12.2021
 (87) WO 2023/111615 2023/25 22.06.2023
 (54) • *AUTOMATISIERTE ANALYSE VON SCHAUMPROBEN*
 • *AUTOMATED ANALYSIS OF FOAM SAMPLES*
 • *ANALYSE AUTOMATISÉE D'ÉCHANTILLONS DE MOUSSE*
 (71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2, Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
 (72) LEVANT, Michael, 64018 Pau Cedex, FR
 (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

(51) **G06T 7/00** (11) **4 430 560 A1***

A61B 6/00

(52) **A61B 6/504; A61B 6/5235; G06T 7/0016; G06T 2207/10081; G06T 2207/10121; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30104**

(25) En (26) En
 (21) 22812631.4 (22) 03.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA _____

KH MA MD TN
 (86) EP 2022/080747 03.11.2022
 (87) WO 2023/083700 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 US 202163277740 P
 30.12.2021 EP 21218341
 (54) • ZEITAUFGELÖSTE ANGIOGRAPHIE
 • TIME-RESOLVED ANGIOGRAPHY
 • ANGIOGRAPHIE À RÉOLUTION TEMPORELLE
 (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) SALEHI, Leili, 5656 AG Eindhoven, NL
 SINHA, Ayushi, 5656 AG Eindhoven, NL
 ERKAMP, Ramon, Quido, 5656 AG Eindhoven, NL
 TOPOREK, Grzegorz, Andrzej, 5656 AG Eindhoven, NL
 PANSE, Ashish, Sattayvrat, 5656 AG Eindhoven, NL
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **G06T 7/00** (11) **4 430 561 A1***
 (52) **A01G 9/26; G06N 20/00; G06N 3/0464**
 (25) En (26) En
 (21) 22890915.6 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (86) US 2022/049275 08.11.2022
 (87) WO 2023/081511 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 US 202163277028 P
 (54) • OPTIMIERUNG EINES ZÜCHTUNGSVERFAHRENS IN EINER HYBRIDEN ZÜCHTUNGSUMGEBUNG UNTER VERWENDUNG VON COMPUTERSICHT UND KÜNSTLICHER INTELLIGENZ
 • OPTIMIZING GROWING PROCESS IN A HYBRID GROWING ENVIRONMENT USING COMPUTER VISION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE
 • OPTIMISATION D'UN PROCESSUS DE CROISSANCE DANS UN ENVIRONNEMENT DE CULTURE HYBRIDE AU MOYEN DE LA VISION PAR ORDINATEUR (CV) ET DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (AI)
 (71) Local Bounti Operating Company, LLC, 220 W Main St, Hamilton, MT 59840, US
 (72) NGUYEN, Bryan B., Garland, TX 75040, US
 VOSBURG, Dave, Corvallis, MT 59828, US
 FRANCIS, Alexander, Denver, CO 80210, US
 SWANSON, Seth, Missoula, MT 59803, US
 CROSBY, Kate, Hamilton, MT 59840, US
 (74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE

(51) **G06T 7/00** (11) **4 430 562 A1***
G06T 5/00 G06F 18/2113
 (52) **A61B 6/502; G06T 7/0012; G06T 7/11; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/30052; G06T 2207/30068; G06T 2207/30168**
 (25) En (26) En
 (21) 22905333.5 (22) 07.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/081089 07.12.2022
 (87) WO 2023/108002 2023/24 15.06.2023
 (30) 07.12.2021 US 202163265037 P

(54) • AUTOMATISIERTE MEHRKLASSESEGMENTIERUNG VON DIGITALEN MAMMOGRAMMEN
 • AUTOMATED MULTI-CLASS SEGMENTATION OF DIGITAL MAMMOGRAMS
 • SEGMENTATION MULTI-CLASSE AUTOMATISÉE DE MAMMOGRAMMES NUMÉRIQUES
 (71) Real Time Tomography LLC, 1709 Balsam Lane, Villanova PA 19085, US
 (72) NG, Susan, Villanova, Pennsylvania 19085, US
 DONG, Vincent Yun, Philadelphia, Pennsylvania 19104, US
 MAIDMENT, Tristan Douglas, Villanova, Pennsylvania 19085, US
 BORGES, Lucas Rodrigues, Villanova, Pennsylvania 19085, US
 HOPKINS, Katherine Martling, Villanova, Pennsylvania 19085, US
 KUO, Johnny, Villanova, Pennsylvania 19085, US
 MILANI, Albert, Villanova, Pennsylvania 19085, US
 RINGER, Peter A., Villanova, Pennsylvania 19085, US
 (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwälte Part.mbB, Am Teppershof 7, 46117 Oberhausen, DE

G06T 7/00 → (51) **G06F 18/00**
G06T 7/00 → (51) **G06V 10/44**

(51) **G06T 7/11** (11) **4 430 563 A1***
G06T 7/187
 (52) **G06T 7/11; G06T 7/187; G06V 10/26; G06V 10/806; G06V 10/82; G06V 20/56; G06V 20/64; G06T 2207/10028; G06T 2207/20084; G06T 2207/20156**
 (25) En (26) En
 (21) 22830642.9 (22) 11.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (86) US 2022/049655 11.11.2022
 (87) WO 2023/086538 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 US 202163278527 P
 (54) • AUF HÖHLUNG BASIERENDE GRUPPIERUNG FÜR UNORGANISIERTE 3D-PUNKT-WOLKENSEGMENTIERUNG UND -ABSTRAKTION
 • CONCAVITY-BASED GROUPING FOR UNORGANIZED 3D POINT CLOUD SEGMENTATION AND ABSTRACTION
 • GROUPEMENT BASÉ SUR LA CONCAVITÉ POUR SEGMENTATION ET ABSTRACTION DE NUAGE DE POINTS 3D NON ORGANISÉS
 (71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
 New York University, 70 Washington Square South, New York, NY 10012, US
 (72) WANG, Ruoyu, New York, New York 10012, US
 FENG, Chen, Scotch Plains, New Jersey 07076, US
 TIAN, Dong, New York, New York 10120, US
 (74) Rittner, Karsten, Rittner & Partner Patentanwälte mbB Schiffgraben 17, 30159 Hannover, DE

G06T 7/11 → (51) **G06T 11/00**
G06T 7/11 → (51) **G06T 7/33**

G06T 7/136 → (51) **G06T 7/00**
G06T 7/136 → (51) **G06T 7/33**
G06T 7/187 → (51) **G06T 7/11**
G06T 7/254 → (51) **G06T 5/00**

(51) **G06T 7/30** (11) **4 430 564 A1***
A61B 90/37; A61B 1/0005; A61B 90/36; A61B 90/361; G06T 7/33; G06T 7/73; G06T 19/006; A61B 2090/364; A61B 2090/365; A61B 2090/372; G06T 2207/10068; G06T 2207/30004; G06T 2210/41; G06T 2219/028
 (25) En (26) En
 (21) 22893521.9 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (86) US 2022/049268 08.11.2022
 (87) WO 2023/086332 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 US 202163277511 P
 (54) • INTERAKTIVES SYSTEM FÜR ERWEITERTE REALITÄT FÜR LAPAROSKOPISCHE UND VIDEOUNTERSTÜTZTE CHIRURGIE
 • AN INTERACTIVE AUGMENTED REALITY SYSTEM FOR LAPAROSCOPIC AND VIDEO ASSISTED SURGERIES
 • SYSTÈME DE RÉALITÉ AUGMENTÉE INTERACTIVE POUR CHIRURGIE LAPAROSCOPIQUE ET ASSISTÉE PAR VIDÉO
 (71) Genesis MedTech (USA) Inc., 1660 Highway 100 South, Suite 550, Saint Louis Park, Minnesota 55416, US
 (72) ZHAO, Bin, Ellicott City, Maryland 21043, US
 LI, Ning, Pittsburgh, Pennsylvania 15238, US
 WAN, Shan, Plymouth, Minnesota 55416, US
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06T 7/33** (11) **4 430 565 A1***
G06T 7/33; G06T 2207/10048
 (25) En (26) En
 (21) 22772676.7 (22) 23.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME

KH MA MD TN
 (86) US 2022/041139 23.08.2022
 (87) WO 2023/086141 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 US 202117524270
 (54) • SCHNELLE ZIELERFASSUNG UNTER VERWENDUNG VON SCHWERKRAFT- UND NORDVEKTOREN
 • RAPID TARGET ACQUISITION USING GRAVITY AND NORTH VECTORS
 • ACQUISITION RAPIDE DE CIBLES À L'AIDE DE VECTEURS NORD ET DE GRAVITÉ
 (71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) PRICE, Raymond Kirk, Redmond, Washington 98052-6399, US
 BLEYER, Michael, Redmond, Washington 98052-6399, US
 EDMONDS, Christopher Douglas, Redmond, Washington 98052-6399, US
 SINHA, Sudipta Narayan, Redmond,

Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

(51) **G06T 7/33** (11) **4 430 566 A1***
G06T 7/11 **G06T 7/136**

(52) **G06T 7/344; G06T 7/11; G06T 7/136;**
G06T 2207/10028; G06T 2207/10072;
G06T 2207/30008

(25) En (26) En
(21) 23701851.0 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2023/051202 19.01.2023

(87) WO 2023/139152 2023/30 27.07.2023

(30) 19.01.2022 EP 22305056

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
SEGMENTIERUNG UND REGISTRIERUNG
EINES PRÄOPERATIVEN MODELLS EINER
ANATOMISCHEN STRUKTUR**
• **METHOD AND DEVICE FOR SEGMENTA-
TION AND REGISTRATION OF A PREOPER-
ATIVE MODEL OF AN ANATOMICAL
STRUCTURE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SEGMENTA-
TION ET D'ENREGISTREMENT D'UN MO-
DÈLE PRÉOPÉRATOIRE D'UNE STRUC-
TURE ANATOMIQUE**

(71) Ganymed Robotics, 29 Rue du Faubourg
Saint-Jacques, 75014 Paris, FR

(72) PETER, Loïc, 8052 Zürich, CH
LOY RODAS, Nicolas, 92230 Gennevilliers,
FR

DECROUEZ, Marion, 92310 Sèvres, FR

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

G06T 7/521 → (51) **G06T 7/557**

(51) **G06T 7/557** (11) **4 430 567 A1***
G06T 7/521 **G02B 27/00**
G02B 5/18

(52) **G06T 5/73; G02B 27/0075;**
G06T 5/50; G06T 2200/21

(25) En (26) En
(21) 22907664.1 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/016053 20.10.2022

(87) WO 2023/113193 2023/25 22.06.2023

(30) 15.12.2021 RU 2021137160

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
BILDGEBUNG MIT ERWEITERTER SCHÄR-
FENTIEFE**
• **DEVICE AND METHOD FOR EXTENDED
DEPTH OF FIELD IMAGING**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE À
PROFONDEUR DE CHAMP ÉTENDUE**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) OSIPOV, Alexey Aleksandrovich, Moscow,
127018, RU

KOPYSOVA, Tatiana Igorevna, Moscow,
127018, RU

SHLYAPIN, Alexander Sergeevich, Moscow,
127018, RU
PISKUNOV, Dmitriy Evgenyevich, Moscow,
127018, RU

PETROVA, Ksenia Yurievna, Moscow,
127018, RU

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06T 7/70** (11) **4 430 568 A1***

(52) **G06T 7/70; G06T 2207/10016;**
G06T 2207/30252

(25) Fr (26) Fr
(21) 22813300.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081053 08.11.2022

(87) WO 2023/083774 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 FR 2111847

(54) • **VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN SCHÄT-
ZUNG DER NICK- UND ROLLBEWEGUNG
EINES KRAFTFAHRZEUGS MITTELS MINDE-
STENS EINES BILDERFASSUNGSSENSORS**
• **METHOD FOR DYNAMICALLY ESTIMAT-
ING THE PITCH AND THE ROLL OF A MO-
TOR VEHICLE BY MEANS OF AT LEAST
ONE IMAGE CAPTURE SENSOR**
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION DYNAMIQUE DU
TANGAGE ET DU ROULIS D'UN VÉHICULE
AUTOMOBILE AU MOYEN D'AU MOINS
UN CAPTEUR D'ACQUISITION D'IMAGES**

(71) Continental Autonomous Mobility
Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057
Ingolstadt, DE

(72) CHOCHOY, Hugo, 31100 TOULOUSE, FR
FERRET, Gatién, 31100 TOULOUSE, FR
BERGER, Matthieu, 31100 TOULOUSE, FR

(74) Continental Corporation France, c/o
Continental Automotive France Service
Intellectual Property 1, avenue Paul
Ourliac, 31100 Toulouse, FR

(51) **G06T 7/70** (11) **4 430 569 A1***

(52) **G06T 7/70; G06T 2207/10016;**
G06T 2207/30252; G06T 2207/30256

(25) Fr (26) Fr
(21) 22813320.3 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081153 08.11.2022

(87) WO 2023/083821 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 FR 2111851

(54) • **VERFAHREN ZUR DYNAMISCHEN SCHÄT-
ZUNG DER NICKBEWEGUNG EINES
KRAFTFAHRZEUGS MITTELS EINES BIL-
DERFASSUNGSSENSORS**
• **METHOD FOR THE DYNAMIC ESTIMA-
TION OF THE PITCH OF A MOTOR VEHI-
CLE BY MEANS OF AN IMAGE CAPTURE
SENSOR**
• **PROCÉDÉ D'ESTIMATION DYNAMIQUE DU
TANGAGE D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE
AU MOYEN D'UN CAPTEUR D'ACQUI-
SITION D'IMAGES**

(71) Continental Autonomous Mobility
Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057
Ingolstadt, DE

(72) FERRET, Gatién, 31100 TOULOUSE, FR
CHOCHOY, Hugo, 31100 TOULOUSE, FR
BERGER, Matthieu, 31100 TOULOUSE, FR

(74) Continental Corporation France, c/o
Continental Automotive France Service
Intellectual Property 1, avenue Paul
Ourliac, 31100 Toulouse, FR

(51) **G06T 7/73** (11) **4 430 570 A1***
G01C 11/06 **G06T 7/80**

G06T 17/05 **G06V 20/64**
G01S 17/42 **G06V 10/24**
H04N 13/204

(52) **G06T 7/75; G01C 21/1656;**
G01C 21/30; G06V 10/757;
G06V 20/64; G06T 2207/10028;
G06T 2207/10032; G06T 2207/20076;
G06T 2207/30181; H04N 13/221;
H04N 13/239

(25) En (26) En
(21) 22893369.3 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SE 2022/051028 07.11.2022

(87) WO 2023/085997 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 SE 2100171

(54) • **VERFAHREN, SOFTWAREPRODUKT UND
SYSTEM ZUR GNSS-VERWEIGERTEN NAVI-
GATION**
• **A METHOD, SOFTWARE PRODUCT AND
SYSTEM FOR GNSS DENIED NAVIGATION**
• **PROCÉDÉ, PRODUIT LOGICIEL ET SYS-
TÈME POUR UNE NAVIGATION DÉPOUR-
VUE DE GNSS**

(71) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE

(72) LUNDMARK, Astrid, 587 50 Linköping, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G06T 7/80 → (51) **G06T 7/73**

G06T 9/00 → (51) **G01J 3/28**

(51) **G06T 11/00** (11) **4 430 571 A1***
G06T 7/11 **G06T 17/00**

(52) **G06T 7/11; G06T 11/00; G06T 17/00;**
G06T 2207/10024; G06T 2207/10028;
G06T 2207/20084; G06T 2207/20104;
G06T 2207/30201

(25) En (26) En
(21) 22777893.3 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/075654 30.08.2022

(87) WO 2023/086694 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 US 202117524681

(54) • **BILDVERÄNDERUNGSTECHNIKEN**
• **IMAGE MODIFICATION TECHNIQUES**
• **TECHNIQUES DE MODIFICATION D'IMAGE**

(71) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US

(72) WU, Meng-Lin, San Diego, CA 92121, US
TSAI, Chung-Chi, San Diego, CA 92121, US
CHEN, An, San Diego, CA 92121, US

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

G06T 11/00 → (51) **G06T 1/20**

G06T 15/00 → (51) **G06Q 50/10**

G06T 15/00 → (51) **G06T 15/10**

(51) **G06T 15/10** (11) **4 430 572 A1***
G06T 15/00 **G06T 1/20**

(52) **G06T 9/001; G06T 15/005;**

G06T 15/40
 (25) En (26) En
 (21) 23832384.4 (22) 30.06.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2023/026691 30.06.2023
 (87) WO 2024/006502 2024/01 04.01.2024
 (30) 30.06.2022 US 202217855268
 (54) • PIPELINEVERZÖGERUNGSREDUKTION
 FÜR GROBE SICHTBARKEITSKOMPRESSI-
 ON
 • PIPELINE DELAY REDUCTION FOR COARSE
 VISIBILITY COMPRESSION
 • RÉDUCTION DE RETARD DE PIPELINE
 POUR COMPRESSION À VISIBILITÉ GROS-
 SIÈRE
 (71) Advanced Micro Devices, Inc., 2485
 Augustine Drive, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) KALLIO, Kiia, Santa Clara, California 95054,
 US
 PALM, Anton, Santa Clara, California
 95054, US
 (74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,
 Venner Shipley LLP Windsor House 6-10
 Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells,
 Kent TN1 1EE, GB

(51) **G06T 17/00** (11) **4 430 573 A1***
B33Y 50/00
 (52) **G06T 17/005; B33Y 50/00**
 (25) De (26) De
 (21) 22813595.0 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081171 08.11.2022
 (87) WO 2023/079182 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 DE 102021129012
 (54) • VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES 3D-
 MODELLS MIT INNENLIEGENDEN STRUK-
 TUREN
 • METHOD FOR GENERATING A 3D MODEL
 HAVING INNER STRUCTURES
 • PROCÉDÉ POUR PRODUIRE UN MODÈLE
 3D PRÉSENTANT DES STRUCTURES IN-
 TERNES
 (71) Hyperforge Holdings Pte Ltd., 80
 Bendemeer Road, No. 06-03, 339949
 Singapore, SG
 (72) GALLO, Michael, 37067 Valeggio sul Mincio,
 IT
 (74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll
 Patent- und Rechtsanwälte Part mbB,
 Denninger Straße 169, 81925 München, DE

G06T 17/00 → (51) **G06T 11/00**

G06T 17/05 → (51) **G06T 7/73**

G06T 17/05 → (51) **G06V 20/17**

G06T 17/10 → (51) **G06F 18/00**

(51) **G06T 19/00** (11) **4 430 574 A1***
G06F 3/01 **G06F 3/04815**
G06T 19/20
 (52) **G06F 3/011; G06F 1/163;**
G06F 1/1632; G06F 3/04815;
 G06T 19/006
 (25) En (26) En
 (21) 22893765.2 (22) 04.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/079263 04.11.2022
 (87) WO 2023/086752 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 US 202117522797
 (54) • KOLLABORATIONSSYSTEM DER ERWEI-
 TERTEN REALITÄT MIT ANNOTATIONSFÄ-
 HIGKEIT
 • AUGMENTED REALITY COLLABORATION
 SYSTEM WITH ANNOTATION CAPABILITY
 • SYSTÈME DE COLLABORATION À RÉALITÉ
 AUGMENTÉE AYANT UNE CAPACITÉ D'AN-
 NOTATION
 (71) QUALCOMM INCORPORATED, 5775
 Morehouse Drive, San Diego, California
 92121-1714, US
 (72) TYURIN, Alexander, San Diego, California
 92121, US
 WRIGHT, JR. Gerald V., San Diego,
 California 92121, US
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
 Patentanwälte Rechtsanwälte,
 Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **G06T 19/00** (11) **4 430 575 A1***
G06Q 30/0601
 (52) **G06Q 30/0643; G06F 3/011;**
H04N 5/272; H04N 2005/2726

(25) En (26) En
 (21) 22919315.6 (22) 21.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CA 2022/051884 21.12.2022
 (87) WO 2023/133623 2023/29 20.07.2023
 (30) 14.01.2022 US 202217576684
 (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
 GUNG VON PERSONALISIERTEM VIDEO
 MIT ERWEITERTER REALITÄT
 • SYSTEMS AND METHODS FOR GENERAT-
 ING CUSTOMIZED AUGMENTED REALITY
 VIDEO
 • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GÉNÉRA-
 TION DE VIDÉO DE RÉALITÉ AUGMENTÉE
 PERSONNALISÉE
 (71) Shopify Inc., c/o Legal-IP Department 151
 O'Connor Street Ground Floor, Ottawa, ON
 K2P 2L8, CA
 (72) DEBRECZENI, Adam, Ottawa, Ontario K2P
 2L8, CA
 LETKEMAN, Brennan, Ottawa, Ontario K2P
 2L8, CA
 MASCHMEYER, Russ, Ottawa, Ontario K2P
 2L8, CA
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
 Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06T 19/00 → (51) **G06F 3/01**

G06T 19/00 → (51) **G06Q 50/10**

(51) **G06T 19/20** (11) **4 430 576 A1***
 (52) **G06T 19/20; G06T 2219/2004;**
G06T 2219/2016

(25) De (26) De
 (21) 22813617.2 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081273 09.11.2022
 (87) WO 2023/083867 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 DE 102021129171
 (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VIRTUEL-
 LEN VORAUSSAGE EINES REALLEN SITZES
 EINES REALLEN BRILLENGESTELLS AM
 KOPF EINER PERSON MIT INDIVIDUELLER
 KOPFGEOMETRIE
 • METHOD AND SYSTEM FOR MAKING A
 VIRTUAL PREDICTION ABOUT A REAL FIT
 OF A REAL SPECTACLE FRAME ON THE
 HEAD OF A PERSON WITH AN INDIVIDU-
 AL HEAD GEOMETRY
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉDICTION
 VIRTUELLE D'UNE ADAPTATION RÉELLE
 D'UNE MONTURE DE LUNETTES RÉELLE
 SUR LA TÊTE D'UNE PERSONNE AYANT
 UNE FORME DE TÊTE INDIVIDUELLE
 (71) You Mawo GmbH, Macairestrasse 3, 78467
 Konstanz, DE
 (72) MIKO, Daniel Ferenc, 79539 Lörrach, DE
 BIDMON, Dominik, 78467 Konstanz, DE
 (74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger
 Ricker Schlotter Tostmann Patent- und
 Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
 Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München,
 DE

G06T 19/20 → (51) **G06T 19/00**

G06V 10/20 → (51) **G06V 20/20**

G06V 10/22 → (51) **G06V 20/20**

G06V 10/24 → (51) **G06T 7/73**

G06V 10/24 → (51) **G06V 20/20**

G06V 10/25 → (51) **G06V 20/52**

G06V 10/26 → (51) **G06V 20/52**

G06V 10/32 → (51) **G06V 20/20**

G06V 10/40 → (51) **G06F 18/00**

(51) **G06V 10/44** (11) **4 430 577 A1***
G06V 20/69 **G01N 15/14**
G02B 21/36 **G06T 7/00**
G01N 33/00
 (52) **G06V 20/693; G01N 15/1425;**
G01N 15/1429; G01N 15/1433;
G02B 21/367; G06T 7/11; G06T 7/187;
G06V 10/44; G06V 20/695;
G06V 20/698; G01N 2015/1006;
G02B 21/12; G02B 21/16;
G06T 2207/30024

(25) En (26) En
 (21) 22801905.5 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) NL 2022/050632 09.11.2022
 (87) WO 2023/085925 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 NL 2029685
 (54) • NACHWEIS VON INTERAGIERENDEN ZELL-
 KÖRPERN
 • DETECTION OF INTERACTING CELLULAR
 BODIES
 • DÉTECTION DE CORPUS CELLULAIRES EN
 INTERACTION
 (71) LUMICKS CA Holding B.V., Paalbergweg 3,
 1105 AG Amsterdam, NL
 (72) VAN DER HORST, Jelle, 1105 AG
 Amsterdam, NL
 ROZEMULLER, Willem Mathijs, 1105 AG
 Amsterdam, NL
 (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
 1062 XK Amsterdam, NL

G06V 10/75 → (51) **H04N 21/254**

G06V 10/764 → (51) **B60W 40/02**

G06V 10/764 → (51) **G06V 10/82**

G06V 10/774 → (51) **G06V 20/52**

(51) **G06V 10/82** (11) **4 430 578 A1***
G06V 20/10 **G06V 20/17**

(52) **G06V 10/82; G06V 20/10;**
G06V 20/17; G06V 20/188

(25) De (26) De
(21) 22812641.3 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) EP 2022/080785 04.11.2022
(87) WO 2023/079063 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21206921
(54) • **METHODE UND SYSTEM ZUR DATENERHEBUNG AUF EINEM AGRARWIRTSCHAFTLICH GENUTZTEN FELD**
• **METHOD AND SYSTEM FOR COLLECTING DATA ON A FIELD USED FOR AGRICULTURE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COLLECTE DE DONNÉES SUR UN CHAMP UTILISÉ POUR L'AGRICULTURE**

(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, DE
(72) TEMPEL, Matthias, 51373 Leverkusen, DE
EXLER, Josef, 51373 Leverkusen, DE
(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

(51) **G06V 10/82** (11) **4 430 579 A1***
G06V 10/764 **G06N 3/0475**

(52) **G06V 10/776; G06N 3/0475;**
G06N 3/084; G06V 10/774;
G06V 20/70; G06N 3/045;
G06N 3/0464; G06N 3/094

(25) En (26) En
(21) 22892273.8 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) IL 2022/051189 09.11.2022
(87) WO 2023/084512 2023/20 19.05.2023
(30) 14.11.2021 US 20216327911 P
(54) • **ERMÖGLICHUNG DER ERZEUGUNG UND VERWENDUNG VON VISUELLEM INHALT**
• **FACILITATING GENERATION AND USAGE OF VISUAL CONTENT**
• **FACILITATION DE LA GÉNÉRATION ET DE L'UTILISATION D'UN CONTENU VISUEL**

(71) Bria Artificial Intelligence Ltd, 126 Igal Alon Street, 6744332 Tel Aviv, IL
(72) ADATO, Yair, 9978000 Kfar Ben Nun, IL
TAIG, Efrat, 8434431 Beer Sheba, IL
YERUSHALMI, Dvir, 4435629 Kfar Saba, IL
GUTFLAISH, Eyal, 8448616 Beer Sheva, IL
FINGERMAN, Bar, 4678936 Hertsliya, IL
GAD-SHRIKI, Shahar, 6468708 Tel Aviv, IL
ACHITUV, Ran, 4464608 Kfar Saba, IL
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

G06V 10/82 → (51) **G06V 20/52**

(51) **G06V 20/10** (11) **4 430 580 A1***

(52) **G06V 20/10**

(25) En (26) En
(21) 22785874.3 (22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/043560 15.09.2022
(87) WO 2023/086157 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202117454786
(54) • **MASCHINENSICHT-PERSONENVERFOLGUNG IN EINER DIENSTUMGEBUNG**
• **MACHINE-VISION PERSON TRACKING IN SERVICE ENVIRONMENT**
• **SUIVI DE PERSONNE EN VISION ARTIFICIELLE DANS UN ENVIRONNEMENT DE SERVICE**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) LI, Chenyang, Redmond, Washington 98052-6399, US
DENG, Hongli, Redmond, Washington 98052-6399, US
BLANCO SALDANA, Gabriel, Redmond, Washington 98052-6399, US
FILCIK, Joseph Milan, Redmond, Washington 98052-6399, US
MENEZES, Ryan Savio, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06V 20/10 → (51) **G06V 10/82**

(51) **G06V 20/17** (11) **4 430 581 A1***
G01S 17/89 **G06N 20/10**
G06T 3/40 **G06T 17/05**

(52) **G06V 20/17; G06N 3/0464;**
G06T 17/05; G06V 10/82; G06V 20/188

(25) En (26) En
(21) 22893368.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) SE 2022/051027 07.11.2022
(87) WO 2023/085996 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 SE 2100172
(54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR BILDUNG EINES DIGITALEN OBERFLÄCHENMODELLS AUF BASIS VON BAUMTOPS**
• **METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR FORMING A DIGITAL SURFACE MODEL BASED ON TREE-TOPS**
• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR FORMER UN MODÈLE DE SURFACE NUMÉRIQUE À BASE DE CIMES D'ARBRE**

(71) SAAB AB, 581 88 Linköping, SE
(72) LUNDMARK, Astrid, 587 50 Linköping, SE
RINGDAHL, Viktor, 587 23 Linköping, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

G06V 20/17 → (51) **B64C 39/02**

G06V 20/17 → (51) **G06V 10/82**

(51) **G06V 20/20** (11) **4 430 582 A1***
G06V 10/22 **G06V 10/24**
G06V 10/20 **G06V 10/32**
G06V 20/64

(52) **G06V 10/22; G06F 3/0481;**

G06F 3/04815; G06F 3/04842;
G06F 3/0488; G06V 10/242;
G06V 10/243; G06V 10/255;
G06V 10/32; G06V 20/20; G06V 20/64

(25) En (26) En
(21) 22826856.1 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/049415 09.11.2022
(87) WO 2023/086392 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277870 P
(54) • **KONTEXTBEWUSSTE OBJEKTERKENNUNG ZUR IOT-STEUERUNG**
• **CONTEXT AWARE OBJECT RECOGNITION FOR IOT CONTROL**
• **RECONNAISSANCE D'OBJET SENSIBLE AU CONTEXTE POUR LA COMMANDE IDO**

(71) DRNC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) RUMREICH, Mark, Indianapolis Indiana 46226, US
HORLANDER, Thomas, Indianapolis, Indiana 46226, US
(74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

(51) **G06V 20/52** (11) **4 430 583 A1***
G06V 10/26 **G06V 10/25**
G06V 10/82 **G06F 18/40**
G06V 20/64 **G06V 10/774**

(52) **G06V 20/52; G06F 18/214;**
G06V 10/25; G06V 10/26;
G06V 10/774; G06V 10/82;
G06V 20/64; G06V 2201/05

(25) En (26) En
(21) 22769811.5 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/040689 18.08.2022
(87) WO 2023/086137 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278774 P
06.05.2022 US 202217738754
(54) • **ADAPTIVE KÜNSTLICHE INTELLIGENZ ZUR DREIDIMENSIONALEN OBJEKTERKENNUNG UNTER VERWENDUNG SYNTHETISCHER TRAININGSDATEN**
• **ADAPTIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR THREE-DIMENSIONAL OBJECT DETECTION USING SYNTHETIC TRAINING DATA**
• **INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ADAPTATIVE POUR LA DÉTECTION D'OBJETS TRIDIMENSIONNELS À L'AIDE DE DONNÉES D'ENTRAÎNEMENT SYNTHÉTIQUE**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) PAULI, Wolfgang Martin, Redmond, Washington 98052-6399, US
INCHIOSA, Mario Emil, Redmond, Washington 98052-6399, US
ALLEN, Lingzhi, Redmond, Washington 98052-6399, US
HAINES, Daniel James, Redmond, Washington 98052-6399, US
HYDE, Matthew Anthony William, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **G06V 20/52** (11) **4 430 584 A1***

(52) **G06V 20/52**
 (25) En (26) En
 (21) 22818584.9 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/079422 08.11.2022
 (87) WO 2023/081904 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 US 202163263701 P
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES UMGEBUNGSMODELLS FÜR INTELLIGENTE KREUZUNGSFUNKTIONEN
 • SYSTEM AND METHOD FOR CREATING ENVIRONMENTAL MODEL FOR INTELLIGENT INTERSECTION FUNCTIONS
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CRÉATION DE MODÈLE ENVIRONNEMENTAL POUR DES FONCTIONS D'INTERSECTION INTELLIGENTES
 (71) Continental Automotive Systems, Inc., 1 Continental Drive Auburn Hills, Michigan 48326, US
 (72) MARTINEZ GONZALEZ, Pablo Arturo, Guadalajara, 45640, MX
 ADIREDDY, Ganesh, Auburn Hills, Michigan 48326, US
 CHILUKOTI, Naveen, Auburn Hills, Michigan 48326, US
 (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestr. 7, 60488 Frankfurt am Main, DE

(51) **G06V 20/52** (11) **4 430 585 A1***
G06V 40/20 **G06V 40/10**
G06V 20/59

(52) **G06V 20/52; G06V 20/593; G06V 40/10; G06V 40/20**
 (25) En (26) En
 (21) 22818977.5 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/079443 08.11.2022
 (87) WO 2023/086780 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 US 202117523516
 (54) • OKKLUSIONSDETEKTION
 • OCCLUSION DETECTION
 • DÉTECTION D'OCCLUSIONS
 (71) Sensormatic Electronics LLC, 6600 Congress Avenue, Boca Raton, FL 33487, US
 (72) CHATURVEDI, Yash, Boca Raton, Florida 33487, US
 CELI, Joseph, Boca Raton, Florida 33487, US
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

G06V 20/58 → (51) **B60W 40/02**

G06V 20/59 → (51) **G06V 20/52**

G06V 20/64 → (51) **G06T 7/73**

G06V 20/64 → (51) **G06V 20/20**

G06V 20/64 → (51) **G06V 20/52**

G06V 20/69 → (51) **G06V 10/44**

G06V 20/70 → (51) **B60W 40/02**

(51) **G06V 30/226** (11) **4 430 586 A1***

G06F 3/04883 **G06V 30/32**
 (52) **G06V 30/333; G06F 3/04845; G06F 3/04883; G06V 30/2268**
 (25) En (26) En
 (21) 22786591.2 (22) 08.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN

(86) US 2022/042822 08.09.2022
 (87) WO 2023/086151 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 US 202117522608
 (54) • GRADIENTENVERSTÄRKENDE BAUMBA-SIERTE GRUPPIERUNG RÄUMLICHER LINI-EN AUF DIGITALEN TINTENSTRICHEN
 • GRADIENT BOOSTING TREE-BASED SPATIAL LINE GROUPING ON DIGITAL INK STROKES
 • REGROUPEMENT DE LIGNES SPATIALES BASÉ SUR UN ARBRE D'AMPLIFICATION DE GRADIENT SUR DES TRAITS À L'ENCRE NUMÉRIQUE

(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) FANG, Biyi, Redmond, WA 98052-6399, US
 YI, Sheng, Redmond, WA 98052-6399, US
 CHEN, Tianyi, Redmond, WA 98052-6399, US
 (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

G06V 30/32 → (51) **G06V 30/226**

G06V 40/10 → (51) **G06V 20/52**

G06V 40/13 → (51) **G06F 3/044**

G06V 40/16 → (51) **H04N 21/254**

G06V 40/18 → (51) **A61B 5/107**

G06V 40/20 → (51) **G06V 20/52**

G07C 5/08 → (51) **B64F 5/40**

(51) **G07F 17/32** (11) **4 430 587 A1***
A63F 9/30

(52) **G07F 17/3216; A63F 9/30; G07F 17/3297**

(25) En (26) En
 (21) 22809131.0 (22) 26.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

(86) EP 2022/079897 26.10.2022
 (87) WO 2023/083614 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 US 202117523422
 (54) • SPIELAUTOMAT ZUM AUFNEHMEN VON MINDESTENS EINEM OBJEKT MIT EINER ÜBER EINE STEHENDE ZONE BEWEGLICHEN SCHIENENSTRUKTUR
 • GAMING MACHINE FOR PICKING UP AT LEAST ONE OBJECT, COMPRISING A RAIL STRUCTURE ABLE TO MOVE OVER A STANDING ZONE
 • MACHINE DE JEU POUR SAISIR AU MOINS UN OBJET, COMPRENANT UNE STRUCTURE DE RAIL APTE À SE DÉPLACER AU-DESSUS D'UNE ZONE DE STATION DEBOUT

(71) ELAUT N.V., Passtraat 223, 9100 Sint-Niklaas, BE
 (72) VERSTRAETEN, Eric Ernest M., 9100 Sint-Niklaas, BE

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

G07F 17/32 → (51) **A63F 9/30**

G07F 17/34 → (51) **A63F 9/30**

(51) **G08B 25/00** (11) **4 430 588 A1***
G06Q 50/26

(52) **G08B 25/016; G06Q 10/063; G06Q 50/265; G06Q 50/40; G06Q 90/205; G08B 25/009; G08B 21/0227; G08B 21/0277; G08B 25/06; G08B 25/08**

(25) En (26) En
 (21) 22813612.3 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

(86) EP 2022/081248 09.11.2022
 (87) WO 2023/083856 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 EP 21207303
 (54) • BESATZUNGSSICHERHEITSSYSTEM
 • CREW SAFETY SYSTEM
 • SYSTÈME DE SÉCURITÉ POUR ÉQUIPAGE

(71) Sealution BV, Boembeekstraat 47, 9700 Volkegem, BE
 (72) HAMERS, Sebastian, 9700 Volkegem, BE
 (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

G08C 17/02 → (51) **H04W 88/08**

G08C 23/04 → (51) **H04B 10/114**

G08G 1/01 → (51) **G08G 1/0967**

G08G 1/07 → (51) **G01S 7/41**

(51) **G08G 1/0967** (11) **4 430 589 A1***
G08G 1/16 **G08G 1/01**

(52) **G08G 1/096741; G08G 1/0112; G08G 1/0116; G08G 1/0133; G08G 1/0145; G08G 1/096716; G08G 1/096725; G08G 1/096775; G08G 1/164**

(25) En (26) En
 (21) 22809151.8 (22) 27.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

(86) EP 2022/080069 27.10.2022
 (87) WO 2023/083622 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 DE 102021129236
 (54) • VERHINDERUNG VON KREUZUNGS-BLOCKIERUNG
 • INTERSECTION BLOCKING PREVENTION
 • PRÉVENTION DE BLOCAGE D'INTERSECTION

(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH, Laiernstrasse 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE
 (72) DESTRUMELLE, Jeff, Tsukuba-shi Tsukuba-Shi, Ibaraki 305-0842, JP
 BERNARD, Jean-Charles, Tsukuba-shi Tsukuba-Shi, Ibaraki 305-0842, JP

(74) Withopf, Kristina, Valeo Schalter und Sensoren GmbH CDA-IP Laiernstraße 12, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE

G08G 1/16 → (51) **G08G 1/0967**

(51) **G08G 5/00** (11) **4 430 590 A1***

- H04W 36/12** **H04W 88/02**
H04W 4/02
- (52) **G08G 5/0013; G08G 5/0043;**
G08G 5/0069; H04W 4/021;
H04W 36/00; H04W 40/36
- (25) En (26) En
(21) 21843923.0 (22) 20.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/086908 20.12.2021
(87) WO 2023/083486 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 GR 20210100779
- (54) • **VERWALTUNG VON DIENSTVERSOR-
GERINSTANZEN EINES UNBESATZTEN
LUFTSYSTEMS**
• **MANAGING UNCREWED AERIAL SYSTEM
SERVICE SUPPLIER INSTANCES**
• **GESTION D'INSTANCES DE PRESTATAIRE
DE SERVICE DE SYSTÈME AÉRIEN SANS
ÉQUIPAGE**
- (71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong
Chuan, No. 02-01 New Tech Park,
Singapore 556741, SG
- (72) PATEROMICHELAKIS, Emmanouil, 81245
Munich, DE
KARAMPATIS, Dimitrios, Ruislip Greater
London HA4 6ED, GB
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
-
- (51) **G08G 5/00** (11) **4 430 591 A1***
(52) **G08G 5/0008; G08G 5/0021;**
G08G 5/0039; G08G 5/0052;
G08G 5/0056; G08G 5/0069;
G08G 5/0078; G08G 5/025;
G08G 5/045
- (25) En (26) En
(21) 23808036.0 (22) 12.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2023/010669 12.01.2023
(87) WO 2023/224677 2023/47 23.11.2023
(30) 21.01.2022 US 202217581518
- (54) • **AUTONOME STEUERUNGSTECHNIKEN
ZUR VERMEIDUNG VON KOLLISIONEN
MIT EINEM KOOPERATIVEN FLUGZEUG**
• **AUTONOMOUS CONTROL TECHNIQUES
FOR AVOIDING COLLISIONS WITH COOP-
ERATIVE AIRCRAFT**
• **TECHNIQUES DE COMMANDE AUTO-
NOME POUR ÉVITER DES COLLISIONS
AVEC UN AÉRONEF COOPÉRATIF**
- (71) Wing Aviation LLC, 1600 Amphitheatre
Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) JENKINS, Kevin, Mountain View, California
94043, US
MOONEY, John, Mountain View, California
94043, US
DRESSEL, Louis, Mountain View, California
94043, US
JULIAN, Kyle, Mountain View, California
94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- G09B 9/048** → (51) **G01M 17/007**
-
- G09B 9/05** → (51) **G01M 17/007**
-
- (51) **G09B 23/28** (11) **4 430 592 A1***
G09B 23/30
- (25) En (26) En
(21) 21848504.3 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (52) **G09B 23/283**
- (25) En (26) En
(21) 23855251.7 (22) 11.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) TR 2023/050805 11.08.2023
(87) WO 2024/039340 2024/08 22.02.2024
(30) 15.08.2022 TR 202212831
- (54) • **SIMULATIONSMODELL FÜR ZAHNÄRZTLI-
CHE AUSBILDUNG**
• **SIMULATION MODEL FOR DENTAL EDU-
CATION**
• **MODÈLE DE SIMULATION POUR FORMA-
TION DENTAIRE**
- (71) Createch Eğitim Malzemeleri Sanayi ve
Ticaret Anonim Şirketi, Basıbüyük Mah.
Süreyyapasa-Basıbüyük Yolu Sok. No:4/1,
34854 Maltepe/Istanbul, TR
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- (51) **G09B 23/30** (11) **4 430 593 A1***
(52) **G06F 3/016; G09B 23/281;**
G09B 23/303; G09B 23/32
- (25) En (26) En
(21) 22893646.4 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/049652 11.11.2022
(87) WO 2023/086536 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278580 P
- (54) • **TRAGBARE GEBURTSSIMULATOREN**
• **WEARABLE BIRTHING SIMULATORS**
• **SIMULATEURS D'ACCOUCHEMENT À POR-
TER SUR SOI**
- (71) Avkin, Inc., 103 S. James Street,
Wilmington, Delaware 19804, US
- (72) EROL, Amy, Bucha, West Grove, PA 19390,
US
MONTELEONE, Jessica, Franklinville, NJ
08322, US
COWPERTHWAIT, Amy, Bear, DE 19701, US
TAYLOR, Andrew, Newark, DE 19702, US
SMITH, Olivia, Wilmington, DE 19810, US
WELLS, Christopher, Newark, DE 19711, US
- (74) SJW Patentanwälte, Goethestraße 21,
80336 München, DE
-
- G09B 23/30** → (51) **G09B 23/28**
-
- G09F 3/02** → (51) **G06Q 30/00**
-
- G09F 21/04** → (51) **G06Q 30/02**
-
- (51) **G09G 3/20** (11) **4 430 594 A1***
(52) **G09G 3/20; G09G 3/2003;**
G09G 2310/0232; G09G 2320/0223;
G09G 2320/0242; G09G 2320/0247;
G09G 2320/0626; G09G 2320/0673;
G09G 2320/0693; G09G 2340/0435;
G09G 2360/144; G09G 2360/16
- (25) En (26) En
(21) 21848504.3 (22) 22.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/060601 03.11.2022
(87) WO 2023/079482 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 IT 202100028403
- (54) • **ELEKTRONISCHE MUSIKTASTATUR**
• **ELECTRONIC MUSIC KEYBOARD**
• **CLAVIER MUSICAL ÉLECTRONIQUE**
- (71) VISCONT INTERNATIONAL S.P.A., 68/70,
Via Borgo, I-47836 Mondaino, IT
- (72) GABRIELLI, Sandro, 60027 OSIMO (AN), IT
BONDI, Stefano, 60018 MONTEMARCIANO
(AN), IT
- (74) Cutropia, Gianluigi, Ing. Claudio Baldi s.r.l.
Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (AN), IT
-
- G10H 1/34** → (51) **G10H 1/055**
-
- (86) US 2021/073067 22.12.2021
(87) WO 2023/121684 2023/26 29.06.2023
- (54) • **MODIFIZIERTER DEMURA-ALGORITHMUS
FÜR ANZEIGETAFELN**
• **MODIFIED DEMURA ALGORITHM FOR
DISPLAY PANELS**
• **ALGORITHMME DE DEMURA MODIFIÉ
POUR PANNEAUX D'AFFICHAGE**
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US
- (72) WEN, Chien-Hui, Mountain View, CA 94043,
US
CHEN, Hsin-Yu, Taoyuan District Taoyuan
City 330, TW
- (74) Colonna, Matthew Oliver, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
-
- (51) **G10H 1/00** (11) **4 430 595 A1***
(52) **G10H 1/0025; G10H 1/0058;**
G10H 2210/101; G10H 2210/125;
G10H 2210/141; G10H 2220/135;
G10H 2240/175; G10H 2240/311
- (25) En (26) En
(21) 22821769.1 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/049112 07.11.2022
(87) WO 2023/086293 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277912 P
- (54) • **KOORDINATION DER AUDIOSCHLEIFEN-
AUSWAHL IN EINEM MEHRBENUTZER-
MUSIKKOMPOSITIONSSPIEL**
• **COORDINATING AUDIO LOOPS SELEC-
TION IN A MULTI-USER MUSIC COMPOSI-
TION GAME**
• **COORDINATION DE SÉLECTION DE
BOUCLES AUDIO DANS UN JEU DE COM-
POSITION MUSICALE À UTILISATEURS
MULTIPLES**
- (71) Harmonix Music Systems, Inc., 40 Broad
Street 7th Floor, Boston, MA 02109, US
- (72) BURROWS, Paul, Woburn, MA 01801, US
MCCARTHY, Christopher, Braintree, MA
02184, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **G10H 1/055** (11) **4 430 596 A1***
G10H 1/34
- (52) **G10H 1/344; G10H 1/0555;**
G10H 2220/271; G10H 2220/521
- (25) It (26) En
(21) 22799992.7 (22) 03.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) IB 2022/060601 03.11.2022
(87) WO 2023/079482 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 IT 202100028403
- (54) • **ELEKTRONISCHE MUSIKTASTATUR**
• **ELECTRONIC MUSIC KEYBOARD**
• **CLAVIER MUSICAL ÉLECTRONIQUE**
- (71) VISCONT INTERNATIONAL S.P.A., 68/70,
Via Borgo, I-47836 Mondaino, IT
- (72) GABRIELLI, Sandro, 60027 OSIMO (AN), IT
BONDI, Stefano, 60018 MONTEMARCIANO
(AN), IT
- (74) Cutropia, Gianluigi, Ing. Claudio Baldi s.r.l.
Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (AN), IT

G10K 11/34 → (51) **A61B 8/08**

G10K 11/34 → (51) **G06F 3/01**

G10K 15/08 → (51) **H04S 7/00**

G10L 15/06 → (51) **G10L 15/197**

(51) **G10L 15/16** (11) **4 430 597 A1***
G10L 15/183 **H04M 3/523**

(52) **G06F 16/3347; H04M 3/2218;**
H04M 3/36; H04M 3/42221

(25) En (26) En
(21) 22908606.1 (22) 12.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/081395 12.12.2022

(87) WO 2023/114735 2023/25 22.06.2023

(30) 13.12.2021 US 202117549612

(54) • *SUCHE VON ANRUFEN AUF DER BASIS
VON KONTEXTUELLER ÄHNLICHKEIT ZWI-
SCHEN ANRUFEN*
• *SEARCHING CALLS BASED ON CONTEXTU-
AL SIMILARITY AMONG CALLS*
• *RECHERCHE D'APPELS SUR LA BASE
D'UNE SIMILARITÉ CONTEXTUELLE ENTRE
DES APPELS*

(71) Calabrio, Inc., 241 N. 5th Avenue,
Minneapolis, MN 55401, US

(72) MORGAN, Dylan, Minneapolis, Minnesota
55401, US
CHAPLIN, Boris, Medina, Minnesota 55340,
US
SMAAGARD, Kyle, Forest Lake, Minnesota
55025, US
VANCIU, Chris, Isle, Minnesota 56342, US
GORDON, Paul, Minneapolis, Minnesota
55406, US
MATSUI, Matt, Minneapolis, Minnesota
55414, US
CATTANEO, Laura, Rochester, Minnesota
55902, US
BULLOCK, Catherine, Minneapolis,
Minnesota 55405, US

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

G10L 15/16 → (51) **G10L 21/0232**

(51) **G10L 15/18** (11) **4 430 598 A1***
G06F 40/205 **G06F 40/30**
G06F 40/44 **G10L 25/63**
G10L 17/02 **H04M 3/42**

(52) **G06F 16/35; G06F 40/30; G06N 3/08;**
G10L 25/63

(25) En (26) En
(21) 22908605.3 (22) 12.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/081394 12.12.2022

(87) WO 2023/114734 2023/25 22.06.2023

(30) 13.12.2021 US 202117549561

(54) • *ERWEITERTE STIMMUNGSANALYSE*
• *ADVANCED SENTIMENT ANALYSIS*
• *ANALYSE DE SENTIMENTS AVANCÉE*

(71) Calabrio, Inc., 241 N. 5th Avenue,
Minneapolis, MN 55401, US

(72) GORDON, Paul, Minneapolis, Minnesota
55406, US
CHAPLIN, Boris, Medina, Minnesota 55340,
US

SMAAGARD, Kyle, Forest Lake, Minnesota
55025, US
VANCIU, Chris, Isle, Minnesota 56342, US
MORGAN, Dylan, Minneapolis, Minnesota
55401, US
MATSUI, Matt, Minneapolis, Minnesota
55414, US
CATTANEO, Laura, Rochester, Minnesota
55902, US
BULLOCK, Catherine, Minneapolis,
Minnesota 55405, US

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

G10L 15/183 → (51) **G10L 15/16**

(51) **G10L 15/197** (11) **4 430 599 A1***
G10L 15/06

(52) **G10L 15/197; G10L 15/06**

(25) En (26) En
(21) 22826730.8 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049251 08.11.2022

(87) WO 2023/081504 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 US 202117520816

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR UNÜBER-
WACHTEN ENTDECKUNG VON UNIGRAM-
MEN IN SPRACHERKENNUNGSSYSTEMEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR UNSUPER-
VISED DISCOVERY OF UNIGRAMS IN
SPEECH RECOGNITION SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉCOUVERTE
NON SUPERVISÉE D'UNIGRAMMES DANS
DES SYSTÈMES DE RECONNAISSANCE VO-
CALE*

(71) Genesys Cloud Services, Inc., 1302 El
Camino Real, Suite 300, Menlo Park, CA
94025, US

(72) HAIKIN, Lev, 6971029 TEL-AVIV, IL
MAZZA, Arnon, 6971029 TEL-AVIV, IL
ORBACH, Eyal, 6971029 TEL-AVIV, IL
FAIZAKOF, Avraham, 6971029 TEL-AVIV, IL

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

(51) **G10L 15/22** (11) **4 430 600 A1***
G10L 25/30

(52) **G10L 25/30; G10L 15/22**

(25) En (26) En
(21) 22821779.0 (22) 09.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049464 09.11.2022

(87) WO 2023/086424 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202163277231 P
07.09.2022 US 202263374870 P

(54) • *MEHRKANALIGE MEHRKANALIGE AUF-
MERKSAMKEIT FÜR SPRACH- UND AUDIO-
ANALYTIKANWENDUNGEN*
• *MULTI-DEVICE, MULTI-CHANNEL ATTEN-
TION FOR SPEECH AND AUDIO ANALYT-
ICS APPLICATIONS*
• *ATTENTION MULTI-DISPOSITIFS ET MUL-
TI-CANAUX POUR APPLICATIONS D'ANA-
LYSE DE LA PAROLE ET DE L'AUDIO*

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US

(72) NOSRATI, Hadis, San Francisco, California
94103, US
POTTER, Brenton James, San Francisco,

California 94103, US

(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

G10L 15/22 → (51) **H04S 7/00**

G10L 15/26 → (51) **G06F 40/103**

G10L 17/02 → (51) **G10L 15/18**

(51) **G10L 19/008** (11) **4 430 601 A1***
G10L 19/16 **H04S 7/00**

(52) **G10L 19/008; G10L 19/167;**
H04S 7/30; H04S 2400/11;
H04S 2420/03

(25) En (26) En
(21) 22801503.8 (22) 09.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081370 09.11.2022

(87) WO 2023/083918 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 EP 21207341

(54) • *AUDIODECODER, AUDIODECODIERER, VER-
FAHREN ZUR CODIERUNG UND BIT-
STROM*
• *AUDIO DECODER, AUDIO ENCODER,
METHOD FOR DECODING, METHOD FOR
ENCODING AND BITSTREAM, USING A
PLURALITY OF PACKETS, THE PACKETS
COMPRISING ONE OR MORE SCENE CON-
FIGURATION PACKETS AND ONE OR
MORE SCENE UPDATE PACKETS WITH OF
ONE OR MORE UPDATE CONDITIONS*
• *DÉCODEUR AUDIO, ENCODEUR AUDIO,
PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, PROCÉDÉ D'EN-
CODAGE ET TRAIN DE BITS, À L'AIDE
D'UNE PLURALITÉ DE PAQUETS, LES PA-
QUETS COMPRENANT UN OU PLUSIEURS
PAQUETS DE CONFIGURATION DE SCÈNE
ET UN OU PLUSIEURS PAQUETS DE MISE
À JOUR DE SCÈNE AYANT UNE OU PLU-
SIEURS CONDITIONS DE MISE À JOUR*

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

(72) DISCH, Sascha, 91058 Erlangen, DE
SCHWÄR, Simon, 91058 Erlangen, DE
HASSAN, Kahleel Porter, 91058 Erlangen,
DE

(74) Burger, Markus, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radtkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) **G10L 19/008** (11) **4 430 602 A1***
G10L 19/16 **H04S 3/00**
H04S 7/00

(52) **H04S 3/008; G10L 19/008;**
G10L 19/167; H04S 7/302

(25) En (26) En
(21) 22814086.9 (22) 09.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081372 09.11.2022

(87) WO 2023/083920 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 EP 21207342

(54) • *AUDIODECODER, AUDIODECODIERER, VER-
FAHREN ZUR CODIERUNG UND BIT-
STROM*

- *AUDIO DECODER, AUDIO ENCODER, METHOD FOR DECODING, METHOD FOR ENCODING AND BITSTREAM, USING A PLURALITY OF PACKETS, THE PACKETS COMPRISING ONE OR MORE SCENE CONFIGURATION PACKETS DEFINING A TEMPORAL EVOLUTION OF A RENDERING SCENARIO AND COMPRISING A TIMESTAMP INFORMATION*
 - *DÉCODEUR AUDIO, CODEUR AUDIO, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE ET DE TRAIN DE BITS, À L'AIDE D'UNE PLURALITÉ DE PAQUETS, LES PAQUETS COMPRENANT UN OU PLUSIEURS PAQUETS DE CONFIGURATION DE SCÈNE DÉFINISSANT UNE ÉVOLUTION TEMPORELLE D'UN SCÉNARIO DE RENDU ET COMPRENANT UNE INFORMATION D'HORODATAGE*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) DISCH, Sascha, 91058 Erlangen, DE
SCHWÄR, Simon, 91058 Erlangen, DE
HASSAN, Kahleel Porter, 91058 Erlangen, DE
- (74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoflerstraße 2, 81373 München, DE

(51) **G10L 19/008** (11) **4 430 603 A1***
H04S 7/00 **G10L 19/16**
G10L 19/038 **G06F 17/17**

- (52) **G10L 19/008**; H04S 2400/01;
H04S 2420/11
- (25) En (26) En
(21) 22892191.2 (22) 23.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FI 2022/050642 23.09.2022
(87) WO 2023/084145 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 GB 202116345

(54) • *DEKODIERUNG RÄUMLICHER AUDIOPARAMETER*
• *SPATIAL AUDIO PARAMETER DECODING*
• *DÉCODAGE DE PARAMÈTRE AUDIO SPATIAL*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) VASILACHE, Adriana, 33580 Tampere, FI

(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

G10L 19/008 → (51) **G10L 19/02**

G10L 19/008 → (51) **G10L 25/30**

G10L 19/008 → (51) **H04S 3/00**

G10L 19/008 → (51) **H04S 7/00**

(51) **G10L 19/018** (11) **4 430 604 A1***
H04N 21/462 **G06F 16/955**
H04N 21/8358

- (52) **G06F 16/955**; **H04L 63/0853**;
H04L 63/12; **H04L 63/18**;
H04N 21/462; **G10L 19/018**;
H04N 21/8358

(25) En (26) En
(21) 22893747.0 (22) 25.07.2022

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

- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/074121 25.07.2022
(87) WO 2023/086686 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277681 P
- (54) • *SICHERE SKALIERBARE ÜBERTRAGUNG VON UNHÖRBAREN ODER ULTRASCHALL-PAKET-URL-ANWEISUNGEN FÜR ZWEIT-BILDSCHIRMANWENDUNGEN*
• *SECURE SCALABLE TRANSMISSION OF IN-AUDIBLE OR ULTRASOUND PACKET URL INSTRUCTIONS FOR SECOND SCREEN APPLICATIONS*
• *TRANSMISSION ÉVOLUTIVE SÉCURISÉE D'INSTRUCTIONS URL PAR PAQUETS IN-AUDIBLES OU ULTRASONORES POUR DES APPLICATIONS DE DEUXIÈME ÉCRAN*
- (71) Audazzio Inc., 7900 Callaghan Rd., San Antonio, TX 78229, US
- (72) CHARLESWORTH, Roger, Kittery Point, ME 03905-0138, US
MORRIS, Shane, G., W., Baltimore, MD 21209, US
SMITH, Andrew, Santa Barbara, CA 93109, US
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **G10L 19/02** (11) **4 430 605 A1***
G06F 3/16 **G10L 19/16**
G10L 19/008 **H04S 7/00**

(52) **G10L 19/02**; **G10L 19/008**;
G10L 19/167; **H04S 7/304**;
H04S 2400/11

(25) En (26) En
(21) 22814087.7 (22) 09.11.2022

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

- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081373 09.11.2022
(87) WO 2023/083921 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207343
- (54) • *AUDIODECODIERER, AUDIOCODIERER, VERFAHREN ZUR CODIERUNG UND BITSTROM*
• *AUDIO DECODER, AUDIO ENCODER, METHOD FOR DECODING, METHOD FOR ENCODING AND BITSTREAM, USING SCENE CONFIGURATION PACKET A CELL INFORMATION DEFINES AN ASSOCIATION BETWEEN THE ONE OR MORE CELLS AND RESPECTIVE ONE OR MORE DATA STRUCTURES*
• *DÉCODEUR AUDIO, CODEUR AUDIO, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE ET DE TRAIN DE BITS, UTILISANT UN PAQUET DE CONFIGURATION DE SCÈNE, DES INFORMATIONS DE CELLULE DÉFINISSANT UNE ASSOCIATION ENTRE LA OU LES CELLULES ET UNE OU PLUSIEURS STRUCTURES DE DONNÉES RESPECTIVES*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) DISCH, Sascha, 91058 Erlangen, DE
SCHWÄR, Simon, 91058 Erlangen, DE
HASSAN, Kahleel Porter, 91058 Erlangen, DE
- (74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoflerstraße 2, 81373 München, DE

(51) **G10L 19/038** → (51) **G10L 19/008**

G10L 19/16 → (51) **G10L 19/008**

G10L 19/038 → (51) **G10L 19/008**

G10L 19/16 → (51) **G10L 19/008**

G10L 19/16 → (51) **G10L 19/02**

G10L 19/16 → (51) **H04S 3/00**

(51) **G10L 21/0208** (11) **4 430 606 A1***
G10L 21/0208

(25) En (26) En
(21) 22829967.3 (22) 07.11.2022

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

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049079 07.11.2022
(87) WO 2023/086284 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 PCT/CN2021/129565
07.12.2021 US 202163286703 P
- (54) • *VERBESSERUNG DER RAUSCHKOMPENSATION BEI MASKENBASIERTER SPRACHVERBESSERUNG*
• *IMPROVING NOISE COMPENSATION IN MASK-BASED SPEECH ENHANCEMENT*
• *AMÉLIORATION DE LA COMPENSATION DE BRUIT DANS L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE PAROLE BASÉE SUR UN MASQUE*

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US

(72) SUN, Jundai, San Francisco, California 94103, US
SHUANG, Zhiwei, San Francisco, California 94103, US

(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

(51) **G10L 21/0232** (11) **4 430 607 A1***
G10L 15/16

(52) **G10L 21/0232**

(25) En (26) En
(21) 22826850.4 (22) 08.11.2022

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

- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049193 08.11.2022
(87) WO 2023/086311 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 PCT/CN2021/129573
15.12.2021 US 202163289846 P
13.05.2022 US 202263364661 P
- (54) • *STEUERUNG DER SPRACHERHALTUNG BEI DER SPRACHVERBESSERUNG*
• *CONTROL OF SPEECH PRESERVATION IN SPEECH ENHANCEMENT*
• *RÉGULATION DE LA PRÉSERVATION DE LA PAROLE DANS L'AMÉLIORATION DE LA PAROLE*

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US

(72) SUN, Jundai, San Francisco, California 94103, US
LU, Lie, San Francisco, California 94103, US

(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

(51) **G10L 21/038** (11) **4 430 608 A1***
H03G 9/02 **H04R 3/04**

(52) **H03G 9/02**; **H04R 1/1041**; **H04R 3/04**;
G10L 21/0316; **H04R 2430/01**

(25) En (26) En
(21) 22892257.1 (22) 13.11.2022

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060901 13.11.2022

(87) WO 2023/084470 2023/20 19.05.2023

(30) 14.11.2021 US 202163279128 P

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR LAUTSTÄR-
KEREGELUNG EINES ELEKTROAKUSTI-
SCHEN WANDLERS

• SYSTEM AND METHOD OF CONTROLLING
LOUDNESS OF AN ELECTROACOUSTIC
TRANSDUCER

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE
LA SONIE D'UN TRANSDUCTEUR ÉLEC-
TROACOUSTIQUE

(71) Heavys Inc., 75 Sullivan Street, Apt. 3S,
New York, NY 10012, US

(72) GRELL, Axel, 31303 Burgdorf, DE

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

(51) **G10L 25/30** (11) **4 430 609 A1***

G10L 25/51 **G10L 19/008**

H04S 3/00 **G06N 3/02**

(52) **G10L 25/30; G06N 3/0455;**

G06N 3/088; G10L 25/51;

G06N 3/0475; G10L 19/008

(25) En (26) En

(21) 22822735.1 (22) 03.11.2022

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/048762 03.11.2022

(87) WO 2023/086253 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202163277217 P

06.09.2022 US 202263374702 P

(54) • AUDIOINHALTSERZEUGUNG UND -KLAS-
SIFIZIERUNG

• AUDIO CONTENT GENERATION AND
CLASSIFICATION

• GÉNÉRATION ET CLASSIFICATION DE
CONTENU AUDIO

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US

(72) POTTER, Brenton James, San Francisco,
California 94103, US

NOSRATI, Hadis, San Francisco, California
94103, US

(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

G10L 25/30 → (51) **G10L 15/22**

G10L 25/51 → (51) **G10L 25/30**

G10L 25/63 → (51) **G10L 15/18**

G11B 5/00 → (51) **G11B 5/48**

G11B 5/31 → (51) **G11B 5/48**

(51) **G11B 5/48** (11) **4 430 610 A1***

G11B 33/12 **G11B 25/04**

G11B 19/20 **G11B 5/55**

(52) **G11B 5/4813; G06F 1/3268;**

G11B 19/2009

(25) En (26) En

(21) 22890576.6 (22) 25.06.2022

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/079689 25.10.2022

(87) WO 2023/083596 2023/20 19.05.2023

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/035036 25.06.2022

(87) WO 2023/080933 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 US 202163277108 P

14.06.2022 US 202217840446

(54) • FESTPLATTENANTRIEB MIT ZWEI SPIN-
DELMOTOREN

• DUAL SPINDLE MOTOR HARD DISK DRIVE

• ENTRAÎNEMENT DE DISQUE DUR DE MO-
TEUR À DEUX BROCHES

(71) Western Digital Technologies, Inc., 5601
Great Oaks Parkway, San Jose, CA 95119,
US

(72) HAN, Nan-Hsun, San Jose, CA 95119, US

LEE, Brian, K., San Jose, CA 95119, US

KASTLER, Danny, J., San Jose, CA 95119, US

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

(51) **G11B 5/48** (11) **4 430 611 A1***

G11B 5/31 **G11B 5/00**

(52) **G11B 5/314; G11B 2005/0021**

(25) En (26) En

(21) 22893430.3 (22) 14.05.2022

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/029341 14.05.2022

(87) WO 2023/086125 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202117522404

(54) • WÄRMEUNTERSTÜTZTER GLEITKÖRPER
FÜR MAGNETISCHE AUFZEICHNUNG
(HAMR) MIT STREULICHTENTFERNUNG

• HEAT-ASSISTED MAGNETIC RECORDING
(HAMR) SLIDER WITH STRAY LIGHT RE-
MOVAL

• CURSEUR D'ENREGISTREMENT MAGNÉ-
TIQUE ASSISTÉ PAR LA CHALEUR (HAMR)
AVEC ÉLIMINATION DE LUMIÈRE PARA-
SITE

(71) Western Digital Technologies Inc., 5601
Great Oaks Parkway, San Jose, California
95119, US

(72) SHI, Norman, San Jose, California 95119,
US

MATSUMOTO, Takuya, San Jose, California
95119, US

STIPE, Barry Cushing, San Jose, California
95119, US

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

G11B 5/55 → (51) **G11B 5/48**

G11B 19/20 → (51) **G11B 5/48**

G11B 25/04 → (51) **G11B 5/48**

(51) **G11B 27/031** (11) **4 430 612 A1***

G06N 3/09 **G06T 5/00**

G06N 3/045

(52) **G11B 27/031; G06N 3/045;**

G06N 3/0475; G06N 3/092;

G06N 3/094

(25) En (26) En

(21) 22809077.5 (22) 25.10.2022

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/079689 25.10.2022

(87) WO 2023/083596 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 US 202117524088

(54) • MODULATION DER VISUELLEN ERFAH-
RUNG AUF DER BASIS DES STROBOSKOPI-
SCHEN EFFEKTS

• VISUAL EXPERIENCE MODULATION BASED
ON STROBOSCOPIC EFFECT

• MODULATION D'EXPERIENCE VISUELLE
BASÉE SUR UN EFFET STROBOSCOPIQUE

(71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
New York 10504, US

(72) PANDEY, Diwesh, Bangalore 560064, IN

BOSE, Tathagato, Bangalore 560064, IN

MARVANIYA, Smitkumar, SAN JOSE,
California 95120-6099, US

JOSEPH, Arun, Bangalore 560064, IN

RAKSHIT, Sarbajit, Kolkata 700156, IN

(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual
Property Law Hursley Park, Winchester,
Hampshire SO21 2JN, GB

G11B 33/12 → (51) **G11B 5/48**

G11C 7/04 → (51) **G11C 11/4076**

G11C 11/406 → (51) **G11C 11/4076**

(51) **G11C 11/4076** (11) **4 430 613 A1***

G11C 11/406 **G11C 7/04**

G11C 11/4096

(52) **G11C 11/4076; G06F 1/08;**

G11C 7/04; G11C 7/1066;

G11C 7/1093; G11C 11/4093;

G11C 11/406

(25) En (26) En

(21) 22890634.3 (22) 27.10.2022

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

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

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/048059 27.10.2022

(87) WO 2023/081055 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 US 202163276950 P

30.06.2022 US 202217855066

(54) • KOMPENSATIONSVERFAHREN FÜR SPAN-
NUNGS- UND TEMPERATURDRIFT VON
SPEICHERSCHNITTSTELLEN

• COMPENSATION METHODS FOR VOLT-
AGE AND TEMPERATURE (VT) DRIFT OF
MEMORY INTERFACES

• PROCÉDÉS DE COMPENSATION POUR LA
DÉRIVE DE TENSION ET DE TEMPÉRA-
TURE (VT) D'INTERFACES DE MÉMOIRE

(71) Advanced Micro Devices, Inc., AMD Law
Department 2485 Augustine Drive, Santa
Clara, CA 95054, US

(72) WILLEY, Aaron D, Santa Clara, California
95054, US

GOPALAKRISHNAN, Karthik, Santa Clara,
California 95054, US

JAYARAMAN, Pradeep, Santa Clara,
California 95054, US

(74) Hancox, Jonathan Christopher, et al,
Venner Shipley LLP Windsor House 6-10
Mount Ephraim Road, Tunbridge Wells,
Kent TN11 1EE, GB

G11C 11/4096 → (51) **G11C 11/4076**

G11C 13/00 → (51) **H10B 63/10**

(51) **G16B 20/00** (11) **4 430 614 A1***

C12Q 1/6886 **C40B 20/04**

C40B 30/00

(52) **C12Q 1/6886; A61P 35/00;**

G16B 20/00; C12Q 2600/106

(25) En (26) En

(21) 22893883.3 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079736 11.11.2022

(87) WO 2023/086951 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202163279023 P

02.02.2022 US 202263305776 P

(54) • ZIRKULIERENDE TUMOR-DNA-FRAKTION
UND VERWENDUNGEN DAVON

• CIRCULATING TUMOR DNA FRACTION
AND USES THEREOF

• FRACTION D'ADN TUMORAL CIRCULANT
ET SES UTILISATIONS

(71) Foundation Medicine, Inc., 400 Summer
Street, Boston, MA 02210, US

(72) OXNARD, Geoffrey R., Boston,
Massachusetts 02210, US

TUKACHINSKY, Hanna, Boston,
Massachusetts 02210, US

MADISON, Russell, Boston, Massachusetts
02210, US

(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

(51) **G16B 20/20** (11) **4 430 615 A1***
C12N 15/10 **C12Q 1/6827**

(52) **C12Q 1/6806; C12N 15/102;**

C12N 15/1065; C12N 15/1093;

C12Q 1/6855; G16B 20/20;

G16B 35/10

(25) En (26) En

(21) 22893609.2 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049548 10.11.2022

(87) WO 2023/086474 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202163277955 P

(54) • VERFAHREN ZUR MESSUNG SOMATI-
SCHER DNA-MUTATIONEN UND DNA-
SCHADENSPROFILE UND DAFÜR GEEIG-
NETER DIAGNOSTISCHER KIT

• METHOD FOR MEASURING SOMATIC DNA
MUTATION AND DNA DAMAGE PROFILES
AND A DIAGNOSTIC KIT SUITABLE THERE-
FORE

• PROCÉDÉ DE MESURE DE MUTATION SO-
MATIQUE D'ADN ET PROFILS D'ENDOM-
MAGEMENT D'ADN ET KIT DE DIAGNOS-
TIC APPROPRIÉ

(71) Albert Einstein College of Medicine, 1300
Morris Park Avenue, Bronx, NY 10461, US

(72) MASLOV, Alexander, Y., Stamford, CT
06903, US

VIJG, Jan, New York, NY 10026, US

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

G16B 20/20 → (51) **C07K 14/18**

G16B 25/10 → (51) **C12Q 1/6886**

G16B 30/00 → (51) **C07K 14/18**

G16B 40/00 → (51) **A61N 5/10**

(51) **G16C 10/00** (11) **4 430 616 A1***
G16C 60/00 **G06F 3/00**

(52) **G16C 20/30; G16C 10/00**

(25) En (26) En

(21) 22893713.2 (22) 14.11.2022

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049835 14.11.2022

(87) WO 2023/086636 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202163278561 P

(54) • VERFAHREN ZUR VORHERSAGE VON EI-
GENSCHAFTEN VON ELEKTROLYTEN

• METHOD FOR PREDICTING PROPERTIES
OF ELECTROLYTES

• PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DES PROPRIÉ-
TÉS D'ÉLECTROLYTES

(71) CARNEGIE MELLON UNIVERSITY, 5000
Forbes Avenue, Pittsburgh, Pennsylvania
15213, US

(72) ZHANG, Yumin, Pittsburgh, Pennsylvania
15206, US

BIER, Imanuel, Durham, North Carolina
27713, US

VISWANATHAN, Venkatasubramanian,
Pittsburgh, Pennsylvania 15217, US

(74) Dentons Patent Solutions
Rechtsanwalts-gesellschaft mbH,
Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE

(51) **G16C 20/20** (11) **4 430 617 A1***

(52) **G06N 20/20; G16C 20/20;**

G06N 5/01; G16C 20/30; G16C 20/70

(25) En (26) En

(21) 21847754.5 (22) 07.12.2021

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2021/000845 07.12.2021

(87) WO 2023/105255 2023/24 15.06.2023

(54) • BECKENWEISE KONZENTRATIONSVOR-
HERSAGE

• BASIN-WISE CONCENTRATION PREDIC-
TION

• PRÉDICTION DE CONCENTRATION À
L'ÉCHELLE D'UN BASSIN

(71) TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2,
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR

(72) PORLAN, Axel, 64018 Pau, FR

DESPINOIS, Frank, 64018 Pau, FR

(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

(51) **G16C 20/30** (11) **4 430 618 A1***

G16C 60/00 **G06N 3/045**

G06N 3/084 **G06N 3/088**

G16C 20/70

(52) **G06N 3/088; G06N 3/045;**

G06N 3/0455; G06N 3/084;

G16C 20/30; G16C 60/00; G16C 20/70

(25) En (26) En

(21) 22813495.3 (22) 02.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080530 02.11.2022

(87) WO 2023/078914 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 EP 21206842

(54) • SELBSTCODIERENDE FORMULIERUNGEN

• AUTOENCODING FORMULATIONS

• FORMULATIONS D'AUTO-CODAGE

(71) Bayer Aktiengesellschaft, Kaiser-Wilhelm-
Allee 1, 51373 Leverkusen, DE

(72) HAESE, Florian, 51373 Leverkusen, DE

HATZ, Kathrin, 51373 Leverkusen, DE

KLEMMER, Helge Frederic Maria, 51373
Leverkusen, DE

WEISS, Martin, 51373 Leverkusen, DE
GRIMBS, Sergio, 51373 Leverkusen, DE
KAUSCH-BUSIES, Nina, 51373 Leverkusen,
DE

NIEDENFUEHR, Sebastian, 51373
Leverkusen, DE

(74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE

G16C 20/70 → (51) **G16C 20/30**

G16C 60/00 → (51) **G16C 10/00**

G16C 60/00 → (51) **G16C 20/30**

(51) **G16H 10/00** (11) **4 430 619 A1***
G16H 40/67 **G16H 40/40**

(52) **G16H 10/60; G16H 15/00;**
G16H 40/20

(25) En (26) En

(21) 22893473.3 (22) 01.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/048514 01.11.2022

(87) WO 2023/086235 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202163278695 P

07.10.2022 US 202217961900

(54) • TELEKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG

UND -VERFAHREN

• TELECOMMUNICATION APPARATUS AND
METHOD

• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TÉLÉCOMMU-
NICATION

(71) Surgiprice, Inc., 9715 Medical Center Drive,
Suite 201, Rockville, Maryland 20850, US

(72) PRASAD, Sanjay, Rockville, Maryland
20850, US

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

G16H 10/00 → (51) **H04N 21/433**

(51) **G16H 10/40** (11) **4 430 620 A1***
G16H 10/60 **G16H 15/00**

G16H 50/20 **G16H 40/63**

G16H 40/67

(52) **G16H 40/67; G16H 10/40;**

G16H 15/00; G16H 20/00;

G16H 50/20; G16H 50/30

(25) En (26) En

(21) 22830073.7 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079684 11.11.2022

(87) WO 2023/086915 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202163278693 P

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR VETERI-
NÄRMEDIZINISCHEN MUNDPFLEGE-
GESUNDHEITSTEST

• SYSTEMS AND METHODS FOR VETERI-
NARY ORAL CARE HEALTH TEST

• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN TEST
DE SANTÉ DE SOINS BUCCAUX VÉTÉRI-
NAIRES

(71) MARS, INCORPORATED, 6885 Elm Street,
McLean, Virginia 22101, US

(72) BENNETT, Marie-Louise Amanda, Melton
Mowbray LE14 4RT, GB

CAMERON, Gordon Craig, Franklin,
Tennessee 37067, US

HOLCOMBE, Lucy Jane, Melton Mowbray

- LE14 4RT, GB
MCGENITY, Philip Martin, Melton Mowbray
LE14 4RT, GB
RUPARELL, Avika Kishorlal, Melton
Mowbray LE14 4RT, GB
WALLIS, Corryn Victoria, Melton Mowbray
LE14 4RT, GB
DAVIES, Amanda Elizabeth, Melton
Mowbray LE14 4RT, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (51) **G16H 10/60** (11) **4 430 621 A1***
G06N 3/08 G06N 20/00
G16H 15/00 G16H 50/20
G16H 50/30 G16H 50/70
- (52) **G16H 10/60; G06N 5/045;**
G06N 20/00; G16H 15/00;
G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70
- (25) En (26) En
(21) 22839076.1 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2022/079689 11.11.2022
(87) WO 2023/086917 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278689 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERZEU-
GUNG VON GESUNDHEITSBERICHTEN
AUF DER BASIS EINES VETERINÄRMEDIZI-
NISCHEN MUNDPFLEGEESUNDHEITS-
TESTS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR GENERAT-
ING HEALTH REPORTS BASED ON VETERI-
NARY ORAL CARE HEALTH TEST**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR GÉNÉRER
DES BILANS DE SANTÉ SUR LA BASE D'UN
TEST DE SANTÉ DE SOINS BUCCAUX VÉTÉ-
RINAIRES**
- (71) MARS, INCORPORATED, 6885 Elm Street,
McLean, Virginia 22101, US
(72) BENNETT, Marie-Louise Amanda, Melton
Mowbray LE14 4RT, GB
CAMERON, Craig, Franklin, TN 37067, US
HOLCOMBE, Lucy Jane, Melton Mowbray
LE14 4RT, GB
MCGENITY, Philip Martin, Melton Mowbray
LE14 4RT, GB
RUPARELL, Avika Kishorlal, Melton
Mowbray LE14 4RT, GB
WALLIS, Corryn Victoria, Melton Mowbray
LE14 4RT, GB
DAVIES, Amanda Elizabeth, Melton
Mowbray LE14 4RT, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
- (51) **G16H 10/60** (11) **4 430 622 A1***
A63B 71/06 A61B 5/00
G16H 40/20
- (52) **G16H 20/10; A61B 5/0002;**
A61B 5/01; A61B 5/4833;
A61B 5/6802; A61B 5/6898;
A61B 5/02055; A61B 5/021;
A61B 5/02405; A61B 5/02438;
A61B 5/0531; A61B 5/165; A61B 5/369
- (25) En (26) En
(21) 22893706.6 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2022/049808 14.11.2022
(87) WO 2023/086624 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 US 202163278810 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERBES-
SERUNG DER SELBSTVERABREICHUNG EI-
NES PATIENTEN**
• **SYSTEMS AND METHODS TO IMPROVE
PATIENT SELF-ADMINISTRATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIO-
RER L'AUTO-ADMINISTRATION D'UN PA-
TIENT**
- (71) Noble International, LLC, 121 South Orange
Avenue, Suite 1070N, Orlando, FL 32801,
US
(72) LETTMAN, Jeffery, A., Orlando, FL 32801, US
BAKER, Jeff, Orlando, FL 32839, US
BAKER, Craig, Lebanon, OH 45036, US
MENARD, Isabelle, Nyack, NY 10960, US
EVANS, Chris, Orlando, FL 32801, US
MCLEROY, Tim, Orlando, FL 32832, US
LAW, Ryan, Altamonte Springs, FL 32714,
US
REYNOLDS, Joseph, Belle Isle, FL 32812, US
CARDOZA, Randy, Winter Garden, FL
34787, US
- (74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH
Schlossstrasse 523-525, 41238
Mönchengladbach, DE
- G16H 10/60** → (51) **G06Q 10/10**
- G16H 10/60** → (51) **G16H 10/40**
- G16H 10/60** → (51) **G16H 20/10**
- G16H 10/60** → (51) **H04N 7/18**
- (51) **G16H 15/00** (11) **4 430 623 A1***
A61B 5/145 A61B 5/00
C12Q 1/00 G16H 40/63
G16H 50/30 H04L 9/00
- (52) **A61B 5/14532; A61B 5/0022;**
A61B 5/742; A61B 5/746; G16H 10/60;
G16H 40/20; G16H 40/67;
G16H 50/20; G16H 50/30; H04L 9/50;
A61B 5/1451; G06Q 2220/00
- (25) En (26) En
(21) 22830987.8 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2022/048915 04.11.2022
(87) WO 2023/086270 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163279015 P
(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VER-
FAHREN ZUR VERWENDUNG EINER
BLOCKCHAIN ZUR VERFOLGUNG DER PA-
TIENTENIDENTIFIZIERUNG**
• **SYSTEMS, DEVICES, AND METHODS OF
USING BLOCKCHAIN FOR TRACKING PA-
TIENT IDENTIFICATION**
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS
D'UTILISATION DE CHAÎNE DE BLOCS
POUR SUIVRE UNE IDENTIFICATION DE
PATIENT**
- (71) Abbott Diabetes Care, Inc., 1420 Harbor
Bay Parkway, Alameda, CA 94502, US
(72) BIROLINI, Luca, Southlake, TX 76092, US
SCHULLIAN, John, M., Cary, IL 60013, US
(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB
- G16H 15/00** → (51) **G16H 10/40**
- G16H 15/00** → (51) **G16H 10/60**
- (51) **G16H 20/10** (11) **4 430 624 A1***
G16H 10/60 G06F 3/048
- (52) **G16H 20/10; G16H 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 22893909.6 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) US 2022/079813 14.11.2022
(87) WO 2023/086990 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163263969 P
15.11.2021 US 202163264092 P
28.04.2022 US 202263363774 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES RISI-
KOS VON KOPFSCHMERZEN BEI MEDIKA-
MENTENÜBERNUTZUNG UND ZUR ALAR-
MIERUNG EINES BENUTZERS VOR KOPF-
SCHMERZRISIKO BEI MEDIKAMENTEN-
ÜBERNUTZUNG**
• **METHODS FOR DETERMINING A RISK OF
MEDICATION OVERUSE HEADACHE AND
ALERTING A USER OF MEDICATION
OVERUSE HEADACHE RISK**
• **PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER UN
RISQUE DE MAUX DE TÊTE POUR SURUTI-
LISATION DE MÉDICAMENT ET ALERTER
UN UTILISATEUR D'UN RISQUE DE MAUX
DE TÊTE POUR SURUTILISATION DE MÉDI-
CAMENT**
- (71) Curelator, Inc., 1312 Park Street, Palmer,
MA 01069, US
Casanova, Amparo, c/o Curelator, Inc. 1312
Park Street, Palmer, MA 01069, US
Donoghue, Stephen, c/o Curelator, Inc. 1312
Park Street, Palmer, MA 01069, US
Mian, Alec, c/o Curelator, Inc. 1312 Park
Street, Palmer, MA 01069, US
Boucher, Gabriel, c/o Curelator, Inc. 1312
Park Street, Palmer, MA 01069, US
- (72) CASANOVA, Amparo, Palmer, MA 01069,
US
DONOGHUE, Stephen, Palmer, MA 01069,
US
MIAN, Alec, Palmer, MA 01069, US
BOUCHER, Gabriel, Palmer, MA 01069, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
- G16H 20/10** → (51) **A24F 40/50**
- G16H 20/10** → (51) **G16H 20/17**
- (51) **G16H 20/13** (11) **4 430 625 A1***
G16H 40/63
- (52) **G16H 20/13; A61M 15/008;**
G16H 40/63; A61M 2205/18;
A61M 2205/3306; A61M 2205/505;
A61M 2205/6054; A61M 2205/6072;
A61M 2209/06
- (25) En (26) En
(21) 22814356.6 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
(86) EP 2022/081136 08.11.2022
(87) WO 2023/079173 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 EP 21207001
(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG
VON MEDIKAMENTEN UND VERFAHREN
ZUR VERWALTUNG VON VERFALLSDATEN
EINES MEDIKAMENTENSPENDERS**
• **APPARATUS FOR ADMINISTERING
MEDICAMENTS AND METHOD FOR MAN-
AGING EXPIRY DATES OF A MEDICAMENT
DISPENSER**

• APPAREIL D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS ET PROCÉDÉ DE GESTION DE DATES D'EXPIRATION D'UN DISTRIBUTEUR DE MÉDICAMENTS

(71) Chiesi Farmaceutici S.p.A., Via Palermo, 26/A, 43122 Parma, IT

(72) POTTER, Charles, PARMA, IT

(74) PGA S.p.A., Via Mascheroni, 31, 20145 Milano, IT

(51) **G16H 20/17** (11) **4 430 626 A1***
G16H 20/10 **G16H 50/20**

(52) **G16H 20/17; G16H 20/10; G16H 50/20**

(25) En (26) En
(21) 21816182.6 (22) 09.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IL 2021/051324 09.11.2021

(87) WO 2022/101900 2022/20 19.05.2022

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN ÜBERWACHUNG VON DIABETES-BEDINGTEN BEHANDLUNGEN AUF BASIS VON INSULININJEKTIONEN

• METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATIC MONITORING OF DIABETES RELATED TREATMENTS BASED ON INSULIN INJECTIONS

• MÉTHODE ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE AUTOMATIQUE DE TRAITEMENTS LIÉS AU DIABÈTE SUR LA BASE D'INJECTIONS D'INSULINE

(71) Dreamed Diabetes Ltd., 5 Motta Gur Street, 4952805 Petah Tivka, IL

(72) MATIAS, Yaron, 5363001 Giv'atayim, IL COHEN, Anat, 6230809 Tel Aviv, IL SEGALL, Tomer, 6451216 Tel Aviv, IL KLOVATCH, Ilana, 4906408 Petah Tikva, IL MULLER, Ido, 7411004 Ness-Ziona, IL

(74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB

G16H 20/17 → (51) **G16H 40/60**

G16H 20/30 → (51) **A61B 5/397**

(51) **G16H 20/40** (11) **4 430 627 A1***
G16H 50/70

(52) **G16H 20/40; G16H 50/20**

(25) En (26) En
(21) 22805987.9 (22) 07.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060704 07.11.2022

(87) WO 2023/084382 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 US 202163263940 P

(54) • VORHERSAGE DER IOL-LEISTUNG

• PREDICTION OF IOL POWER

• PREDICTION DE PUISSANCE DE CRISTALLINS ARTIFICIELS (IOL)

(71) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc., 31 Technology Drive, Suite 200, Irvine, CA 92618, US

(72) SCALES, Charles, Irvine, California 92618, US
DAI, Guang-ming, Fremont, California 94555, US
YOUNG, Joshua, Irvine, California 92618, US
VAN DER DONCKT, Jeroen, Irvine, California 92618, US
RADEMAKER, Michael, Irvine, California

92618, US
STRAKER, Benjamin, Irvine, California 92618, US
VANDEWIELE, Gilles, Irvine, California 92618, US

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

G16H 20/40 → (51) **A61N 5/10**

G16H 20/40 → (51) **G06N 20/00**

G16H 20/40 → (51) **H04N 7/18**

(51) **G16H 20/70** (11) **4 430 628 A1***
G16H 50/20 **G16H 50/30**
A61B 5/11 **A61B 5/16**
A61M 21/02

(52) **G16H 20/70; A61B 5/165; G16H 50/20; G16H 50/30; A61B 2503/06; A61M 21/02; A61M 2021/0027; A61M 2205/3375**

(25) En (26) En
(21) 22809782.0 (22) 27.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080070 27.10.2022

(87) WO 2023/083623 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 EP 21207732

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER ENTWICKLUNG EINER ADULT-KIND-ANBINDUNGSBEZIEHUNG

• A SYSTEM AND METHOD FOR ASSISTING THE DEVELOPMENT OF AN ADULT-CHILD ATTACHMENT RELATIONSHIP

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AIDE AU DÉVELOPPEMENT D'UNE RELATION D'ATTACHEMENT ADULTE-ENFANT

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

(72) WESTERINK, Joanne Henriëtte Desirée Monique, 5656 AG Eindhoven, NL LEMMENS, Paul Marcel Carl, 5656 AG Eindhoven, NL LEUFKENS, Timmy Robertus Maria, 5656 AG Eindhoven, NL MØST, Elsa Inger Stapel, 5656 AG Eindhoven, NL VAN WISSEN, Arlette, 5656 AG Eindhoven, NL DE VREEDE, Jasper, 5656 AG Eindhoven, NL HAEX, Nicole Petronella Martien, 5656 AG Eindhoven, NL TIEMANN, Christian Andreas, 5656 AG Eindhoven, NL OTTE, Renée Antoinette, 5656 AG Eindhoven, NL WOUTERS, Cornelis Bernardus Aloysius, 5656 AG Eindhoven, NL HAMELMANN, Paul Christoph, 5656 AG Eindhoven, NL DENISSEN, Adrianus Johannes Maria, 5656 AG Eindhoven, NL

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

G16H 30/00 → (51) **H04N 21/433**

G16H 30/20 → (51) **G16H 40/20**

(51) **G16H 30/40** (11) **4 430 629 A1***
G16H 30/40; G16H 10/40

(25) En (26) En
(21) 22801893.3 (22) 31.10.2022

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060454 31.10.2022

(87) WO 2023/111708 2023/25 22.06.2023

(30) 08.11.2021 US 202163276817 P

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG VON SYSTEMPARAMETERN ZUR BILDREKONSTRUKTION

• SYSTEM AND METHOD FOR CALIBRATING SYSTEM PARAMETERS FOR IMAGE RECONSTRUCTION

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE DE PARAMÈTRES SYSTÈME POUR LA RECONSTRUCTION D'IMAGES

(71) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US

(72) JOSHI, Abhijeet A., Bangalore 560030, IN AZHAR, Mohiudeen, Bangalore 560100, IN

(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G16H 40/00 → (51) **A61B 5/397**

(51) **G16H 40/20** (11) **4 430 630 A1***
G16H 50/20 **G16H 30/20**

(52) **G06V 20/52; A61B 5/1117; A61B 5/1128; G06V 40/171; G06V 40/23; H04N 7/183**

(25) En (26) En
(21) 22892226.6 (22) 07.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060695 07.11.2022

(87) WO 2023/084379 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202163277241 P 01.11.2022 US 202217978527

(54) • PRÄDIKTIVES SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON ALOPMENT

• PREDICTIVE SYSTEM FOR ELOPEMENT DETECTION

• SYSTÈME PRÉDICTIF À DES FINS DE DÉTECTION DE FUGUE

(71) Avasure, LLC, 5801 Safety Drive N.E., Belmont, Michigan 49306, US

(72) EADELMAN, Walter, Belmont, Michigan 49306, US
WHITMORE, Adam Jamison, Belmont, Michigan 49306, US
ZAMPA, James, Belmont, Michigan 49306, US
MICHAELS, Daniel William, Belmont, Michigan 49306, US
PRIOLO, Scott, Belmont, Michigan 49306, US

(74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-Straße 88, 80687 München, DE

G16H 40/20 → (51) **G16H 10/60**

(51) **G16H 40/40** (11) **4 430 631 A1***
G16H 40/40

(25) En (26) En
(21) 22813905.1 (22) 01.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080454 01.11.2022

(87) WO 2023/083647 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202163277377 P

18.03.2022 EP 22162940
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EXTRAKTION VON DIAGNOSE- UND AUFLÖSUNGSVERFAHREN AUS HETEROGENEN INFORMATIONQUELLEN*
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR EXTRACTING DIAGNOSTIC AND RESOLUTION PROCEDURES FROM HETEROGENOUS INFORMATION SOURCES*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'EXTRACTION DE PROCÉDURES DE DIAGNOSTIC ET DE RÉOLUTION DE SOURCES D'INFORMATIONS HÉTÉROGÈNES*
 (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) STOLIKJ, Milosh, 5656 AG Eindhoven, NL
 WANG, Lu, 5656 AG Eindhoven, NL
 GAO, Qi, 5656 AG Eindhoven, NL
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G16H 40/40 → (51) **A61B 6/00**

G16H 40/40 → (51) **G16H 10/00**

G16H 40/40 → (51) **G16H 40/60**

(51) **G16H 40/60** (11) **4 430 632 A1***
G16H 20/17 **G16H 40/40**
 (52) **G16H 40/60; G16H 20/17**
 (25) De (26) De
 (21) 22814360.8 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 EP 2022/081162 08.11.2022
 (87) WO 2023/083824 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 DE 102021129072
 (54) • *STEUERVORRICHTUNG FÜR EINE BLUTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG, BLUTBEHANDLUNGSVORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN*
 • *CONTROL DEVICE FOR A BLOOD TREATMENT DEVICE, BLOOD TREATMENT DEVICE, SYSTEM AND METHOD*
 • *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU SANG, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DU SANG, SYSTÈME ET PROCÉDÉ*
 (71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kroener-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
 (72) KOPPERSCHMIDT, Pascal, 61352 Bad Homburg, DE
 MARTERSTOCK, Stefan Konrad, 61352 Bad Homburg, DE
 URBAN, Martin, 61352 Bad Homburg, DE
 (74) Bobbert & Partner Patentanwälte PartmbB, Postfach 1252, 85422 Erding, DE

G16H 40/63 → (51) **G16H 10/40**

G16H 40/63 → (51) **G16H 15/00**

G16H 40/63 → (51) **G16H 20/13**

(51) **G16H 40/67** (11) **4 430 633 A1***
 (52) **G16H 10/40; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 40/67**
 (25) En (26) En
 (21) 22893608.4 (22) 10.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/079192 03.11.2022

KH MA MD TN
 (86) US 2022/049547 10.11.2022
 (87) WO 2023/086473 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 US 202162277669 P
 05.07.2022 US 202217857757
 (54) • *SPEICHELPROBENTESTVORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND MOBILE APP*
 • *SALIVA SAMPLE TESTING DEVICES, METHODS, AND MOBILE APP*
 • *DISPOSITIFS, PROCÉDÉS ET APPLICATION MOBILE DE TEST D'ÉCHANTILLON DE SALIVE*
 (71) Oral Genome Corp., 7720 Rancho Santa Fe Road, Suite 225, Carlsbad, CA 92009, US
 (72) SAW, Tina, Carlsbad, CA 92009, US
 LUU, Thanh, Carlsbad, CA 92009, US
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G16H 40/67 → (51) **G16H 10/00**

G16H 40/67 → (51) **G16H 10/40**

(51) **G16H 50/20** (11) **4 430 634 A1***
G16H 50/30 **A61B 5/00**
 (52) **G16H 50/20; A61B 5/4076; G16H 50/30**
 (25) En (26) En
 (21) 22812769.2 (22) 03.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 IB 2022/060595 03.11.2022
 (87) WO 2023/084363 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 US 202163277456 P
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE VON DATEN ZUR BESTIMMUNG DES ZUSTANDES EINER PERSON*
 • *SYSTEM AND METHOD OF ANALYSING DATA FOR THE DETERMINATION OF THE CONDITION OF A PERSON*
 • *SYSTÈME ET MÉTHODE D'ANALYSE DE DONNÉES POUR DÉTERMINER L'ÉTAT D'UNE PERSONNE*
 (71) Altoida Inc., 80 M St SE, Washington, DC 20003, US
 (72) TARNANAS, Ioannis, Washington, D.C. 20003, US
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

G16H 50/20 → (51) **G06N 20/00**

G16H 50/20 → (51) **G06N 20/10**

G16H 50/20 → (51) **G16H 10/40**

G16H 50/20 → (51) **G16H 10/60**

G16H 50/20 → (51) **G16H 20/17**

G16H 50/20 → (51) **G16H 20/70**

G16H 50/20 → (51) **G16H 40/20**

(51) **G16H 50/30** (11) **4 430 635 A1***
 (52) **G16H 50/30**
 (25) En (26) En
 (21) 22822789.8 (22) 03.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/079192 03.11.2022

(87) WO 2023/086746 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 US 202163263906 P
 11.11.2021 US 202163263908 P
 11.11.2021 US 202163263911 P
 (54) • *BEURTEILUNG DES RISIKOS FÜR SCHWERE UNERWÜNSCHTE HERZEREIGNISSE*
 • *ASSESSMENT OF RISK FOR MAJOR ADVERSE CARDIAC EVENT*
 • *ÉVALUATION D'UN RISQUE D'ÉVÉNEMENT CARDIAQUE INDÉSIRABLE MAJEUR*
 (71) Beckman Coulter, Inc., 250 S. Kraemer Boulevard, Brea, CA 92821, US
 (72) Roberts, Sean M., 92821 California, US
 SIMON, Girish, 92821 California, US
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G16H 50/30 → (51) **A61K 45/06**

G16H 50/30 → (51) **G16H 10/60**

G16H 50/30 → (51) **G16H 15/00**

G16H 50/30 → (51) **G16H 20/70**

G16H 50/30 → (51) **G16H 50/20**

G16H 50/50 → (51) **G06N 20/10**

G16H 50/70 → (51) **G16H 10/60**

G16H 50/70 → (51) **G16H 20/40**

(51) **G21C 3/33** (11) **4 430 636 A1***
G21C 3/334 **G21C 17/10**
 (52) **G21C 3/3305; G21C 3/334; G21C 17/10; Y02E 30/30**
 (25) En (26) En
 (21) 22851252.1 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 US 2022/079450 08.11.2022
 (87) WO 2023/086782 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 US 202117454364
 (54) • *BODENDÜSE MIT SCHUTZEINSATZ*
 • *BOTTOM NOZZLE WITH PROTECTIVE INSERT*
 • *BUSE INFÉRIEURE DOTÉE D'UN INSERT PROTECTEUR*
 (71) Westinghouse Electric Company LLC, 1000 Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry Township, PA 16066, US
 (72) ALESHIN, Yuriy, Cayce, South Carolina 29033, US
 DO, Thanh H., Columbia, South Carolina 29223, US
 (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G21C 3/334 → (51) **G21C 3/33**

G21C 17/00 → (51) **B01D 35/143**

G21C 17/10 → (51) **G21C 3/33**

G21D 1/00 → (51) **B01D 35/143**

(51) **G21F 5/005** (11) **4 430 637 A1***
G21F 5/12 **G21F 5/14**
 (52) **G21F 5/005; G21F 5/12; G21F 5/14; G21F 5/10**
 (25) En (26) En
 (21) 22814101.6 (22) 10.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081423 10.11.2022

(87) WO 2023/083938 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 EP 21208056

(54) • **ÜBERVERPACKUNG FÜR HERAUSNEHM-
BARE AUFNAHME, HANDHABUNG UND
TRANSPORT EINES LAGERBEHÄLTERS FÜR
VERBRAUCHTES KERNMATERIAL**

• **OVERPACK CASE FOR REMOVABLY RE-
CEIVING, HANDLING AND TRANSPORT-
ING A REPOSITORY CONTAINER FOR
SPENT NUCLEAR MATERIAL**

• **FÛT SURCONTENEUR POUR RECEVOIR,
MANIPULER ET TRANSPORTER DE MA-
NIÈRE AMOVIBLE UN CONTENEUR DE DÉ-
PÔT POUR MATIÈRE NUCLÉAIRE USAGÉE**

(71) Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG,
Kraftwerkstrasse, 4658 Däniken, CH

(72) ORNOT, Leo, 5036 Oberentfelden, CH
RIEKER, Marcel, 5013 Niedergösgen, CH
STROHMER, Franz, 96052 Bamberg, DE

(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051
Basel, CH

G21F 5/10 → (51) **G21F 5/005**

G21F 5/12 → (51) **G21F 5/005**

G21F 5/14 → (51) **G21F 5/005**

G21F 9/02 → (51) **B01D 35/143**

G21G 1/00 → (51) **G21G 1/12**

(51) **G21G 1/12** (11) **4 430 638 A2***
G21G 1/00

(52) **G21G 1/12**; G21G 2001/0089

(25) En (26) En

(21) 22826760.5 (22) 07.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079372 07.11.2022

(87) WO 2023/086762 2023/20 19.05.2023

(88) 22.06.2023

(30) 10.11.2021 US 202163263854 P

(54) • **ERZEUGUNG VON AC-225 MITTELS GAM-
MASTRAHLUNG**

• **PRODUCING AC-225 USING GAMMA RA-
DIATION**

• **PRODUCTION D'AC-225 À L'AIDE D'UN
RAYONNEMENT GAMMA**

(71) Westinghouse Electric Company LLC, 1000
Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry
Township, PA 16066, US

University of Pittsburgh - of the
Commonwealth System of Higher
Education, 1st Floor Gardner Steel
Conference Center 130 Thackeray Avenue,
Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US

(72) HEIBEL, Michael D., Broomfield, Colorado
800211, US

LOPRESTI, Brian J., Baden, Pennsylvania
15005, US

CONGEDO, Thomas V., Pittsburgh,
Pennsylvania 15235, US

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **H01B 1/04** (11) **4 430 639 A2***
C01B 32/158 **H01G 11/24**
H01B 13/00

(52) **H01M 4/366**; **H01M 4/13**;
H01M 4/133; **H01M 4/134**;

H01M 4/1395; **H01M 4/364**;
H01M 4/386; **H01M 4/587**;
H01M 4/622; **H01M 4/625**;
H01M 10/052; **H01M 10/0525**;
H01M 2004/021; **H01M 2004/027**;
H01M 2004/028; **Y02E 60/10**

(25) En (26) En

(21) 22893705.8 (22) 14.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049803 14.11.2022

(87) WO 2023/086623 2023/20 19.05.2023

(88) 17.08.2023

(30) 12.11.2021 US 202163278782 P

(54) • **ENERGIESPEICHERVORRICHTUNGEN**
• **ENERGY STORAGE DEVICES**

• **DISPOSITIFS DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**

(71) Fastcap Systems Corporation, 7 Audubon
Road, Suite 100, Wakefield, MA 01880, US

(72) YAN, Jin, Malden, Massachusetts 02148, US
ANDREE, Wyatt, Revere, Massachusetts
02151, US

CHEN, Ji, Natick, Massachusetts 01760, US
DU, Ting, Saugus, Massachusetts 01906, US

CHEN, Xujie, Reading, Massachusetts
01867, US

CAO, Wanjun Ben, Wakefield,
Massachusetts 01880, US

PARK, Kitae, Wakefield, Massachusetts
01880, US

BRAMBILLA, Nicolo, Brookline,
Massachusetts 02445, US

KALABATHULA, Susheel, Ashland,
Massachusetts 01721, US

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

H01B 7/295 → (51) **G02B 6/44**

(51) **H01B 12/06** (11) **4 430 640 A1***
H01F 6/00 **H02G 15/34**

(52) **H01B 12/06**; **H01F 6/06**; **H02G 15/34**;
Y02E 40/60

(25) En (26) En

(21) 22809879.4 (22) 02.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080586 02.11.2022

(87) WO 2023/083667 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 GB 202116337

(54) • **HTS-KABEL MIT RANDBAUELEMENTEN**
• **HTS CABLE WITH EDGE COMPONENTS**

• **CÂBLE HTS AVEC COMPOSANTS DE BORD**

(71) Tokamak Energy Ltd, 173 Brook Drive
Milton, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SD,
GB

(72) VAN NUGTEREN, Jeroen, Abingdon
Oxfordshire OX14 4SD, GB

SLADE, Robert, Abingdon Oxfordshire OX14
4SD, GB

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

H01B 13/00 → (51) **H01B 1/04**

(51) **H01C 7/12** (11) **4 430 641 A1***
H01T 2/02 **H01T 4/14**
H01H 37/76 **H01H 73/04**
H01T 1/02 **H01T 1/14**
H01H 9/32 **H01H 9/46**
H01H 85/44

(52) **H01C 7/126**; **H01H 9/34**;
H01H 37/761; **H01C 7/12**; **H01H 9/46**;
H01H 2037/762; **H01T 1/02**;
H01T 1/14

(25) It (26) En

(21) 22798197.4 (22) 25.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060225 25.10.2022

(87) WO 2023/084346 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 IT 202100028448

(54) • **ÜBERSPANNUNGSABLEITER MIT EINEM
TRENNSCHALTER UND ZUGEHÖRIGE
LÖSCH-/DEIONISIERUNGSKAMMER**

• **SURGE ARRESTER INCLUDING A DISCON-
NECTOR AND RELATED**

**EXTINGUISHING/DEIONIZATION CHAM-
BER**

• **PARASURTENSEUR COMPRENANT UN
SECTIONNEUR ET CHAMBRE D'EXTINC-
TION / DE DÉIONISATION ASSOCIÉE**

(71) ZOTUP S.r.l., Via Agostino Depretis, 11,
24124 Bergamo, IT

(72) D'IPPOLITO, Gianfranco, 24124 Bergamo,
IT

(74) Faggioni, Carlo Maria, et al, Fumero S.r.l.
Pettenkofersstrasse 20/22, 80336 München,
DE

H01F 6/00 → (51) **H01B 12/06**

(51) **H01F 6/06** (11) **4 430 642 A1***
H01R 4/68 **H02G 15/34**

(52) **H01F 6/065**; **H02G 15/34**

(25) En (26) En

(21) 22826743.1 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049517 10.11.2022

(87) WO 2023/086453 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202163278850 P

(54) • **MODULARE STROMZUFÜHRUNG HOHER
KAPAZITÄT**

• **MODULAR HIGH CAPACITY CURRENT
LEAD**

• **CONDUCTEUR DE COURANT MODULAIRE
À HAUTE CAPACITÉ**

(71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF
TECHNOLOGY, 77 Massachusetts Avenue,
Cambridge, MA 02139, US

Commonwealth Fusion Systems LLC, 148
Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US

(72) FRY, Vincent, Durham, North Carolina
27713, US

ZHUKOVSKY, Alexander, Brighton,
Massachusetts 02135, US

MICHAEL, Philip, Cambridge,
Massachusetts 02139, US

IHLOFF, Ernest, Hampstead, New
Hampshire 03841, US

WOLF, Michael, 76646 Bruchsal, Baden-
Württemberg, DE

BECK, William, Alton Bay, NH 03810, US

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

(51) **H01F 6/06** (11) **4 430 643 A1***
H01F 41/04 **H01F 41/061**
H01F 41/082

(52) **H01F 6/06**; **H01F 41/048**;
H01F 41/061; **H01F 41/082**

(25) En (26) En

(21) 22834843.9 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081459 10.11.2022
(87) WO 2023/083956 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116158
(54) • WICKELVERFAHREN FÜR HTS-SPULE
• WINDING METHOD FOR HTS COIL
• PROCÉDÉ D'ENROULEMENT POUR BO-
BINE HTS

(71) Tokamak Energy Ltd, 173 Brook Drive
Milton, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SD,
GB

(72) VAN NUGTEREN, Jeroen, Abingdon,
Oxfordshire OX14 4SD, GB
BRISTOW, Matthew, Abingdon, Oxfordshire
OX14 4SD, GB

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

H01F 7/08 → (51) **H01H 33/66**

(51) **H01F 30/10** (11) **4 430 644 A1***
H01F 30/12 **H02J 3/36**
H02M 1/00

(52) **H01F 30/12; H01F 30/10; H02J 3/36;**
H02M 1/0077; H02M 1/12;
H02M 5/12; H02M 7/493; H01F 27/02;
H01F 27/28; H01F 2038/006;
H02J 3/38; Y02E 60/60

(25) En (26) En
(21) 22757892.9 (22) 26.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/070967 26.07.2022
(87) WO 2023/099047 2023/23 08.06.2023
(30) 01.12.2021 CN 202122993418 U
(54) • TRANSFORMATORSYSTEM FÜR EIN
GLEICHSTROMWANDLERSYSTEM
• TRANSFORMER SYSTEM FOR A DIRECT
CURRENT CONVERTER SYSTEM
• SYSTÈME DE TRANSFORMATEUR POUR
UN SYSTÈME DE CONVERTISSEUR DE
COURANT CONTINU

(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5,
8050 Zürich, CH

(72) WEDIN, Erik Carl, 65638 Karlstad, SE
PYROG, Semen, 30916 Isernhagen, DE
LYSELL, Erik, 771 35 Ludvika, SE

(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwaltsgesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01F 30/12 → (51) **H01F 30/10**

H01F 38/28 → (51) **H02H 1/06**

H01F 41/04 → (51) **H01F 6/06**

H01F 41/061 → (51) **H01F 6/06**

H01F 41/082 → (51) **H01F 6/06**

H01G 11/22 → (51) **H01M 4/02**

H01G 11/24 → (51) **H01B 1/04**

H01G 11/28 → (51) **H01M 4/02**

H01G 11/86 → (51) **H01M 4/02**

(51) **H01H 1/00** (11) **4 430 645 A1***

H01H 35/26

H01H 11/00

G01H 11/06

(52) **H01H 1/0036; G01H 11/06;**

H01H 35/144; H01H 35/24;

H01H 35/2657; G10L 15/22;

H01H 11/00; H01H 35/245

(25) En (26) En

(21) 22813299.9 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081051 08.11.2022

(87) WO 2023/083773 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 EP 21207891

(54) • NULLELEISTUNGSBETRIEBENE KLASSIFIZIE-
RUNGSVORRICHTUNG UND SCHALTAVOR-
RICHTUNG SOWIE SPRACHBETRIEBENER
STROMLOSER AUFWECKSCHALTER
• ZERO-POWER OPERABLE CLASSIFICA-
TION DEVICE AND SWITCHING DEVICE
AND VOICE-OPERATED POWERLESS
WAKE-UP SWITCH

• DISPOSITIF DE CLASSIFICATION POU-
VANT FONCTIONNER À PUISSANCE NULLE
ET DISPOSITIF DE COMMUTATION ET
COMMUTATEUR DE RÉVEIL SANS ÉNER-
GIE ACTIONNÉ PAR LA VOIX

(71) ETH Zurich, Raemistrasse 101/ETH
Transfer, 8092 Zurich, CH

(72) ROBERTSSON, Johan, 8636 Wald, CH
SERRA GARCIA, Marc, 1086VA Amsterdam,
NL

(74) VAN MANEN, Dirk-Jan, 5436 Würenlos, CH
DUBCEK, Tena, 8006 Zürich, CH

(74) Frei Patent Attorneys, Frei
Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse
85, 8050 Zürich, CH

H01H 3/60 → (51) **H01H 33/66**

H01H 9/32 → (51) **H01C 7/12**

(51) **H01H 9/40** (11) **4 430 646 A1***
H01H 39/00 **H01H 33/14**
B60L 3/04

(52) **H01H 39/006; B60L 3/0046;**
B60L 58/10; H01H 9/40; H01H 33/14;
B60L 2240/549; H01H 2039/008

(25) En (26) En

(21) 22813892.1 (22) 07.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/025498 07.11.2022

(87) WO 2023/083491 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 US 202117524170

(54) • HOCHSPANNUNGSGLEICHSTROM-
SCHUTZSYSTEM UND -VERFAHREN
• HIGH VOLTAGE DIRECT CURRENT CIR-
CUIT PROTECTION SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PROTECTION
DE CIRCUIT À COURANT CONTINU HAUTE
TENSION

(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE

(72) DOUGLASS, Robert Stephen, Wildwood,
MO 63038, US

(74) Schwan Schorer & Partner mbB,
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796
München, DE

H01H 9/46 → (51) **H01C 7/12**

H01H 35/14

H01H 35/24

H01H 11/00 → (51) **H01H 1/00**

H01H 13/70 → (51) **G05G 1/02**

H01H 33/14 → (51) **H01H 9/40**

(51) **H01H 33/66** (11) **4 430 647 A1***
H01F 7/08 **H01H 3/60**

(52) **H01H 1/502; H01H 33/664**

(25) En (26) En

(21) 22893448.5 (22) 11.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/046310 11.10.2022

(87) WO 2023/086179 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 US 202163278217 P

(54) • ANTIPRELLDÄMPFER FÜR VAKUUM-
SCHALTER
• VACUUM INTERRUPTER ANTI-BOUNCE
DAMPENER
• AMORTISSEUR ANTI-REBONDISSEMENT
POUR INTERRUPTEUR À VIDE

(71) S&C Electric Company, 6601 N. Ridge Blvd.,
Chicago, Illinois 60626, US

(72) FANTA, Thomas Olin, Wauconda, Illinois
60084, US

(74) RUSEV, Tsvetan, Morton Grove, Illinois, US
GARDNER, Adam, Hendersonville,
Tennessee 37075, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

H01H 33/70 → (51) **H01H 33/98**

H01H 33/91 → (51) **H01H 33/98**

(51) **H01H 33/98** (11) **4 430 648 A1***
H01H 33/70 **H01H 33/91**

(52) **H01H 33/98; H01H 33/7023;**
H01H 33/91

(25) De (26) De

(21) 22822096.8 (22) 25.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/083238 25.11.2022

(87) WO 2023/126110 2023/27 06.07.2023

(30) 30.12.2021 DE 102021215095

(54) • SCHALTAVORRICHTUNG MIT TRENN- ODER
ERDUNGSFUNKTION
• SWITCHING DEVICE WITH AN ISOLATING
OR EARTHING FUNCTION
• DISPOSITIF DE COMMUTATION À FONC-
TION D'ISOLATION OU DE MISE À LA
TERRE

(71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG,
Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE

(72) NIKOLIC, Paul Gregor, 91058 Erlangen, DE
REICHERT, Frank, 06667 Weißenfels, DE

H01H 35/14 → (51) **H01H 1/00**

H01H 35/24 → (51) **H01H 1/00**

H01H 35/26 → (51) **H01H 1/00**

H01H 37/76 → (51) **H01C 7/12**

(51) **H01H 39/00** (11) **4 430 649 A1***
H01H 39/006; H01H 9/0066;

H01H 2039/008

(25) SI (26) En

(H01H) I.1(1)

(21) 22830624.7 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) SI 2022/000006 08.11.2022
(87) WO 2023/086034 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 SI 202100201
(54) • *BIDIREKTIONALE LADUNGS- UND ELEKTRISCHE ÜBERLASTGESCHÜTZTE GLEICHSTROMSCHALTUNG*
• *TWO-WAY CHARGED AND ELECTRIC OVERLOAD PROTECTED DC-ELECTRIC CIRCUIT*
• *CIRCUIT ÉLECTRIQUE À COURANT CONTINU PROTÉGÉ CONTRE LES SURCHARGES ÉLECTRIQUES ET À DEUX VOIES DE CHARGE*

(71) ETI Elektroelement, d.o.o., Obrezija 5, 1411 Izlake, SI
(72) KOPRIVSEK, Mitja, 1411 Izlake, SI
LEBAR, Brane, 1410 Zagorje ob Savi, SI
(74) Borstar, Dusan, Nova ulica 11, 1230 Domzale, SI

H01H 39/00 → (51) **H01H 9/40**

(51) **H01H 71/02** (11) **4 430 650 A1***
(52) **H01H 71/02; H01H 71/0207; H01H 71/04; H01H 2071/006; H01H 2071/0242**

(25) De (26) De
(21) 22814415.0 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081484 10.11.2022
(87) WO 2023/134902 2023/29 20.07.2023
(30) 13.01.2022 DE 102022200281
(54) • *GEHÄUSEAUSSENTEIL*
• *HOUSING OUTER PART*
• *PARTIE EXTÉRIEURE DE BOÎTIER*
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) ANGLER, Markus, 93098 Mintraching, DE
LOHR, Thomas, 93161 Sinzing, DE
SEITZ, Thomas, 93170 Bernhardswald, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01H 73/04 → (51) **H01C 7/12**

H01H 85/44 → (51) **H01C 7/12**

(51) **H01J 37/32** (11) **4 430 651 A1***
(52) **H01J 37/3299; H01J 37/32935**

(25) En (26) En
(21) 22893562.3 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049419 09.11.2022
(87) WO 2023/086395 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278837 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR RÜCKKOPPLUNGSSTEUERUNG IN DER PLASMAVERARBEITUNG MITTELS RADIKALER FASSUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR FEEDBACK CONTROL IN PLASMA PROCESSING USING RADICAL SENSING*

• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMMANDE DE RÉTROACTION DANS UN TRAITEMENT AU PLASMA À L'AIDE D'UNE DÉTECTION RADICALE*

(71) MKS Instruments, Inc., 2 Tech Drive, Suite 201, Andover, MA 01810, US
(72) KOALI, Keith, Andover, Massachusetts 01810, US
YANG, Chenglong, Andover, Massachusetts 01810, US
ROSENZWEIG, Guy, Andover, Massachusetts 01810, US
LIU, Jimmy, Andover, Massachusetts 01810, US
HARRIS, Michael, Andover, Massachusetts 01810, US
BLESSING, James, Andover, Massachusetts 01810, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H01L 21/02** (11) **4 430 652 A1***
(52) **H01L 21/762**

(52) **H01L 21/02002; H01L 21/7624; H01L 21/76251**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22802685.2 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2022/052022 25.10.2022
(87) WO 2023/084173 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 FR 2111875
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRÄGERSUBSTRATS MIT EINER LADUNGS-EINFANGSCHICHT*
• *METHOD FOR PREPARING A CARRIER SUBSTRATE PROVIDED WITH A CHARGE-TRAPPING LAYER*
• *PROCEDE DE PREPARATION D'UN SUBSTRAT SUPPORT MUNI D'UNE COUCHE DE PIEGEAGE DE CHARGES*

(71) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 BERNIN, FR Applied Materials Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara CA 95054, US
(72) KIM, Youngpil, 38190 BERNIN, FR KONONCHUK, Oleg, 38190 BERNIN, FR KUAN CHIEN, Shen, SANTA CLARA, California 95054, US
SENG HOE, Tan, SANTA CLARA, California 95054, US
KEYAN, Zang, SANTA CLARA, California 95054, US
MASATO, Ishii, SANTA CLARA, California 95054, US
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

(51) **H01L 21/02** (11) **4 430 653 A1***
(52) **H01L 21/762**

(52) **H01L 21/02002; H01L 21/7624; H01L 21/76251; H10N 30/8542**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22835457.7 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051974 19.10.2022
(87) WO 2023/084168 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 FR 2111876
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRÄGERSUBSTRATS MIT EINER LADUNGS-EINFANGSCHICHT*

• *METHOD FOR PREPARING A SUPPORT SUBSTRATE PROVIDED WITH A CHARGE-TRAPPING LAYER*
• *PROCEDE DE PREPARATION D'UN SUBSTRAT SUPPORT MUNI D'UNE COUCHE DE PIEGEAGE DE CHARGES*

(71) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines Chemin des Franques, 38190 BERNIN, FR
(72) KIM, Youngpil, 38190 BERNIN, FR KONONCHUK, Oleg, 38190 BERNIN, FR WONG, Chee Hoe, 38190 BERNIN, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

H01L 21/02 → (51) **C08F 220/30**

H01L 21/02 → (51) **H10N 60/01**

H01L 21/18 → (51) **H01L 21/67**

(51) **H01L 21/311** (11) **4 430 654 A1***
(52) **H01L 21/3213 H10N 60/10**

(52) **H01L 21/31111; H01L 21/32134; H10N 60/128**

(25) En (26) En
(21) 21830825.2 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2021/059005 11.11.2021
(87) WO 2023/086093 2023/20 19.05.2023
(54) • *ÄTZMITTEL UND VERFAHREN ZUM SELEKTIVEN ÄTZEN VON TITANDIOXID*
• *ETCHANT AND METHOD FOR SELECTIVE-LY ETCHING TITANIUM DIOXIDE*
• *AGENT D'ATTAQUE CHIMIQUE ET PROCÉDÉ D'ATTAQUE CHIMIQUE SÉLECTIVE DE DIOXYDE DE TITANE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) DRACHMANN, Asbjørn Cennet Cliff, Redmond, WA 98052-6399, US
MARCUS, Charles, Masamed, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H01L 21/321** (11) **4 430 655 A1***
(52) **H01L 21/768 C09G 1/02**

(52) **H01L 21/3212; C09G 1/02; H01L 21/31053**

(25) En (26) En
(21) 22893766.0 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079271 04.11.2022
(87) WO 2023/086753 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163278049 P
(54) • *PAD-IN-FLASCHE UND CHEMISCH-MECHANISCHE PLANARISIERUNG MIT EINER EINZIGEN PLATTE FÜR BACKEND-ANWENDUNGEN*
• *PAD-IN-A-BOTTLE AND SINGLE PLATEN CHEMICAL MECHANICAL-PLANARIZATION FOR BACK-END APPLICATIONS*
• *PLANARISATION CHIMICO-MÉCANIQUE À PLATEAU UNIQUE DE TYPE TAMPON-ENBOUTEILLE POUR APPLICATIONS D'EXTRÊMITÉ ARRIÈRE*

(71) Verum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US
(72) SHI, Xiaobo, Tempe, Arizona 85284, US
LANGAN, John G., Tempe, Arizona 85284, US

O'NEILL, Mark Leonard, Tempe, Arizona 85284, US
VACASSY, Robert, Tempe, Arizona 85284, US
SCHLUETER, James A., Tempe, Arizona 85284, US
PHILIPPOSIAN, Ara, Tucson, Arizona 85718, US
SAMPURNO, Yasa, Tucson, Arizona 85718, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

H01L 21/321 → (51) **C09G 1/02**

H01L 21/3213 → (51) **H01L 21/311**

H01L 21/336 → (51) **H01L 29/775**

H01L 21/60 → (51) **H01L 23/485**

H01L 21/60 → (51) **H01L 23/552**

(51) **H01L 21/67** (11) **4 430 656 A1***
H01L 21/18
(52) **H01L 21/67092**; H01L 21/185
(25) De (26) De
(21) 21807075.3 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2021/080886 08.11.2021
(87) WO 2023/078567 2023/19 11.05.2023
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BONDEN VON SUBSTRATEN**

• **DEVICE AND METHOD FOR BONDING SUBSTRATES**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LIER DES SUBSTRATS**

(71) EV Group E. Thallner GmbH, DI Erich Thallner Strasse 1, 4782 St. Florian am Inn, AT

(72) FEHKÜHRER, Andreas, 4782 St. Florian am Inn, AT

(74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

(51) **H01L 21/67** (11) **4 430 657 A1***
(52) **H01L 21/67236**; **H01L 21/67132**; **H01L 21/67144**

(25) En (26) En
(21) 22835925.3 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049432 09.11.2022
(87) WO 2023/086403 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278323 P

(54) • **PHOTOCHEMISCHE UND THERMISCHE TRENNSCHICHTVERFAHREN UND IHRE VERWENDUNG BEI DER HERSTELLUNG VON BAUELEMENTEN**
• **PHOTOCHEMICAL AND THERMAL RELEASE LAYER PROCESSES AND USES IN DEVICE MANUFACTURING**
• **PROCÉDÉS DE COUCHE ANTIADHÉSIVE PHOTOCHEMIQUE ET THERMIQUE ET UTILISATIONS DANS LA FABRICATION DE DISPOSITIFS**

(71) Terecircuits Corporation, 319 North Bernardo Avenue, Mountain View, CA 94043, US

(72) SHEATS, Jayna, Mountain View, California

94043, US
ROBINSON, Matthew, Mountain View, California 94043, US
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **H01L 21/67** (11) **4 430 658 A1***
G05B 19/418 **C23C 16/44**

(52) **G05B 19/41865**; **G06Q 10/06**; **G05B 2219/45031**

(25) En (26) En
(21) 22893458.4 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/047471 21.10.2022
(87) WO 2023/086195 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202117522634

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VERWALTUNG VON REINIGUNGSPROZESSSEQUENZEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR CLEANING PROCESS SEQUENCE MANAGEMENT**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE GESTION DE SÉQUENCE DE TRAITEMENT DE NETTOYAGE**

(71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US

(72) WANG, Chongyang C., Santa Clara, California 95054, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01L 21/67 → (51) **C09G 1/02**

H01L 21/67 → (51) **G06N 20/00**

(51) **H01L 21/673** (11) **4 430 659 A1***
G03F 1/66

(52) **G03F 1/66**
(25) En (26) En
(21) 22893502.9 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049137 07.11.2022
(87) WO 2023/086297 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277188 P

(54) • **RETIKELBEHÄLTER MIT BEWEGUNGSBEGRENZENDEN MERKMALEN UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON**
• **RETICLE POD INCLUDING MOTION LIMITING FEATURES AND METHOD OF ASSEMBLING SAME**
• **CAPSULE PORTE-RÉTICULES COMPRENANT DES ÉLÉMENTS DE LIMITATION DE MOUVEMENT ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE**

(71) Entegris, Inc., 129 Concord Road, Billerica, MA 01821, US

(72) RASCHKE, Russ V., Chanhassen, Minnesota 55317, US
WISEMAN, Brian, Glencoe, Minnesota 55336, US

(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

H01L 21/673 → (51) **G03F 1/66**

H01L 21/762 → (51) **H01L 21/02**

H01L 21/768 → (51) **C09G 1/02**

H01L 21/768 → (51) **H01L 21/321**

H01L 21/8234 → (51) **H01L 29/775**

H01L 23/00 → (51) **H01L 23/498**

H01L 23/13 → (51) **H01L 23/498**

H01L 23/14 → (51) **H01L 23/498**

H01L 23/28 → (51) **H05K 3/00**

(51) **H01L 23/31** (11) **4 430 660 A1***
H01L 23/495

(52) **H01L 23/3107**; **H01L 23/3735**; **H01L 23/49531**; **H01L 23/49562**; **H01L 23/49575**; **H01L 24/49**; **H01L 25/072**; H01L 23/5386; H01L 24/29; H01L 24/32; H01L 24/48; H01L 24/73; H01L 24/83; H01L 24/92; H01L 2224/0603; H01L 2224/48227; H01L 2224/48247; H01L 2224/4903; H01L 2224/49111; H01L 2224/49113; H01L 2224/49171; H01L 2224/73265; H01L 2224/83801; H01L 2224/8384; H01L 2224/92247; H01L 2924/00014; H01L 2924/19107

(25) En (26) En
(21) 22826488.3 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049072 07.11.2022
(87) WO 2023/086282 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202117524690

(54) • **KOMPAKTES LEISTUNGSMODUL**
• **COMPACT POWER MODULE**
• **MODULE D'ALIMENTATION COMPACT**

(71) Wolfsped, Inc., 4600 Silicon Drive, Durham, NC 27703, US

(72) MCPHERSON, Brice, Durham, North Carolina 27703, US

SINGH, Shashwat, Durham, North Carolina 27703, US
SCHUPBACH, Roberto M., Durham, North Carolina 27703, US

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

H01L 23/34 → (51) **H01L 23/373**

(51) **H01L 23/373** (11) **4 430 661 A1***
H01L 23/34 **H01L 23/498**

(52) **H01L 23/34** **H01L 23/498**
H05K 1/03 **H05K 3/34**
(52) **H01L 23/34**; **H01L 23/3735**; H01L 23/49811; H01L 23/49833; H05K 1/0306; H05K 3/3478; H05K 2201/098; H05K 2201/10022; H05K 2201/10166

(25) De (26) De
(21) 22822153.7 (22) 28.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/083400 28.11.2022
(87) WO 2023/147910 2023/32 10.08.2023
(30) 01.02.2022 EP 22154511

(54) • **ANORDNUNG FÜR EINE HALBLEITERANORDNUNG MIT MINDESTENS EINEM PASSIVEN BAUELEMENT UND EINEM SUBSTRAT**

- ARRANGEMENT FOR A SEMICONDUCTOR ARRANGEMENT COMPRISING AT LEAST ONE PASSIVE COMPONENT AND A SUBSTRATE
 - AGENCEMENT POUR UN AGENCEMENT SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT AU MOINS UN COMPOSANT PASSIF ET UN SUBSTRAT
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) LASCH, Markus, 81927 München, DE
LORZ, Roland, 91341 Röttenbach, DE
PFEIFER, Markus, 90455 Nürnberg, DE
STEGMEIER, Stefan, 81825 München, DE
WEISBROD, Erik, 81369 München, DE
WERNER, Ronny, 90429 Nürnberg, DE
ZEYSS, Felix, 91052 Erlangen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01L 23/373 → (51) H05K 7/20

H01L 23/40 → (51) H05K 7/20

H01L 23/473 → (51) H05K 7/20

- (51) **H01L 23/485** (11) **4 430 662 A2***
H01L 23/49 **H01L 21/60**
C23C 4/08 **C23C 4/123**
C23C 4/134 **C23C 28/02**
C23C 4/02 **C23C 4/06**
C23C 4/129 **C23C 4/131**
C23C 24/04 **C23C 24/08**

- (52) **H01L 24/72; C23C 4/02; C23C 4/06; C23C 4/08; C23C 4/129; C23C 4/131; C23C 4/134; C23C 24/04; C23C 24/08; C23C 28/023; C23C 28/028; H01L 24/03; H01L 24/05; H01L 24/06; H01L 24/48; H01L 24/32; H01L 24/45; H01L 24/73; H01L 24/83; H01L 24/85; H01L 2224/03821; H01L 2224/04042; H01L 2224/04073; H01L 2224/05747; H01L 2224/0578; H01L 2224/05895; H01L 2224/0603; H01L 2224/06181; H01L 2224/33181; H01L 2224/45014; H01L 2224/45147; H01L 2224/73265; H01L 2224/83801; H01L 2224/8384; H01L 2224/85214; H01L 2224/85379; H01L 2924/00014; H01L 2924/10253; H01L 2924/10272; H01L 2924/1033; H01L 2924/13055; H01L 2924/351**

- (25) De (26) De
(21) 23702229.8 (22) 12.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) EP 2023/050603 12.01.2023
(87) WO 2023/147972 2023/32 10.08.2023
(88) 28.09.2023
(30) 07.02.2022 EP 22155438

- (54) • HALBLEITERANORDNUNG MIT EINEM HALBLEITERELEMENT MIT EINEM DURCH THERMISCHES SPRITZEN HERGESTELLTEN KONTAKTIERUNGSELEMENT SOWIE EIN VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN
• SEMICONDUCTOR ARRANGEMENT COMPRISING A SEMICONDUCTOR ELEMENT WITH A CONTACTING ELEMENT PRODUCED BY THERMAL SPRAYING, AND METHOD OF PRODUCTION
• ENSEMBLE À SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UN ÉLÉMENT À SEMI-CONDUCTEUR POURVU D'AU MOINS UN ÉLÉMENT DE CONNEXION
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-

- Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) HENSEL, Alexander, 91341 Röttenbach, DE
STEGMEIER, Stefan, 81825 München, DE
WAGNER, Claus Florian, 90425 Nürnberg, DE
WOITON, Michael, 90425 Nürnberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H01L 23/49 → (51) H01L 23/485

H01L 23/495 → (51) H01L 23/31

- (51) **H01L 23/498** (11) **4 430 663 A1***
H01L 23/14 **H01L 23/13**
H01L 23/528 **H01L 23/00**

- (52) **H01L 23/5389; H01L 21/6835; H01L 23/16; H01L 23/36; H01L 23/49827; H01L 23/5385; H01L 23/562; H01L 24/94; H01L 25/105; H01L 21/568; H01L 23/13; H01L 23/147; H01L 23/15; H01L 23/3128; H01L 25/0652; H01L 25/0655; H01L 2221/68345; H01L 2225/1058; H01L 2225/1094; H10B 80/00**

- (25) En (26) En
(21) 22893462.6 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) US 2022/047799 26.10.2022
(87) WO 2023/086202 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278424 P
- (54) • HALBLEITERVORRICHTUNGSGEHÄUSE
• SEMICONDUCTOR DEVICE PACKAGES
• BOÎTIERS DE DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEURS

- (71) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
- (72) VERHAVERBEKE, Steven, Santa Clara, California 95054, US
- CHEN, Han-Wen, Santa Clara, California 95054, US

- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01L 23/498 → (51) H01L 23/373

H01L 23/528 → (51) H01L 23/498

H01L 23/528 → (51) H01L 27/02

- (51) **H01L 23/552** (11) **4 430 664 A1***
H01L 23/66 **H01L 21/60**
H01L 25/10

- (52) **H01L 24/20; H01L 23/552; H01L 23/66; H01L 25/105; H01L 2223/6677; H01L 2224/04105; H01L 2224/0603; H01L 2224/12105; H01L 2224/16227; H01L 2224/2518; H01L 2224/32245; H01L 2224/73267; H01L 2224/96; H01L 2225/1035; H01L 2225/1041; H01L 2225/1058; H01L 2225/1094; H01L 2924/15311; H01L 2924/3025; H01L 2924/3511**

- (25) En (26) En
(21) 22830641.1 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) US 2022/049497 10.11.2022
(87) WO 2023/086443 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202117525559
- (54) • 3D-VERNETZUNG MIT ABSCHIRMUNG UND/ODER ANTENNE GEGEN ELEKTROMAGNETISCHE INTERFERENZ (EMI)
• 3D-INTERCONNECT WITH ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE ("EMI") SHIELD AND/OR ANTENNA
• INTERCONNEXION 3D AVEC BLINDAGE CONTRE LES INTERFÉRENCES ÉLECTROMAGNÉTIQUES (« EMI ») ET/OU ANTENNE
- (71) Invensas LLC, 3025 Orchard Parkway, San Jose, California 95134, US
- (72) VARIOT, Patrick, San Jose, California 95134, US
- SHEN, Hong, San Jose, California 95134, US
- (74) Haley Guiliano International LLP, 26-28 Bedford Row, London WC1R 4HE, GB

H01L 23/66 → (51) H01L 23/552

- (51) **H01L 25/075** (11) **4 430 665 A1***
G02B 26/10

- (52) **G02B 27/0172; G02B 26/105; G02B 2027/0116; H01L 25/0753; H01L 33/58**

- (25) De (26) De
(21) 22730879.8 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) EP 2022/064516 30.05.2022
(87) WO 2023/110168 2023/25 22.06.2023
(30) 16.12.2021 DE 102021214545
- (54) • BRILLEN-ANZEIGE-SYSTEM ZUM ANZEIGEN EINES VIRTUELLEN BILDES MIT VERBESSERTER EFFIZIENZ
• HEAD-MOUNTED DISPLAY SYSTEM FOR DISPLAYING A VIRTUAL IMAGE WITH IMPROVED EFFICIENCY
• SYSTÈME DE VISIOCASQUE POUR AFFICHER UNE IMAGE VIRTUELLE AVEC UNE EFFICACITÉ AMÉLIORÉE

- (71) Gixel GmbH, Am Wiesenrain 9, 76228 Karlsruhe, DE
- (72) TAPHANEL, Miro, 76228 Karlsruhe, DE
- (74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE

H01L 25/10 → (51) H01L 23/552

- (51) **H01L 27/02** (11) **4 430 666 A1***
H02H 9/04

- (52) **H01L 27/0285; H02H 9/046**
- (25) En (26) En
(21) 22800028.7 (22) 06.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) US 2022/045921 06.10.2022
(87) WO 2023/086173 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202117522729
- (54) • FLÄCHENEFFIZIENTE PEGELUMSETZUNGSTRIGGERSCHALTUNG FÜR ELEKTROSTATISCHE ENTLADUNGSEREIGNISSE
• AREA EFFICIENT LEVEL TRANSLATING TRIGGER CIRCUIT FOR ELECTROSTATIC DISCHARGE EVENTS
• CIRCUIT DÉCLENCHEUR DE TRADUCTION DE NIVEAU D'EFFICACITÉ DE SURFACE POUR ÉVÉNEMENTS DE DÉCHARGE ÉLECTROSTATIQUE
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:

International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) SIVAKUMAR, Ramkumar, San Diego,
California 92121-1714, US
CHAKKIRALA, Subbarao Surendra, San
Diego, California 92121-1714, US
(74) Pritzlaff, Stefanie Lydia, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

(51) **H01L 27/02** (11) **4 430 667 A1***
H01L 23/528 **H01L 27/118**
G06F 30/392 **H01L 27/092**

(52) **H01L 27/0207; H01L 23/528;**
H01L 23/5283; G06F 30/392;
H01L 27/092; H01L 27/11807;
H01L 2027/11875

(25) En (26) En
(21) 22801617.6 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/046120 07.10.2022
(87) WO 2023/086175 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202117454203
(54) • **KAMM-/FISCHKNOCHENMETALLSTAPEL**
• **COMB / FISHBONE METAL STACK**
• **EMPILEMENT DE MÉTAL EN PEIGNE/POIS-
SON**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) WILLIAMS, Thomas Hua-Min, San Diego,
California 92121, US
KUSBIT, Matthew Chauncey, San Diego,
California 92121, US
CHEN, Luis, San Diego, California 92121, US
KANSAGRA, Keyurkumar Karsanbhai, San
Diego, California 92121, US
HEGGOND, Smeeta, San Diego, California
92121, US
(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

H01L 27/06 → (51) **H01L 29/808**

H01L 27/092 → (51) **H01L 27/02**

H01L 27/118 → (51) **H01L 27/02**

(51) **H01L 27/15** (11) **4 430 668 A1***
H01L 33/08 **H01L 33/20**
H01L 33/00 **H01L 33/38**
H05B 33/20 **F21V 23/00**
G03B 15/05

(52) **H01L 33/382; G03B 15/05;**
H01L 27/156; H01L 33/62;
H01L 33/44; H01L 2933/0016;
H01L 2933/0025

(25) En (26) En
(21) 22890878.6 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049111 07.11.2022
(87) WO 2023/081454 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276834 P

(54) • **DOPPELÜBERGANGS-LED MIT NICHT
ÜBERLAPPENDER SEGMENTIERUNG**
• **DUAL JUNCTION LED WITH NON-OVER-
LAPPING SEGMENTATION**
• **DEL À DOUBLE JONCTION AVEC SEGMENTATION
NON CHEVAUCHANTE**

(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San
Jose, CA 95131, US

(72) VAN DER SIJDE, Arjen Gerben, 5652 AB
Eindhoven, NL
PFEFFER, Nicola Bettina, 5652 AB
Eindhoven, NL
YOUNG, Erik William, San Jose, California
95131, US

(74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H01L 27/15 → (51) **H01L 33/22**

H01L 27/15 → (51) **H01L 33/38**

H01L 29/06 → (51) **H01L 29/775**

H01L 29/10 → (51) **H01L 29/808**

(51) **H01L 29/40** (11) **4 430 669 A1***
H01L 29/66 **H01L 29/78**

(52) **H01L 29/7813; H01L 29/407;**
H01L 29/66734

(25) En (26) En
(21) 23708118.7 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2023/061593 30.01.2023
(87) WO 2023/154636 2023/33 17.08.2023
(30) 09.02.2022 US 202217650456
(54) • **GRABEN-LEISTUNGS-MOSFET MIT ABGE-
SCHIRMTEM GATE UND MIT EINEM DI-
ELEKTRIKUM MIT HOHER K-ABSCHIR-
MUNG**
• **SHIELDED GATE TRENCH POWER MOS-
FET WITH HIGH-K SHIELD DIELECTRIC**
• **MOSFET DE PUISSANCE À TRANCHÉE DE
GRILLE BLINDÉE AVEC DIÉLECTRIQUE DE
BLINDAGE À FORTE PERMITTIVITÉ**

(71) Semiconductor Components Industries,
LLC, 5701 N. Pima Road, Scottsdale, AZ
85250, US

(72) HOSSAIN, Zia, Tempe, Arizona 85283, US
PADMANABHAN, Balaji, Chandler, Arizona
85249, US
REXER, Christopher Lawrence, Scottsdale,
Arizona 85259, US
GRIVNA, Gordon M., Mesa, Arizona 85210,
US
CHOWDHURY, Sauvik, San Jose, California
95125, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01L 29/423 → (51) **H01L 29/775**

H01L 29/66 → (51) **H01L 29/40**

H01L 29/66 → (51) **H01L 29/808**

H01L 29/735 → (51) **H01L 29/808**

(51) **H01L 29/775** (11) **4 430 670 A1***
H01L 21/336 **H01L 29/06**
H01L 29/423 **H01L 21/8234**
B82Y 10/00

(52) **H01L 29/66439; H01L 21/823437;**
H01L 29/0673; H01L 29/42392;

H01L 29/775; H01L 29/78696;
B82Y 10/00; H01L 21/823456;
H01L 27/088

(25) En (26) En
(21) 22809086.6 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/079724 25.10.2022
(87) WO 2023/083601 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202117524851

(54) • **KURZES GATE AUF AKTIVEM UND LÄNGE-
REM GATE AUF STI FÜR NANOSHEETS**
• **SHORT GATE ON ACTIVE AND LONGER
GATE ON STI FOR NANOSHEETS**
• **GRILLE COURTE SUR ACTIF ET GRILLE
PLUS LONGUE SUR STI POUR NANO-
FEUILLES**

(71) International Business Machines
Corporation, New Orchard Road, Armonk,
NY 10504, US

(72) ZHANG, Chen, Albany, New York 12203-
3654, US
CHENG, Kangguo, Albany, New York 12203-
3654, US
XU, Wenyu, Albany, New York 12203-3654,
US

XIE, Ruilong, Albany, New York 12203-3654,
US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual
Property Law Hursley Park, Winchester,
Hampshire SO21 2JN, GB

(51) **H01L 29/778** (11) **4 430 671 A1***
H01L 33/16 **H01L 33/00**
C30B 29/26 **C30B 29/68**

(52) **C30B 29/26; C30B 23/02;**
C30B 29/68; H01L 29/24;

H01L 29/7786; H01L 33/16;
H01L 33/26; H01L 29/0843;
H01L 29/0895; H01L 29/402;
H01L 29/41758; H01L 29/41766;
H01L 29/423; H01L 29/66969;
H01L 29/78

(25) En (26) En
(21) 21963906.9 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060466 11.11.2021
(87) WO 2023/084283 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 PCT/IB2021/060413
10.11.2021 PCT/IB2021/060414
10.11.2021 PCT/IB2021/060427

(54) • **EPITAKTISCHE OXIDMATERIALIEN, STRUK-
TUREN UND VORRICHTUNGEN**
• **EPITAXIAL OXIDE MATERIALS, STRUC-
TURES, AND DEVICES**
• **MATÉRIAUX D'OXYDE ÉPITAXIAL, STRUC-
TURES ET DISPOSITIFS**

(71) Silanna UV Technologies Pte Ltd, 10 Collyer
Quay 10-01 Ocean Financial Centre,
Singapore 049315, SG

(72) ATANACKOVIC, Petar, Eight Mile Plains,
Queensland 4113, AU
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H01L 29/78 → (51) **H01L 29/40**

(51) **H01L 29/808** (11) **4 430 672 A1***
H01L 27/06 **H01L 29/10**
H01L 29/66 **H01L 29/735**

(52) **H01L 29/735; H01L 29/1008; H01L 29/6625; H01L 29/7302; H01L 27/082; H01L 27/098**

(25) En (26) En
(21) 22802695.1 (22) 08.11.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052820 08.11.2022
(87) WO 2023/079316 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 GB 202116047
09.12.2021 PCT/GB2021/053234
23.05.2022 GB 202207552
26.05.2022 GB 202207801
02.09.2022 GB 202212821

(54) • **TRANSISTORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**
• **A TRANSISTOR DEVICE AND A METHOD OF OPERATING THEREOF**
• **DISPOSITIF À TRANSISTORS ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

(71) Search For The Next Ltd, University Of Nottingham Innovation Park Ingenuity Centre Triumph Road, Nottingham Nottinghamshire NG7 2TU, GB

(72) SUMMERLAND, David, Nottingham Nottinghamshire NG7 2TU, GB
LIGHT, Roger, Nottingham Nottinghamshire NG7 2TU, GB
KNIGHT, Luke, Nottingham Nottinghamshire NG7 2TU, GB

(74) Tolfree, Adam Joseph Benjamin, Tolfree Patents & Trademarks Toll Drive, Manea, Cambridgeshire PE15 0JX, GB

(51) **H01L 31/0747 (11) 4 430 673 A1* H01L 31/18**

(52) **H01L 31/0747; H01L 31/1804; H01L 31/186**

(25) De (26) De
(21) 22829668.7 (22) 11.11.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) DE 2022/100843 11.11.2022
(87) WO 2023/083418 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 DE 102021129460

(54) • **SOLARZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLARZELLE**
• **SOLAR CELL AND METHOD FOR THE PRODUCTION OF A SOLAR CELL**
• **CELLULE SOLAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULE SOLAIRE**

(71) Hanwha Q CELLS GmbH, Sonnenallee 17-21 OT Thalheim, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE

(72) KLÖTER, Bernhard, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
SCHLEY, Michael, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE
JARZEMBOWSKI, Enrico, 06766 Bitterfeld-Wolfen, DE

(74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reiningier & Partner GmbH, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

H01L 31/18 → (51) H01L 31/0747

H01L 33/00 → (51) H01L 27/15

H01L 33/00 → (51) H01L 29/778

H01L 33/00 → (51) H01L 33/04

H01L 33/00 → (51) H01L 33/22

H01L 33/00 → (51) H01L 33/26

(51) **H01L 33/04 (11) 4 430 674 A1* H01L 33/00 H01L 33/40 H01L 33/16**

(52) **H01L 33/26; H01L 33/04; H01L 33/12; H01S 5/32; H01L 33/005; H01L 33/06; H01S 5/0424; H01S 5/183; H01S 5/2027; H01S 5/327**

(25) En (26) En
(21) 21963900.2 (22) 10.11.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060413 10.11.2021
(87) WO 2023/084274 2023/20 19.05.2023

(54) • **EPITAKTISCHE OXIDMATERIALIEN, STRUKTUREN UND VORRICHTUNGEN**
• **EPITAXIAL OXIDE MATERIALS, STRUCTURES, AND DEVICES**
• **MATÉRIAUX OXYDES ÉPITAXIAUX, STRUCTURES ET DISPOSITIFS**

(71) Silanna UV Technologies Pte Ltd, 10 Collyer Quay 10-01 Ocean Financial Centre, Singapore 049315, SG

(72) ATANACKOVIC, Petar, Eight Mile Plains, Queensland 4113, AU

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H01L 33/08 → (51) H01L 27/15

H01L 33/16 → (51) H01L 29/778

H01L 33/16 → (51) H01L 33/04

H01L 33/20 → (51) H01L 27/15

H01L 33/20 → (51) H01L 33/38

(51) **H01L 33/22 (11) 4 430 675 A1* H01L 33/32 H01L 27/15 H01L 33/00**

(52) **H01L 33/32; H01L 33/007; H01L 33/12; H01L 33/20; H01L 33/38; H01L 33/382; H01L 2933/0016**

(25) En (26) En
(21) 22893530.0 (22) 09.11.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/049346 09.11.2022
(87) WO 2023/086346 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202163278670 P
07.11.2022 US 202217981889

(54) • **DÜNNSCHICHT-LED-ARRAY MIT STRUKTURIERTEN STRUKTUREN MIT NIEDRIGEM BRECHUNGSINDEX**
• **THIN-FILM LED ARRAY WITH LOW REFRACTIVE INDEX PATTERNED STRUCTURES**
• **MATRICE DE DEL À FILM MINCE AYANT DES STRUCTURES À MOTIFS À FAIBLE INDICE DE RÉFRACTION**

(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US

(72) LOPEZ, Toni, 52068 Aachen, DE
WILDESON, Isaac, Nashua, New Hampshire 03062, US
YOUNG, Erik William, San Jose, California 95131, US

(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

(51) **H01L 33/26 (11) 4 430 676 A1* H01L 33/00 H01L 33/50**

(52) **H01L 21/02581; H01L 21/0242; H01L 21/02433; H01L 21/02483; H01L 21/02507; H01L 21/02554; H01L 21/02565; H01L 21/02576; H01L 21/02579; H01L 29/24; H01L 29/7869; H01L 31/032; H01L 31/035236; H01L 33/28; H01L 21/02472; H01L 29/41758**

(25) En (26) En
(21) 21963901.0 (22) 10.11.2021

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

BA ME _____

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060414 10.11.2021
(87) WO 2023/084275 2023/20 19.05.2023

(54) • **HALBLEITERBAUELEMENTE MIT ULTRAREITER BANDLÜCKE MIT MAGNESIUM-GERMANIUM-OXIDEN**
• **ULTRAWIDE BANDGAP SEMICONDUCTOR DEVICES INCLUDING MAGNESIUM GERMANIUM OXIDES**
• **DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS À BANDE INTERDITE ULTRA-LARGE COMPRENANT DES OXYDES DE MAGNÉSIUM-GERMANIUM**

(71) Silanna UV Technologies Pte Ltd, 10 Collyer Quay 10-01 Ocean Financial Centre, Singapore 049315, SG

(72) ATANACKOVIC, Petar, Eight Mile Plains, Queensland 4113, AU

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H01L 33/32 → (51) H01L 33/22

(51) **H01L 33/38 (11) 4 430 677 A1* H01L 33/20 H01L 33/42 H01L 33/44 H01L 33/40 H01L 27/15**

(52) **H01L 33/20; H01L 33/382; H01L 33/42; H01L 27/156; H01L 33/005; H01L 2933/0016; H01L 2933/0025**

(25) En (26) En
(21) 22893529.2 (22) 09.11.2022

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

BA _____

KH MA MD TN

(86) US 2022/049345 09.11.2022
(87) WO 2023/086345 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202163278645 P
07.11.2022 US 202217981859

(54) • **ZUSAMMENGESETZTER KATHODENKONTAKT FÜR MONOLITHISCH INTEGRIERTE MIKRO-LEDS, MINI-LEDS UND LED-ARRAYS**
• **COMPOSITE CATHODE CONTACT FOR MONOLITHICALLY INTEGRATED MICRO-LEDS, MINI-LEDS AND LED ARRAYS**
• **CONTACT DE CATHODE COMPOSITE POUR MICRO-DEL INTÉGRÉES DE FAÇON MONOLITHIQUE, MINI-DEL ET RÉSEAUX DE DEL**

(71) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US

(72) WILDESON, Isaac, Nashua, New Hampshire 03062, US

LOTFI, Hossein, San Jose, California 95131, US
LOPEZ, Toni, 52068 Aachen, DE
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältin Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

H01L 33/38 → (51) **H01L 27/15**

H01L 33/40 → (51) **H01L 33/04**

H01L 33/40 → (51) **H01L 33/38**

H01L 33/42 → (51) **H01L 33/38**

H01L 33/44 → (51) **H01L 33/38**

H01L 33/50 → (51) **H01L 33/26**

(51) **H01M 4/02** (11) **4 430 678 A1***
H01M 4/04 **H01M 4/13**
H01M 4/36 **H01M 4/133**
H01M 4/134 **H01M 4/38**
H01M 4/48 **H01M 4/587**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
H01M 10/0568

(52) **H01M 4/134; H01M 4/131;**
H01M 4/133; H01M 4/364;
H01M 4/382; H01M 4/386;
H01M 4/483; H01M 4/58;
H01M 4/587; H01M 4/62;
H01M 10/0525; H01M 10/0568;
H01M 2004/027; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 22829990.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049324 08.11.2022
(87) WO 2023/081530 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163277083 P
08.11.2021 US 202163277084 P
16.02.2022 US 202263310979 P
10.05.2022 US 202263340353 P
23.08.2022 US 202263400355 P
27.09.2022 US 202263410538 P

(54) • **LITHIUMIONENANODEN MIT HOHER KAPAZITÄT SOWIE ZELLEN UND BATTERIEN MIT LITHIUMIONENANODEN**
• **HIGH CAPACITY LITHIUM ION ANODES AND CELLS AND BATTERIES CONTAINING LITHIUM ION ANODES**
• **ANODES ET ÉLÉMENTS AU LITHIUM-ION À HAUTE CAPACITÉ ET BATTERIES CONTENANT DES ANODES AU LITHIUM-ION**

(71) Advanced Cell Engineering, Inc., 819 SW Federal Highway Suite 205, Stuart, FL 34994, US

(72) KAUFMAN, John, Palm City, Florida 34990, US

ZAGHIB, Karim, Québec J4N1T8, CA
MANIVANNAN, Ayyakkannu, Stuart, FL 34994, US

MADDEN, Thomas, Stuart, FL 34994, US

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

(51) **H01M 4/02** (11) **4 430 679 A1***
H01M 4/04 **H01G 11/22**
H01G 11/86 **H01G 11/28**

(52) **H01M 4/0435; H01M 4/139**

(25) En (26) En
(21) 22893552.4 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049391 09.11.2022
(87) WO 2023/086376 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277477 P

(54) • **WALZENOBERFLÄCHENHÄRTUNG**
• **ROLLER SURFACE HARDENING**
• **DURCISSEMENT DE SURFACE DE ROULEAU**

(71) Matthews International Corporation, Two North Shore Center, Pittsburgh, Pennsylvania 15212, US

(72) HACKFORT, Thomas, 48683 Ahaus, DE
TERBILLE, Stefan, 48691 Vreden, DE
BARTSCH, Harald, 46286 Dorsten-Rhade, DE

(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 430 680 A1***

(52) **H01M 4/04; H01M 2300/0002;**
H01M 2300/0028; H01M 2300/004;
H01M 2300/0042; H01M 2300/0054;
Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 22854550.5 (22) 20.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/053568 20.12.2022
(87) WO 2023/122124 2023/26 29.06.2023
(30) 20.12.2021 US 202163291835 P

(54) • **FESTKÖRPERELEKTROLYTMATERIALIEN MIT ERHÖHTEM WASSERGEHALT**
• **SOLID-STATE ELECTROLYTE MATERIALS HAVING INCREASED WATER CONTENT**
• **MATÉRIAUX D'ÉLECTROLYTE À L'ÉTAT SOLIDE AYANT UNE TENEUR ACCRUE EN EAU**

(71) Solid Power Operating, Inc., 486 S. Pierce Ave., Suite E, Louisville, CO 80027, US

(72) FRANCISCO, Brian E., Louisville, Colorado 80027, US
OBERWETTER, Samuel, Louisville, Colorado 80027, US

(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H01M 4/04 → (51) **H01M 10/04**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/02**

(51) **H01M 4/13** (11) **4 430 681 A1***
H01M 4/139 **H01M 10/0525**
H01M 10/42

(52) **H01M 4/13; H01M 4/139;**
H01M 10/0525; H01M 10/4235;
Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 22856889.5 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/053344 19.12.2022
(87) WO 2023/114536 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 US 202163265669 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE PRÄLITHIERTE ELEKTRODE FÜR EINE ELEKTROCHEMISCHE ZELLE**
• **SYSTEM AND METHODS FOR A PRELITHIATED ELECTRODE FOR AN ELECTROCHEMICAL CELL**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR ÉLECTRODE PRÉLITHIÉE DE CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE**

(71) Solid Power Operating, Inc., 486 S. Pierce Ave., Suite E, Louisville, CO 80027, US

(72) RUTHER, Rose E., Louisville, Colorado 80027, US
MORRISSEY, Ian A, Louisville, Colorado 80027, US

HIETALA, Kristen T., Louisville, Colorado 80027, US

(74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/02**

(51) **H01M 4/131** (11) **4 430 682 A1***
H01M 4/36 **H01M 4/505**
H01M 4/525 **H01M 4/58**
H01M 10/052 **H01M 10/0562**
H01M 10/0565

(52) **H01M 4/525; H01M 4/131;**
H01M 4/364; H01M 4/366;
H01M 4/505; H01M 4/5825;
H01M 10/052; H01M 10/0562;
H01M 10/0565; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 22854219.7 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/053223 16.12.2022
(87) WO 2023/114502 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 US 202163265672 P

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON LITHIUMCARBONATBESCHICHTUNGEN FÜR KATHODEN AUF NICKELBASIS UND ELEKTROCHEMISCHE ZELLEN DAMIT**
• **METHOD FOR PRODUCTION OF LITHIUM CARBONATE COATINGS FOR NICKEL-BASED CATHODES AND ELECTROCHEMICAL CELLS USING SAME**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE REVÊTEMENTS DE CARBONATE DE LITHIUM POUR CATHODES À BASE DE NICKEL ET CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES L'UTILISANT**

(71) Solid Power Operating, Inc., 486 S. Pierce Ave., Suite E, Louisville, CO 80027, US

(72) BECKER, Collin, Louisville, Colorado 80027, US
ROBERTS, Jason, E., Louisville, Colorado 80027, US

(74) Cousens, Nico, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H01M 4/133** (11) **4 430 683 A1***
H01M 4/1393 **H01M 4/36**
H01M 4/587 **H01M 4/62**

(52) **H01M 4/587; H01M 4/0471;**
H01M 4/133; H01M 4/1393;
H01M 4/366; H01M 4/622;
H01M 4/625; H01M 10/0525;
H01M 10/054; H01M 2004/021;
Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 22802240.6 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) GB 2022/052817 08.11.2022

(87) WO 2023/079315 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 GB 202116036
 (54) • KOHLENSTOFFANODENMATERIALIEN
 • CARBON ANODE MATERIALS
 • MATÉRIAUX D'ANODE CONTENANT DU CARBONE
 (71) Faradion Ltd., The Innovation Centre 217 Portobello, Sheffield, South Yorkshire S1 4DP, GB
 (72) WRIGHT, Christopher, Sheffield South Yorkshire S1 4DP, GB
 BARKER, Jeremy, Sheffield South Yorkshire S1 4DP, GB
 MEYSAMI, Seyyed Shayan, Sheffield South Yorkshire S1 4DP, GB
 (74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

(51) **H01M 4/133** (11) **4 430 684 A1***
H01M 4/1393 **H01M 4/36**
H01M 4/587 **H01M 4/62**
H01M 10/054 **H01M 10/0567**
H01M 10/0569

(52) **H01M 10/054; H01M 10/0567; H01M 10/0569; H01M 2300/0037; H01M 2300/004; Y02E 60/10**

(25) En (26) En
 (21) 22802696.9 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) GB 2022/052823 08.11.2022
 (87) WO 2023/079317 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 GB 202116036
 23.08.2022 GB 202212271

(54) • NICHTWÄSSRIGE ELEKTROLYTZUSAMMENSETZUNGEN
 • NON-AQUEOUS ELECTROLYTE COMPOSITIONS
 • COMPOSITIONS D'ÉLECTROLYTE NON AQUEUX

(71) FARADION Limited, 217 Portobello, Sheffield, South Yorkshire S1 4DP, GB
 (72) WRIGHT, Christopher, Sheffield, South Yorkshire S1 4DP, GB
 RUDOLA, Ashish, Sheffield, South Yorkshire S1 4DP, GB
 SAYERS, Ruth, Sheffield, South Yorkshire S1 4DP, GB
 RENNIE, Anthony, Sheffield, South Yorkshire S1 4DP, GB

(74) The IP Asset Partnership Limited, Prama House 267 Banbury Road, Oxford OX2 7HT, GB

H01M 4/133 → (51) **H01M 4/02**

H01M 4/134 → (51) **H01M 4/02**

H01M 4/139 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/1393 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/02**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/02**

H01M 4/48 → (51) **H01M 4/02**

H01M 4/505 → (51) **C01G 49/00**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/525 → (51) **C01G 49/00**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/02**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/02**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/66 → (51) **H01M 50/522**

H01M 4/88 → (51) **C22C 28/00**

H01M 4/90 → (51) **C22C 28/00**

H01M 8/0247 → (51) **H01M 8/04537**

(51) **H01M 8/0258** (11) **4 430 685 A1***
H01M 8/0267 **H01M 8/0271**
H01M 8/2418 **H01M 8/249**

(52) **H01M 8/2418; H01M 8/0258; H01M 8/0267; H01M 8/0271; H01M 8/249; H01M 2250/20**

(25) De (26) De
 (21) 22802505.2 (22) 03.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) DE 2022/100808 03.11.2022
 (87) WO 2023/083409 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 DE 102021129384

(54) • BRENNSTOFFZELLE FÜR EINEN BRENNSTOFFZELLENSTAPEL
 • FUEL CELL FOR A FUEL CELL STACK
 • PILE À COMBUSTIBLE POUR EMPILEMENT DE PILES À COMBUSTIBLE

(71) MTU Aero Engines AG, Intellectual Property - ARI Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE

(72) HENSS, Ann-Kathrin, 80995 München, DE
 LAW, Barnaby, 80995 München, DE

H01M 8/0258 → (51) **H01M 8/18**

H01M 8/0267 → (51) **H01M 8/0258**

H01M 8/0271 → (51) **H01M 8/0258**

(51) **H01M 8/04** (11) **4 430 686 A1***
H01M 8/0606 **H01M 8/0662**
H01M 16/00

(52) **H01M 8/249; H01M 8/04291; H01M 8/0606; H01M 8/0662; H01M 8/0675; H01M 8/24; Y02E 60/50**

(25) En (26) En
 (21) 22893708.2 (22) 14.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/049811 14.11.2022
 (87) WO 2023/086626 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 US 202163278778 P
 19.04.2022 US 202263363201 P

(54) • ELEKTROCHEMISCHES SYSTEM UND VERFAHREN ZU SEINER INSTALLATION UNTER VERWENDUNG EINES KUFEN

• ELECTROCHEMICAL SYSTEM AND METHOD OF INSTALLING SAME USING A SKID
 • SYSTÈME ÉLECTROCHIMIQUE ET SON PROCÉDÉ D'INSTALLATION À L'AIDE D'UN PATIN

(71) Bloom Energy Corporation, 4353 North First Street, San Jose, CA 95134, US
 (72) PEARSON, Chad, San Jose, California 95134, US
 TAVI, Joseph, San Jose, California 95134, US
 KEMPTON, Rueben, San Jose, California 95134, US
 WALTON, Charles, San Jose, California 95134, US
 MAHONEY, Matthew, San Jose, California 95134, US
 VINCENT, Nicholas, San Jose, California 95134, US
 LARUE, Jordan, San Jose, California 95134, US
 KENNEY, William, San Jose, California 95134, US
 FELDT, Katie, San Jose, California 95134, US
 (74) Wichmann, Hendrik, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01M 8/04007 → (51) **F04D 23/00**

(51) **H01M 8/04082** (11) **4 430 687 A1***
H01M 8/04276 **H01M 8/18**

(52) **H01M 8/188; H01M 8/04186; H01M 8/04276; H01M 8/0482; Y02E 60/50**

(25) En (26) En
 (21) 22830985.2 (22) 02.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/048652 02.11.2022
 (87) WO 2023/081177 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 US 202117521238

(54) • KONDENSATIONSBASIERTER NEUAUSGLEICH EINER REDOX-DURCHFLUSSBATTERIE
 • CONDENSATION-BASED REDOX FLOW BATTERY REBALANCING
 • RÉÉQUILIBRAGE DE BATTERIE À FLUX REDOX À BASE DE CONDENSATION

(71) Rtx Corporation, 1000 Wilson Blvd., Arlington, VA 22209, US
 (72) SARAI DARIDIS, James D., Hartford, Connecticut 06106, US
 YANG, Zhiwei, Windsor, Connecticut 06074, US

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

H01M 8/04089 → (51) **F04D 23/00**

H01M 8/04119 → (51) **F04D 23/00**

H01M 8/04276 → (51) **H01M 8/04082**

(51) **H01M 8/04298** (11) **4 430 688 A2***
H01M 8/04537 **H01M 8/04858**
H01M 8/04313 **H01M 8/04992**
H01M 8/249 **H01M 16/00**

(52) **H01M 8/04992; H01M 8/04298; H01M 8/04305; H01M 8/04313; H01M 8/04925; H01M 8/04947; H01M 8/249; H01M 16/003; H01M 16/006; Y02E 60/50**

(25) De (26) De
 (21) 22814012.5 (22) 07.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081023 07.11.2022

(87) WO 2023/083764 2023/20 19.05.2023

(88) 07.09.2023

(30) 09.11.2021 DE 102021212618

(54) • VERFAHREN ZUR DIAGNOSE EINES
BRENNSTOFFZELLENSYSTEMS, SYSTEM-
STEUERVORRICHTUNG ZUR DURCHFÜH-
RUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS UND
BRENNSTOFFZELLENSYSTEM MIT EINER
SOLCHEN SYSTEMSTEUERVORRICHTUNG
• METHOD FOR DIAGNOSING A FUEL CELL
SYSTEM, SYSTEM CONTROL DEVICE FOR
IMPLEMENTING SUCH A METHOD, AND
FUEL CELL SYSTEM COMPRISING SUCH A
SYSTEM CONTROL DEVICE

• PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'UN SYS-
TÈME DE PILE À COMBUSTIBLE, DISPO-
SITIF DE COMMANDE DE SYSTÈME POUR LA
MISE EN OEUVRE D'UN TEL PROCÉDÉ ET
SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE COM-
PRENANT UN TEL DISPOSITIF DE COM-
MANDE DE SYSTÈME

(71) Rolls-Royce Solutions GmbH, Maybachplatz
1, 88045 Friedrichshafen, DE

(72) BOOG, Manuel, 88326 Aulendorf, DE
KÖSER, Thomas, 88697 Bermatingen, DE
BÄR, Julian Nicolaas, 88074 Meckenbeuren,
DE

(74) Kordel, Mattias, et al, Gleiss Große Schrell
und Partner mbB Patentanwälte
Rechtsanwälte Leitzstrasse 45, 70469
Stuttgart, DE

H01M 8/04313 → (51) **H01M 8/04298**

(51) **H01M 8/04537** (11) **4 430 689 A2***
H01R 13/00 **G01R 31/00**
H01M 8/0247 **H01M 8/2465**

(52) **H01M 8/0247; H01M 8/04552;**
G01R 31/364; H01M 8/2465;
H01R 13/025

(25) De (26) De
(21) 22765417.5 (22) 09.08.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2022/072322 09.08.2022

(87) WO 2023/083508 2023/20 19.05.2023

(88) 23.11.2023

(30) 11.11.2021 DE 102021129433

(54) • ZELLKONTAKTIERUNGSEINHEIT

• CELL CONTACT UNIT
• UNITÉ DE MISE EN CONTACT DE CEL-
LULES

(71) Marquardt GmbH, Schlossstrasse 16,
78604 Riethem-Weilheim, DE

(72) BROGHAMMER, Peter, 78573 Wurmlingen,
DE
WALECZEK, Henryk, 26316 Varel, DE
NEUGART, Elmar, 78048 Villingen-
Schwenningen, DE

(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

H01M 8/04537 → (51) **H01M 8/04298**

H01M 8/04858 → (51) **H01M 8/04298**

H01M 8/04992 → (51) **H01M 8/04298**

H01M 8/0606 → (51) **H01M 8/04**

H01M 8/0612 → (51) **B01J 8/02**

H01M 8/0662 → (51) **H01M 8/04**

H01M 8/126 → (51) **C04B 35/50**

(51) **H01M 8/18** (11) **4 430 690 A1***
H01M 10/44 **H01M 8/0258**

(52) **H01M 8/188; H01M 8/04201;**
H01M 8/04276; H01M 8/04313;
H01M 8/04992; H01M 8/20;
Y02E 60/50

(25) En (26) En
(21) 22893597.9 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049518 10.11.2022

(87) WO 2023/086454 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202163277758 P

(54) • MESSUNG ELEKTROCHEMISCHER EIGEN-
SCHAFTEN FLIESSFÄHIGER MATERIALIEN

• MEASURING ELECTRO-CHEMICAL PROP-
ERTIES OF FLOWABLE MATERIALS

• MESURE DE PROPRIÉTÉS ÉLECTRO-CHI-
MIQUES DE MATÉRIAUX FLUIDES

(71) University of Pittsburgh - of the
Commonwealth System of Higher
Education, 1st Floor Gardner Steel
Conference Center 130 Thackeray Avenue,
Pittsburgh, Pennsylvania 15260, US

(72) SEGEL, Rebecca Nicole, Newtown,
Pennsylvania 18940, US
WILMER, Christopher Eli, Pittsburgh,
Pennsylvania 15238, US
MCKONE, James R., Pittsburgh,
Pennsylvania 15217, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H01M 8/18 → (51) **H01M 8/04082**

H01M 8/2418 → (51) **H01M 8/0258**

H01M 8/2465 → (51) **H01M 8/04537**

H01M 8/249 → (51) **H01M 8/0258**

H01M 8/249 → (51) **H01M 8/04298**

H01M 10/00 → (51) **B32B 27/00**

(51) **H01M 10/04** (11) **4 430 691 A1***
H01M 10/0585 **H01M 4/04**
H01M 10/052

(52) **H01M 10/0404; H01M 10/0413;**
H01M 10/0585; H01M 4/04;
H01M 10/052

(25) De (26) De
(21) 22813124.9 (22) 27.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080099 27.10.2022

(87) WO 2023/073112 2023/18 04.05.2023

(30) 31.10.2021 DE 102021212280

08.03.2022 DE 102022105433

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON STA-
PELFÖRMIGEN ENERGIEZELLEN UND
HERSTELLEINRICHTUNG ZUR HERSTEL-
LUNG VON STAPELFÖRMIGEN ENERGIE-
ZELLEN

• METHOD FOR PRODUCING STACKED EN-
ERGY CELLS AND PRODUCTION DEVICE
FOR PRODUCING STACKED ENERGY
CELLS

• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRODUC-
TION DE CELLULES ÉNERGÉTIQUES EMPI-
LÉES

(71) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-
Körper-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE

(72) MEINKE, Karsten, 23879 Mölln, DE
KLEINE WÄCHTER, Michael, 23881 Lankau,
DE

KREYSERN, Jan, 21075 Hamburg, DE
HOFMANN, Nils, 28870 Ottersberg, DE

FOLGER, Manfred, 21035 Hamburg, DE
HORN, Matthias, 22926 Ahrensburg, DE

(74) Müller Verweyen, Patentanwälte
Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/052 → (51) **H01M 50/522**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/02**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/054 → (51) **C01G 49/00**

H01M 10/054 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/056 → (51) **H01M 50/457**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 4/131**

(51) **H01M 10/0565** (11) **4 430 692 A1***

(52) **H01M 10/0565; H01M 2300/0082;**
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 22814350.9 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081114 08.11.2022

(87) WO 2023/083801 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 EP 21306574

(54) • THERMOPLASTISCHE VULKANISATZU-
SAMMENSETZUNGEN ALS FESTPOLYMER-
ELEKTROLYTE

• THERMOPLASTIC VULCANIZATE COMPO-
SITIONS AS SOLID POLYMER ELEC-
TROLYTES

• COMPOSITIONS DE VULCANISAT THER-
MOPLASTIQUE UTILISÉES EN TANT
QU'ÉLECTROLYTES POLYMÈRES SOLIDES

(71) UNIVERSITE DE MONTREAL, 2900 Edouard-
Montpetit, Montréal, Québec H3T 1J4, CA
TotalEnergies OneTech, La Défense 6 2
Place Jean Millier, 92400 Courbevoie, FR
SAFT, 26 Quai Charles Pasqua, 92300
Levallois-Perret, FR

(72) PRÉBÉ, Arnaud, Terrebonne, Québec
J6V1K7, CA

CARADANT, Léa, Montréal, Québec
H3T1M2, CA

LEPAGE, David, Montréal, Québec H4G 1T2,
CA

NICOLLE, Paul, Montréal, Québec H4N0B3,
CA

AYME-PERROT, David, 60190 Arsy, FR
DOLLÉ, Mickaël, Montréal, Québec H2V

2V5, CA
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

H01M 10/0565 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/0567 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/0568 → (51) **H01M 4/02**

H01M 10/0569 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/42 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/44 → (51) **H01M 8/18**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/633**

(51) **H01M 10/613** (11) **4 430 693 A2***
B29C 65/08

(52) **H01M 10/613; B29C 65/08**

(25) De (26) De
(21) 22805753.5 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) AT 2022/060391 10.11.2022
(87) WO 2023/081949 2023/20 19.05.2023
(88) 06.07.2023
(30) 11.11.2021 AT 509002021

(54) • **FLÜSSIGKEITSBEHÄLTZER ZUM TEMPERIEREN VON BATTERIEZELLEN UMFASSEND ZWEI GRUNDKÖRPER**
• **LIQUID CONTAINER FOR CONTROLLING THE TEMPERATURE OF BATTERY CELLS, COMPRISING TWO MAIN BODIES**
• **RÉSERVOIR DE LIQUIDE POUR LA MISE EN TEMPÉRATURE D'ÉLÉMENTS DE BATTERIE, COMPRENANT DEUX CORPS DE BASE**

(71) John Deere Electric Powertrain LLC, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) KASTLER, Helmut, 4240 Freistadt, AT PALMETSHOFER, Matthias, 4240 Freistadt, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

(51) **H01M 10/613** (11) **4 430 694 A1***
H01M 10/625 **H01M 10/6554**
H01M 10/6556 **H01M 10/6568**
H01M 50/249 **H01M 50/209**
F28F 3/12

(52) **F28F 3/12; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6554; H01M 10/6556; H01M 10/6568; H01M 50/209; H01M 50/249; F28F 2210/00; F28F 2210/02; Y02E 60/10**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22813438.3 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080308 28.10.2022
(87) WO 2023/078811 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 FR 2111802

(54) • **WÄRMEREGELVORRICHTUNG, INSBESONDERE KÜHLVORRICHTUNG**
• **THERMAL CONTROL DEVICE, IN PARTICULAR COOLING DEVICE**

• **DISPOSITIF DE RÉGULATION THERMIQUE, NOTAMMENT DE REFROIDISSEMENT**

(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR

(72) PERRIN, Thibaut, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
TONDELLI, Stephane, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR

(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

H01M 10/613 → (51) **H01M 10/6568**

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/673**

H01M 10/617 → (51) **H01M 10/633**

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/625 → (51) **H01M 10/6568**

(51) **H01M 10/633** (11) **4 430 695 A1***
H01M 10/48 **H01M 10/617**
H01M 10/6567 **H01M 50/204**

(52) **H01M 50/204; H01M 10/42; H01M 10/48; H01M 10/486; H01M 10/617; H01M 10/633; H01M 10/6567; H01M 10/6568; H01M 50/233; Y02E 60/10**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22891231.7 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CA 2022/051538 19.10.2022
(87) WO 2023/081993 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 CA 3139110

(54) • **ULTRAHOCHLEISTUNGSBATTERIEMODUL MIT AKTIVER UND DYNAMISCHER VERWALTUNG VON BETRIEBSTEMPERATUR UND -DRUCK**
• **ULTRA HIGH-PERFORMANCE BATTERY MODULE WITH ACTIVE AND DYNAMIC MANAGEMENT OF OPERATING TEMPERATURE AND PRESSURE**
• **MODULE DE BATTERIE ULTRA PERFORMANT AVEC GESTION ACTIVE ET DYNAMIQUE DE PRESSION ET DE TEMPÉRATURE D'OPÉRATION**

(71) Hydro-Québec, 75 Boulevard René-Lévesque Ouest, Montréal, QC H2Z 1A4, CA
(72) MONTAMBAULT, Serge, Québec J0L 2E0, CA
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

H01M 10/6554 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6554 → (51) **H01M 10/6568**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/6556 → (51) **H01M 10/6568**

H01M 10/6567 → (51) **H01M 10/633**

H01M 10/6567 → (51) **H01M 50/673**

(51) **H01M 10/6568** (11) **4 430 696 A1***
H01M 10/613 **H01M 10/6554**
H01M 10/6556 **F28D 1/03**
F28F 3/12 **F28F 13/08**
H01M 10/625 **H01M 50/209**
H01M 50/249

(52) **F28F 3/12; F28D 1/035; F28F 13/08;**

H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6554; H01M 10/6556; H01M 10/6568; H01M 50/209; H01M 50/249; Y02E 60/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 22813437.5 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080306 28.10.2022
(87) WO 2023/078810 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 FR 2111801

(54) • **WÄRMEREGELVORRICHTUNG, INSBESONDERE KÜHLVORRICHTUNG**
• **THERMAL CONTROL DEVICE, IN PARTICULAR COOLING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RÉGULATION THERMIQUE, NOTAMMENT DE REFROIDISSEMENT**

(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES, 8 rue Louis Lormand, La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint-Denis, FR

(72) PERRIN, Thibaut, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR
TONDELLI, Stephane, 78320 Le Mesnil-Saint-Denis, FR

(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

H01M 10/6568 → (51) **H01M 10/613**

H01M 10/658 → (51) **H01M 50/204**

H01M 16/00 → (51) **H01M 8/04**

H01M 16/00 → (51) **H01M 8/04298**

(51) **H01M 50/202** (11) **4 430 697 A2***
H01M 50/30

(52) **H01M 50/202; H01M 50/30; H01M 50/394; Y02E 60/10**

(25) En (26) En
(21) 22802923.7 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/078389 12.10.2022
(87) WO 2023/078651 2023/19 11.05.2023
(88) 13.07.2023
(30) 08.11.2021 DE 102021128949

(54) • **ENTLÜFTUNGS- UND TRENNVORRICHTUNG FÜR EIN BATTERIEGEHÄUSE**
• **VENTING AND SEPARATING DEVICE FOR A BATTERY HOUSING**
• **DISPOSITIF DE DÉGAZAGE ET DE SÉPARATION POUR UN BOÎTIER DE BATTERIE**

(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE
(72) ZBIRAL, Robert, 71672 Marbach, DE
(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co. KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

(51) **H01M 50/204** (11) **4 430 698 A1***
H01M 10/658 **H01M 50/502**
H01M 50/583

(52) **H01M 50/204; H01M 10/658; H01M 50/502; H01M 50/583; H01M 2200/103**

(25) De (26) De
(21) 22786267.9 (22) 30.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2022/060344 30.09.2022

(87) WO 2023/081940 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 AT 509022021

- (54) • VORRICHTUNG ZUM ELEKTRISCHEN KON-TAKTIEREN EINES ANSCHLUSSPOLS
- DEVICE FOR ELECTRICALLY CONTACTING A TERMINAL
- DISPOSITIF DE MISE EN CONTACT ÉLEC-TRIQUE D'UNE BORNE

(71) John Deere Electric Powertrain LLC, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) KASTLER, Helmut, 4240 Freistadt, AT
RIEGLER, Manuel, 4240 Freistadt, AT
FRIESENECKER, Georg, 4264 Grünbach, AT
KREGL, Philipp, 4292 Kefermarkt, AT
PALMETSHOFER, Matthias, 4240 Freistadt, AT

KREISEL, Philipp, 4240 Freistadt, AT

(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

(51) **H01M 50/204** (11) **4 430 699 A1***
H01M 50/224 **H01M 50/227**
H01M 50/231 **H01M 50/233**
H01M 50/249

(52) **H01M 50/204; H01M 50/224;**
H01M 50/227; H01M 50/231;
H01M 50/233; H01M 50/249;
H01M 2220/20

(25) De (26) De

(21) 22802027.7 (22) 06.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/077848 06.10.2022

(87) WO 2023/083532 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 DE 102021129273

- (54) • BATTERIEGEHÄUSESCHALE MIT VERBES-SERTER TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT FÜR EINE TRAKTIONSBATTERIE
- BATTERY CASING SHELL WITH IMPROVED TEMPERATURE RESISTANCE FOR A TRAC-TION BATTERY
- ENVELOPPE DE BOÎTIER DE BATTERIE PRÉSENTANT UNE RÉSISTANCE À LA TEM-PÉRATURE AMÉLIORÉE, DESTINÉE À UNE BATTERIE DE TRACTION

(71) Kautex Textron GmbH & Co. KG, Kautexstr. 52, 53229 Bonn, DE

(72) BERGMANN, Nicolay, 52066 Aachen, DE
METSÄHEL, Sammy, 53129 Bonn, DE
STRACK, Mario, 53127 Bonn, DE

PAN, Yuxiao, Shanghai, 200128, CN

MENG, Xin, Shanghai, 200233, CN

(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE

H01M 50/204 → (51) **H01M 10/633**

H01M 50/204 → (51) **H01M 50/308**

H01M 50/209 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/209 → (51) **H01M 10/6568**

H01M 50/213 → (51) **H01M 50/308**

H01M 50/224 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/224 → (51) **H01M 50/673**

H01M 50/227 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/227 → (51) **H01M 50/673**

H01M 50/231 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/233 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/249 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/249 → (51) **H01M 10/6568**

H01M 50/249 → (51) **H01M 50/204**

H01M 50/262 → (51) **H01M 50/673**

H01M 50/30 → (51) **F16K 15/14**

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/202**

(51) **H01M 50/308** (11) **4 430 700 A1***
H01M 50/333 **H01M 50/342**
H01M 50/358 **H01M 50/213**
H01M 50/204

(52) **H01M 50/308; H01M 50/204;**
H01M 50/213; H01M 50/333;
H01M 50/3425; H01M 50/358

(25) De (26) De

(21) 22786266.1 (22) 30.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) AT 2022/060343 30.09.2022

(87) WO 2023/081939 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 AT 509012021

- (54) • SCHUTZVORRICHTUNG FÜR BATTERIEZEL-LEN
- PROTECTIVE DEVICE FOR BATTERY CELLS
- DISPOSITIF DE PROTECTION POUR ÉLÉ-MENTS DE BATTERIE

(71) John Deere Electric Powertrain LLC, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) KASTLER, Helmut, 4240 Freistadt, AT

RIEGLER, Manuel, 4240 Freistadt, AT

(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH, Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT

H01M 50/317 → (51) **F16K 15/14**

H01M 50/333 → (51) **H01M 50/308**

H01M 50/342 → (51) **H01M 50/308**

H01M 50/358 → (51) **H01M 50/308**

H01M 50/451 → (51) **H01M 50/457**

(51) **H01M 50/457** (11) **4 430 701 A1***
H01M 10/056 **H01M 50/451**

(52) **H01M 50/434; H01M 10/052;**
H01M 50/403; H01M 50/417;
H01M 50/4295; H01M 50/431;
H01M 50/446; H01M 50/451;
H01M 50/491; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 22892248.0 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060855 10.11.2022

(87) WO 2023/084457 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202163277815 P

- (54) • LITHIUMIONENLEITENDE TRENNMEM-BRAN
- LITHIUM-ION CONDUCTING SEPARATOR MEMBRANE
- MEMBRANE SÉPARATRICE CONDUCTRICE D'IONS LITHIUM

(71) Electrovaya Inc., 6688 Kitimat Road, Mississauga, Ontario L5N 1P8, CA

(72) DASGUPTA, Rajshakar, Mississauga, Ontario L5N 1P8, CA

DASGUPTA, Sankar, Mississauga, Ontario L5N 1P8, CA

(74) Nordmeyer, Philipp Werner, df-mp Dörrries Frank-Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwältte PartG mbB Theaterstraße 16, 80333 München, DE

H01M 50/502 → (51) **H01M 50/204**

(51) **H01M 50/522** (11) **4 430 702 A1***
H01M 4/66 **H01M 10/052**

(52) **H01M 50/522; H01M 4/661;**
H01M 10/052; H01M 2220/30;
Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 22857028.9 (22) 04.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/059461 04.10.2022

(87) WO 2023/084332 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202117523571

- (54) • BATTERIE UND IMPLANTIERBARE MEDIZI-NISCHE VORRICHTUNG DAMIT
- BATTERY AND IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE INCLUDING SAME
- BATTERIE ET DISPOSITIF MÉDICAL IM-PLANTABLE LA COMPRENANT

(71) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US

(72) VIAVATTINE, Joseph J., Minneapolis, Minnesota 55432, US

TISCHENDORF, Brad C., Minneapolis, Minnesota 55432, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, P.O. Box 330 920, 80069 München, DE

H01M 50/583 → (51) **H01M 50/204**

(51) **H01M 50/673** (11) **4 430 703 A1***
H01M 50/262 **H01M 50/224**
H01M 50/227 **H01M 10/613**
A62C 35/68 **H01M 10/6567**
A62D 1/00

(52) **A62C 3/07; A62C 3/16; H01M 10/613;**
H01M 10/6567; H01M 50/224;
H01M 50/227; H01M 50/262;
H01M 50/673; Y02E 60/10

(25) En (26) En

(21) 22893516.9 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049244 08.11.2022

(87) WO 2023/086325 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 US 202163278188 P

- (54) • BATTERIEBEHÄLTERKONSTRUKTION MIT FEUERABTEILUNGSVERBINDUNG UND VERFAHREN ZUR BRANDHEMMUNG DA-MIT

- BATTERY CONTAINMENT CONSTRUCT WITH FIRE DEPARTMENT CONNECTION AND PROCESS OF INHIBITING A FIRE THEREWITH
 - CONSTRUCTION DE CONFINEMENT DE BATTERIE À RACCORD UTILISÉ PAR LES POMPIERS ET PROCÉDÉ ANTI-INCENDIE L'UTILISANT
- (71) Teijin Automotive Technologies, Inc., 255 Rex Boulevard, Auburn Hills, MI 48326, US
(72) DURHAM, Patrick, Auburn Hills, MI 48326, US
(74) CPW GmbH, Kasinostraße 19-21, 42103 Wuppertal, DE

H01Q 1/12 → (51) **H04W 16/28**

- (51) **H01Q 1/22** (11) **4 430 704 A1***
H01Q 21/00 **H01Q 21/06**
H01Q 21/26 **H01Q 23/00**
- (52) **H01Q 1/2283; H01Q 21/0025;**
H01Q 21/061; H01Q 21/26;
H01Q 23/00
- (25) En (26) En
(21) 21810552.6 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/081095 09.11.2021
(87) WO 2023/083435 2023/20 19.05.2023
(54) • **ASYMMETRISCHE ANTENNE IN EINEM GEHÄUSE ZUR VERWENDUNG BEI MEHREREN POLARISATIONEN**
• **ASYMMETRIC ANTENNA-IN-PACKAGE FOR USE IN MULTIPLE POLARIZATIONS**
• **ANTENNE SUR BOÎTIER ASYMÉTRIQUE POUR UNE UTILISATION DANS DE MULTIPLES POLARISATIONS**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) INGELHAG, Per, 441 43 Alingsås, SE
NILSSON, Magnus, 224 66 Lund, SE
LJUNGBRO, Agneta, 237 41 Bjärred, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H01Q 1/22 → (51) **G06K 7/10**

- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 430 705 A1***
H01Q 1/52 **H01Q 9/28**
H01Q 21/26
- (52) **H01Q 1/521; H01Q 1/246;**
H01Q 9/285; H01Q 21/26
- (25) En (26) En
(21) 21811023.7 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/081536 12.11.2021
(87) WO 2023/083462 2023/20 19.05.2023
(54) • **STRAHLEREINHEIT ZUR BANDÜBERGREIFENDEN UNTERDRÜCKUNG**
• **RADIATOR UNIT FOR CROSS-BAND SUPPRESSION**
• **UNITÉ RADIATEUR POUR SUPPRESSION DE BANDES CROISÉES**
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BRESSNER, Thomas, 84513 Toeing am Inn, DE
FREIBERGER, Michael, 83022 Rosenheim, DE
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff &

Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

- (51) **H01Q 1/24** (11) **4 430 706 A1***
H01Q 21/08 **H01Q 21/06**
H01Q 21/24
- (52) **H01Q 1/243; H01Q 21/062;**
H01Q 21/24
- (25) En (26) En
(21) 21839474.0 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2021/085887 15.12.2021
(87) WO 2023/110074 2023/25 22.06.2023
(54) • **ANTENNENANORDNUNG, VORRICHTUNG MIT DER ANTENNENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER ANTENNENANORDNUNG**
• **AN ANTENNA ASSEMBLY, AN APPARATUS COMPRISING THE ANTENNA ASSEMBLY, AND A METHOD OF MANUFACTURING THE ANTENNA ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE ANTENNE, APPAREIL COMPRENANT L'ENSEMBLE ANTENNE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'ENSEMBLE ANTENNE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SOKOLOV, Konstantin, 16440 Kista, SE
KHRIPKOV, Alexander, 16440 Kista, SE
KAMYSHV, Timofey, 16440 Kista, SE
ILVONEN, Janne, 16440 Kista, SE
MILOSAVLJEVIC, Zlatoljub, 16440 Kista, SE
WANG, Hanyang, 16440 Kista, SE
KROGERUS, Joonas, 16440 Kista, SE
TIAN, Ruiyuan, 16440 Kista, SE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01Q 1/28 → (51) **H04L 67/125**

H01Q 1/38 → (51) **H02J 50/27**

H01Q 1/52 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 3/26 → (51) **G02F 1/29**

H01Q 9/28 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 15/14 → (51) **H04W 16/28**

H01Q 21/00 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 21/08 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 21/24 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 21/26 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 21/26 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 23/00 → (51) **H01Q 1/22**

- (51) **H01R 4/48** (11) **4 430 707 A1***
H01R 13/506 **H01R 13/516**
H01R 13/64 **H01R 13/11**
- (52) **H01R 11/05; H01R 4/4833;**
H01R 4/4821; H01R 13/111;
H01R 13/506; H01R 13/516;

- H01R 13/64
(25) De (26) De
(21) 22801978.2 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) DE 2022/100790 25.10.2022
(87) WO 2023/078502 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 DE 102021129010
(54) • **KONTAKTRÄGEREINRICHTUNG, ANSCHLUSSVORRICHTUNG, BETÄTIGER, STECKERBINDEREINSATZ UND MONTAGEVERFAHREN SOWIE KABELANSCHLUSSSYSTEM**
• **CONTACT CARRIER APPARATUS, CONNECTION DEVICE, ACTUATOR, PLUG-IN CONNECTOR INSERT AND INSTALLATION METHOD, AND CABLE CONNECTION SYSTEM**
• **APPAREIL DE SUPPORT DE CONTACT, DISPOSITIF DE CONNEXION, ACTIONNEUR, INSERT DE CONNECTEUR ENFICHABLE ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION, ET SYSTÈME DE CONNEXION DE CÂBLE**
- (71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE
(72) KROPIEWNICKI, Norbert, 32339 Espelkamp, DE
ZIER, Sergej, 32339 Espelkamp, DE

H01R 4/68 → (51) **H01F 6/06**

H01R 12/89 → (51) **H01R 13/11**

H01R 13/00 → (51) **H01M 8/04537**

H01R 13/10 → (51) **B60L 53/16**

- (51) **H01R 13/11** (11) **4 430 708 A1***
H01R 13/18 **H01R 13/193**
H01R 12/89
- (52) **H01R 13/113; H01R 13/18;**
H01R 13/193; H01R 12/89
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22801763.8 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) EP 2022/078240 11.10.2022
(87) WO 2023/083544 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 FR 2111926
(54) • **ANSCHLUSSVORRICHTUNG**
• **CONNECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONNEXION**
- (71) A. Raymond et Cie, 113 Cours Berriat, 38000 Grenoble, FR
(72) BRICHET-BILLET, Etienne, 38000 GRENOBLE, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
- H01R 13/11** → (51) **H01R 39/10**
- H01R 13/11** → (51) **H01R 4/48**
- H01R 13/18** → (51) **H01R 13/11**
- H01R 13/193** → (51) **H01R 13/11**
- H01R 13/422** → (51) **H01R 13/502**
- H01R 13/436** → (51) **H01R 13/502**

H01R 13/50 → (51) H01R 13/502	H01R 24/86 → (51) H01R 13/502	VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
(51) H01R 13/502 (11) 4 430 709 A1* H01R 24/86 H01R 13/436 H01R 13/422 H01R 107/00 H01R 13/50	(51) H01R 39/10 (11) 4 430 711 A1* H01R 24/58 H01R 13/11 H01R 103/00	H01S 5/065 → (51) H01S 5/50
(52) H01R 24/86; H01R 13/422; H01R 13/4361; H01R 13/502; H01R 13/501; H01R 2107/00	(52) H01R 39/10; H01R 24/58; H01R 13/112; H01R 2103/00	H01S 5/183 → (51) H01S 5/062
(25) De (26) De (21) 22801695.2 (22) 31.10.2022	(25) It (26) En (21) 22802732.2 (22) 09.11.2022	H01S 5/40 → (51) H01S 5/50
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H01S 5/42 → (51) H01S 5/062
BA KH MA MD TN	BA KH MA MD TN	(51) H01S 5/50 (11) 4 430 713 A1* H01S 5/065 H01S 5/40 H04J 14/02 H04B 10/294 H01S 3/13
(86) DE 2022/100803 31.10.2022	(86) IB 2022/060785 09.11.2022	(52) H01S 5/5027; H01S 5/0656; H01S 5/4012; H01S 5/5018; H04J 14/02212; H01S 3/1301; H01S 5/4031; H01S 5/4087; H01S 5/5036; H01S 2301/02; H01S 2301/04
(87) WO 2023/083407 2023/20 19.05.2023	(87) WO 2023/084410 2023/20 19.05.2023	(25) En (26) En (21) 22707700.5 (22) 23.02.2022
(30) 12.11.2021 DE 102021129501	(30) 10.11.2021 IT 202100028580	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • ELEKTRISCHER RUNDSTECKVERBINDER MIT ISOLIERKÖRPER UND KONTAKTELE- MENTSICHERUNG • ELECTRICAL CIRCULAR CONNECTOR COMPRISED AN INSULATING BODY AND CONTACT ELEMENT SECURING • CONNECTEUR ÉLECTRIQUE CIRCULAIRE COMPRENANT UN CORPS ISOLANT ET FIXATION D'ÉLÉMENT DE CONTACT	(54) • VERBINDER ZUM ELEKTRISCHEN AN- SCHLUSS EINES ELEKTRISCHEN GERÄTS AN DAS ELEKTRISCHE NETZ • CONNECTOR FOR THE ELECTRICAL CON- NECTION OF AN ELECTRICAL APPLIANCE TO THE ELECTRICAL NETWORK • CONNECTEUR POUR CONNEXION ÉLEC- TRIQUE D'APPAREIL ÉLECTRIQUE AU RÉ- SEAU ÉLECTRIQUE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG, Wilhelm-Harting-Str. 1, 32339 Espelkamp, DE	(71) Kerz S.r.l., Via Lazzaretto, 63/65, 28063 Concorezzo (MB), IT Parlux S.p.A., Via Goldoni 10/12, 20090 Trezza Sul Naviglio (MI), IT	BA ME KH MA MD TN
(72) WATTENBERG, Stefan, 32339 Espelkamp, DE HÄMMERLING, Sergej, 32339 Espelkamp, DE	(72) POMARI, Marco, 20863 Concorezzo (MB), IT POMARI, Innocente, 20863 Concorezzo (MB), IT	(86) EP 2022/054472 23.02.2022
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE	(74) Di Gennaro, Sergio, et al, Barzano & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10, 20121 Milano, IT	(87) WO 2023/160774 2023/35 31.08.2023
H01R 13/506 → (51) H01R 4/48	H01R 103/00 → (51) H01R 39/10	(54) • DUMMY-LICHTMODUL MIT OPTISCHEM DOPPELHALBLEITERVERSTÄRKER • DUMMY LIGHT MODULE COMPRISING DUAL SEMICONDUCTOR OPTICAL AMPLI- FIER • MODULE DE LUMIÈRE FACTICE COMPRE- NANT UN AMPLIFICATEUR OPTIQUE À SE- MI-CONDUCTEUR DOUBLE
H01R 13/516 → (51) H01R 4/48	H01R 107/00 → (51) H01R 13/502	(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
H01R 13/52 → (51) H01R 13/629	H01S 3/13 → (51) H01S 5/50	(72) CHARLET, Gabriel, 80992 Munich, DE EL DAHDAH, Nayla, 80992 Munich, DE GALLET, Antonin, 80992 Munich, DE ELFAIKI, Hajar, 80992 Munich, DE BRENOT, Romain, 80992 Munich, DE
H01R 13/62 → (51) B60L 53/16	(51) H01S 5/062 (11) 4 430 712 A1* H01S 5/183 H05B 35/00 H01S 5/42 F21V 9/00 F21K 9/64 F21S 10/02 H05B 45/20	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(51) H01R 13/629 (11) 4 430 710 A1* H01R 13/74 H01R 13/52	(52) H05B 45/20; F21V 9/30; H01S 5/062; H01S 5/42; F21Y 2113/13; F21Y 2115/30; H01S 5/183	H01T 1/02 → (51) H01C 7/12
(25) De (26) De (21) 22813581.0 (22) 08.11.2022	(25) En (26) En (21) 22812643.9 (22) 04.11.2022	H01T 1/14 → (51) H01C 7/12
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	H01T 2/02 → (51) H01C 7/12
BA KH MA MD TN	BA KH MA MD TN	H01T 4/14 → (51) H01C 7/12
(86) EP 2022/081108 08.11.2022	(86) EP 2022/080788 04.11.2022	H02B 13/035 → (51) F03D 80/80
(87) WO 2023/079168 2023/19 11.05.2023	(87) WO 2023/083708 2023/20 19.05.2023	H02G 3/00 → (51) F25D 23/06
(30) 08.11.2021 DE 102021212541	(30) 09.11.2021 EP 21207054	H02G 3/04 → (51) F16L 25/00
(54) • KUPPLUNG FÜR ZWEI STECKVERBINDER • COUPLING FOR TWO PLUG-IN CONNec- TORS • RACCORD POUR DEUX CONNECTEURS ENFICHABLES	(54) • HOCHFREQUENZWELLENLÄNGEN-SWEE- PLASER ZUR IMITATION KONTINUIERLI- CHE EMISSION MIT ABSTIMMBAREM IN- TENSITÄTSPROFIL • HIGH FREQUENCY WAVELENGTH SWEEP- ING LASER FOR IMITATING CONTINUOUS EMISSION WITH TUNABLE INTENSITY PROFILE • LASER À BALAYAGE DE LONGUEUR D'ONDE HAUTE FRÉQUENCE POUR IMI- TER UNE ÉMISSION CONTINUE AVEC UN PROFIL D'INTENSITÉ ACCORDABLE	H02G 3/06 → (51) F16L 25/00
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	H02G 3/22 → (51) F25D 23/06
(72) WITTMANN, Rolf, 76698 Ubstadt-Weiher, DE	(72) HIKMET, Rifat Ata Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL	H02G 15/34 → (51) H01B 12/06
H01R 13/64 → (51) H01R 4/48		H02G 15/34 → (51) H01F 6/06
H01R 13/74 → (51) H01R 13/629		H02H 1/00 → (51) H02H 1/06
H01R 24/58 → (51) H01R 39/10		(51) H02H 1/06 (11) 4 430 714 A2* G01R 31/327 H02H 3/05 H02H 3/08 G01R 15/18

H01F 38/28 **H02H 1/00**
(52) **H02H 3/08; H01F 38/30;**
H01H 71/125; H02H 1/0007;
H02H 1/063; H02H 3/05
(25) En (26) En
(21) 22813894.7 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/025504 10.11.2022
(87) WO 2023/083496 2023/20 19.05.2023
(88) 24.08.2023
(30) 12.11.2021 US 202117525547
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERBESSE-**
RUNG DER LINEARITÄT EINES STROMSEN-
SORS FÜR EINEN SCHUTZSCHALTER
• **SYSTEM AND METHOD OF IMPROVING**
LINEARITY OF CURRENT SENSOR FOR A
CIRCUIT INTERRUPTER
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION**
DE LA LINÉARITÉ D'UN CAPTEUR DE COU-
RANT POUR UN INTERRUPTEUR DE CIR-
CUIT
(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, D04 Y0C2, IE
(72) DIXIT, Rishabh, Pune, IN
MILLER, Theodore James, McDonald, PA
15057, US
DAS, Asish R., Kendrapara 754212, IN
(74) Schwan Schorer & Partner mbB,
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796
München, DE

H02H 3/027 → (51) **G01R 31/327**

H02H 3/033 → (51) **G01R 31/327**

H02H 3/04 → (51) **G01R 31/327**

H02H 3/05 → (51) **H02H 1/06**

H02H 3/06 → (51) **G01R 31/327**

H02H 3/08 → (51) **H02H 1/06**

H02H 3/087 → (51) **H02H 7/26**

H02H 3/26 → (51) **G01R 31/327**

H02H 3/34 → (51) **G01R 31/327**

H02H 3/36 → (51) **G01R 31/327**

(51) **H02H 7/26** (11) **4 430 715 A1***
H02H 3/087
(52) **H02H 7/268; H02H 3/087**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22813289.0 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081014 07.11.2022
(87) WO 2023/083761 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 FR 2112017
(54) • **GLEICHSTROM-KURZSCHLUSS-STROM-**
VERSTÄRKER
• **DC SHORT-CIRCUIT CURRENT BOOSTER**
• **BOOSTER DE COURANT DE COURT-CIR-**
CUIT DC
(71) Electricité de France, 22-30 Avenue de
Wagram, 75008 Paris, FR
Enedis, Tour ERDF 34 Place des Corolles,
92079 Paris La Defense Cedex, FR

(72) HADBI, Djamel, 77240 CESSON, FR
REYMOND LARUINA, Frédéric, 77210
AVON, FR
EGROT, Philippe, 89330 VERLIN, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H02H 9/04 → (51) **H01L 27/02**

(51) **H02J 1/00** (11) **4 430 716 A1***
H02J 7/00 **H02J 7/34**
H02J 9/06
(52) **H02J 1/001; H02J 7/00045;**
H02J 7/0013; H02J 7/0031;
H02J 7/0036; H02J 7/0042;
H02J 7/0048; H02J 7/007182;
H02J 7/34; H02J 9/06; Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 22835185.4 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079448 08.11.2022
(87) WO 2023/086781 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202117523204
(54) • **BATTERIEMODULE MIT LICHTBOGEN-**
SCHUTZ-, HOT-SWAPPING- UND/ODER
SELBSTDEAKTIVIERUNGSFUNKTIONEN
• **BATTERY MODULES WITH ANTI-ARCING,**
HOT SWAPPING, AND/OR SELF-DIS-
ABLING FEATURES
• **MODULES DE BATTERIE À CARACTÉRIS-**
TIQUES ANTI-ARCS, DE REMPLACEMENT À
CHAUD ET/OU D'AUTO-DÉSACTIVATION
(71) EnerSys Delaware Inc., 2366 Bernville
Road, Reading, PA 19605, US
(72) MARZOUGH, Alinaghi, Reading, PA 19605,
US
MEYER, Benjamin, Reading, PA 19605, US
VENUS, Brian, Reading, PA 19605, US
KECHMIR, Mohammed, Reading, PA 19605,
US
TINNEMEYER, Joern, Reading, PA 19605, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

H02J 1/10 → (51) **H02J 7/34**

(51) **H02J 3/00** (11) **4 430 717 A1***
H02J 9/06
(52) **H02J 3/007; H02J 3/001; H02J 9/068**
(25) En (26) En
(21) 22818978.3 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079617 10.11.2022
(87) WO 2023/086872 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202117525284
(54) • **MODULARE STATISCHE ÜBERTRAGUNGS-**
SCHALTER
• **MODULAR STATIC TRANSFER SWITCHES**
• **COMMUTATEURS DE TRANSFERT STA-**
TIQUES MODULAIRES
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) BELCASTRO, Christopher Alan,
Mechanicsville, Virginia 23111, US
DU, Yu, Pleasanton, California 94566, US
ARSHAD, Waqas Mahmood, Cary, North
Carolina 27519, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

(51) **H02J 3/14** (11) **4 430 718 A1***
(52) **H02J 3/241; H02J 3/144;**
H02J 2310/40; H02J 2310/52;
H02J 2310/58

(25) Fr (26) Fr
(21) 22813588.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2022/081148 08.11.2022
(87) WO 2023/083818 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 FR 2111937
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCH-**
FÜHRUNG EINER LASTSTEUERUNG DES
ENERGIEVERBRAUCHS EINER FLOTTE VON
ELEKTROTRANSPORTFAHRZEUGEN
• **METHOD AND SYSTEM FOR PERFORM-**
ING LOAD CONTROL ON THE POWER
CONSUMPTION OF A FLEET OF ELECTRIC
TRANSPORT VEHICLES
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXÉCUTION**
D'UN EFFACEMENT DE CONSOMMATION
ÉLECTRIQUE D'UNE FLOTTE DE VÉHI-
CULES DE TRANSPORT ÉLECTRIQUES
(71) Faiveley Transport Tours, 75 Avenue Yves
Farge ZI Les Yvaudières, 37700 Saint Pierre
des Corps, FR
(72) AUBIN, Philippe, 37390 CHANCEAUX SUR
CHOISILLE, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de
la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex,
FR

(51) **H02J 3/14** (11) **4 430 719 A1***
H02J 7/00 **H02J 13/00**
(52) **H02J 7/0013; H02J 3/14;**
H02J 7/00032; H02J 7/00714;
H02J 13/00028

(25) En (26) En
(21) 23757977.6 (22) 15.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) FI 2023/050468 15.08.2023
(87) WO 2024/038225 2024/08 22.02.2024
(30) 19.08.2022 FI 20225737
(54) • **OFFLINE-VERWALTUNG FÜR CLOUD-BA-**
SIERTE DYNAMISCHE LASTVERWALTUNG
• **OFFLINE MANAGEMENT FOR CLOUD-**
BASED DYNAMIC LOAD MANAGEMENT
• **GESTION HORS LIGNE POUR GESTION DE**
CHARGE DYNAMIQUE EN NUAGE
(71) LIIKENNEVIRTA OY / VIRTA LTD, Energiakuja
3, 00180 Helsinki, FI
(72) HENRIKSSON, Jani, 02740 Espoo, FI
NGOC, Vo, 02650 Espoo, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

H02J 3/18 → (51) **H02J 13/00**

(51) **H02J 3/32** (11) **4 430 720 A1***
H02J 3/38
(52) **H02J 3/381; H02J 3/32; H02J 2300/28;**
Y02E 10/72

(25) En (26) En
(21) 23700067.4 (22) 05.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) EP 2023/050148 05.01.2023
- (87) WO 2023/131635 2023/28 13.07.2023
- (30) 07.01.2022 EP 22150501
- (54) • **LADEN EINES ENERGIESPEICHERSYSTEMS EINER WINDENERGIEANLAGE**
 - CHARGING OF AN ENERGY STORAGE SYSTEM OF A WIND TURBINE
 - CHARGE D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE D'UNE ÉOLIENNE
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) HAWKINS, Samuel, 7100 Vejle, DK
HOEGH, Gustav, 7100 Vejle, DK
JENSEN, Dennis Stachniuk, 7330 Brande, DK
- (74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

H02J 3/36 → (51) **H01F 30/10**

H02J 3/38 → (51) **H02J 3/32**

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 430 721 A1***
- (52) **H02J 3/32; H01M 10/425; H01M 10/44; H01M 10/443; H01M 10/48; H01M 10/486; H02J 7/00306; H02J 7/005; H02J 7/007182; H01M 2010/4271; H02J 3/381; H02J 7/0048; H02J 7/007194; H02J 7/35; H02J 2300/24; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
- (21) 21964224.6 (22) 31.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/020375 31.12.2021
- (87) WO 2023/085515 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 KR 20210153226
- (54) • **ENERGIESPEICHERSYSTEM**
 - ENERGY STORAGE SYSTEM
 - SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) JU, Changyong, Seoul 08592, KR
BANG, Sungeun, Seoul 08592, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 430 722 A1***
- H02J 50/00** **H02J 50/20**
- H02J 50/80** **H04L 1/00**
- H04L 5/00**

- (52) **H02J 50/001; H02J 7/00712; H02J 50/20; H02J 50/80; H04L 1/0015; H04L 27/2601; H04L 1/0003; H04L 1/0007; H04L 1/0009; Y02D 30/70**

- (25) En (26) En
- (21) 22765378.9 (22) 19.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) US 2022/075206 19.08.2022
- (87) WO 2023/086690 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 GR 20210100786
- (54) • **DURCHFÜHRUNG VON AKTIONEN FÜR ÜBERTRAGUNGEN EINER VORRICHTUNG ZUR ENERGIEGEWINNUNG**

- **PERFORMING ACTIONS FOR TRANSMISSIONS OF A DEVICE CAPABLE OF ENERGY HARVESTING**
- **RÉALISATION D'ACTION POUR DES TRANSMISSIONS D'UN DISPOSITIF POUVANT COLLECTER DE L'ÉNERGIE**
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121, US
ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 430 723 A1***
- B60L 53/16** **G01R 31/00**
- (52) **H02J 7/0029; B60L 53/16; G01R 31/55; H02J 7/0047; G01R 31/007; G01R 31/54**

- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22797437.5 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) FR 2022/051877 05.10.2022
- (87) WO 2023/084166 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 FR 2111922
- (54) • **PRÜFUNG DER VERBINDUNG ZU LADESCHALTUNGEN VON FAHRZEUGBATTERIEN**
 - TEST FOR CONNECTION TO VEHICLE BATTERY CHARGING CIRCUITS
 - TESTS DE CONNEXION À DES CIRCUITS DE RECHARGE DE BATTERIES DE VÉHICULES

- (71) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) JACQUOT, Christophe, 25260 COLOMBIER FONTAINE, FR
- NGUYEN, Minh, 78800 HOUILLES, FR
POTIER, Marc, 75017 PARIS 17, FR

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 430 724 A1***
- (52) **H02J 7/007192; B60L 53/14; B60L 53/16; B60L 53/60; H02J 7/00714; Y02T 10/70**

- (25) En (26) En
- (21) 22893485.7 (22) 03.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) US 2022/048812 03.11.2022
- (87) WO 2023/086261 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 US 202117524965
- (54) • **VERFAHREN ZUM LADEN EINER BATTERIE UNTER VERWENDUNG EINES THERMISCHEN MODELLS FÜR EIN MIT DER BATTERIE VERBUNDENES ELEKTRISCHES GERÄT**
 - METHOD FOR CHARGING A BATTERY USING A THERMAL MODEL FOR AN ELECTRICAL DEVICE CONNECTED TO THE BATTERY
 - PROCÉDÉ DE CHARGE D'UNE BATTERIE À L'AIDE D'UN MODÈLE THERMIQUE POUR UN DISPOSITIF ÉLECTRIQUE CONNECTÉ À LA BATTERIE

- (71) BAE Systems Controls Inc., 1098 Clark Street, Endicott, New York 13760, US
- (72) LEMBERG, Nicholas, A., Nashua, NH 03061-

- 0868, US
- COLLINS, Liam, Nashua, NH 03061-0868, US
- (74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department, Victory Point Frimley, Camberley, Surrey GU16 7EX, GB

H02J 7/00 → (51) **H02J 1/00**

H02J 7/00 → (51) **H02J 3/14**

H02J 7/02 → (51) **H02J 50/27**

- (51) **H02J 7/34** (11) **4 430 725 A1***
- G06N 20/00** **H02J 1/10**
- H02J 9/06** **H04W 52/22**
- (52) **H02J 7/34; G06N 20/00; H02J 7/0063; H02J 9/06; H02J 2310/22; H04L 43/08; H04W 52/0203**

- (25) En (26) En
- (21) 21964227.9 (22) 09.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) SE 2021/051121 09.11.2021
- (87) WO 2023/085983 2023/20 19.05.2023
- (54) • **VERWALTUNG DER STROMVERSORGUNG EINES FUNKKOPFES**
 - MANAGEMENT OF DELIVERY OF POWER TO A RADIO HEAD
 - GESTION DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE À UNE TÊTE RADIO

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SHOKRI GHADIKOLAEI, Hossein, 187 51 Täby, SE
- ELEFTHERIADIS, Lackis, 818 30 Valbo, SE
INAM, Rafia, 724 81 Västerås, SE
DEMIREL, Burak, 125 48 Älvsjö, SE
GHEBRETENSAË, Zere, 142 62 Trångsund, SE
- (74) SANDERS, Erik, 186 53 Vallentuna, SE
Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H02J 7/34 → (51) **H02J 1/00**

H02J 9/06 → (51) **H02J 1/00**

H02J 9/06 → (51) **H02J 3/00**

H02J 9/06 → (51) **H02J 7/34**

- (51) **H02J 13/00** (11) **4 430 726 A1***
- H02J 3/18**

- (52) **H02J 13/00034; H02J 3/1878**
- (25) En (26) En
- (21) 21835369.6 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN

- (86) IB 2021/060312 08.11.2021
- (87) WO 2023/079353 2023/19 11.05.2023
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR EFFEKTIVEN HANDHABUNG EINES RÜCKWÄRTS-LEISTUNGSFLUSSES FÜR EIN STUFENSCHALTERSTEUERGERÄT AUF LAST**
 - METHOD AND SYSTEM FOR EFFECTIVE HANDLING OF REVERSE POWER FLOW FOR ON-LOAD TAP CHANGER CONTROLLER

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE TRAITEMENT EFFICACE DE FLUX DE PUISSANCE INVERSE POUR CONTRÔLEUR DE CHANGEUR DE PRISES EN CHARGE*
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
 (72) VALSAN, Simi, Kerala, Ernakulam 683108, IN
 GUPTA, Arinjai, Karnataka, Bengaluru 560093, IN
 (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H02J 13/00 → (51) **H02J 3/14**

H02J 50/00 → (51) **H02J 50/27**

H02J 50/00 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H02J 50/12** (11) **4 430 727 A1***
H02J 50/80
 (52) **H02J 50/80; H02J 50/12**
 (25) En (26) En
 (21) 22812642.1 (22) 04.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/080786 04.11.2022
 (87) WO 2023/083707 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 EP 21207416
 (54) • *DRAHTLOSE STROMÜBERTRAGUNG*
 • *WIRELESS POWER TRANSFER*
 • *TRANSFERT DE PUISSANCE SANS FIL*
 (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) AGAFONOV, Aleksei, 5656 AG Eindhoven, NL
 STARING, Antonius, Adriaan, Maria, 5656 AG Eindhoven, NL
 (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H02J 50/20 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **H02J 50/27** (11) **4 430 728 A1***
H02J 50/00 **H02J 7/02**
H01Q 1/38
 (52) **H02J 50/27; H02J 7/02; H02J 50/001**
 (25) It (26) En
 (21) 22823163.5 (22) 11.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) IT 2022/050291 11.11.2022
 (87) WO 2023/084552 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 IT 202100028709
 (54) • *ZIRKULARPOLARISATIONSANTENNE ZUR GEWINNUNG VON HF-ENERGIE*
 • *CIRCULAR POLARIZATION ANTENNA FOR RF ENERGY HARVESTING*
 • *ANTENNE À POLARISATION CIRCULAIRE POUR COLLECTE D'ÉNERGIE RF*
 (71) Fontana Fasteners R.D. S.r.l., Via Fontana 9, 20837 Veduggio con Colzano, IT
 (72) REDAELLI, Paolo, 20837 VEDUGGIO CON COLZANO (MB), IT
 AIASSA, Simone, 20837 VEDUGGIO CON COLZANO (MB), IT
 BARLASSINA, Flora, 20837 VEDUGGIO CON COLZANO (MB), IT
 CATTANEO, Sergio, 20837 VEDUGGIO CON COLZANO (MB), IT

- FONTANA, Alberto, 20837 VEDUGGIO CON COLZANO (MB), IT
 FONTANA, Giuseppe, 20837 VEDUGGIO CON COLZANO (MB), IT
 (74) Ferriero, Paolo, et al, Barzanò & Zanardo Roma S.p.a. Via Piemonte 26, 00187 Roma, IT

H02J 50/80 → (51) **H02J 50/12**

H02J 50/80 → (51) **H02J 7/00**

H02K 1/18 → (51) **B63H 20/00**

H02K 1/26 → (51) **H02K 21/04**

- (51) **H02K 1/276** (11) **4 430 729 A1***
H02K 9/06
 (52) **H02K 1/2773; H02K 9/06**
 (25) En (26) En
 (21) 22813583.6 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081116 08.11.2022
 (87) WO 2023/083803 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 DK PA202170555
 (54) • *ROTOR MIT EINGEBETTETEN MAGNETEN FÜR EINEN PERMANENTMAGNETMOTOR*
 • *A ROTOR WITH EMBEDDED MAGNETS FOR A PERMANENT MAGNET MOTOR*
 • *ROTOR À AIMANTS INTÉGRÉS POUR UN MOTEUR À AIMANT PERMANENT*
 (71) Dacs A/S, Falkevej 18, 8766 Nørre Snede, DK
 (72) DYBDAHL, Jens, 7361 Ejstrupholm, DK
 RASMUSSEN, Peter Omand, 9400 Nørresundby, DK
 NIELSEN, Simon Staal, 9000 Aalborg, DK
 STATI, Mihai, 8700 Horsens, DK
 (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

H02K 1/276 → (51) **H02K 21/04**

H02K 1/2786 → (51) **H02K 7/116**

H02K 1/30 → (51) **H02K 1/32**

- (51) **H02K 1/32** (11) **4 430 730 A1***
H02K 9/19 **B33Y 80/00**
H02K 7/00 **H02K 1/30**
 (52) **H02K 1/32; B33Y 80/00; H02K 1/30; H02K 7/003; H02K 9/19**
 (25) De (26) De
 (21) 22809328.2 (22) 07.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) DE 2022/100818 07.11.2022
 (87) WO 2023/083412 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 DE 102021129618
 (54) • *ROTORWELLE FÜR EINEN ELEKTROMOTOR, ANORDNUNG FÜR EINE ROTORWELLE UND VERFAHREN ZUR FERTIGUNG EINER ANORDNUNG FÜR EINE ROTORWELLE*
 • *ROTOR SHAFT FOR AN ELECTRIC MOTOR, ASSEMBLY FOR A ROTOR SHAFT, AND METHOD FOR MANUFACTURING AN ASSEMBLY FOR A ROTOR SHAFT*

- *ARBRE DE ROTOR POUR UN MOTEUR ÉLECTRIQUE, ENSEMBLE POUR UN ARBRE DE ROTOR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE POUR UN ARBRE DE ROTOR*
- (71) MTU Aero Engines AG, Intellectual Property - ARI Dachauer Strasse 665, 80995 München, DE
 (72) SCHLOFFER, Martin, 80995 München, DE
 GOEBEL, Johann, 80995 München, DE

H02K 3/12 → (51) **H02K 3/24**

- (51) **H02K 3/24** (11) **4 430 731 A1***
H02K 3/12 **H02K 3/28**
H02K 3/30 **H02K 16/04**
H02K 21/22
 (52) **H02K 3/24; H02K 3/12; H02K 3/28; H02K 3/30; H02K 15/10; H02K 16/04; H02K 21/22**
 (25) De (26) De
 (21) 23700851.1 (22) 16.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/050813 16.01.2023
 (87) WO 2023/139012 2023/30 27.07.2023
 (30) 21.01.2022 DE 102022101432
 24.03.2022 DE 102022106995
 (54) • *ELEKTRISCHE MEHRPHASENMASCHINE*
 • *ELECTRICAL MULTI-PHASE MACHINE*
 • *MACHINE ÉLECTRIQUE MULTIPHASE*
 (71) Liebherr-Electronics and Drives GmbH, Peter-Dornier-Straße 11, 88131 Lindau, DE
 (72) WAGNER, Tobias, 94481 Grafenau, DE
 (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

(51) **H02K 3/24** (11) **4 430 732 A2***
H02K 3/24

- (25) De (26) De
 (21) 23700863.6 (22) 16.01.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2023/050849 16.01.2023
 (87) WO 2023/139019 2023/30 27.07.2023
 (88) 12.10.2023
 (30) 21.01.2022 DE 102022101434
 24.03.2022 DE 102022106996
 (54) • *ELEKTRISCHE MEHRPHASENMASCHINE*
 • *ELECTRICAL MULTI-PHASE MACHINE*
 • *MACHINE ÉLECTRIQUE POLYPHASÉE*
 (71) Liebherr-Electronics and Drives GmbH, Peter-Dornier-Straße 11, 88131 Lindau, DE
 (72) WAGNER, Tobias, 94481 Grafenau, DE
 (74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE

(51) **H02K 3/28** (11) **4 430 733 A1***
H02K 3/50 **H02K 5/22**

- (52) **H02K 5/225; H02K 3/28; H02K 3/50; H02K 2203/09; H02K 2213/09**
 (25) De (26) De
 (21) 22809143.5 (22) 26.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080003 26.10.2022
(87) WO 2023/083621 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 DE 102021212577
(54) • *KONTAKTIERUNGSBAUSATZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ELEKTRISCHEN MASCHINEN UNTERSCHIEDLICHER LEISTUNGSKLASSEN*
• *CONTACTING KIT AND METHOD FOR PRODUCING ELECTRIC MACHINES HAVING DIFFERENT POWER CLASSES*
• *KIT DE MISE EN CONTACT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE MACHINES ÉLECTRIQUES AYANT DIFFÉRENTES CLASSES DE PUISSANCE*
(71) Vitesco Technologies Germany GmbH, Siemensstraße 12, 93055 Regensburg, DE
(72) GOHS, Axel, 81737 München, DE
CHARLES, David, 81737 München, DE
(74) Vitesco Technologies, Landsberger Straße 187 - Haus D, 80687 München, DE

H02K 3/28 → (51) **B60L 3/00**

H02K 3/28 → (51) **H02K 3/24**

H02K 3/28 → (51) **H05K 1/16**

H02K 3/30 → (51) **H02K 3/24**

H02K 3/50 → (51) **H02K 3/28**

H02K 5/20 → (51) **B63H 20/00**

H02K 5/22 → (51) **H02K 3/28**

H02K 7/00 → (51) **H02K 1/32**

H02K 7/00 → (51) **H02K 7/116**

H02K 7/08 → (51) **A63B 21/005**

(51) **H02K 7/116** (11) **4 430 734 A1***
H02K 7/14 **H02K 7/00**
H02K 1/2786 **F16H 1/46**
F16H 5/7/02 **F16H 7/02**
(52) **F16H 37/02**; F16H 1/28; F16H 1/46;
F16H 7/02; F16H 2055/176;
F16H 2057/02034; H02K 7/116;
H02K 7/14
(25) En (26) En
(21) 22893507.8 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049183 08.11.2022
(87) WO 2023/086306 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278359 P
08.03.2022 US 202263317766 P
(54) • *AUSSENLAUFERANTRIEBSANORDNUNG*
• *EXTERNAL ROTOR DRIVE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ENTRAÎNEMENT DE ROTOR EXTERNE*
(71) Milwaukee Electric Tool Corporation, 13135 West Lisbon Road, Brookfield, WI 53005-2550, US
(72) ORTUÑO RODRIGUEZ, Miguel Ángel, Querétaro, Querétaro 76146, MX
ESQUIVEL MACHAIN, Cresc Alan, Torreón, Coahuila 27023, MX
KUJAWSKI, Christopher J., Menomonee Falls, WI 53051, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE

H02K 7/14 → (51) **F04D 29/54**

H02K 7/14 → (51) **H02K 7/116**

H02K 7/14 → (51) **H05K 1/16**

H02K 9/02 → (51) **F04D 29/54**

H02K 9/06 → (51) **H02K 1/276**

H02K 9/19 → (51) **H02K 1/32**

(51) **H02K 15/00** (11) **4 430 735 A1***
H02K 15/085 **H02K 15/06**
(52) **H02K 15/085**; **H02K 15/0087**;
H02K 15/0037
(25) En (26) En
(21) 22812661.1 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080828 04.11.2022
(87) WO 2023/083714 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 IT 202100028556
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUSRICHTEN UND DREHEN VON HAIRPIN-LEITERSEGMENTEN IN EINEM KERN*
• *DEVICE TO ALIGN AND TWIST HAIRPIN CONDUCTOR SEGMENTS IN A CORE*
• *DISPOSITIF D'ALIGNEMENT ET DE TORSION DE SEGMENTS CONDUCTEURS EN ÉPINGLE À CHEVEUX DANS UN NOYAU*
(71) ATOP S.p.A., Strada S. Appiano 8/A, 50028 Barberino Tavarnelle, IT
(72) CORBINELLI, Rubino, 53036 POGGIBONSI, Frazione Staggia Senese, IT
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

(51) **H02K 15/02** (11) **4 430 736 A1***
H02K 15/03 **B32B 37/00**
B32B 37/02
(52) **H02K 15/024**; **H02K 15/03**;
B32B 37/0076; **B32B 37/1292**;
B32B 37/20
(25) En (26) En
(21) 23768280.2 (22) 08.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/074705 08.09.2023
(87) WO 2024/052519 2024/11 14.03.2024
(30) 08.09.2022 US 202263404629 P
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON MEHRSCICHTMATERIAL VOR EINER STANZPRESSE FÜR LAMINIERTE KOMponenten EINES ELEKTROMOTORS*
• *METHOD OF PRODUCING MULTILAYER MATERIAL PRIOR TO STAMPING PRESS FOR ELECTRIC MOTOR LAMINATED COMPONENTS*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN MATÉRIAU MULTICOUCHE AVANT LA PRESSE À ESTAMPER POUR COMPOSANTS STRATI-FIÉS DE MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) MAGNA Powertrain GmbH & Co KG, Industriestrasse 35, 8502 Lannach, AT
(72) HOFKIRCHNER, Rainer, 4300 St. Valentin, AT
LAI, Christopher, Maple, Ontario L6A 0T6, CA
MASHAYEKHI, Majid, Richmond Hill,

Ontario L4E 3W6, CA
VUKOJICIC, Dejan, Aurora, Ontario L4G 7W9, CA
KOTAGIRI, Kishore, Brampton, Ontario L6S 5T2, CA
DIETRICH, Alexander, 8461 Ehrenhausen, AT
REITERER, Markus, 8200 Gleisdorf, AT
PHILLIPS, Headley, Kleinburg, Ontario L4H 3N5, CA
(74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

H02K 15/03 → (51) **H02K 15/02**

H02K 15/04 → (51) **H02K 15/06**

(51) **H02K 15/06** (11) **4 430 737 A1***
B25J 9/04 **B25J 18/02**
H02K 15/04
(52) **H02K 15/0421**; **B25J 9/0096**;
B25J 9/041
(25) En (26) En
(21) 22809772.1 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080039 27.10.2022
(87) WO 2023/078767 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 IT 202100028328
(54) • *ÜBERTRAGUNGSEINHEIT ZUR ÜBERTRAGUNG VON LEITFÄHIGEN ELEMENTEN UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *TRANSFER UNIT FOR TRANSFERRING CONDUCTIVE ELEMENTS, AND CORRESPONDING METHOD*
• *UNITÉ DE TRANSFERT POUR LE TRANSFERT D'ÉLÉMENTS CONDUCTEURS ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*
(71) ATOP S.p.A., Strada S. Appiano 8/A, 50028 Barberino Tavarnelle, IT
(72) CORBINELLI, Rubino, 53036 POGGIBONSI, Frazione Staggia Senese, IT
MUGELLI, Maurizio, 50028 BARBERINO TAVARNELLE, IT
(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano & Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538 München, DE

H02K 15/06 → (51) **H02K 15/00**

H02K 15/085 → (51) **H02K 15/00**

H02K 16/04 → (51) **H02K 3/24**

(51) **H02K 21/04** (11) **4 430 738 A1***
H02K 1/26 **H02K 1/276**
(52) **H02K 21/042**; **H02K 1/26**;
H02K 1/2766
(25) It (26) En
(21) 22814516.5 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060786 09.11.2022
(87) WO 2023/084411 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 IT 202100028502
(54) • *ELEKTROMOTOR*
• *ELECTRIC MOTOR*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE*
(71) Eldor Corporation S.p.A., Via Don Paolo Berra 18, 22030 Orsenigo (Como), IT
(72) FORTE, Pasquale, 22030 Orsenigo (Como),

IT
SECCIA, Ruggero, 22030 Orsenigo (Como),
IT
ZAI, Luca, 22030 Orsenigo (Como), IT
(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion
S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

H02K 21/22 → (51) **H02K 3/24**

(51) **H02K 41/03** (11) **4 430 739 A1***
B65G 54/02
(52) **H02K 41/031; B65G 54/02;**
H02K 2201/18
(25) De (26) De
(21) 22838842.7 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/087192 21.12.2022
(87) WO 2023/118269 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 DE 102021134510
(54) • VERFAHREN ZUM BEARBEITEN EINES FLÄ-
CHIGEN OBJEKTS MITTELS EINES PLAN-
ARANTRIEBSSYSTEMS
• METHOD FOR MACHINING A FLAT OB-
JECT BY MEANS OF A PLANAR DRIVE SYS-
TEM
• PROCÉDÉ D'USINAGE D'UN OBJET PLAT
AU MOYEN D'UN SYSTÈME D'ENTRAÎNE-
MENT PLAN
(71) Beckhoff Automation GmbH, Hülshorstweg
20, 33415 Verl, DE
(72) BECKHOFF, Johannes, 33758 Schloß Holte-
Stukenbrock, DE
SCHULTE, Felix, 33397 Rietberg, DE
(74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK,
Prinzenstraße 13, 80639 München, DE

H02K 41/03 → (51) **F16D 63/00**

H02M 1/00 → (51) **H01F 30/10**

H02M 1/00 → (51) **H02M 3/07**

H02M 1/00 → (51) **H02M 7/5387**

H02M 1/14 → (51) **H02M 7/5387**

H02M 1/36 → (51) **H02P 27/06**

(51) **H02M 3/07** (11) **4 430 740 A1***
H02M 1/00
(52) **H02M 3/07; H02M 1/0083**
(25) En (26) En
(21) 22801579.8 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) NL 2022/050630 08.11.2022
(87) WO 2023/085924 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 NL 2029699
21.04.2022 NL 2031652
(54) • INDUKTORLOSER STROMWANDLER
• INDUCTOR-LESS POWER CONVERTER
• CONVERTISSEUR DE PUISSANCE SANS IN-
DUCTEUR
(71) Nexperia B.V., Jonkerbosplein 52, 6534 AB
Nijmegen, NL
(72) VAN DER VELDEN, Joram Pieter, 2629 JD
Delft, NL
(74) Pjanovic, Ilija, Nexperia B.V. Legal & IP
Jonkerbosplein 52, 6534 AB Nijmegen, NL

H02M 7/12 → (51) **H02P 27/06**

(51) **H02M 7/5387** (11) **4 430 741 A1***
H02M 1/00 **H02M 1/14**
(52) **H02M 7/53871; H02M 1/0054;**
H02M 1/14
(25) En (26) En
(21) 22814085.1 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081366 09.11.2022
(87) WO 2023/083915 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 DE 102021212625
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES
STROMRICHTERS MIT VARIABLER SCHALT-
FREQUENZ
• METHOD FOR CONTROLLING A POWER
CONVERTER USING A VARIABLE SWITCH-
ING FREQUENCY
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN CONVER-
TISSEUR DE PUISSANCE UTILISANT UNE
FRÉQUENCE DE COMMUTATION VA-
RIABLE
(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH,
Frauenauracher Straße 85, 91056 Erlangen,
DE
(72) LEWANDOWSKI, Marek, 91056 Erlangen,
DE
(74) Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
Pontoise, FR

(51) **H02P 9/02** (11) **4 430 742 A1***

(52) **H02P 9/02**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22814365.7 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081175 08.11.2022
(87) WO 2023/083829 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 FR 2111853
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER
ELEKTRISCHEN DREHMASCHINE IM PAS-
SIVEN ZUSTAND
• METHOD FOR CONTROLLING A ROTAT-
ING ELECTRIC MACHINE IN THE PASSIVE
STATE
• PROCÉDÉ DE PILOTAGE D'UNE MACHINE
ÉLECTRIQUE TOURNANTE À L'ÉTAT PASSIF
(71) Valeo Electrification, 14 avenue des
Béguines, 95800 Cergy, FR
(72) LAHIANI, Haitham, 94046 CRETEIL CEDEX,
FR
ENNASSIRI, Hamza, 94046 CRETEIL CEDEX,
FR
MAZARIN, Mathieu, 94046 CRETEIL CEDEX,
FR
BOUHDJAR, Akram, 94046 CRETEIL CEDEX,
FR
DE ROTALIER, Nicolas, 78322 LA VERRIERE,
FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
Pontoise, FR

H02P 9/10 → (51) **G01R 31/34**

H02P 9/40 → (51) **G01R 31/34**

(51) **H02P 23/00** (11) **4 430 743 A1***

H02P 29/66 **H02P 25/18**
(52) **H02P 29/662; H02P 23/0027;**
H02P 25/18
(25) En (26) En
(21) 22806000.0 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060827 10.11.2022
(87) WO 2023/084438 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 IT 202100028772
(54) • VERFAHREN ZUR REKONFIGURATION EI-
NER ELEKTRISCHEN MASCHINE
• METHOD FOR RECONFIGURING AN ELEC-
TRIC MACHINE
• PROCÉDÉ DE RECONFIGURATION D'UNE
MACHINE ÉLECTRIQUE
(71) Eldor Corporation S.p.A., Via Don Paolo
Berra 18, 22030 Orsenigo (Como), IT
(72) FORTE, Pasquale, 22030 ORSENIGO
(COMO), IT
ZAI, Luca, 22030 ORSENIGO (COMO), IT
SECCIA, Ruggero, 22030 ORSENIGO
(COMO), IT
PEREIRA RIVAS, Javier Eduardo, 22030
ORSENIGO (COMO), IT
(74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion
S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

H02P 25/18 → (51) **B60L 3/00**

H02P 25/18 → (51) **H02P 23/00**

(51) **H02P 27/06** (11) **4 430 744 A1***
B25F 5/00 **H02M 1/36**
H02M 7/12
(52) **H02P 27/06; B25F 5/00; H02M 7/345;**
H02M 1/36
(25) De (26) De
(21) 22805893.9 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/079901 26.10.2022
(87) WO 2023/083615 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207172
(54) • NETZBETREIBBARES ELEKTROWERKZEUG
• NETWORK-OPERABLE ELECTRIC TOOL
• OUTIL ÉLECTRIQUE COMMANDABLE PAR
RÉSEAU
(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse
100, 9494 Schaan, LI
(72) WISSMACH, Walter, 80637 Muenchen, DE
AUGUSTIN, Christian, 86554 Pöttmes, DE
KIDESS, Anton, 86899 Landsberg am Lech,
DE
SCHERBAUM, Markus, 86853 Gennach, DE
FREISCHLE, Justus, 86899 Landsberg, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate
Intellectual Property, Feldkircherstrasse
100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

H02P 29/66 → (51) **H02P 23/00**

(51) **H02S 20/21** (11) **4 430 745 A1***
B60L 53/51 **C07C 1/02**
C25B 1/04
(52) **C25B 1/04; B60L 53/51; B60L 53/53;**
B60L 53/54; C25B 15/00;
H01M 8/0656; H02S 10/20;
H02S 20/21; C25B 15/081
(25) En (26) En
(21) 22892272.0 (22) 09.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IL 2022/051187 09.11.2022

(87) WO 2023/084511 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202163277175 P

(54) • STRASSENBASIERTES SOLARSYSTEM ZUR
HERSTELLUNG VON WASSERSTOFF UND
ELEKTRIZITÄT

• A ROAD-BASED SOLAR SYSTEM FOR PRO-
DUCTION OF HYDROGEN AND ELECTRICI-
TY

• SYSTÈME SOLAIRE ROUTIER POUR LA
PRODUCTION D'HYDROGÈNE ET D'ÉLEC-
TRICITÉ

(71) Arbel, Avraham, 4/24 Tachkemony St.,
4728108 Ramat HaSharon, IL

(72) Arbel, Avraham, 4728108 Ramat HaSharon,
IL

(74) Caldon, Giuliano, et al, Gallo & Partners
S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

H03B 5/04 → (51) **G01S 19/26**

H03F 1/02 → (51) **G01R 33/36**

(51) **H03F 1/32** (11) **4 430 746 A1***
H04B 1/04 **H04L 25/03**
H04L 27/36

(52) **H04L 27/368; H03F 1/3247;**

H03F 1/3258; H03F 1/3282;

H03F 1/3294; H03F 3/189;

H03F 3/2175; H03F 3/24;

H04B 1/0475; H04B 1/1027;

H04L 25/03343; H03F 2200/451

(25) En (26) En

(21) 21810984.1 (22) 11.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/081382 11.11.2021

(87) WO 2023/083453 2023/20 19.05.2023

(54) • VERFAHREN ZUR NICHTLINEARITÄTS-
SCHÄTZUNG, MELDUNG UND KOMPEN-
SATION

• METHODS OF NONLINEARITY ESTIMA-
TION, REPORTING, AND COMPENSATION

• PROCÉDÉS D'ESTIMATION, DE RAPPORT
ET DE COMPENSATION DE NON-LINEARI-
TÉ

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE

(72) BEHRAVAN, Ali, 113 36 Stockholm, SE

(74) FARHADI, Hamed, 113 66 Stockholm, SE

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H03F 3/45** (11) **4 430 747 A1***
H04L 25/02

(52) **H04L 25/0276; G11C 7/062;**

H03F 3/45183; H03F 3/45632;

H04L 25/0272; H04L 25/0292;

G11C 2207/063; H03F 2200/453;

H03F 2203/45426

(25) En (26) En

(21) 22809550.1 (22) 07.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/046118 07.10.2022

(87) WO 2023/080992 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 US 202117453967

(54) • VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG DER
KOMPARATORINTEGRATIONSZEIT UNTER
VERWENDUNG EINES GLEICHTAKTAB-
SCHWÄCHUNGSSCHEMAS

• COMPARATOR INTEGRATION TIME STABI-
LIZATION TECHNIQUE UTILIZING COM-
MON MODE MITIGATION SCHEME

• TECHNIQUE DE STABILISATION DE TEMPS
D'INTEGRATION DE COMPARETEUR UTILI-
SANT UN SCHÉMA D'ATTÉNUATION DE
MODE COMMUN

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) RASMUS, Todd Morgan, San Diego,
California 92121, US

(74) CHOU, Shih-Wei, San Diego, California
92121, US

(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538
München, DE

H03G 9/02 → (51) **G10L 21/038**

(51) **H03H 9/02** (11) **4 430 748 A1***
H03H 9/145

(52) **H03H 9/0274; H03H 9/02992;**

H03H 9/1452; H03H 9/14532;

H03H 9/02559; H03H 9/02574

(25) En (26) En

(21) 21839478.1 (22) 15.12.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/085914 15.12.2021

(87) WO 2023/110081 2023/25 22.06.2023

(54) • OBERFLÄCHENWELLENRESONATORELE-
MENT UND ELEKTRONISCHE VORRICHT-
TUNG MIT DEM OBERFLÄCHENWELLEN-
RESONATORELEMENT

• SURFACE ACOUSTIC WAVE RESONATOR
ELEMENT AND ELECTRONIC APPARATUS
COMPRISING SAID SURFACE ACOUSTIC
WAVE RESONATOR ELEMENT

• ÉLÉMENT RÉSONATEUR À ONDES ACOUS-
TIQUES DE SURFACE ET APPAREIL ÉLEC-
TRONIQUE LE COMPRÉSENT

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) KUSTANOVICH, Kiryl, 16440 Kista, SE

(74) YANTCHEV, Ventsislav, 16440 Kista, SE

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

H03H 9/145 → (51) **H03H 9/02**

H03K 5/131 → (51) **H03L 7/08**

H03K 17/06 → (51) **H03K 17/16**

(51) **H03K 17/16** (11) **4 430 749 A1***
H03K 17/567 **H03K 17/06**

H03K 17/687

(52) **H03K 17/162; H03K 17/063;**

H03K 17/567; H03K 17/6871;

H03K 2017/066; H03K 2017/6875

(25) En (26) En

(21) 22826853.8 (22) 08.11.2022

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049242 08.11.2022

(87) WO 2023/081503 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 US 202163276747 P

(54) • KASKODENANTRIEB MIT DOPPELGATE

• DUAL GATE CASCODE DRIVE

• ENTRAÎNEMENT DE CASCODE À DOUBLE
GRILLE

(71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road,
Greensboro, NC 27409, US

(72) BHALLA, Anup, Princeton, New Jersey
08540, US

(74) LI, Xueqing, Princeton, New Jersey 08540,
US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

H03K 17/567 → (51) **H03K 17/16**

H03K 17/687 → (51) **H03K 17/16**

H03K 19/003 → (51) **H03K 19/0185**

(51) **H03K 19/0185** (11) **4 430 750 A1***
H03K 19/003

(52) **H03K 19/018521; H03K 19/00315**

(25) En (26) En

(21) 22802319.8 (22) 07.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/046103 07.10.2022

(87) WO 2023/080991 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 US 202117521651

(54) • SPANNUNGSPEGELVERSCHIEBUNG MIT
REDUZIRTER TAKTVERSCHLECHTERUNG

• VOLTAGE LEVEL SHIFTING WITH RE-
DUCED TIMING DEGRADATION

• DÉCALAGE DE NIVEAU DE TENSION AVEC
DÉGRADATION DE SYNCHRONISATION
RÉDUITE

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) CHEN, Wilson Jianbo, San Diego, California
92121, US

(74) PRESSWALA, Aliasgar, San Diego, California
92121, US

(74) TAN, Chiew-Guan, San Diego, California
92121, US

(74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer
Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

(51) **H03L 7/08** (11) **4 430 751 A2***
H03L 7/081 **H03K 5/131**

(52) **H03L 7/0812; H03L 7/0807;**

H03K 2005/00052; H03L 7/091

(25) En (26) En

(21) 23829263.5 (22) 29.11.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2023/081519 29.11.2023

(87) WO 2024/118714 2024/23 06.06.2024

(88) 04.07.2024

(30) 01.12.2022 US 202218060787

- (54) • PIPELINE-PHASENROTATOR MIT MEHRE-
REN STUFEN UND SEINE ANWENDUNG IN
EINER TAKT- UND DATENRÜCKGEWIN-
NUNGSSCHLEIFE
- A MULTIPLE STAGE PIPELINED PHASE RO-
TATOR AND ITS APPLICATION IN A CLOCK
AND DATA RECOVERY LOOP
- PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ALIGNEMENT
D'HORLOGE ET DE DONNÉES QUI RÉDUIT
LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE
- (71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road,
Hanover, MD 21076-1426, US
- (72) PIKE, Jacob, Ottawa, Ontario K2A 1T8, CA
AOUINI, Sadok, Gatineau, Québec J9J 2P7,
CA
BEN-HAMIDA, Naim, Ottawa, Ontario K2K
0L1, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

H03L 7/081 → (51) **H03L 7/08**

- (51) **H03M 7/30** (11) **4 430 752 A1***
G06F 16/27 **H03M 7/40**
- (52) **H03M 7/6052; G06F 3/0608;**
G06F 3/064; G06F 3/067;
G06F 16/2282; G06F 16/278;
H03M 7/3084
- (25) En (26) En
- (21) 22821726.1 (22) 01.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/048590 01.11.2022
- (87) WO 2023/086242 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 US 202163278900 P
- (54) • PARTITIONIERUNG, VERARBEITUNG UND
SCHUTZ KOMPRIMIERTER DATEN
- PARTITIONING, PROCESSING, AND PRO-
TECTING COMPRESSED DATA
- PARTITIONNEMENT, TRAITEMENT ET
PROTECTION DE DONNÉES COMPRES-
SÉES
- (71) AirMettle, Inc., 2700 Post Oak Blvd. / 21st
Floor, Houston TX 77056, US
- (72) STEPHENS, Donpaul C., Houston, Texas
77030, US
FUHS, Joshua R., Columbus, Indiana 47201,
US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

H03M 7/40 → (51) **H03M 7/30**

H03M 13/00 → (51) **H04L 1/00**

H04B 1/04 → (51) **H03F 1/32**

H04B 1/707 → (51) **H04N 21/4363**

H04B 1/7107 → (51) **H04B 7/0413**

- (51) **H04B 3/54** (11) **4 430 753 A1***
- (52) **H04B 3/54; H04B 2203/5441;**
H04B 2203/5458
- (25) En (26) En
- (21) 22823166.8 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) NO 2022/050251 09.11.2022
- (87) WO 2023/085944 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 NO 20211352

- (54) • ANPASSBARES KOMMUNIKATIONSSY-
STEM FÜR EIN SCHIFF
- ADAPTABLE COMMUNICATION SYSTEM
FOR A VESSEL
- SYSTÈME DE COMMUNICATION ADAP-
TABLE POUR UN CONTENEUR
- (71) Dimeq AS, Iglandsvika 18, 6727 Bremanger,
NO
- (72) BAKKE, Ronny, 6729 Kalvåg, NO
- LACH, Jacek, 44-109 Gliwice, PL
- (74) Acapo AS, Edvard Griegs vei 1, 5059
Bergen, NO

(51) **H04B 7/024** (11) **4 430 754 A1***
H04L 5/00 **H04B 7/06**
H04B 7/08 **H04B 7/0404**

- (52) **H04B 7/024; H04B 7/06956;**
H04L 5/0023; H04L 5/0051;
H04B 7/0404; H04B 7/0691;
H04B 7/0695; H04B 7/088
- (25) En (26) En
- (21) 22814074.5 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/081317 09.11.2022
- (87) WO 2023/083882 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 US 202163277394 P
- (54) • KONFIGURIERTE BERECHTIGUNG FÜR
UPLINK-ÜBERTRAGUNG MIT MEHREREN
TAFELN
- CONFIGURED GRANT FOR MULTI-PANEL
UPLINK TRANSMISSION
- AUTORISATION CONFIGURÉE POUR UNE
TRANSMISSION DE LIAISON MONTANTE
MULTI-PANNEAU
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) MURUGANATHAN, Siva, STITTSVILLE,
Ontario K2S 0R3, CA
- NILSSON, Andreas, 413 13 GÖTEBORG, SE
GAO, Shiwei, NEPEAN, Ontario K2J 0H5, CA
TIDESTAV, Claes, 746 31 BÅLSTA, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04B 7/0404 → (51) **H04B 7/024**

H04B 7/0408 → (51) **H04B 7/145**

- (51) **H04B 7/0413** (11) **4 430 755 A1***
H04B 1/7107 **H04B 7/08**
H04B 7/10
H04B 7/0617
- (25) En (26) En
- (21) 21964230.3 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- ME
- KH MA MD TN
- (86) SE 2021/051130 11.11.2021
- (87) WO 2023/085987 2023/20 19.05.2023
- (54) • EMPFÄNGER MIT SUKZESSIVER INTERFE-
RENZUNTERDRÜCKUNG FÜR SICHTLINI-
ENEMPFÄNGER MIT MEHREREN EINGÄN-
GEN UND MEHREREN AUSGÄNGEN
- A SUCCESSIVE INTERFERENCE CANCELLA-
TION RECEIVER FOR LINE-OF-SIGHT MUL-
TIPLE-INPUT MULTIPLE-OUTPUT RE-
CEIVERS
- RÉCEPTEUR À ANNULATION SUCCESSIVE
D'INTERFÉRENCES POUR RÉCEPTEURS À
ENTRÉES ET SORTIES MULTIPLES ET À VI-
SIBILITÉ DIRECTE

- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) CZEGLEDI, Cristian, 416 58 Göteborg, SE
BAO, Lei, 412 64 Göteborg, SE
NGUYEN, Sinh, 417 63 Göteborg, SE
NILSSON, Magnus, 434 48 Kungsbacka, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04B 7/0417 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/0456 → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04B 7/06** (11) **4 430 756 A1***
H04B 7/08
- (52) **H04B 7/0632; H04B 7/04013;**
H04B 7/0695; H04B 7/0696;
H04B 7/088
- (25) En (26) En
- (21) 21810329.9 (22) 10.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2021/081172 10.11.2021
- (87) WO 2023/083440 2023/20 19.05.2023
- (54) • STRAHLAUSWAHL FÜR DRAHTLOSE KOM-
MUNIKATION
- BEAM SELECTION FOR WIRELESS COM-
MUNICATION
- SÉLECTION DE FAISCEAU POUR COMMU-
NICATION SANS FIL
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) OLSSON, Bengt-Erik, 436 55 Hovås, SE
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 430 757 A1***
H04B 7/0691; H04B 7/0695;
H04B 7/06956; H04B 7/06968

- (25) En (26) En
- (21) 22758186.5 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- ME
- KH MA MD TN
- (86) EP 2022/071150 28.07.2022
- (87) WO 2023/083506 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 FI 20216169
- (54) • DEFINITION EINER ZEITSPANNE FÜR
SCHNELLE UPLINK-STRAHL- UND/ODER
PANELAUSWAHL
- DEFINING A TIMELINE FOR FAST UPLINK
BEAM AND/OR PANEL SELECTION
- DÉFINITION D'UNE LIGNE DE TEMPS
POUR UNE SÉLECTION DE FAISCEAU
ET/OU DE PANNEAU DE LIAISON MON-
TANTE RAPIDE
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) HAKOLA, Sami-Jukka, 90450 Kempele, FI
KARJALAINEN, Juha Pekka, 88600 Sotkamo,
FI
- ENESCU, Mihai, 02200 Espoo, FI
- (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J,
Anchor House School Close Chandlers
Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **4 430 758 A1***
H04W 4/46

(52) **H04W 4/46; H04B 7/06952;**
H04W 4/023; H04W 4/026;
H04W 4/027

(H04B) I.1(1)

(25) En (26) En
(21) 22783408.2 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/075407 24.08.2022
(87) WO 2023/086691 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163263926 P
29.06.2022 US 202217809697
(54) • WAHRNEHMUNGSUNTERSTÜTZTE
DRAHTLOSE KOMMUNIKATION
• PERCEPTION-ASSISTED WIRELESS COM-
MUNICATION
• COMMUNICATION SANS FIL ASSISTÉE
PAR PERCEPTION

(71) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) METWALY SAAD, Hussein, San Diego,
California 92121, US
TINNAKORNSRISUPHAP, Peerapol, San
Diego, California 92121, US
MERLIN, Simone, San Diego, California
92121, US
BOTTERILL, Tom Edward, San Diego,
California 92121, US
LEBRUN, Yann, San Diego, California
92121, US
AGARWAL, Ravi, San Diego, California
92121, US
BUCHELI GARCIA, Juan Carlos, San Diego,
California 92121, US
AWONIYI-OTERI, Olufunmilola Omolade,
San Diego, California 92121, US
ZHANG, Danlu, San Diego, California
92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **4 430 759 A1***
H04B 7/08 H04W 74/08

(52) **H04B 7/088; H04B 7/0695;**
H04B 7/06964; H04W 74/0833

(25) En (26) En
(21) 22801433.8 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/078331 12.10.2022
(87) WO 2023/078649 2023/19 11.05.2023
(30) 04.11.2021 US 202163275709 P
(54) • UL-SYNCHRONISATIONSWIEDERHERSTEL-
LUNG BEI STRAHLWECHSEL
• UL SYNCHRONIZATION RECOVERY AT
BEAM CHANGE
• RÉCUPÉRATION DE SYNCHRONISATION
UL AU NIVEAU D'UN CHANGEMENT DE
FAISCEAU
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) DÄLSGAARD, Lars, 90230 Oulu, FI
GOLD, Dimitri, 02610 Espoo, FI
(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol &
Bath Science Park Dirac Crescent
Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **4 430 760 A1***
H04L 5/00

(52) **H04B 7/0628; H04B 7/0608;**
H04L 5/0023; H04L 5/005;
H04L 5/0094

(25) En (26) En
(21) 22809106.2 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/079797 25.10.2022
(87) WO 2023/083607 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 FI 20216167
(54) • BESTIMMUNG DER RÄUMLICHEN RICH-
TUNG FÜR ÜBERTRAGUNG UND/ODER
EMPFANG
• DETERMINING SPATIAL DIRECTION FOR
TRANSMISSION AND/OR RECEPTION
• DÉTERMINATION DE LA DIRECTION SPA-
TIALE POUR LA TRANSMISSION ET/OU LA
RÉCEPTION

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) KARJALAINEN, Juha Pekka, 88600 Sotkamo,
FI
HAKOLA, Sami-Jukka, 90450 Kempele, FI
ENESCU, Mihai, 02200 Espoo, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04B 7/06** (11) **4 430 761 A1***
H04B 7/0456 H04B 7/0417

(52) **H04B 7/0663; H04B 7/0417;**
H04B 7/0478; H04B 7/0617;
H04B 7/0634

(25) En (26) En
(21) 22809207.8 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060802 09.11.2022
(87) WO 2023/084421 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277539 P
09.11.2021 US 202163277583 P
(54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR CSI-BE-
RICHTERSTATTUNGSVERBESSERUNG ZUR
TYP-II-PMI-VORHERSAGE
• METHOD AND SYSTEMS FOR CSI REPORT-
ING ENHANCEMENT FOR TYPE II PMI PRE-
DICTION
• PROCÉDÉ ET SYSTÈMES POUR AMÉLIO-
RER LA CRÉATION D'UN RAPPORT DE CSI
POUR UNE PRÉDICTION DE PMI DE TYPE II
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) ZHANG, Xinlin, 426 69 Västra Frölunda, SE
ATHLEY, Fredrik, 426 79 Västra Frölunda,
SE
MURUGANATHAN, Siva, Stittsville, Ontario
K2S 0R3, CA
FRENNE, Mattias, 754 43 UPPSALA, SE
TIMO, Roy, 196 34 KUNGSÄNGEN, SE
(74) Laqua, Bernd Christian Kurt, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 430 762 A1***
H04B 7/0456 H04L 1/00

(52) **H04B 7/063; H04B 7/0465;**
H04L 1/0003; H04L 1/0009

(25) En (26) En
(21) 22814580.1 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/078420 20.10.2022
(87) WO 2023/086729 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202117454458
(54) • AMPLITUDE CONTROL CAPABILITY SIG-
NALISIERUNG
• AMPLITUDE CONTROL CAPABILITY SIG-
NALING
• SIGNALISATION DE CAPACITÉ DE COM-
MANDE D'AMPLITUDE
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego,
California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

(51) **H04B 7/06** (11) **4 430 763 A1***
H04B 7/0617

(25) En (26) En
(21) 22826745.6 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049599 10.11.2022
(87) WO 2023/086507 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277826 P
(54) • AUSLÖSEMCHANISMEN FÜR RADARKO-
EXISTENZVERBESSERUNGEN
• TRIGGERING MECHANISMS FOR RADAR
COEXISTENCE ENHANCEMENTS
• MÉCANISMES DE DÉCLENCHEMENT
D'AMÉLIORATIONS DE COEXISTENCE
AVEC DES RADAR
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US
(72) HUANG, Joe, New York, NY 10120, US
PIETRASKI, Philip, Melville, NY 11747, US
PATTAR, Sudhir, Conshohocken, PA 19428,
US
MURRAY, Joseph, Schwenksville, PA 19473,
US
PODIAS, Nicholas, Brooklyn, NY 11209, US
DEMIR, Alpaslan, East Meadow, NY 11554,
US
ELKOURDI, Tariq, Belleville, NJ 07109, US
FAZILI, Muhammad, Audubon, PA 19403,
US
CABROL, Patrick, Melville, NY 11747, US
RUSSSELL, Paul, Lawrence, NJ 08648, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/024**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/024**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/0413**

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/10 → (51) **H04B 7/0413**

(51) **H04B 7/145** (11) **4 430 764 A1***
H04L 25/02 H04B 7/0408

(52) **H04B 7/145; H04B 7/04013;**
H04B 7/0408; H04L 25/0224

(25) En (26) En
(21) 21830931.8 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/129203 08.11.2021
(87) WO 2023/077497 2023/19 11.05.2023
(54) • *TRAINIEREN EINER REKONFIGURIERBAREN INTELLIGENTEN OBERFLÄCHE (RIS) ZUR RIS-UNTERSTÜTZTEN POSITIONIERUNG*
• *TRAINING A RECONFIGURABLE INTELLIGENT SURFACE (RIS) FOR RIS-AIDED POSITIONING*
• *APPRENTISSAGE D'UNE SURFACE INTELLIGENTE RECONFIGURABLE (RIS) POUR POSITIONNEMENT ASSISTÉ PAR RIS*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
Jl, Tingfang, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04B 7/145 → (51) **H04W 56/00**

(51) **H04B 7/155** (11) **4 430 765 A1***
(52) **H04B 7/15557; H04B 7/04013**
(25) En (26) En
(21) 22826469.3 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/048383 31.10.2022
(87) WO 2023/086228 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202117454444
(54) • *VERFAHREN ZUM UMSCHALTEN ZWISCHEN REPEATERN UND INTELLIGENTEN REFLEKTIERENDEN OBERFLÄCHENOPERATIONEN IN EINER UNTERSTÜTZENDEN VORRICHTUNG*
• *METHODS FOR SWITCHING BETWEEN REPEATER AND INTELLIGENT REFLECTIVE SURFACE OPERATIONS IN AN ASSISTIVE DEVICE*
• *PROCÉDÉS DE COMMUTATION ENTRE UN RÉPÉTEUR ET DES OPÉRATIONS DE SURFACE RÉFLÉCHISSANTE INTELLIGENTES DANS UN DISPOSITIF D'ASSISTANCE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121-1714, US
TASSOUDJI, Mohammad Ali, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
Li, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04B 7/185** (11) **4 430 766 A1***
(52) **H04B 7/1851**
(25) En (26) En
(21) 22826545.0 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079473 08.11.2022
(87) WO 2023/081918 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276874 P
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR SYNCHRONISATIONSVORBEREITUNG IN NICHT TERRESTRISCHEN NEW-RADIO-NETZWERKEN*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR SYNCHRONIZATION ENHANCEMENT IN NEW RADIO NON-TERRESTRIAL NETWORKS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'AMÉLIORATION DE SYNCHRONISATION DANS DE NOUVEAUX RÉSEAUX RADIO NON TERRESTRES*
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) TSAI, Allan, Wilmington, Delaware 19809, US
SVEDMAN, Patrick, Wilmington, Delaware 19809, US
PAN, Kyle, Wilmington, Delaware 19809, US
ADJAKPLE, Pascal, Wilmington, Delaware 19809, US
VOGEDES, Jerome, Wilmington, Delaware 19809, US
Li, Yifan, Wilmington, Delaware 19809, US
ZHANG, Guodong, Wilmington, Delaware 19809, US
(74) D Young & Co LLP, Briton House Briton Street, Southampton SO14 3EB, GB

H04B 7/185 → (51) **H04L 67/125**

H04B 7/185 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04B 10/071** (11) **4 430 767 A1***
H04B 10/079 **H04B 10/275**
(52) **H04B 10/071; H04B 10/275**
(25) En (26) En
(21) 22891156.6 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079471 08.11.2022
(87) WO 2023/081916 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163277006 P
17.06.2022 US 202263353088 P
(54) • *KOEXISTENZMODUL ZUR ANPASSUNG DER OPTISCHEN ZEITBEREICHREFLEKTOMETRIE IN OPTISCHEN NETZWERKEN*
• *COEXISTENCE MODULE FOR ACCOMODATING OPTICAL TIME DOMAIN REFLECTOMETRY IN OPTICAL NETWORKS*
• *MODULE DE COEXISTENCE POUR PERMETTRE LA RÉFLECTOMÉTRIE OPTIQUE DANS LE DOMAINE TEMPOREL DANS DES RÉSEAUX OPTIQUES*
(71) CommScope Technologies LLC, 1100 CommScope Place, SE, Hickory, NC 28602, US
(72) MALECHA, Jill Anne, Hickory, North Carolina 28602, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04B 10/079 → (51) **H04B 10/071**

(51) **H04B 10/114** (11) **4 430 768 A1***
G08C 23/04 **H04B 10/116**
H04B 10/50
(52) **H04B 10/502; H04B 10/1141;**

H04B 10/116
(25) En (26) En
(21) 22812679.3 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080911 07.11.2022
(87) WO 2023/083726 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207133
(54) • *STROMDICHTANPASSUNG FÜR EIN OPTISCHES DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *CURRENT DENSITY ADAPTATION FOR AN OPTICAL WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *ADAPTATION DE DENSITÉ DE COURANT POUR UN SYSTÈME DE COMMUNICATION OPTIQUE SANS FIL*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) LINNARTZ, Johan, Paul, Marie, Gerard, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H04B 10/114 → (51) **H04B 10/116**

(51) **H04B 10/116** (11) **4 430 769 A1***
H04B 10/40 **H04B 10/114**
(52) **H04B 10/116; H04B 10/1149**
(25) En (26) En
(21) 22813303.9 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081074 08.11.2022
(87) WO 2023/083785 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 EP 21207663
(54) • *KONFLIKTBASIERTER ZUGRIFF FÜR OPTISCHE DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEME*
• *CONTENTION-BASED ACCESS FOR OPTICAL WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS*
• *ACCÈS BASÉ SUR LA CONTENTION POUR SYSTÈMES DE COMMUNICATION OPTIQUE SANS FIL*
(71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) WENDT, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN WAGENINGEN, Andries, 5656 AE Eindhoven, NL
LEE, Nancy, Yushan, 5656 AE Eindhoven, NL
DAVIES, Robert, James, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

H04B 10/116 → (51) **H04B 10/114**

H04B 10/275 → (51) **H04B 10/071**

H04B 10/294 → (51) **H01S 5/50**

H04B 10/40 → (51) **H04B 10/116**

H04B 10/50 → (51) **H04B 10/114**

(51) **H04B 10/70** (11) **4 430 770 A1***
G06N 10/40 **H04Q 11/00**
(52) **H04B 10/70; G06N 10/40**
(25) En (26) En

(21) 22802747.0 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) NL 2022/050645 11.11.2022
(87) WO 2023/085935 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 NL 2029717
(54) • SYNCHRONISIERUNG VON KNOTEN IM
SUBNANOSEKUNDENBEREICH IN EINEM
QUANTENNETZWERK
• SUB-NANOSECOND SYNCHRONISATION
OF NODES IN A QUANTUM NETWORK
• SYNCHRONISATION SOUS LA NANOSE-
CONDE DE NOEUDS DANS UN RESEAU
QUANTIQUE

(71) Technische Universiteit Delft, Stevinweg 1,
2628 CN Delft, NL
Nederlandse Organisatie voor toegepast-
natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO,
Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-
Gravenhage, NL
(72) VAN ZWET, Erwin John, 2600 AA Delft, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
1062 XK Amsterdam, NL

H04B 10/70 → (51) **G06N 10/80**

H04B 17/318 → (51) **H04W 88/08**

H04B 17/345 → (51) **H04L 1/00**

H04B 17/354 → (51) **H04L 1/00**

(51) **H04B 17/391** (11) **4 430 771 A1***
(52) **H04B 17/391**

(25) En (26) En
(21) 22839079.5 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079793 14.11.2022
(87) WO 2023/086982 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278898 P
12.11.2022 US 202218054896
(54) • GENERATIVE DRAHTLOSE KANALMODEL-
LIERUNG
• GENERATIVE WIRELESS CHANNEL MOD-
ELING
• MODÉLISATION GÉNÉRATIVE DE CANAL
SANS FIL

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) OREKONDY, Tribhuvanesh, San Diego,
California 92121-1714, US
BEHBOODI, Arash, San Diego, California
92121-1714, US
SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego,
California 92121-1417, US
WELLING, Max, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

(51) **H04J** (11) **4 430 772 A1***
(52) **H04J 14/02762; H04J 14/0265**

(25) En (26) En
(21) 24708096.3 (22) 25.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(86) US 2024/012855 25.01.2024
(87) WO 2024/158960 2024/31 02.08.2024
(30) 26.01.2023 US 202363481783 P
31.05.2023 US 202318326818
(54) • OPTIMIERUNG DER GEMEINSAMEN SPEK-
TRUMSNUTZUNG IN OPTISCHEN LEI-
TUNGSSYSTEMEN
• OPTIMIZATION OF SPECTRUM SHARING
IN OPTICAL LINE SYSTEMS
• OPTIMISATION DU PARTAGE DE SPECTRE
DANS DES SYSTÈMES DE LIGNE OPTIQUE
(71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road,
Hanover, MD 21076-1426, US
(72) MEHTA, Priyanth, Ottawa, ON K2K 0L1, CA
EVANS, Darwin, Ottawa, ON K2K 0L1, CA
HUBBARD, Michael, Ottawa, ON K2K 0L1,
CA
KEYS, Robert, W., Ottawa, ON K2K 0L1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H04J 3/06** (11) **4 430 773 A1***

(52) **H04J 3/0641; H04J 3/0673;**

H04J 3/0667

(25) Fr (26) Fr
(21) 22809483.5 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080617 03.11.2022
(87) WO 2023/083671 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 FR 2111854
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
VERWALTUNG DER LEISTUNGSREDUZIE-
RUNG IN HYBRIDEN
VERDRAHTETEN/DRAHTLOSEN TSN-NETZ-
WERKEN
• DEVICE AND METHOD FOR MANAGING
PERFORMANCE DECREASES IN HYBRID
WIRED/WIRELESS TSN NETWORKS
• DISPOSITIF ET PROCEDE DE GESTION DE
LA DEGRADATION DE PERFORMANCES
DANS LES RESEAUX TSN HYBRIDES FI-
LAIRE/SANS-FIL
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux
énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) BEN HADJ SAID, Siwar, 91191 GIF SUR
YVETTE Cedex, FR
THI, Minh-Thuyen, 91191 GIF SUR YVETTE
Cedex, FR
BOC, Michael, 91191 GIF SUR YVETTE
Cedex, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR

H04J 13/10 → (51) **H04N 21/4363**

H04J 14/02 → (51) **H01S 5/50**

(51) **H04L 1/00** (11) **4 430 774 A1***
(52) **G06N 3/00**

(52) **H04L 1/0003; G06N 3/0464;**
H04L 1/0009; H04L 1/0015;
G06N 3/08; H04L 1/0026;
H04L 5/0051

(25) En (26) En
(21) 21809996.8 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) EP 2021/081033 09.11.2021
(87) WO 2023/083431 2023/20 19.05.2023
(54) • REKONFIGURIERBARE DEMODULATION
UND DECODIERUNG
• RECONFIGURABLE DEMODULATION AND
DECODING
• DÉMODULATION ET DÉCODAGE RECON-
FIGURABLES
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) PERUGA, Ismael, 33720 Tampere, FI
KORPI, Dani Johannes, 00220 Helsinki, FI
TERVO, Oskari, 90630 Oulu, FI
TIROLA, Esa Tapani, 90620 Oulu, FI
HULKONEN, Jari Yrjänä, 90630 Oulu, FI
YLI-KAAKINEN, Juha, 33710 Tampere, FI
VALKAMA, Mikko, 37130 Nokia, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04L 1/00** (11) **4 430 775 A1***
H04W 4/00

(52) **H04L 5/0048; H04B 7/0469;**
H04B 7/0486; H04B 7/063;
H04B 7/0639; H04L 5/0023;
H04L 5/0091

(25) En (26) En
(21) 21963018.3 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/129292 08.11.2021
(87) WO 2023/077508 2023/19 11.05.2023
(54) • UPLINK-CODEBUCH UND SIGNALISIE-
RUNGSDESIGN
• UPLINK CODEBOOK AND SIGNALING DE-
SIGN
• LIVRE DE CODES DE LIAISON MONTANTE
ET CONCEPTION DE SIGNALISATION
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) LEE, Hyojin, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, California 92121-
1714, US
XIAO, Kexin, San Diego, California 92121-
1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(51) **H04L 1/00** (11) **4 430 776 A1***
H03M 13/00

(52) **H03M 13/356; H04L 1/0057;**
H04L 1/0061; H04L 1/007;
H03M 13/09; H03M 13/1102;
H03M 13/13

(25) En (26) En
(21) 21967694.7 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/138883 16.12.2021
(87) WO 2023/108559 2023/25 22.06.2023

- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GEMEINSAMEN FEHLERKORREKTURCODIERUNG AUF PHYSIKALISCHER SCHICHT VON MEHREREN NUTZLASTEN
 - METHOD AND SYSTEM FOR PHYSICAL LAYER JOINT ERROR CORRECTION CODING OF MULTIPLE PAYLOADS
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CODAGE DE CORRECTION D'ERREUR CONJOINT DE COUCHE PHYSIQUE DE MULTIPLES CHARGES UTILES
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Huazi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Jianglei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
TONG, Wen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 430 777 A1***
H04B 17/345 **H04L 5/14**
H04B 17/354

(52) **H04L 1/0003; H04L 1/0009;**
H04L 1/0015; H04L 1/0026;
H04L 1/0035; H04L 5/0048; H04L 5/14

(25) En (26) En
(21) 22822249.3 (22) 07.11.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/079391 07.11.2022
(87) WO 2023/086769 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202117522429

- (54) • MESSUNG DER SELBSTINTERFERENZ FÜR VOLLDUPLEXKOMMUNIKATION
- MEASURING SELF-INTERFERENCE FOR FULL-DUPLEX COMMUNICATIONS
- MESURE DE L'AUTO-INTERFÉRENCE POUR DES COMMUNICATIONS EN DUPLEX INTÉGRAL

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) GUTMAN, Igor, San Diego, California 92121-1714, US
SHENTAL, Ori, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04L 1/00 → (51) **H02J 7/00**

H04L 1/00 → (51) **H04B 7/06**

H04L 1/00 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04L 1/18** (11) **4 430 778 A1***
(52) **H04L 1/1861; H04L 1/1896**

(25) En (26) En
(21) 21963581.0 (22) 11.11.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/129984 11.11.2021
(87) WO 2023/082126 2023/20 19.05.2023

- (54) • FEEDBACK-BERICHT FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATIONEN MIT TRÄGERAGGREGATION

- FEEDBACK REPORT FOR SIDELINK COMMUNICATIONS USING CARRIER AGGREGATION
- RAPPORT DE RÉTROACTION POUR COMMUNICATIONS DE LIAISON LATÉRALE FAISANT APPEL À UNE AGRÉGATION DE PORTEUSES

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) WU, Shuanshan, San Diego, California 92121-1714, US
GUO, Hui, San Diego, California 92121-1714, US
BALASUBRAMANIAN, Anantharaman, San Diego, California 92121-1714, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 1/18** (11) **4 430 779 A1***
H04L 5/00

(52) **H04L 1/1861; H04L 1/1854;**
H04L 1/1896; H04L 5/0055;
H04L 5/0094; H04L 27/2601;
H04L 5/0048; H04L 5/0051

(25) En (26) En
(21) 22789803.8 (22) 16.09.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/076569 16.09.2022
(87) WO 2023/086699 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163278032 P
15.09.2022 US 202217932568

- (54) • VERSCHUB VON SPS-HARQ-ACK MIT VERSCHIEDENEN PRIORITÄTEN
- DEFERRAL OF SPS HARQ-ACK WITH DIFFERENT PRIORITIES
- REPORT DE SPS HARQ-ACK AVEC DES PRIORITÉS DIFFÉRENTES

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
DIMOU, Konstantinos, San Diego, California 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US

HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 1/18 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04L 1/1829** (11) **4 430 780 A1***
(52) **H04L 1/1861**

(25) En (26) En
(21) 22823258.3 (22) 09.11.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) US 2022/079532 09.11.2022
(87) WO 2023/086814 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202163263820 P
08.11.2022 US 202218053664

- (54) • VERBESSERUNGEN VON BESTÄTIGUNGS-/NEGATIVEN BESTÄTIGUNGSRÜCKMELDUNGEN
- ACKNOWLEDGEMENT/NEGATIVE-ACKNOWLEDGEMENT FEEDBACK ENHANCEMENTS
- AMÉLIORATIONS DE RÉTROACTION D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION/ACCUSÉ DE RÉCEPTION NÉGATIF

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US

GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 781 A1***
H04L 27/26 **G01S 13/00**
H04W 92/18 **H04W 24/08**
H04L 7/00 **G01S 13/76**
G01S 13/87 **G01S 7/40**

(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0094;**
G01S 7/4004; G01S 13/765;
G01S 13/876; G01S 13/878;
H04L 27/2602; H04W 48/12;
H04W 92/18

(25) En (26) En
(21) 21820100.2 (22) 08.11.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2021/129213 08.11.2021
(87) WO 2023/077499 2023/19 11.05.2023

- (54) • SIDELINK-RESSOURCENRESERVIERUNG ZUR POSITIONIERUNG
- SIDELINK RESOURCE RESERVATION FOR POSITIONING
- RÉSERVATION DE RESSOURCES DE LIAISON LATÉRALE POUR POSITIONNEMENT

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) DAI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US

WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Weimin, San Diego, California 92121-1714, US

XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US

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

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 782 A1***
(52) **H04L 5/0001**

(25) En (26) En
(21) 21820343.8 (22) 08.11.2021

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

BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) SE 2021/051114 08.11.2021
(87) WO 2023/080814 2023/19 11.05.2023
(54) • *GEMEINSAME KOMMUNIKATION UND ERFASSUNG*
• *JOINT COMMUNICATION AND SENSING*
• *COMMUNICATION ET DÉTECTION CONJOINTES*
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) BEHRAVAN, Ali, SE-113 36 Stockholm, SE
BALDEMAIR, Robert, SE-170 69 Solna, SE
PARKVALL, Stefan, SE-167 57 Bromma, SE
DAHLMAN, Erik, SE-112 23 Stockholm, SE
BJÖRKEGREN, Håkan, SE-187 46 TÄBY, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 783 A1***
H04W 80/02

- (52) **H04L 5/001; H04B 7/06952; H04L 5/0023; H04L 5/0048; H04L 5/0055; H04W 80/02**
(25) En (26) En
(21) 21963534.9 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/129707 10.11.2021
(87) WO 2023/082077 2023/20 19.05.2023
(54) • *P-MPR-MELDUNG IN EINEM PHR-MAC-CE*
• *P-MPR REPORTING IN A PHR MAC-CE*
• *RAPPORT P-MPR DANS UN PHR MAC-CE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YUAN, Fang, San Diego, California 92121-1714, US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 784 A1***
H04L 5/0057; H04L 1/0026; H04L 1/0029; H04L 1/0027

- (25) En (26) En
(21) 21966669.0 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) CN 2021/136171 07.12.2021
(87) WO 2023/102745 2023/24 15.06.2023
(54) • *VERBESSERTE BERICHTERSTATTUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN*
• *ENHANCED CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING*
• *SIGNALEMENT AMÉLIORÉ D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAUX*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HAJRI, Salah Eddine, 80992 Munich, DE
FENG, Shulan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 785 A1***
G01S 5/02 H04W 64/00

- (52) **H04L 5/0051; G01S 5/0205; H04L 5/001; H04L 5/0094; H04W 64/00; H04W 24/10**
(25) En (26) En
(21) 22786673.8 (22) 30.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) US 2022/075635 30.08.2022
(87) WO 2023/086693 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202117454689
(54) • *BENUTZERGERÄTESPEZIFISCHE BAND-BREITENTEILQUANTISIERUNG*
• *USER EQUIPMENT (UE)-SPECIFIC BAND-WIDTH PART QUANTIZATION*
• *QUANTIFICATION DE PARTIE DE BANDE PASSANTE SPÉCIFIQUE D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR (UE)*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) KUMAR, Akash, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 786 A1***
H04L 1/18

- (52) **H04L 1/1896; H04L 1/1861; H04L 5/001; H04L 5/0055; H04L 5/0094**
(25) En (26) En
(21) 22789389.8 (22) 20.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

- KH MA MD TN
(86) US 2022/044106 20.09.2022
(87) WO 2023/086160 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278402 P
19.09.2022 US 202217947571
(54) • *STEUERKANALTRÄGERUMSCHALTUNG FÜR SUBSLOT-BASIERTE ZELLEN*
• *CONTROL CHANNEL CARRIER SWITCHING FOR SUBSLOT-BASED CELLS*
• *COMMUTATION DE PORTEUSE DE CANAL DE COMMANDE POUR DES CELLULES À BASE DE SOUS-CRÉNEAUX*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 787 A1***
H04W 72/00

- (52) **H04L 5/0094; H04L 5/0044; H04L 5/0048**
(25) En (26) En
(21) 22797596.8 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

- KH MA MD TN
(86) US 2022/077499 04.10.2022
(87) WO 2023/086709 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202117522692
(54) • *KLANGREFERENZSIGNALKOORDINATION FÜR PERIODISCHEN VERKEHR*
• *SOUNDING REFERENCE SIGNAL COORDINATION FOR PERIODIC TRAFFIC*
• *COORDINATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE POUR TRAFIC PÉRIODIQUE*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) MONDET, Mickael, San Diego, California 92121-1714, US
HANDE, Prashanth Haridas, San Diego, California 92121-1714, US
LEE, Hyun Yong, San Diego, California 92121-1714, US
TINNAKORNSRISUPHAP, Peerapol, San Diego, California 92121-1714, US
METWALY SAAD, Hussein, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 788 A1***
H04L 7/00 H04W 56/00 H04W 52/00

- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/0035; H04W 52/0229**
(25) En (26) En
(21) 22800542.7 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

- KH MA MD TN
(86) US 2022/077901 11.10.2022
(87) WO 2023/086716 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202117524687
(54) • *ZELLSPEZIFISCHES REFERENZSIGNAL ZUR AKTUALISIERUNG EINER VERFOLGUNGS-SCHLEIFE*
• *CELL-SPECIFIC REFERENCE SIGNAL FOR TRACKING LOOP UPDATE*
• *SIGNAL DE RÉFÉRENCE SPÉCIFIQUE À UNE CELLULE POUR MISE À JOUR DE BOUCLE DE SUIVI*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) DUAN, Weimin, San Diego, California 92121, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
LEI, Jing, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 789 A1***
H04L 1/00

- (52) **H04L 5/0055; H04L 1/1861; H04L 1/1896; H04L 5/0007**
(25) En (26) En
(21) 22802449.3 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- KH MA MD TN
(86) US 2022/078090 14.10.2022
(87) WO 2023/086719 2023/20 19.05.2023

- (30) 09.11.2021 US 202117522627
- (54) • *FEEDBACK-DESIGNS FÜR SIDELINK-UNTERSCHLITZE*
• *FEEDBACK DESIGNS FOR SIDELINK SUB-SLOTS*
• *CONCEPTIONS DE RÉTROACTION POUR SOUS-CRÉNEAUX DE LIAISON LATÉRALE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 790 A1***
H04W 72/0453

(52) **H04L 5/005; H04B 1/10; H04L 5/001; H04L 5/0048; H04L 5/0073; H04L 5/0094; H04L 27/26025; H04L 27/2613; H04W 24/08; H04W 24/10; H04W 52/325**

(25) En (26) En
(21) 22803402.1 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) US 2022/046189 10.10.2022
- (87) WO 2023/086177 2023/20 19.05.2023
- (30) 11.11.2021 US 202117454606
- (54) • *SRS-KONFIGURATION AUF ZELLEBENE FÜR QUERVERBINDUNGSINTERFERENZVERWALTUNG IN VOLLDUPLLEX*
• *CELL-LEVEL SRS CONFIGURATION FOR CROSS-LINK INTERFERENCE MANAGEMENT IN FULL DUPLEX*
• *CONFIGURATION SRS AU NIVEAU CELLULAIRE POUR LA GESTION D'INTERFÉRENCE INTER-LIAISONS EN DUPLEX INTÉGRAL*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed Mohamed, San Diego, California 92121, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121, US
ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 791 A1***
H04L 5/14

(52) **H04L 5/1469; H04L 5/0042; H04L 5/0044**

(25) En (26) En
(21) 22817857.0 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2022/078976 31.10.2022

- (87) WO 2023/086743 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 US 202117454682
- (54) • *TIMING-ÜBERLEGUNGEN UND UM-SCHALTUNG ZWISCHEN ZEITDUPLIXIERUNGSMUSTERN IN TEILEN MIT FLEXIBLER BANDBREITE*
• *TIMING CONSIDERATIONS AND SWITCHING BETWEEN TIME DIVISION DUPLEXING PATTERNS IN FLEXIBLE BANDWIDTH PARTS*
• *CONSIDÉRATIONS DE SYNCHRONISATION ET COMMUTATION ENTRE DES MOTIFS DE DUPLEXAGE PAR RÉPARTITION DANS LE TEMPS DANS DES PARTIES DE BANDE PASSANTE FLEXIBLES*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121, US
IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed Mohamed, San Diego, California 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 792 A1***
H04L 5/0051; H04L 5/0053; H04L 5/0094

(25) En (26) En
(21) 22821731.1 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2022/048626 01.11.2022

(87) WO 2023/086246 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202117525746

- (54) • *DEMODULATIONSREFERENZSIGNAL (DMRS) FÜR ÜBERLAPPENDE UPLINK-UND DOWNLINK-DMRS-RESSOURCEN*
• *DEMODULATION REFERENCE SIGNAL (DMRS) FOR OVERLAPPED UPLINK (UL) AND DOWNLINK (DL) DMRS RESOURCES*
• *SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE DÉMODULATION (DMRS) POUR RESSOURCES DE DMRS DE LIAISON MONTANTE (UL) ET DE LIAISON DESCENDANTE (DL) EN CHEVAUCHEMENT*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) ELSHAFIE, Ahmed, San Diego, California 92121-1714, US
ABDELGHAFAR, Muhammad Sayed Khairy, San Diego, California 92121-1714, US
ABOTABL, Ahmed Attia, San Diego, California 92121-1714, US
IBRAHIM, Abdelrahman Mohamed Ahmed Mohamed, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 793 A1***
H04L 5/0023; H04L 5/0051

(25) En (26) En
(21) 22821816.0 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2022/079465 08.11.2022

(87) WO 2023/081914 2023/19 11.05.2023

- (30) 08.11.2021 US 202163276762 P
- (54) • *CSI- UND SRS-AKTUALISIERUNG BEI TCI-AKTIVIERUNG*
• *CSI AND SRS UPDATE UPON TCI ACTIVATION*
• *MISE À JOUR DE CSI ET DE SRS LORS DE L'ACTIVATION DE TCI*
- (71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) SVEDMAN, Patrick, Wilmington, DE 19809, US
ADJAKPLE, Pascal, Wilmington, DE 19809, US
PAN, Kyle, Wilmington, DE 19809, US
TSAI, Allan, Wilmington, DE 19809, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 794 A1***
H04L 5/0057; H04L 5/0023; H04L 5/0073; H04L 5/0094

(25) En (26) En
(21) 22830989.4 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2022/049031 04.11.2022

(87) WO 2023/086278 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202117454474

- (54) • *DCI FÜR INTERFERENZMESSUNGEN ZWISCHEN ZELLEN*
• *DCI FOR INTER-CELL INTERFERENCE MEASUREMENTS*
• *DCI POUR MESURES D'INTERFÉRENCE INTERCELLULAIRE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) RYU, Jung Ho, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Danlu, San Diego, California 92121, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 795 A1***
H04W 72/73

(52) **H04L 5/0048; H04L 5/001; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04L 5/0023**

(25) En (26) En
(21) 22835999.8 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2022/079730 11.11.2022

(87) WO 2023/086948 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202163264033 P
10.11.2022 US 202218054389

- (54) • *KLANGREFERENZSIGNALRESSOURCENINDIKATOREN IM ZUSAMMENHANG MIT EINER WIEDERHOLUNG EINES KONFIGURIERTEN, PHYSISCHEN, GEMEINSAM GENUTZTEN UPLINK-KANALS*
• *SOUNDING REFERENCE SIGNAL RESOURCE INDICATORS ASSOCIATED WITH CONFIGURED GRANT PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL REPETITION*

- *INDICATEURS DE RESSOURCE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE ASSOCIÉS À UNE RÉPÉTITION DE CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ DE LIAISON MONTANTE À AUTORISATION CONFIGURÉE*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego, California 92121, US
CHEN, Yitao, San Diego, California 92121, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 796 A1***
(52) **H04L 5/0023; H04L 5/0092;**
H04L 5/0044

(25) En (26) En
(21) 22851093.9 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/052316 08.12.2022
(87) WO 2023/114089 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 US 202163291277 P
30.11.2022 US 202218072415

- *TECHNOLOGIEN IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION UNTER BERÜCKSICHTIGUNG EINES HOCHGESCHWINDIGKEITSFAHRZEUGS*
- *TECHNOLOGIES IN WIRELESS COMMUNICATIONS IN CONSIDERATION OF HIGH-SPEED VEHICLE*
- *TECHNOLOGIES DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL EN TENANT COMPTE D'UN VÉHICULE À GRANDE VITESSE*

- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) SUN, Haitong, Cupertino, California 95014, US
YE, Chunxuan, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
HE, Hong, Cupertino, California 95014, US
RAGHAVAN, Manasa, Cupertino, California 95014, US
FAKOORIAN, Seyed Ali Akbar, Cupertino, California 95014, US
ZENG, Wei, Cupertino, California 95014, US
YANG, Weidong, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing, Hebei 100022, CN
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé 1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 797 A1***
H04W 72/04 H04L 5/14
H04W 72/231 H04W 72/232

(52) **H04W 56/001; H04W 56/0015;**
H04W 56/0045; H04W 80/02

(25) En (26) En
(21) 22916660.8 (22) 26.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/021310 26.12.2022
(87) WO 2023/128519 2023/27 06.07.2023
(30) 28.12.2021 US 202163294226 P

- 08.12.2022 US 202218063596
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNGSZEITMESSUNG IN VOLL-DUPLEXSYSTEMEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *APPARATUS AND METHOD FOR TRANSMISSION TIMING IN FULL-DUPLEX SYSTEMS IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
 - *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION DE TRANSMISSION DANS DES SYSTÈMES DUPLEX INTÉGRAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) RUDOLF, Marian, Mountain View, California 94043, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 430 798 A1***
(52) **H04L 5/0051; H04L 5/0094**

(25) En (26) En
(21) 23825184.7 (22) 19.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/073209 19.01.2023
(87) WO 2024/152317 2024/30 25.07.2024

- *KONFIGURATION EINES PHASENVERFOLGUNGSRÉFERENZSIGNALS SOWIE ANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *PHASE TRACKING REFERENCE SIGNAL CONFIGURATION AND INDICATION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION ET D'INDICATION DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SUIVI DE PHASE*

- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
- (72) MEI, Meng, Shenzhen Guangdong 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen Guangdong 518057, CN
ZHANG, Yang, Shenzhen Guangdong 518057, CN
YAO, Ke, Shenzhen Guangdong 518057, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04L 5/00 → (51) **G01S 5/02**

H04L 5/00 → (51) **H02J 7/00**

H04L 5/00 → (51) **H04B 7/024**

H04L 5/00 → (51) **H04B 7/06**

H04L 5/00 → (51) **H04L 1/18**

H04L 5/00 → (51) **H04W 24/08**

H04L 5/00 → (51) **H04W 28/08**

H04L 5/00 → (51) **H04W 4/06**

H04L 5/00 → (51) **H04W 64/00**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/232**

H04L 5/14 → (51) **H04L 1/00**

H04L 5/14 → (51) **H04L 5/00**

H04L 7/00 → (51) **H04L 5/00**

H04L 9/00 → (51) **G16H 15/00**

H04L 9/00 → (51) **H04L 9/32**

H04L 9/08 → (51) **G06N 10/80**

H04L 9/08 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 9/32** (11) **4 430 799 A1***
H04L 9/00 G06F 21/64
G06Q 20/10 G06Q 20/36

(52) **G06F 21/64; H04L 9/3247;**
H04L 9/50; G06F 2221/2101

(25) En (26) En
(21) 21810597.1 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081359 11.11.2021
(87) WO 2023/083449 2023/20 19.05.2023

- *HERSTELLUNG VON KOMMUNIKATIONSKANÄLEN*
- *ESTABLISHING COMMUNICATIONS CHANNELS*
- *ÉTABLISSEMENT DE CANAUX DE COMMUNICATION*

- (71) Gronewold Holding GmbH, Bürgerfelderstraße 1, 26127 Oldenburg, DE
Mike Lohmann - Kreditverwaltung UG (Haftungsbeschränkt), Schillerstraße 17, 23858 Reinfeld, DE
LG Memorabilia Ltd, Kemp House 160 City Road, London EC1V 2NX, GB

- (72) RICHMOND, Leo Grayson, London EC1V 2NX, GB
- KAMMER, Frederik, 26131 Oldenburg, DE
GRONEWOLD, Sebastian, 26135 Oldenburg, DE

- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H04L 9/32** (11) **4 430 800 A2***
(52) **H04L 9/3226; H04L 2209/16**

(25) En (26) En
(21) 22712292.6 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/054491 23.02.2022
(87) WO 2022/112620 2022/22 02.06.2022
(88) 20.10.2022

- *SICHERE ERFASSUNG EINES DATENELEMENTS AN EINER CLIENT-VORRICHTUNG*
- *SECURE CAPTURE OF A DATA ITEM AT A CLIENT DEVICE*
- *CAPTURE SÉCURISÉE D'UN ÉLÉMENT DE DONNÉES AU NIVEAU D'UN DISPOSITIF CLIENT*

- (71) Yoti Holding Limited, 130 Fenchurch Street, London EC3M 5DJ, GB

- (72) RODRIGUEZ, Francisco Angel Garcia, LONDON EC3M 5DJ, GB
JIMENEZ, Miguel, London EC3M 5DJ, GB
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

(51) **H04L 9/32** (11) **4 430 801 A1***
(52) **H04L 9/3231**

(25) En (26) En
(21) 22812969.8 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/047949 26.10.2022
(87) WO 2023/086206 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202117523665
(54) • *NETZWERKKOMMUNIKATION MIT ANWESENHEITSNACHWEIS*
• *NETWORK COMMUNICATION USING PROOF OF PRESENCE*
• *COMMUNICATION RÉSEAU UTILISANT UNE PREUVE DE PRÉSENCE*
(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052, US
(72) PATEL, Ankur, Redmond, WA 98052-6399, US
MURDOCH, Brandon, Redmond, WA 98052-6399, US
RASTOGI, Preeti, Redmond, WA 98052-6399, US
KASSELMAN, Pieter, Retief, Redmond, WA 98052-6399, US
THOMAS, William, Louis, Redmond, WA 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 9/32 → (51) H04L 9/40

(51) **H04L 9/40** (11) **4 430 802 A1***
(52) **H04L 63/306**
(25) En (26) En
(21) 21810568.2 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081208 10.11.2021
(87) WO 2023/083441 2023/20 19.05.2023
(54) • *VERFAHREN, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNGEN UND SYSTEM FÜR LEGALES ABFANGEN*
• *LAWFUL INTERCEPTION METHOD, COMMUNICATION DEVICES AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'INTERCEPTION LÉGALE, DISPOSITIFS ET SYSTÈME DE COMMUNICATION*
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) IMBIMBO, Amedeo, 80023 CAIVANO (NA), IT
FIORILLO, Lorenzo, 81020 San Nicola la Strada (CE), IT
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 430 803 A1***
H04L 9/08 **H04L 9/32**
G06F 9/4401 **G06F 21/57**
G06F 21/64
(52) **H04L 63/0272; G06F 9/4401;**
G06F 21/57; G06F 21/64;
H04L 9/3226; H04L 63/0876
(25) En (26) En
(21) 22800966.8 (22) 05.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080895 07.11.2022
(87) WO 2023/083721 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021129430
(54) • *VERFAHREN ZUM ERKENNEN VON MANIPULATION VON DATEN IN EINEM NETZWERK*

KH MA MD TN
(86) US 2022/077605 05.10.2022
(87) WO 2023/086712 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202117523789
(54) • *EDGE-BESTÄTIGUNG ZUR AUTORIZIERUNG EINES COMPUTERKNOTENS IN EINEM CLOUD-INFRASTRUKTURSISTEM*
• *EDGE ATTESTATION FOR AUTHORIZATION OF A COMPUTING NODE IN A CLOUD INFRASTRUCTURE SYSTEM*
• *ATTESTATION DE BORD POUR L'AUTORISATION D'UN NOEUD INFORMATIQUE DANS UN SYSTÈME D'INFRASTRUCTURE EN NUAGE*
(71) Oracle International Corporation, 500 Oracle Parkway Mailstop 50P7, Redwood Shores, CA 94065, US
(72) PAYNE, Brian, Spencer, Redwood Shores, California 94065, US
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 430 804 A1***
H04W 12/041 **H04W 12/06**
(52) **H04W 12/06; H04L 63/08;**
H04W 12/041
(25) En (26) En
(21) 22802612.6 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/078915 18.10.2022
(87) WO 2023/078666 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 PCT/CN2021/129365
(54) • *AUTHENTIFIZIERUNG FÜR EINEN NÄHEBASIERTEN DIENST IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ*
• *AUTHENTICATION FOR A PROXIMITY-BASED SERVICE IN A WIRELESS COMMUNICATION NETWORK*
• *AUTHENTIFICATION POUR UN SERVICE BASÉ SUR LA PROXIMITÉ DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) FU, Zhang, 120 78 Stockholm, SE
WIFVESSON, Monica, 226 52 Lund, SE
GAN, Juying, Shanghai 200335, CN
WANG, Cheng, Shanghai 200335, CN
CHEN, Qian, 431 49 Mölndal, SE
CASTELLANOS ZAMORA, David, 28026 Madrid, ES
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 430 805 A1***
H04L 9/32 **G05B 19/00**
(52) **H04L 63/126; H04L 9/3234;**
H04L 9/3247; H04L 9/3268;
G05B 19/0428; H04L 63/0823
(25) De (26) De
(21) 22812675.1 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080895 07.11.2022
(87) WO 2023/083721 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021129430
(54) • *VERFAHREN ZUM ERKENNEN VON MANIPULATION VON DATEN IN EINEM NETZWERK*

• *METHOD FOR DETECTING MANIPULATION OF DATA IN A NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MANIPULATION DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU*
(71) Endress + Hauser Flowtec AG, Kägenstrasse 7, 4153 Reinach, CH
(72) FINK, Nikolai, 4147 Aesch, CH
ZEIHER, Mathis, 79540 Lörrach, DE
BINKERT, Ervin, 4313 Möhlin, CH
(74) Hahn, Christian, Endress+Hauser Group Services (Deutschland)AG + Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 430 806 A1***
G06F 21/55
(52) **H04L 63/1425; G06F 21/554**
(25) En (26) En
(21) 22821817.8 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079508 08.11.2022
(87) WO 2023/086798 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163263983 P
(54) • *ANOMALIEDETEKTION MIT LOKALEM AUSREISSERFAKTOR*
• *ANOMALY DETECTION WITH LOCAL OUTLIER FACTOR*
• *DÉTECTION D'ANOMALIE AVEC UN FACTEUR ABERRANT LOCAL*

(71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) CHENG, Xi, Mountain View, California 94043, US
YE, Zichuan, Mountain View, California 94043, US
LIN, Peng, Mountain View, California 94043, US
LIU, Jiashang, Mountain View, California 94043, US
HORMATI, Amir, Mountain View, California 94043, US
DENG, Mingge, Mountain View, California 94043, US
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 430 807 A1***
H04W 24/08
(52) **G06N 20/20**
(25) En (26) En
(21) 22892223.3 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060648 04.11.2022
(87) WO 2023/084371 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202117523362
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ABLEITUNG DES GERÄTETYPUS AUF DER BASIS DER PORTNUTZUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR INFERRING DEVICE TYPE BASED ON PORT USAGE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉDUCTION DE TYPE DE DISPOSITIF SUR LA BASE DE L'UTILISATION D'UN PORT*

(71) Arnis Security Ltd., 8 Yizhak Sade Street, Tel Aviv-Yafo 6777508, IL
(72) FRIEDLANDER, Yuval, Tel Aviv-Yafo, IL
ZVI, Gil Ben, Tel Aviv-Yafo, IL
HANETZ, Tom, Tel Aviv-Yafo, IL
SHOHAM, Ron, Tel Aviv-Yafo, IL

(74) Opilex, 32, rue Victor Lagrange, 69007 Lyon, FR

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/55**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/62**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/64**

H04L 9/40 → (51) **G06F 3/06**

H04L 9/40 → (51) **H04W 12/088**

H04L 9/40 → (51) **H04W 84/18**

H04L 12/28 → (51) **G05B 15/02**

(51) **H04L 25/02** (11) **4 430 808 A1***
(52) **H04L 25/0282; H04L 25/0276**
(25) En (26) En
(21) 22709628.6 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/053388 11.02.2022
(87) WO 2023/151811 2023/33 17.08.2023
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG EINES GLEICHTAKTIG-SIGNALS IN EINER VERDRAHTETEN DATEN-KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG**
• **APPARATUS AND METHOD FOR REDUC-TION OF COMMON MODE SIGNAL IN WIRED DATA COMMUNICATION LINK**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE SIGNAL DE MODE COMMUN DANS UNE LIAISON DE COMMUNICATION DE DON-NÉES FILAIRE**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) PANDEY, Sujan, 80992 Munich, DE
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04L 25/02 → (51) **H03F 3/45**

H04L 25/02 → (51) **H04B 7/145**

H04L 25/03 → (51) **H03F 1/32**

(51) **H04L 27/26** (11) **4 430 809 A1***
H04W 72/04
(52) **H04L 25/03834; H04L 5/0051; H04L 5/0091; H04L 27/2613; H04L 27/26132; H04L 27/2614; H04L 27/26134; H04L 27/2647**
(25) En (26) En
(21) 21966006.5 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/134839 01.12.2021
(87) WO 2023/097572 2023/23 08.06.2023
(54) • **REFERENZSIGNALE AUF BASIS VON IMPULSFÖRMUNG**
• **PULSE SHAPING-BASED REFERENCE SIGNALS**
• **SIGNAUX DE RÉFÉRENCE BASÉS SUR LA MISE EN FORME D'IMPULSIONS**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FERDINAND, Nuwan Suresh, Ottawa,

Ontario 231, CA
HUANG, Huang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

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

H04L 27/26 → (51) **H04L 5/00**

H04L 27/36 → (51) **H03F 1/32**

H04L 41/0604 → (51) **H04W 24/04**

H04L 41/0813 → (51) **H04L 65/61**

(51) **H04L 41/0894** (11) **4 430 810 A1***
H04L 41/16 **H04L 41/34**
H04L 43/062 **H04L 43/067**
(52) **H04L 41/0894; H04L 41/0806; H04L 41/16; H04L 41/14; H04L 43/062; H04L 43/08**
(25) En (26) En
(21) 22835187.0 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/079714 11.11.2022
(87) WO 2023/086937 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278772 P
(54) • **5G-UNTERSTÜTZUNG FÜR AI/ML-KOM-MUNIKATION**
• **5G SUPPORT FOR AI/ML COMMUNICA-TIONS**
• **PRISE EN CHARGE 5G POUR COMMUNI-CATIONS AI/ML**
(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) LY, Quang, Wilmington, Delaware 19809, US
STARSINIC, Michael, Wilmington, Delaware 19809, US
MLADIN, Catalina, Wilmington, Delaware 19809, US
NINGLEKHU, Jiwan, Wilmington, Delaware 19809, US
PAN, Kyle, Wilmington, Delaware 19809, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 41/0894 → (51) **H04L 41/5022**

H04L 41/16 → (51) **H04L 41/0894**

H04L 41/28 → (51) **G06F 21/62**

H04L 41/34 → (51) **H04L 41/0894**

(51) **H04L 41/5022** (11) **4 430 811 A1***
H04L 41/0894 **H04L 45/302**
H04W 4/50
(52) **H04L 41/0894; H04L 41/5022; H04L 45/306**
(25) En (26) En
(21) 21839146.4 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/085768 14.12.2021
(87) WO 2023/078578 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 GR 20210100776

(54) • **IMPLEMENTIERUNG EINER VERKEHRSKA-TEGORIE IN EINEM DRAHTLOSEN KOM-MUNIKATIONSNETZWERK**
• **IMPLEMENTING TRAFFIC CATEGORY IN A WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORK**
• **MISE EN OEUVRE D'UNE CATÉGORIE DE TRAFIC DANS UN RÉSEAU DE COMMUNI-CATION SANS FIL**
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
(72) KARAMPATIS, Dimitrios, RUISLIP Greater London HA4 6ED, GB
SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Athens, GR
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04L 41/5054** (11) **4 430 812 A1***
H04L 61/4511 **H04L 61/5076**
H04L 67/52
(52) **H04L 41/5054; H04L 61/4511; H04L 67/52**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22813297.3 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081047 08.11.2022
(87) WO 2023/083771 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 FR 2111973
(54) • **VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG, VERIFI-ZIERUNG UND KONFIGURATION UND EN-TITÄTEN ZUR IMPLEMENTIERUNG DIESER VERFAHREN**
• **PROCESSES FOR MONITORING, VERIFICA-TION AND CONFIGURATION, AND ENTITIES CONFIGURED TO IMPLEMENT THESE PROCESSES**
• **PROCÉDÉS DE CONTRÔLE, DE VÉRIFICA-TION ET DE CONFIGURATION, ET ENTITÉS CONFIGURÉES POUR METTRE EN OEUVRE CES PROCÉDÉS**
(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) BOUCADAIR, Mohamed, 92326 Chatillon, FR
JACQUENET, Christian, 92326 Chatillon, FR

H04L 43/022 → (51) **H04W 24/04**

H04L 43/028 → (51) **H04W 24/04**

H04L 43/062 → (51) **H04L 41/0894**

H04L 43/067 → (51) **H04L 41/0894**

H04L 43/50 → (51) **G06F 11/30**

H04L 45/302 → (51) **H04L 41/5022**

(51) **H04L 47/125** (11) **4 430 813 A1***
H04W 28/08
(52) **H04L 47/125; H04W 28/08**
(25) En (26) En
(21) 21810571.6 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) EP 2021/081217 10.11.2021
(87) WO 2023/083444 2023/20 19.05.2023
(54) • **DIENSTINSTANZEN, PLANUNGSKNOTEN UND VERFAHREN ZUR HANDHABUNG DES LASTAUSGLEICHS IN EINEM KOMMU-NIKATIONSNETZWERK**

- SERVICE INSTANCES, SCHEDULER NODE AND METHODS FOR HANDLING LOAD BALANCING IN A COMMUNICATIONS NETWORK
 - INSTANCES DE SERVICE, NOEUD D'ORDONNANCEUR ET PROCÉDÉS DE GESTION D'ÉQUILIBRAGE DE CHARGE DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION
- (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) WOSKO, Micha, 30-392 Krakow, PL
 GREN, Dan, 194 92 Upplands Väsby, SE
 (74) Ericsson, Patent Development
 Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 47/70 → (51) **H04W 72/04**

H04L 51/02 → (51) **G06F 3/01**

H04L 51/02 → (51) **G06F 40/274**

H04L 51/04 → (51) **G06F 40/274**

H04L 51/10 → (51) **G06F 40/274**

H04L 51/18 → (51) **G06F 40/274**

H04L 51/214 → (51) **G06F 40/274**

- (51) **H04L 61/4511** (11) **4 430 814 A1***
 (52) **H04L 61/4511**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 22813298.1 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081048 08.11.2022
 (87) WO 2023/083772 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 FR 2111975
 (54) • **STEUERUNGS- UND ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND ENTITÄTEN ZUR IMPLEMENTIERUNG DIESER VERFAHREN**
 • **CONTROL AND TRANSMISSION METHODS, AND ENTITIES CONFIGURED TO IMPLEMENT THESE METHODS**
 • **PROCÉDÉS DE CONTRÔLE ET DE TRANSMISSION, ET ENTITÉS CONFIGURÉES POUR METTRE EN ŒUVRE CES PROCÉDÉS**
- (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
 (72) BOUCADAIR, Mohamed, 92326 Chatillon, FR
 JACQUENET, Christian, 92326 Chatillon, FR

H04L 61/4511 → (51) **H04L 41/5054**

H04L 61/5076 → (51) **H04L 41/5054**

- (51) **H04L 65/403** (11) **4 430 815 A1***
H04N 7/15 **H04L 67/10**
 (52) **H04L 65/403; H04L 65/1093; H04L 67/131**
 (25) En (26) En
 (21) 22893921.1 (22) 14.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/079836 14.11.2022
 (87) WO 2023/087005 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 US 202163264009 P

- (54) • **SYSTEME, VERFAHREN UND MEDIEN ZUR STEUERUNG VON GEMEINSAMEN DARSTELLUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT**
 • **SYSTEMS, METHODS, AND MEDIA FOR CONTROLLING SHARED EXTENDED REALITY PRESENTATIONS**
 • **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORTS POUR COMMANDER DES PRÉSENTATIONS DE RÉALITÉ ÉTENDUE PARTAGÉES**
- (71) Case Western Reserve University, Technology Transfer Office 10900 Euclid Avenue, Cleveland, Ohio 44106, US
 (72) EASTMAN, Henry, Cleveland, OH 44106, US
 GOTSCHALL, Robert, Cleveland, OH 44106, US
 MLAKAR, Jeffrey, Cleveland, OH 44106, US
 GRISWOLD, Mark, Cleveland, OH 44106, US
 GASPARATOS, James, Cleveland, OH 44106, US
 HENNINGER, Erin, Cleveland, OH 44106, US
 (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **H04L 65/61** (11) **4 430 816 A1***
H04L 41/0813 **H04L 67/10**

(52) **H04L 65/61; H04L 41/044; H04L 41/0897; H04L 41/12**

- (25) En (26) En
 (21) 22814320.2 (22) 07.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) EP 2022/080937 07.11.2022
 (87) WO 2023/079133 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 EP 21206966
 (54) • **LIVE-STREAMING-TECHNOLOGIEN**
 • **LIVE STREAMING TECHNOLOGIES**
 • **TECHNOLOGIES DE LECTURE EN FLUX CONTINU EN DIRECT**
- (71) GlobalM SA, Chemin du Grand-Puits 38, 1217 Meyrin, GE, CH
 (72) CALLEJA, Paul, 1201 Geneva, CH
 NEWHART, Lance, 1201 Geneva, CH
 (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

H04L 67/10 → (51) **G06F 21/62**

H04L 67/10 → (51) **H04L 65/403**

H04L 67/10 → (51) **H04L 65/61**

H04L 67/1012 → (51) **H04W 8/08**

H04L 67/1038 → (51) **H04W 8/08**

(51) **H04L 67/125** (11) **4 430 817 A1***
H01Q 1/28 **H04B 7/185**
H04W 4/02

(52) **H04W 88/085; H04B 7/18506; H04W 4/42; H04W 84/005; H04W 84/12**

- (25) En (26) En
 (21) 22893798.3 (22) 09.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/079529 09.11.2022
 (87) WO 2023/086811 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 US 202117522458
 (54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSTECHNIKEN MIT STRAHLUNGSABSCHIRMUNGSSTRUKTUR IN NUTZFahrZEUGEN**

- **WIRELESS COMMUNICATION TECHNIQUES USING RADIATION SHIELDING STRUCTURE IN COMMERCIAL PASSENGER VEHICLES**
 - **TECHNIQUES DE COMMUNICATION SANS FIL FAISANT APPEL À UNE STRUCTURE DE BLINDAGE CONTRE LES RAYONNEMENTS DANS DES VÉHICULES DE TOURISME COMMERCIAUX**
- (71) Panasonic Avionics Corporation, 3347 Michelson Drive, Suite 100, Irvine, CA 92612, US
 (72) MALHOTRA, Jaideep, Irvine, California 92612, US
 (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

H04L 67/131 → (51) **H04W 28/02**

H04L 67/289 → (51) **H04W 8/08**

H04L 67/306 → (51) **G06Q 10/10**

H04L 67/51 → (51) **G06F 8/36**

H04L 67/52 → (51) **H04L 41/5054**

H04L 67/52 → (51) **H04W 64/00**

(51) **H04L 67/55** (11) **4 430 818 A1***
(52) **H04L 67/104; H04L 12/1854; H04L 51/224; H04L 67/55**

- (25) En (26) En
 (21) 22713224.8 (22) 09.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) US 2022/070587 09.02.2022
 (87) WO 2023/086684 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 IN 202111051261
 07.02.2022 US 202217650195

- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DEZENTRALISIERTE BENACHRICHTIGUNGSDIENSTE**
 • **SYSTEM AND METHOD FOR DECENTRALIZED NOTIFICATION SERVICES**
 • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DESTINÉS À DES SERVICES DE NOTIFICATION DÉCENTRALISÉS**

- (71) JPMorgan Chase Bank, N.A., 383 Madison Avenue, New York, NY 10179, US
 (72) ANANDHAN, Ramesh Babu, New York, New York 10179, US
 JIAO, Chang Yang, New York, New York 10179, US
 UPADHYAY, Sudhir, New York, New York 10179, US
 EAPEN, Thomas, New York, New York 10179, US
 MOVVA, Tulasi, New York, New York 10179, US
 SHETTY, Suresh, New York, New York 10179, US
 (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

H04L 69/28 → (51) **H04W 64/00**

H04M 1/04 → (51) **F16M 11/04**

(51) **H04M 1/60** (11) **4 430 819 A1***
B60K 37/02

(52) **B60K 35/00; B60K 35/22; B60K 35/80; H04M 1/576; H04M 1/6075; B60K 2360/563**

- (25) En (26) En
 (21) 22892289.4 (22) 18.08.2022

(H04M) I.1(1)

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) IN 2022/050747 18.08.2022

(87) WO 2023/084533 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 IN 202141051335

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON TELEFONANRUFEN IN EINEM FAHRZEUG

- A SYSTEM AND A METHOD FOR MANAGING TELEPHONE CALLS IN A VEHICLE
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'APPELS TÉLÉPHONIQUES DANS UN VÉHICULE

(71) TVS Motor Company Limited, Chaitanya, No.12 Khader Nawaz Khan Road Nungambakkam, 600006 Chennai, IN

(72) PRASAD, Raghavendra, Chennai 600006, IN VAISHALI, Ramanathan, Chennai 600006, IN

(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT

(51) **H04M 1/72412** (11) **4 430 820 A1***
H04W 88/02 A61B 5/00

(52) **H04M 1/05; H04W 88/02**

(25) En (26) En

(21) 22884284.5 (22) 13.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/046599 13.10.2022

(87) WO 2023/069303 2023/17 27.04.2023

(30) 19.10.2021 US 202163257362 P

(54) • UNTER DER KOPFHAUT EINGEBETTETER ZELLULARER CHIPSETZ

- CELLULAR CHIPSET EMBEDDED UNDER SCALP
- JEU DE PUCES CELLULAIRES INCORPORÉ SOUS LE CUIR CHEVELU

(71) Kennedy, Philip, Neural Signals, Inc. 3400 McClure Bridge Road, Ste D402, Duluth, Georgia 30096, US

(72) Kennedy, Philip, Duluth, Georgia 30096, US

(74) Wittmann, Günther, Patentanwaltskanzlei Wittmann Frans-Hals-Straße 31, 81479 München, DE

H04M 3/42 → (51) **G10L 15/18**

H04M 3/523 → (51) **G10L 15/16**

H04N 1/409 → (51) **A45D 29/14**

(51) **H04N 1/60** (11) **4 430 821 A1***

(52) **H04N 1/6055**

(25) De (26) De

(21) 22814119.8 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/081539 10.11.2022

(87) WO 2023/083992 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 EP 21208085

(54) • VERFAHREN ZUR KORREKTUR EINER FARBWIEDERGABEEIGENSCHAFT EINES VORGEgebenEN DIGITALBILDES FÜR EINEN PROOFDRUCK UND/ODER EINEN PRODUKTIONSDRUCK

• METHOD FOR CORRECTING A COLOUR REPRODUCTION PROPERTY OF A SPECIFIED DIGITAL IMAGE FOR A PROOF PRINT AND/OR A PRODUCTION PRINT

• PROCÉDÉ DE CORRECTION D'UNE PROPRIÉTÉ DE REPRODUCTION DE COULEUR D'UNE IMAGE NUMÉRIQUE SPÉCIFIÉE POUR UNE IMPRESSION À L'ÉPREUVE ET/OU UNE IMPRESSION DE PRODUCTION

(71) Akzenta Paneeele + Profile GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 18-20, 56759 Kaisersesch, DE

(72) KLEMM, Markus, 33619 Bielefeld, DE LINNENBRÜGGER, Timo, 56812 Cochem, DE

(74) HANNIG, Dr. Hans-Jürgen, 51427 Bergisch Gladbach, DE

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

H04N 1/60 → (51) **G06T 1/20**

(51) **H04N 5/222** (11) **4 430 822 A1***
H04N 23/60 G06F 3/048

(52) **H04N 5/2226; G06F 1/163;**

G06F 1/1686; G06F 3/04847;

G06F 3/04883; H04N 23/62;

H04N 23/631; H04N 23/632;

H04N 23/67; H04N 23/671;

H04N 23/675; H04N 23/69

(25) En (26) En

(21) 22777440.3 (22) 30.08.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/042045 30.08.2022

(87) WO 2023/086146 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 US 202117454547

(54) • BENUTZERSCHNITTSTELLE FÜR KAMERA-FOKUS

- USER INTERFACE FOR CAMERA FOCUS
- INTERFACE UTILISATEUR POUR FOYER DE CAMÉRA

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) GALOR GLUSKIN, Micha, San Diego, California 92121-1714, US LEE, Ho Sang, San Diego, California 92121-1714, US

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

H04N 7/15 → (51) **H04L 65/403**

(51) **H04N 7/18** (11) **4 430 823 A1***
G16H 10/60 G16H 20/40

(52) **H04N 7/181; G16H 10/60;**

G16H 20/40; H04N 7/185;

G16H 40/20; G16H 50/20; G16H 50/70

(25) En (26) En

(21) 21811449.4 (22) 10.11.2021

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

BA

KH MA MD TN

(86) GR 2021/000067 10.11.2021

(87) WO 2023/084256 2023/20 19.05.2023

(54) • MEDIENKOMMUNIKATIONSADAPTER IN EINER CHIRURGISCHEN UMGEBUNG

• MEDIA COMMUNICATION ADAPTORS IN A SURGICAL ENVIRONMENT

• ADAPTATEURS DE COMMUNICATION MULTIMÉDIA DANS UN ENVIRONNEMENT CHIRURGICAL

(71) Digital Surgery Limited, 4th Floor 226-236 City Road, London EC1V 2QY, GB

(72) STOYANOV, Danail, London EC1V 2TT, GB LUENGO, Imanol, London EC1V 2TT, GB GRAS, Gauthier, London EC1V 2TT, GB GIATAGANAS, Petros, London EC1V 2TT, GB

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

(51) **H04N 7/18** (11) **4 430 824 A1***
H04N 7/20 B64D 11/00

(52) **G08G 5/0013; G06Q 10/10;**

G06Q 30/0261; G06Q 30/0601;

G06Q 50/40; G08G 5/0026;

G08G 5/0052; G08G 5/006;

H04W 4/021; G06Q 50/01

(25) En (26) En

(21) 22908253.2 (22) 08.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/052205 08.12.2022

(87) WO 2023/114078 2023/25 22.06.2023

(30) 16.12.2021 US 202117553353

(54) • BODENBASIERTE INHALTSPFLEGEPLATTFORM ZUR VERTEILUNG GEOGRAFISCH RELEVANTER INHALTE AN FLUGZEUGUNTERHALTUNGSSYSTEME WÄHREND DES FLUGES

- GROUND-BASED CONTENT CURATION PLATFORM DISTRIBUTING GEOGRAPHICALLY-RELEVANT CONTENT TO AIRCRAFT INFLIGHT ENTERTAINMENT SYSTEMS
- PLATEFORME D'ÉDITION DE CONTENU BASÉE AU SOL DISTRIBUANT UN CONTENU GÉOGRAPHIQUEMENT PERTINENT À DES SYSTÈMES DE DIVERTISSEMENT EN VOL D'AÉRONEF

(71) Thales Avionics, Inc., 51 Discovery, Irvine, CA 92618-3105, US

(72) STUART, Margaret, Mission Viejo, California 92692, US SUMIEN, Maneesha, Mission Viejo, California 92691, US HONG, Peter, Irvine, California 92606, US

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H04N 7/20 → (51) **H04N 7/18**

H04N 13/00 → (51) **G06F 18/00**

H04N 13/204 → (51) **G06T 7/73**

H04N 13/332 → (51) **G06Q 50/10**

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/60**

(51) **H04N 19/117** (11) **4 430 825 A1***
H04N 19/132 H04N 19/119

H04N 19/174 H04N 19/186

(52) **H04N 19/186; H04N 19/117;**

H04N 19/147; H04N 19/176

(25) En (26) En

(21) 22890914.9 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

- (86) US 2022/049269 08.11.2022
- (87) WO 2023/081509 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 US 202163277110 P
- (54) • **KOMPONENTENÜBERGREIFENDER PROBENADAPTIVER VERSATZ**
 - **CROSS-COMPONENT SAMPLE ADAPTIVE OFFSET**
 - **DÉCALAGE ADAPTATIF D'ÉCHANTILLON À COMPOSANTS CROISÉS**
- (71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd, Room 101, 8th Floor, Building 12 No. 16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) KUO, Che-Wei, Beijing, CN
XIU, Xiaoyu, San Diego, California 92122, US
CHEN, Wei, San Diego, California 92122, US
WANG, Xianglin, San Diego, California 92122, US
CHEN, Yi-Wen, San Diego, California 92122, US
JHU, Hong-Jheng, Beijing, CN
YAN, Ning, Hangzhou, Zhejiang, CN
YU, Bing, Beijing, CN
- (74) Atout Pl Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

H04N 19/119 → (51) H04N 19/117

- (51) **H04N 19/124** (11) **4 430 826 A1***
G06N 3/02 **G06N 20/00**
G06T 3/40 **H04N 19/132**
H04N 19/20 **H04N 19/91**
- (52) **H04N 19/59; G06V 10/774;**
G06V 10/82; H04N 19/85
- (25) En (26) En
(21) 22893442.8 (22) 28.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/045004 28.09.2022
- (87) WO 2023/086164 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 US 202163277517 P
22.09.2022 US 202217950564
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOCODIERUNG FÜR MASCHINELLES SEHEN**
 - **METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO CODING FOR MACHINE VISION**
 - **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE VIDÉO POUR LA VISION ARTIFICIELLE**
- (71) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
- (72) GAO, Wen, Palo Alto, California 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, California 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, California 94306, US
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/124 → (51) H04N 19/60

H04N 19/132 → (51) H04N 19/117

H04N 19/132 → (51) H04N 19/124

H04N 19/132 → (51) H04N 19/60

H04N 19/174 → (51) H04N 19/117

H04N 19/176 → (51) H04N 19/60

H04N 19/18 → (51) H04N 19/60

H04N 19/186 → (51) H04N 19/117

H04N 19/20 → (51) H04N 19/124

H04N 19/59 → (51) H04N 19/70

- (51) **H04N 19/60** (11) **4 430 827 A1***
H04N 19/18 **H04N 19/176**
H04N 19/132 **H04N 19/70**
H04N 19/124 **H04N 19/105**
- (52) **H04N 19/105; H04N 19/13;**
H04N 19/132; H04N 19/176;
H04N 19/18; H04N 19/60; H04N 19/70
- (25) En (26) En
(21) 22893519.3 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/049264 08.11.2022
- (87) WO 2023/086330 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 US 202163277705 P
16.08.2022 PCT/US2022/040442
15.09.2022 PCT/US2022/043607
- (54) • **ZEICHENVORHERSAGE FÜR BLOCKBASIERTE VIDEOCODIERUNG**
 - **SIGN PREDICTION FOR BLOCK-BASED VIDEO CODING**
 - **PREDICTION DE SIGNES POUR CODAGE VIDÉO BASÉ SUR UN BLOC**
- (71) BEIJING DAJIA INTERNET INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD., Room 101, 8th Floor, Building 12 No.16, Xierqi West Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) XIU, Xiaoyu, San Diego, CA 92122, US
YAN, Ning, San Diego, CA 92122, US
CHEN, Yi-wen, San Diego, CA 92122, US
KUO, Che-wei, San Diego, CA 92122, US
CHEN, Wei, San Diego, CA 92122, US
JHU, Hong-jheng, San Diego, CA 92122, US
WANG, Xianglin, San Diego, CA 92122, US
YU, Bing, Beijing 100085, CN
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **H04N 19/70** (11) **4 430 828 A1***
H04N 19/59

(52) **H04N 19/70; H04N 19/59**

- (25) En (26) En
(21) 22892680.4 (22) 02.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/040944 02.11.2022
- (87) WO 2023/085181 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 US 202163277397 P
11.03.2022 US 202263319223 P
02.07.2022 US 202263358117 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SIGNALISIERUNG VON DOWNSAMPLING-OFFSET-INFORMATIONEN IN DER VIDEOCODIERUNG**
 - **SYSTEMS AND METHODS FOR SIGNALING DOWNSAMPLING OFFSET INFORMATION IN VIDEO CODING**
 - **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SIGNALISATION D'INFORMATIONS DE DÉCALAGE DE SOUS-ÉCHANTILLONNAGE EN CODAGE VIDÉO**
- (71) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
- (72) BOSSEN, Frank, Vancouver, WA 98683, US
SEGALL, Christopher Andrew, Vancouver,

- WA 98683, US
DESPANDE, Sachin G., Vancouver, WA 98683, US
SAMUELSSON, Jonatan, Vancouver, WA 98683, US
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

H04N 19/70 → (51) H04N 19/60

H04N 19/91 → (51) H04N 19/124

H04N 21/214 → (51) H04W 88/08

- (51) **H04N 21/218** (11) **4 430 829 A1***
H04N 21/222 **H04N 21/472**
H04N 21/854
- (52) **H04N 21/21805; H04N 21/2365;**
H04N 21/4384; H04N 21/440245
- (25) En (26) En
(21) 22891039.4 (22) 03.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079219 03.11.2022
- (87) WO 2023/081755 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 US 202163276971 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON SCHNELLER INHALTSUMSCHALTUNG IN MEDIENANLAGEN MIT MEHREREN INHALTSSTRÖMEN, DIE ÜBER COMPUTERNETZWERKE DELIEFERT WERDEN**
 - **SYSTEMS AND METHODS FOR PROVIDING RAPID CONTENT SWITCHING IN MEDIA ASSETS FEATURING MULTIPLE CONTENT STREAMS THAT ARE DELIVERED OVER COMPUTER NETWORKS**
 - **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR UNE COMMUTATION DE CONTENU RAPIDE DANS DES CONTENUS MULTIMÉDIAS COMPRENANT DE MULTIPLES FLUX DE CONTENU QUI SONT DÉLIVRÉS SUR DES RÉSEAUX INFORMATIQUES**
- (71) Orb Reality LLC, 2731 Woodley Place, NW, Washington, DC 20008, US
- (72) FEINSON, Roy, Washington, District of Columbia 20008, US
SALLOUM, Basem, Washington, District of Columbia 20008, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04N 21/222 → (51) H04N 21/218

- (51) **H04N 21/2343** (11) **4 430 830 A1***
H04N 21/25 **H04N 21/2662**
H04N 21/4402 **H04N 21/466**
G06N 3/045

- (52) **H04N 21/234363; G06N 3/0464;**
G06N 3/084; H04N 21/251;
H04N 21/2662; H04N 21/440263;
H04N 21/4666; G06N 3/048

- (25) En (26) En
(21) 22826547.6 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) US 2022/079500 08.11.2022
- (87) WO 2023/086795 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 US 202163277545 P

- 04.11.2022 US 202217981292
- (54) • *VERFAHREN ZUR REKONSTRUKTION VON VERKLEINERTEM VIDEOINHALT*
- *TECHNIQUES FOR RECONSTRUCTING DOWNSCALED VIDEO CONTENT*
- *TECHNIQUES DE RECONSTRUCTION DE CONTENU VIDÉO À RÉOLUTION RÉDUITE*
- (71) Netflix, Inc., 121 Albright Way, Los Gatos, California 95032, US
- (72) BAMPIS, Christos G., Los Gatos, California 95032, US
- LI, Zhi, Los Gatos, California 95032, US
- (74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H04N 21/2343 → (51) **A63F 13/355**

H04N 21/236 → (51) **A63F 13/355**

H04N 21/25 → (51) **H04N 21/2343**

- (51) **H04N 21/254** (11) **4 430 831 A1***
G06F 21/16 **G06V 10/75**
G06V 40/16 **H04N 21/835**
- (52) **G06V 20/46; G06V 20/48;**
G06V 40/16
- (25) En (26) En
- (21) 22889515.7 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) IB 2022/000669 07.11.2022
- (87) WO 2023/079367 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 US 202163276883 P
14.01.2022 US 202217576666
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN FÜR DIGITALEN FINGERABDRUCK VON MEDIENINHALTEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR DIGITAL FINGERPRINTING OF MEDIA CONTENT*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RÉALISATION D'EMPREINTE NUMÉRIQUE DE CONTENU MULTIMÉDIA*
- (71) 9219-1568 Quebec Inc., 7777 Boulevard Decarie, Suite 600, Montreal, QC H4P 2H2, CA
- (72) HILLMAN BEAUCHESNE, Olivier, Montreal, QC H4P 2H2, CA
- CHAPLEAU, Bertrand, Montreal, QC H4P 2H2, CA
- PLEET, Jordan, Montreal, QC H4P 2H2, CA
- MATEOS PEREZ, Jose, Maria, Montreal, QC H4P 2H2, CA
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

H04N 21/2662 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 21/414 → (51) **A63F 13/355**

H04N 21/4223 → (51) **A63F 13/355**

- (51) **H04N 21/431** (11) **4 430 832 A1***
H04N 21/432 **H04N 21/433**
H04N 21/472 **H04N 21/482**
- (52) **H04N 21/4325; H04N 21/431;**
H04N 21/432; H04N 21/433;
H04N 21/47217; H04N 21/482
- (25) En (26) En
- (21) 23731545.2 (22) 31.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____

- KH MA MD TN _____
- (86) EP 2023/064549 31.05.2023
- (87) WO 2024/046606 2024/10 07.03.2024
- (30) 30.08.2022 CN 202211047037
14.11.2022 CN 202211424440
- (54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG AUFGEZEICHNETER DATEN*
- *DISPLAY APPARATUS AND METHOD FOR PROCESSING RECORDED DATA*
- *APPAREIL D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ENREGISTRÉES*
- (71) VIDAA (Netherlands) International Holdings, B.V., Impact 83, 6921 RZ Duiven, NL
- (72) GONG, Weiquan, 6921 RZ Duiven, NL
- CHANG, Yanbo, 6921 RZ Duiven, NL
- HUANG, Jun, 6921 RZ Duiven, NL
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H04N 21/432 → (51) **H04N 21/431**

- (51) **H04N 21/433** (11) **4 430 833 A1***
H04N 21/44 **G16H 30/00**
- (52) **H04N 21/433; G16H 20/40;**
G16H 30/20; G16H 30/40;
H04N 21/44008
- (25) En (26) En
- (21) 21811451.0 (22) 10.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) GR 2021/000069 10.11.2021
- (87) WO 2023/084258 2023/20 19.05.2023
- (54) • *KOMPRESSIION EINES KATALOGS VON CHIRURGISCHEN VIDEOS*
- *COMPRESSION OF CATALOGUE OF SURGICAL VIDEO*
- *COMPRESSION DE CATALOGUE DE VIDÉO CHIRURGICALE*
- (71) Digital Surgery Limited, 4th Floor 226-236 City Road, London EC1V 2QY, GB
- (72) STOYANOV, Danail, London EC1V2TT, GB
- LUENGO, Imanol, London EC1V2TT, GB
- GRAS, Gauthier, London EC1V2TT, GB
- GIATAGANAS, Petros, London EC1V2TT, GB
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

- (51) **H04N 21/433** (11) **4 430 834 A1***
H04N 21/44 **G16H 10/00**
G16H 30/00
- (52) **H04N 21/433; G16H 20/40;**
G16H 30/20; G16H 30/40;
G16H 50/20; G16H 50/70;
H04N 21/44008; G16H 10/60;
G16H 50/50
- (25) En (26) En
- (21) 21811452.8 (22) 10.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) GR 2021/000070 10.11.2021
- (87) WO 2023/084259 2023/20 19.05.2023
- (54) • *MERKMALSABHÄNGIGE CHIRURGISCHE VIDEOKOMPRESSIION*
- *FEATURE CONTINGENT SURGICAL VIDEO COMPRESSION*
- *COMPRESSION DE VIDÉO CHIRURGICALE DÉPENDANT DES CARACTÉRISTIQUES*
- (71) Digital Surgery Limited, 4th Floor 226-236 City Road, London EC1V 2QY, GB

- (72) STOYANOV, Danail, London EC1V2TT, GB
- GRAS, Gauthier, London EC1V2TT, GB
- LUENGO, Imanol, London EC1V2TT, GB
- GIATAGANAS, Petros, London EC1V2TT, GB
- (74) Maschio & Soames IP Ltd, 30 Carlton Crescent, Southampton SO15 2EW, GB

H04N 21/433 → (51) **H04N 21/431**

- (51) **H04N 21/4363** (11) **4 430 835 A1***
H04B 1/707 **H04J 13/10**
- (52) **H04B 1/707; H03M 1/804;**
H04J 13/004
- (25) En (26) En
- (21) 23743686.0 (22) 18.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) US 2023/011064 18.01.2023
- (87) WO 2023/141168 2023/30 27.07.2023
- (30) 19.01.2022 US 202263300975 P
08.03.2022 US 202263317746 P
21.07.2022 US 202263391226 P
- (54) • *SPREIZSPEKTRUM VIDEOTRANSPORTINTEGRATION MIT ZEITGEBER*
- *SPREAD-SPECTRUM VIDEO TRANSPORT INTEGRATION WITH TIMING CONTROLLER*
- *INTÉGRATION DE CONTRÔLEUR DE SYNCHRONISATION POUR TRANSPORT VIDÉO À SPECTRE ÉTALÉ*
- (71) HYPHY USA Inc., 2033 Gateway Place, 5th Floor, San Jose, California 95110, US
- (72) FRIEDMAN, Eyal, Cheltenham, Victoria 3192, AU
- ROCKOFF, Todd E., Holgate, New South Wales 2250, AU
- (74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

H04N 21/44 → (51) **A63F 13/355**

H04N 21/44 → (51) **H04N 21/433**

H04N 21/4402 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 21/462 → (51) **G10L 19/018**

H04N 21/466 → (51) **H04N 21/2343**

H04N 21/472 → (51) **H04N 21/218**

H04N 21/472 → (51) **H04N 21/431**

H04N 21/482 → (51) **H04N 21/431**

H04N 21/835 → (51) **H04N 21/254**

H04N 21/8358 → (51) **G10L 19/018**

H04N 21/854 → (51) **H04N 21/218**

- (51) **H04N 23/12** (11) **4 430 836 A1***
H04N 23/88 **H04N 25/13**
H04N 25/703 **H04N 25/60**
G06T 3/40 **H04N 23/95**
H04N 23/84
- (52) **H04N 23/843; G06T 3/4015;**
H04N 23/12; H04N 23/88;
H04N 23/95; H04N 25/134;
H04N 25/60; H04N 25/703;
H04N 25/11; H04N 25/583
- (25) En (26) En
- (21) 23702235.5 (22) 19.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2023/051242 19.01.2023
(87) WO 2024/153336 2024/30 25.07.2024
(54) • VERFAHREN UND BILDVERARBEITUNGS-EINHEIT ZUR VERARBEITUNG VON BILD-DATEN
• METHOD AND IMAGE PROCESSOR UNIT FOR PROCESSING IMAGE DATA
• PROCÉDÉ ET UNITÉ DE PROCESSEUR D'IMAGE POUR TRAITEMENT DE DONNÉES D'IMAGE
(71) Dream CHIP Technologies GmbH, Steinriede 10, 30827 Garbsen, DE
(72) EL-YAMANI, Noha, 25436 Tornesch, DE
(74) Gerstein, Hans Joachim, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Plathnerstraße 3A, 30175 Hannover, DE

(51) **H04N 23/60** (11) **4 430 837 A1***
(52) **G01B 11/22; B63B 39/12; G01C 11/04; G01S 17/08; G01S 17/86; G01S 17/88; G01S 17/89; G06T 7/73; G06V 10/22; G06V 10/26; G06V 10/44; G06V 10/82; G06V 20/52; G01S 13/862; G01S 13/865; G01S 13/867; G01S 13/917; G01S 15/08; G01S 15/86; G01S 15/88; G06T 2207/10028; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**

(25) En (26) En
(21) 22891218.4 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) AU 2022/051352 11.11.2022
(87) WO 2023/081978 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 AU 2021903635
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENTWURFSBERECHNUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR DRAFT CALCULATION
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR CALCUL DE TIRANT D'EAU
(71) OMC International Pty Ltd, 126 Treney Crescent, Abbotsford, VIC 3067, AU
(72) MURCOTT, Rowan, Abbotsford, Victoria 3067, AU
D'SOUZA, Aidan, Abbotsford, Victoria 3067, AU
(74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A, 10117 Berlin, DE

H04N 23/60 → (51) **H04N 5/222**

H04N 23/84 → (51) **H04N 23/12**

H04N 23/88 → (51) **H04N 23/12**

H04N 23/95 → (51) **H04N 23/12**

H04N 25/13 → (51) **H04N 23/12**

H04N 25/60 → (51) **H04N 23/12**

H04N 25/703 → (51) **H04N 23/12**

(51) **H04Q 9/00** (11) **4 430 838 A1***
(52) **G08C 17/02**
(25) En (26) En
(21) 21965930.7 (22) 30.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/134565 30.11.2021
(87) WO 2023/097492 2023/23 08.06.2023
(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERPRÜFUNG EINER IDENTITÄT EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• METHOD FOR VERIFYING AN IDENTITY OF AN ELECTRONIC DEVICE AND RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION D'UNE IDENTITÉ D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) REVADIGAR, Girish Shivalingappa, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WEI, Zhuo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIA, Qinyong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04Q 11/00 → (51) **H04B 10/70**

(51) **H04R 1/10** (11) **4 430 839 A1***
(52) **H04R 5/033**
H04R 1/1041; A61B 5/245; A61B 5/6803; A61B 5/7405; H04R 5/033; H04R 2420/07

(25) De (26) De
(21) 22793733.1 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) EP 2022/076821 27.09.2022
(87) WO 2023/083523 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 DE 102021212690
(54) • KOPFHÖRER UMFASSEND EINE MAGNETFELDSSENSORVORRICHTUNG FÜR EINE GEHIRN-MASCHINE-SCHNITTSTELLE
• HEADPHONE COMPRISING A MAGNETIC FIELD SENSOR APPARATUS FOR A BRAIN-MACHINE INTERFACE
• CASQUE D'ÉCOUTE COMPRENANT UN APPAREIL DE DÉTECTION DE CHAMP MAGNÉTIQUE POUR UNE INTERFACE CERVEAU-MACHINE
(71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) FUCHS, Tino, 72076 Tuebingen, DE
ROELVER, Robert, 75365 Calw-Stammheim, DE

(51) **H04R 1/10** (11) **4 430 840 A1***
(52) **H04R 1/1033; H04R 1/1016; H04R 1/105; H04R 2420/07; H04R 2460/17**

(25) En (26) En
(21) 22893511.0 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/049210 08.11.2022
(87) WO 2023/086316 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278738 P

(54) • OHRHÖRERSICHERUNGSVORRICHTUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
• EARBUD SECURING DEVICE ASSEMBLY AND METHOD OF USE
• ENSEMBLE DISPOSITIF DE FIXATION D'ÉCOUTEUR BOUTON ET PROCÉDÉ D'UTILISATION
(71) Abrahamson, Michael, 8840 Baring Avenue, Munster, IN 46321, US
(72) Abrahamson, Michael, Munster, IN 46321, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H04R 1/26 → (51) **H04R 5/02**

(51) **H04R 1/30** (11) **4 430 841 A1***
B60N 2/879 **H04R 5/02**
H04R 1/34
(52) **H04R 1/30; B60N 2/879; H04R 5/023; H04R 1/347; H04R 2499/13**
(25) En (26) En
(21) 22812648.8 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080799 04.11.2022
(87) WO 2023/083711 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 GB 202116175
(54) • LAUTSPRECHERANORDNUNG FÜR KOPFSTÜTZE
• LOUDSPEAKER ASSEMBLY FOR HEADREST
• ENSEMBLE HAUT-PARLEUR POUR APPUI-TÊTE
(71) PSS Belgium NV, Hoogveld 50, 9200 Dendermonde, BE
(72) CORYNEN, David, 9200 Dendermonde, BE
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04R 1/34 → (51) **H04R 1/30**

(51) **H04R 3/00** (11) **4 430 842 A1***
H04R 3/02
(52) **H04R 3/00; G10K 11/17854; G10K 11/34; G10K 11/178; G10K 2210/3038; H04R 3/02; H04R 2410/05; H04R 2430/20**

(25) En (26) En
(21) 22821728.7 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/048607 01.11.2022
(87) WO 2023/086244 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277242 P
25.07.2022 US 202263369311 P
(54) • ERLERNBARE HEURISTISCHE DATEN ZUR OPTIMIERUNG EINES MULTIHYPOTHESENFILTERSYSTEMS
• LEARNABLE HEURISTICS TO OPTIMIZE A MULTI-HYPOTHESIS FILTERING SYSTEM
• HEURISTIQUES POUVANT ÊTRE APPRISSES POUR OPTIMISER UN SYSTÈME DE FILTRATION À HYPOTHÈSES MULTIPLES
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
(72) NOSRATI, Hadis, Queens Park, New South Wales 2022, AU
SOUTHWELL, Benjamin, John, San Francisco, California 94103, US

(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

(51) **H04R 3/00** (11) **4 430 843 A1***
G06F 3/01

(52) **H04R 3/005; G06F 3/011;**
G06F 3/013; H04R 2410/01

(25) En (26) En
(21) 22826256.4 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2022/049047 04.11.2022
(87) WO 2023/081418 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202117521293

(54) • **BLICKGEFÜHRTES AUDIO**
• **GAZE-GUIDED AUDIO**
• **AUDIO GUIDÉ PAR LE REGARD**

(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC,
1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025,
US

(72) ESTRADA, Salvael Ortega, Menlo Park,
California 94025, US
SZTUK, Sebastian, Menlo Park, California
94025, US

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

H04R 3/02 → (51) **H04R 3/00**

H04R 3/04 → (51) **G10L 21/038**

H04R 3/12 → (51) **H04S 7/00**

(51) **H04R 5/02** (11) **4 430 844 A1***
H04R 1/26 **H04R 29/00**
H04S 7/00

(52) **H04R 5/02; H04R 1/26; H04R 29/005;**
H04S 7/30; H04R 2201/405;
H04R 2205/024

(25) En (26) En
(21) 22829974.9 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2022/049174 07.11.2022
(87) WO 2023/086304 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277200 P

(54) • **SCHÄTZUNG VON AUDIOVORRICHTUNGS-**
UND SCHALLQUELLENSTANDORTEN
• **ESTIMATION OF AUDIO DEVICE AND**
SOUND SOURCE LOCATIONS
• **ESTIMATION D'EMPLACEMENTS DE DIS-**
POSITIF AUDIO ET DE SOURCE SONORE

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US

(72) BRUNI, Avery, San Francisco, California
94103, US
THOMAS, Mark R. P., San Francisco,
California 94103, US

(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

H04R 5/02 → (51) **H04R 1/30**

H04R 5/033 → (51) **H04R 1/10**

(51) **H04R 5/04** (11) **4 430 845 A1***
H04S 7/00

(52) **H04R 5/04; H04S 7/303;**
H04R 2420/03

(25) En (26) En
(21) 22823206.2 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2022/049170 07.11.2022
(87) WO 2023/086303 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277225 P

06.05.2022 US 202263364322 P
10.05.2022 EP 22172447

(54) • **DARSTELLUNG AUF BASIS VON LAUT-**
SPRECHERAUSRICHTUNG
• **RENDERING BASED ON LOUDSPEAKER**
ORIENTATION

• **RENDU BASÉ SUR L'ORIENTATION D'UN**
HAUT-PARLEUR

(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US

(72) KAWCZINSKI, Kimberly Jean, San Francisco,
California 94103, US
SEEFELDT, Alan Jeffrey, San Francisco,
California 94103, US

PORT, Timothy Alan, San Francisco,
California 94103, US

(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

H04R 7/04 → (51) **B60J 1/00**

H04R 9/06 → (51) **B60J 1/00**

H04R 17/00 → (51) **B60J 1/00**

(51) **H04R 17/02** (11) **4 430 846 A1***
(52) **H04R 17/02; H04R 2201/003;**
H04R 2207/021; H04R 2410/03

(25) En (26) En
(21) 22835530.1 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) US 2022/079586 09.11.2022
(87) WO 2023/086849 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277325 P

08.11.2022 US 202218053669

(54) • **AKUSTISCHER WANDLER MIT VERBESSER-**
TEM NIEDERFREQUENZGANG
• **ACOUSTIC TRANSDUCER WITH IM-**
PROVED LOW-FREQUENCY RESPONSE

• **TRANSDUCTEUR ACOUSTIQUE À RÉ-**
PONSE BASSE FRÉQUENCE AMÉLIORÉE

(71) Qualcomm Technologies, Inc., Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US

(72) LITRELL, Robert John, San Diego,
California 92121, US

(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner &
Geyer Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

(51) **H04R 25/00** (11) **4 430 847 A1***
H04R 29/00

(52) **H04R 25/305; A61M 5/14276;**
A61M 2210/0662; A61N 1/0452;
A61N 1/0541; A61N 1/327;
A61N 1/36036; A61N 1/36038;

A61N 1/36064; A61N 1/362;
A61N 1/37211; A61N 1/39;
H04R 25/606; H04R 2225/67

(25) En (26) En
(21) 22892221.7 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) IB 2022/060475 31.10.2022
(87) WO 2023/084358 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277333 P

(54) • **INTRAOPERATIVE FÜHRUNG FÜR IMPLAN-**
TIERBARE WANDLER
• **INTRAOPERATIVE GUIDANCE FOR IM-**
PLANTABLE TRANSDUCERS

• **GUIDAGE INTRA-OPÉRATOIRE POUR**
TRANSDUCTEURS IMPLANTABLES

(71) Cochlear Limited, 1 University Avenue,
Macquarie University, New South Wales
2109, AU

(72) VAN DEN HEUVEL, Koen Erik, Macquarie
University, New South Wales 2109, AU
RAMBAULT, Antonin, Macquarie University,
New South Wales 2109, AU

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

(51) **H04R 25/00** (11) **4 430 848 A1***
A61B 5/12

(52) **H04R 25/70; A61B 5/12**

(25) En (26) En
(21) 22893372.7 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) SE 2022/051044 09.11.2022
(87) WO 2023/086000 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 SE 2151378

(54) • **HÖRKORREKTURSYSTEM**
• **HEARING CORRECTION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CORRECTION AUDITIVE**

(71) Melisano AB, Kyrkogatan 17, 222 22 Lund,
SE

(72) BÖHMNER, Bernt, 243 91 Höör, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

H04R 29/00 → (51) **H04R 25/00**

H04R 29/00 → (51) **H04R 5/02**

(51) **H04S 3/00** (11) **4 430 849 A1***
G10L 19/008 **G10L 19/16**
H04S 7/00

(52) **H04S 3/008; G10L 19/167;**
G10L 19/008; H04S 7/302

(25) En (26) En
(21) 22814077.8 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) EP 2022/081340 09.11.2022
(87) WO 2023/083896 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207340

(54) • **AUDIODECODIERER, AUDIODECODIERER,**
VERFAHREN ZUR CODIERUNG UND BIT-
STROM

- *AUDIO DECODER, AUDIO ENCODER, METHOD FOR DECODING, METHOD FOR ENCODING AND BITSTREAM, USING A PLURALITY OF PACKETS, THE PACKETS COMPRISING ONE OR MORE SCENE CONFIGURATION PACKETS, ONE OR MORE SCENE UPDATE PACKETS, ONE OR MORE SCENE PAYLOAD PACKETS*
- *DÉCODEUR AUDIO, CODEUR AUDIO, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE ET DE TRAIN DE BITS, À L'AIDE D'UNE PLURALITÉ DE PAQUETS, LES PAQUETS COMPRENANT UN OU PLUSIEURS PAQUETS DE CONFIGURATION DE SCÈNE, UN OU PLUSIEURS PAQUETS DE MISE À JOUR DE SCÈNE, UN OU PLUSIEURS PAQUETS DE CHARGE UTILE DE SCÈNE*

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

(72) DISCH, Sascha, 91058 Erlangen, DE
SCHWÄR, Simon, 91058 Erlangen, DE
HASSAN, Kahleel Porter, 91058 Erlangen, DE

(74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) **H04S 3/00** (11) **4 430 850 A1***
(52) **H04R 5/033; H04R 1/26;**
H04R 1/1075; H04R 5/0335

(25) En (26) En
(21) 22892256.3 (22) 13.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060899 13.11.2022
(87) WO 2023/084469 2023/20 19.05.2023
(30) 14.11.2021 US 202163279130 P

- *KOPFHÖRER MIT MEHREREN AKUSTISCHEN ELEMENTEN*
- *HEADPHONES COMPRISING A PLURALITY OF ACOUSTIC ELEMENTS*
- *CASQUE D'ÉCOUTE COMPRENANT UNE PLURALITÉ D'ÉLÉMENTS ACOUSTIQUES*

(71) Heavys Inc., 75 Sullivan Street, Apt. 3S, New York, NY 10012, US

(72) GRELL, Axel, 31303 Burgdorf, DE

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

H04S 3/00 → (51) **G10L 19/008**

H04S 3/00 → (51) **G10L 25/30**

(51) **H04S 7/00** (11) **4 430 851 A1***
(52) **H04S 7/302; H04S 7/307;**
H04S 2400/11; H04S 2420/01

(25) En (26) En
(21) 22813284.1 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080996 07.11.2022
(87) WO 2023/083752 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207288

- *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM ZUR SYNTHESE EINER RÄUMLICH AUSGEDEHNTEN SCHALLQUELLE MIT ELEMENTAREN RÄUMLICHEN SEKTOREN*

- *APPARATUS, METHOD AND COMPUTER PROGRAM FOR SYNTHESIZING A SPATIALLY EXTENDED SOUND SOURCE USING ELEMENTARY SPATIAL SECTORS*
- *APPAREIL, PROCÉDÉ ET PROGRAMME INFORMATIQUE DE SYNTHÈSE D'UNE SOURCE SONORE À EXTENSION SPATIALE À L'AIDE DE SECTEURS SPATIAUX ÉLÉMENTAIRES*

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

(72) WU, Yun-Han, 91058 Erlangen, DE
HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
KOROTIAEV, Mikhail, 91058 Erlangen, DE
GEIER, Matthias, 91058 Erlangen, DE
SCHWÄR, Simon, 91058 Erlangen, DE
ADAMI, Alexander, 91058 Erlangen, DE
ANEMÜLLER, Carlotta, 91058 Erlangen, DE

(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) **H04S 7/00** (11) **4 430 852 A1***
(52) **H04S 7/302; H04S 7/307;**
H04S 2400/11; H04S 2420/01

(25) En (26) En
(21) 22813285.8 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080997 07.11.2022
(87) WO 2023/083753 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207294

- *VORRICHTUNG, VERFAHREN ODER COMPUTERPROGRAMM ZUR SYNTHESE EINER RÄUMLICH AUSGEDEHNTEN SCHALLQUELLE UNTER VERWENDUNG VON MODIFIKATIONS DATEN AUF EINEM POTENZIELL MODIFIZIERENDEN OBJEKT*

- *APPARATUS, METHOD OR COMPUTER PROGRAM FOR SYNTHESIZING A SPATIALLY EXTENDED SOUND SOURCE USING MODIFICATION DATA ON A POTENTIALLY MODIFYING OBJECT*
- *APPAREIL, PROCÉDÉ OU PROGRAMME INFORMATIQUE DE SYNTHÈSE D'UNE SOURCE SONORE À EXTENSION SPATIALE (SESS) À L'AIDE DE DONNÉES DE MODIFICATION SUR UN OBJET À MODIFICATION POTENTIELLE*

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

(72) WU, Yun-Han, 91058 Erlangen, DE
HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
KOROTIAEV, Mikhail, 91058 Erlangen, DE
GEIER, Matthias, 91058 Erlangen, DE
SCHWÄR, Simon, 91058 Erlangen, DE
ADAMI, Alexander, 91058 Erlangen, DE

(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) **H04S 7/00** (11) **4 430 853 A1***
(52) **H04S 7/302; H04S 7/307;**
H04S 2400/11; H04S 2400/13;
H04S 2420/01

(25) En (26) En
(21) 22813286.6 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) EP 2022/081000 07.11.2022
(87) WO 2023/083754 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207298
(54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN ODER COMPUTERPROGRAMM ZUR SYNTHESE EINER RÄUMLICH AUSGEDEHNTEN SCHALLQUELLE MIT VARIANZ- ODER KOVARIANZ-DATEN*

- *APPARATUS, METHOD OR COMPUTER PROGRAM FOR SYNTHESIZING A SPATIALLY EXTENDED SOUND SOURCE USING VARIANCE OR COVARIANCE DATA*
- *APPAREIL, PROCÉDÉ OU PROGRAMME INFORMATIQUE POUR SYNTHÉTISER UNE SOURCE SONORE ÉTENDUE DANS L'ESPACE EN UTILISANT DES DONNÉES DE VARIANCE OU DE COVARIANCE*

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

(72) WU, Yun-Han, 91058 Erlangen, DE
HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
KOROTIAEV, Mikhail, 91058 Erlangen, DE
GEIER, Matthias, 91058 Erlangen, DE
SCHWÄR, Simon, 91058 Erlangen, DE
ADAMI, Alexander, 91058 Erlangen, DE
ANEMÜLLER, Carlotta, 91058 Erlangen, DE

(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) **H04S 7/00** (11) **4 430 854 A2***
(52) **H04S 7/30**

(25) En (26) En
(21) 22813302.1 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081065 08.11.2022
(87) WO 2023/083780 2023/20 19.05.2023
(88) 06.07.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207255

- *TONVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DECODER, CODIERER, BITSTROM UND ENTSPRECHENDE VERFAHREN*
- *SOUND PROCESSING APPARATUS, DECODER, ENCODER, BITSTREAM AND CORRESPONDING METHODS*
- *APPAREIL DE TRAITEMENT DE SON, DÉCODEUR, CODEUR, TRAIN DE BITS ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS*

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

(72) HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
SILZLE, Andreas, 91058 Erlangen, DE
PETERS, Nils, 91058 Erlangen, DE
GEIER, Matthias, 91058 Erlangen, DE
BORSS, Christian, 91058 Erlangen, DE
ROSENBERGER, Dennis, 91058 Erlangen, DE

(74) König, Andreas Rudolf, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstraße 2, 81373 München, DE

(51) **H04S 7/00** (11) **4 430 855 A1***
(52) **H04S 7/302; H04S 2400/01;**
H04S 2400/13; H04S 2400/15;
H04S 2420/03; H04S 2420/11

(25) En (26) En
(21) 22813306.2 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081084 08.11.2022
(87) WO 2023/083788 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207191
(54) • SPÄTNACHHALLDISTANZDÄMPFUNG
• LATE REVERBERATION DISTANCE ATTENUATION
• ATTÉNUATION DE DISTANCE DE RÉVERBÉRATION TARDIVE
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) SILZLE, Andreas, 91058 Erlangen, DE
HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
ERONEN, Antti, 33820 Tampere, FI
(74) Schairer, Oliver Michael, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstraße 2, 81373 München, DE

(51) **H04S 7/00** (11) **4 430 856 A1***
(52) **H04S 7/303**; H04S 7/305;
H04S 2400/13; H04S 2400/15;
H04S 2420/01; H04S 2420/03
(25) En (26) En
(21) 22813307.0 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081089 08.11.2022
(87) WO 2023/083790 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207272
(54) • FRÜHREFLEXIONSKONZEPT ZUR AURALISATION
• EARLY REFLECTION CONCEPT FOR AURALIZATION
• CONCEPT DE RÉFLEXION PRÉCOCE POUR SIMULATION ÉLECTROACOUSTIQUE D'AMBIANCE SONORE
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) SILZLE, Andreas, 91058 Erlangen, DE
HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
ROSENBERGER, Dennis, 91058 Erlangen, DE
PAULUS, Jouni, 91058 Erlangen, DE
BORSS, Christian, 91058 Erlangen, DE
ADAMI, Alexander, 91058 Erlangen, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04S 7/00** (11) **4 430 857 A1***
G10K 15/08
(52) **H04S 7/305**; **G10K 15/08**;
H04S 7/304; H04S 2420/01
(25) En (26) En
(21) 22813308.8 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081090 08.11.2022
(87) WO 2023/083791 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207273
(54) • FRÜHREFLEXIONSMUSTERERZEUGUNGSKONZEPT FÜR AURALISIERUNG
• EARLY REFLECTION PATTERN GENERATION CONCEPT FOR AURALIZATION

• *CONCEPT DE GÉNÉRATION DE MODÈLE DE RÉFLEXION PRÉCOCE POUR LA SIMULATION ÉLECTROACOUSTIQUE D'AMBIANCE SONORE*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) SILZLE, Andreas, 91058 Erlangen, DE
HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
ROSENBERGER, Dennis, 91058 Erlangen, DE
PAULUS, Jouni, 91058 Erlangen, DE
BORSS, Christian, 91058 Erlangen, DE
ADAMI, Alexander, 91058 Erlangen, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04S 7/00** (11) **4 430 858 A2***
(52) **H04S 7/30**; H04S 2400/11
(25) En (26) En
(21) 22813322.9 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081326 09.11.2022
(87) WO 2023/083888 2023/20 19.05.2023
(88) 22.06.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207220
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG EINER VIRTUELLEN AUDIOSZENE UNTER VERWENDUNG VON INFORMATIONEN IN EINER STANDARDAKUSTIKUMGEBUNG
• APPARATUS AND METHOD FOR RENDERING A VIRTUAL AUDIO SCENE EMPLOYING INFORMATION ON A DEFAULT ACOUSTIC ENVIRONMENT
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE RENDU D'UNE SCÈNE AUDIO VIRTUELLE UTILISANT DES INFORMATIONS SUR UN ENVIRONNEMENT ACOUSTIQUE PAR DÉFAUT

(71) Fraunhofer-ges. zur Förderung der Angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
(72) HERRE, Jürgen, Erlangen, 91058, DE
MAZMANYAN, Vensan, Erlangen, 91058, DE
ADAMI, Alexander, Erlangen, 91058, DE
PETERS, Nils, Erlangen, 91058, DE
SCHWÄR, Simon, Erlangen, 91058, DE
HASSAN, Kahleel Porter, Erlangen, 91058, DE
GEIER, Matthias, Erlangen, 91058, DE
(74) Schairer, Oliver Michael, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstraße 2, 81373 München, DE

(51) **H04S 7/00** (11) **4 430 859 A1***
(52) **H04S 7/303**; H04S 2400/11;
H04S 2400/13; H04S 2420/01;
H04S 2420/03
(25) En (26) En
(21) 22813578.6 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081092 08.11.2022
(87) WO 2023/083792 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207274
(54) • KONZEPTE ZUR AURALISATION UNTER VERWENDUNG VON FRÜHREFLEXIONSMUSTERN

• *CONCEPTS FOR AURALIZATION USING EARLY REFLECTION PATTERNS*
• *CONCEPTS DE SIMULATION ÉLECTROACOUSTIQUE D'AMBIANCE SONORE À L'AIDE DE MODÈLES DE RÉFLEXION PRÉCOCES*
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) SILZLE, Andreas, 91058 Erlangen, DE
HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
ROSENBERGER, Dennis, 91058 Erlangen, DE
PAULUS, Jouni, 91058 Erlangen, DE
BORSS, Christian, 91058 Erlangen, DE
ADAMI, Alexander, 91058 Erlangen, DE
(74) Schenk, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H04S 7/00** (11) **4 430 860 A2***
G10L 19/008
(52) **H04S 7/304**; **G10L 19/008**;
H04S 7/306; H04S 2400/11;
H04S 2420/03
(25) En (26) En
(21) 22813625.5 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081304 09.11.2022
(87) WO 2023/083876 2023/20 19.05.2023
(88) 06.07.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207344
(54) • RENDERER, DECODER, CODIERER, VERFAHREN UND BITSTRÖME UNTER VERWENDUNG RÄUMLICH ERWEITERTER SCHALLQUELLEN
• RENDERERS, DECODERS, ENCODERS, METHODS AND BITSTREAMS USING SPATIALLY EXTENDED SOUND SOURCES
• DISPOSITIF DE RENDU, DÉCODEURS, CODEURS, PROCÉDÉS ET TRAINS DE BITS UTILISANT DES SOURCES SONORES ÉTENDUES DANS L'ESPACE
(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
(72) SCHWÄR, Simon, 91058 Erlangen, DE
WU, Yun-Han, 91058 Erlangen, DE
HERRE, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
GEIER, Matthias, 91058 Erlangen, DE
KOROTIAEV, Mikhail, 91058 Erlangen, DE
(74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstraße 2, 81373 München, DE

(51) **H04S 7/00** (11) **4 430 861 A1***
G10L 15/22 **H04R 3/12**
G06F 3/16
(52) **H04S 7/305**; **G06F 3/165**;
G06F 3/167; H04R 3/12;
H04R 2227/005; H04R 2430/01;
H04S 7/302

(25) En (26) En
(21) 22821762.6 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/048956 04.11.2022
(87) WO 2023/086273 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163278003 P

12.04.2022 EP 22167857
12.04.2022 US 202263362842 P
(54) • VERTEILTES DUCKING EINER AUDIOVOR-
RICHTUNG
• DISTRIBUTED AUDIO DEVICE DUCKING
• ATTÉNUATION DISTRIBUÉE DE DISPOSI-
TIF AUDIO
(71) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US
(72) SOUTHWELL, Benjamin, San Francisco,
California 94103, US
GUNAWAN, David, San Francisco, California
94103, US
SEEFELDT, Alan J., San Francisco, California
94103, US
(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

H04S 7/00 → (51) **G10L 19/008**
H04S 7/00 → (51) **G10L 19/02**
H04S 7/00 → (51) **H04R 5/02**
H04S 7/00 → (51) **H04R 5/04**
H04S 7/00 → (51) **H04S 3/00**
H04W 4/00 → (51) **H04L 1/00**
H04W 4/02 → (51) **G01S 5/02**
H04W 4/02 → (51) **G01S 7/00**
H04W 4/02 → (51) **G08G 5/00**
H04W 4/02 → (51) **H04L 67/125**
H04W 4/02 → (51) **H04W 64/00**
H04W 4/021 → (51) **G01S 5/00**

(51) **H04W 4/029** (11) **4 430 862 A1***
(52) **H04W 4/029**
(25) En (26) En
(21) 22821721.2 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/048455 31.10.2022
(87) WO 2023/081103 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202117521724
(54) • KONTEXTBEWUSSTE INTELLIGENTE BAK-
EING
• CONTEXT-AWARE, INTELLIGENT BEACON-
ING
• BALISAGE INTELLIGENT SENSIBLE AU
CONTEXTE
(71) Raytheon Company, 870 Winter Street,
Waltham, MA 02451, US
(72) STAAB, Torsten, A., Herndon, VA 20171, US
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

H04W 4/029 → (51) **G01S 5/00**
(51) **H04W 4/06** (11) **4 430 863 A1***
(52) **H04W 4/06; H04W 24/04**
(25) En (26) En
(21) 22809112.0 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/079816 25.10.2022
(87) WO 2023/083608 2023/20 19.05.2023
(30) 14.11.2021 PCT/CN2021/130494
(54) • MBS-SITZUNGSAUSFALL
• MBS SESSION FAILURE
• DÉFAILLANCE DE SESSION MBS
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) SONG, Yumei, 417 67 Göteborg, SE
ZHANG, Hong, 417 62 Göteborg, SE
LING, Jie, Shanghai 200335, CN
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 4/06** (11) **4 430 864 A1***
(52) **H04W 4/06**
(25) En (26) En
(21) 22892057.5 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131169 10.11.2022
(87) WO 2023/083264 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 PCT/CN2021/130392
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
MULTICAST-/BROADCAST-DIENST
• METHOD AND APPARATUS FOR MULTI-
CAST/BROADCAST SERVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR SERVICE DE
MULTIDIFFUSION/DIFFUSION
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) GAN, Juying, Shanghai 200335, CN
WASS, Mikael, 511 69 Sätla, SE
SCHLIWA-BERTLING, Paul, 585 71
Ljungsbro, SE
LING, Jie, Shanghai 200335, CN
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 4/06** (11) **4 430 865 A1***
H04W 72/30 **H04W 72/04**
H04L 5/00 **H04W 8/22**
H04W 76/40
(52) **H04L 27/26025; H04W 4/06**
(25) En (26) En
(21) 22916628.5 (22) 23.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/021186 23.12.2022
(87) WO 2023/128486 2023/27 06.07.2023
(30) 27.12.2021 IN 202141061025
30.11.2022 IN 202141061025
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR UE-
FÄHIGKEIT UND HILFSSIGNALISIERUNG
FÜR MBS-DIENST IN EINEM DRAHTLO-
SKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR UE CAPA-
BILITY AND ASSISTANCE SIGNALING FOR
MBS SERVICE IN WIRELESS COMMUNICA-
TION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR UNE CAPA-
CITÉ D'UE ET UNE SIGNALISATION D'AS-
SISTANCE POUR UN SERVICE MBS DANS
UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS
FIL
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,

(51) **H04W 4/06** (11) **4 430 866 A1***
H04W 92/04
(52) **H04W 60/00; H04L 65/1069;**
H04L 65/1073; H04W 4/50;
H04W 4/90; H04W 8/18; H04W 12/06;
H04W 12/08; H04W 60/005
(25) En (26) En
(21) 23747293.1 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/001104 25.01.2023
(87) WO 2023/146252 2023/31 03.08.2023
(30) 26.01.2022 KR 20220011804
14.02.2022 KR 20220019149
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
UNTERSTÜTZUNG EINES NOTDIENSTES
UND PRIORITÄTSDIENSTES IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR SUP-
PORTING EMERGENCY SERVICE AND PRI-
ORITY SERVICE IN WIRELESS COMMUNI-
CATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRISE EN
CHARGE DE SERVICE D'URGENCE ET DE
SERVICE DE PRIORITÉ DANS UN SYSTÈME
DE COMMUNICATION SANS FIL
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SUH, Dongeun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Hoyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04W 8/08** (11) **4 430 867 A1***
H04L 67/289 **H04L 67/1012**
H04L 67/1038
(52) **H04L 67/289; H04L 67/1012;**
H04L 67/1038; H04W 48/08
(25) En (26) En
(21) 22835528.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079371 07.11.2022
(87) WO 2023/086761 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277391 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
ERMÖGLICHUNG EINER KANTENBERECH-
NUNGSSKALIERUNG AUF BASIS EINER
DRAHTLOSEN SENDE-/EMPFANGSEIN-
HEIT (WTRU)

Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHRIVASTAVA, Vinay Kumar, Bangalore
Karnataka 560037, IN
BAEK, Sangkyu, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 4/40 → (51) **H04W 12/80**
H04W 4/40 → (51) **H04W 76/14**
H04W 4/46 → (51) **H04B 7/06**
H04W 4/50 → (51) **H04L 41/5022**

(51) **H04W 4/90** (11) **4 430 866 A1***
H04W 60/00 **H04W 92/04**
(52) **H04W 60/00; H04L 65/1069;**
H04L 65/1073; H04W 4/50;
H04W 4/90; H04W 8/18; H04W 12/06;
H04W 12/08; H04W 60/005
(25) En (26) En
(21) 23747293.1 (22) 25.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

(86) KR 2023/001104 25.01.2023
(87) WO 2023/146252 2023/31 03.08.2023
(30) 26.01.2022 KR 20220011804
14.02.2022 KR 20220019149
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
UNTERSTÜTZUNG EINES NOTDIENSTES
UND PRIORITÄTSDIENSTES IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR SUP-
PORTING EMERGENCY SERVICE AND PRI-
ORITY SERVICE IN WIRELESS COMMUNI-
CATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRISE EN
CHARGE DE SERVICE D'URGENCE ET DE
SERVICE DE PRIORITÉ DANS UN SYSTÈME
DE COMMUNICATION SANS FIL
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SUH, Dongeun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Hoyeon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04W 8/08** (11) **4 430 867 A1***
H04L 67/289 **H04L 67/1012**
H04L 67/1038
(52) **H04L 67/289; H04L 67/1012;**
H04L 67/1038; H04W 48/08
(25) En (26) En
(21) 22835528.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/079371 07.11.2022
(87) WO 2023/086761 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277391 P
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
ERMÖGLICHUNG EINER KANTENBERECH-
NUNGSSKALIERUNG AUF BASIS EINER
DRAHTLOSEN SENDE-/EMPFANGSEIN-
HEIT (WTRU)

• *METHODS AND APPARATUS FOR ENABLING WIRELESS TRANSMIT/RECEIVE UNIT (WTRU)-BASED EDGE COMPUTING SCALING*
 • *PROCÉDÉS ET APPAREILS PERMETTANT D'ACTIVER UNE MISE À L'ÉCHELLE DE CALCUL DE PÉRIPHÉRIE REPOSANT SUR UNE UNITÉ D'ÉMISSION/RÉCEPTION SANS FIL (WTRU)*

(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
 (72) ROY, Michel, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
 DI LALLO, Kevin, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
 OLVERA-HERNANDEZ, Ulises, Montreal, Québec H3A 3G4, CA
 GAZDA, Robert, Conshohocken, Pennsylvania 19428, US
 (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04W 8/18 → (51) **H04W 48/02**

H04W 8/22 → (51) **H04W 4/06**

H04W 8/24 → (51) **H04W 36/00**

H04W 12/00 → (51) **H04W 84/18**

H04W 12/02 → (51) **H04W 12/088**

H04W 12/02 → (51) **H04W 84/18**

H04W 12/041 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04W 12/06** (11) **4 430 868 A1***
H04W 76/19
 (52) **H04W 12/06**
 (25) En (26) En
 (21) 22813514.1 (22) 03.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (86) EP 2022/080688 03.11.2022
 (87) WO 2023/083691 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 US 202163277825 P
 (54) • *ERZEUGUNG EINES AUTHENTIFIZIERUNGSTOKENS*
 • *GENERATING AN AUTHENTICATION TOKEN*
 • *GÉNÉRATION D'UN JETON D'AUTHENTIFICATION*
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) ORSINO, Antonino, 02480 Kirkkonummi, FI
 NAKARMI, Prajwol Kumar, 191 42 Sollentuna, SE
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 12/06 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04W 12/088** (11) **4 430 869 A1***
H04W 12/02 **H04W 12/63**
H04W 12/65 **H04W 12/69**
H04L 9/40
 (52) **H04W 12/088; H04L 63/0227; H04L 63/0281; H04L 63/04; H04W 12/02; H04W 12/02; H04W 12/63; H04W 12/65; H04W 12/69**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 22813295.7 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081045 08.11.2022
 (87) WO 2023/083769 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 FR 2111978
 (54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON MINDESTENS EINEM DATENPAKET UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
 • *METHOD FOR PROCESSING AT LEAST ONE DATA PACKET, AND ASSOCIATED DEVICE AND SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'AU MOINS UN PAQUET DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SYSTÈME ASSOCIÉS*
 (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
 (72) BOUCADAIR, Mohamed, 92326 Chatillon, FR
 JACQUENET, Christian, 92326 Chatillon, FR
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **H04W 12/088** (11) **4 430 870 A1***
H04W 12/02 **H04W 12/63**
H04W 12/65 **H04W 12/69**
H04L 9/40
 (52) **H04L 63/0227; H04L 63/0281; H04L 63/04; H04W 12/02; H04W 12/088; H04W 12/63; H04W 12/65; H04W 12/69**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 22813296.5 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (86) EP 2022/081046 08.11.2022
 (87) WO 2023/083770 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 FR 2111977
 (54) • *VERFAHREN ZUM SUCHE NACH SENSIBLEN DATEN IN MINDESTENS EINEM DATENPAKET, ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG UND SYSTEM*
 • *PROCESS FOR SEARCHING FOR SENSITIVE DATA IN AT LEAST ONE DATA PACKET, ASSOCIATED DEVICE AND SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE DONNÉES SENSIBLES DANS AU MOINS UN PAQUET DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SYSTÈME ASSOCIÉS*
 (71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR
 (72) BOUCADAIR, Mohamed, 92326 Chatillon, FR
 JACQUENET, Christian, 92326 Chatillon, FR
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H04W 12/12 → (51) **G06F 21/55**

H04W 12/63 → (51) **H04W 12/088**

H04W 12/65 → (51) **H04W 12/088**

H04W 12/69 → (51) **H04W 12/088**

(51) **H04W 12/80** (11) **4 430 871 A1***
H04W 4/40 **H04W 76/14**
 (52) **H04W 12/80; H04W 4/40; H04W 76/14**
 (25) En (26) En
 (21) 21810570.8 (22) 10.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME

KH MA MD TN
 (86) EP 2021/081213 10.11.2021
 (87) WO 2023/083443 2023/20 19.05.2023
 (54) • *KOMMUNIKATIONSNETZWERKKNOTEN, NETZWERKELEMENTE, LEGALES ABHÖR-SYSTEM UND VERFAHREN*
 • *COMMUNICATIONS NETWORK NODE, NETWORK ELEMENTS, LAWFUL INTERCEPTION SYSTEM AND METHODS*
 • *NOEUD DE RÉSEAU DE COMMUNICATION, ÉLÉMENTS DE RÉSEAU, SYSTÈME D'INTERCEPTION LÉGALE ET PROCÉDÉS*
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) GAITO, Daniele, 80131 Napoli (NA), IT
 CELOZZI, Giuseppe, 80125 Napoli, IT
 ATTANASIO, Francesco, 84086 Roccapiemonte (SA), IT
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 16/14** (11) **4 430 872 A1***
G01S 7/023; G01S 7/006
 (25) En (26) En
 (21) 21820345.3 (22) 08.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME

KH MA MD TN
 (86) SE 2021/051116 08.11.2021
 (87) WO 2023/080816 2023/19 11.05.2023
 (54) • *GEMEINSAME KOMMUNIKATION UND ERFASSUNG*
 • *JOINT COMMUNICATION AND SENSING*
 • *COMMUNICATION ET DÉTECTION CONJOINTES*
 (71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) NILSSON, Magnus, SE-224 66 Lund, SE
 BALDEMAIR, Robert, SE-170 69 Solna, SE
 (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04W 16/28** (11) **4 430 873 A1***
H01Q 1/12 **H01Q 15/14**
 (52) **H01Q 3/46; H01Q 1/3225; H01Q 15/14**
 (25) En (26) En
 (21) 22892214.2 (22) 26.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (86) IB 2022/060306 26.10.2022
 (87) WO 2023/084347 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 US 202163263775 P
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN MIT PASSIVEN REFLEKTOREN ZUR VERBESSERUNG VON NICHT-SICHTLINIEN-SIGNALLEN*
 • *SYSTEMS AND METHODS USING PASSIVE REFLECTORS TO ENHANCE NON-LINE-OF-SIGHT (NLOS) SIGNALS*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS UTILISANT DES RÉFLECTEURS PASSIFS POUR AMÉLIORER DES SIGNAUX D'OBSERVATION INDIRECTE (NLOS)*
 (71) 3M Innovative Properties Company, 3M Center Post Office Box 33427, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 (72) LEMESH, Ivan, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 GRAFF, Michael S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
 MANUILOV, Sergei A., Saint Paul,

Minnesota 55133-3427, US
SULLIVAN, John J., Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
(74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333
München, DE

(51) **H04W 24/02** (11) **4 430 874 A1***
H04W 92/20

(52) **H04W 24/02; H04W 92/20**

(25) En (26) En
(21) 22812774.2 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060804 09.11.2022
(87) WO 2023/084423 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277491 P
(54) • **VERFAHREN ZUR RESSOURCENKOORDI-
NATION ZWISCHEN BENACHBARTEN
RAN-KNOTEN ÜBER NETZWERKSCHNITT-
STELLEN**
• **METHODS FOR RESOURCE COORDINA-
TION AMONG THE NEIGHBOURING RAN
NODES OVER NETWORK INTERFACES**
• **PROCÉDÉS DE COORDINATION DE RES-
SOURCES ENTRE LES NOEUDS RAN VOI-
SINS SUR DES INTERFACES RÉSEAU**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) PARICHEHREHTEROJENI, Ali, 583 34
Linköping, SE
CENTONZA, Angelo, 18720 Torrenueva
Costa Granada, ES
(74) LifeTech IP Spies & Behrndt Patentanwälte
PartG mbB, Elsenheimerstraße 47a, 80687
München, DE

H04W 24/02 → (51) **G06N 20/00**

H04W 24/02 → (51) **H04W 24/08**

(51) **H04W 24/04** (11) **4 430 875 A1***
H04L 43/028 **H04L 43/022**
H04L 41/0604 **H04W 24/08**

(52) **H04W 24/08; H04L 43/028;**
H04L 41/5067; H04L 43/022;
H04L 43/0829; H04L 43/0852;
H04L 43/087

(25) En (26) En
(21) 21819959.4 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) IB 2021/060331 08.11.2021
(87) WO 2023/079354 2023/19 11.05.2023
(54) • **ANALYTIKERZEUGUNG IN EINEM KOM-
MUNIKATIONSNETZWERK**
• **ANALYTICS GENERATION IN A COMMUNI-
CATION NETWORK**
• **GÉNÉRATION D'ANALYTIQUE DANS UN
RÉSEAU DE COMMUNICATION**

(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) BÁDER, Attila, 2071 Paty, HU
SCHVARCZ-FEKETE, Peter, 1093 Budapest,
HU
DÉVAL, Gergely, 1212 Budapest, HU
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE

H04W 24/04 → (51) **H04W 4/06**

H04W 24/06 → (51) **G01M 17/007**

(51) **H04W 24/08** (11) **4 430 876 A1***

(52) **H04W 24/08**

(25) En (26) En
(21) 22800722.5 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) FI 2022/050705 27.10.2022
(87) WO 2023/084146 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 FI 20216151
(54) • **ANALYSE DES BETRIEBS EINES KOMMUNI-
KATIONSNETZWERKS**
• **ANALYZING OPERATION OF COMMUNI-
CATIONS NETWORK**
• **ANALYSE DU FONCTIONNEMENT D'UN
RÉSEAU DE COMMUNICATION**

(71) Elisa Oyj, Ratavartijankatu 5, 00520
Helsinki, FI

(72) CHIS, Adriana, 00520 Helsinki, FI
LUNDEN, Petteri, 00520 Helsinki, FI

(74) Espatent Oy, Kaivokatu 10 D, 00100
Helsinki, FI

(51) **H04W 24/08** (11) **4 430 877 A1***
H04W 72/231 **H04W 24/02**
H04L 5/00

(52) **H04L 5/001; H04L 5/0098;**
H04W 36/0088

(25) En (26) En
(21) 22893501.1 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049128 07.11.2022
(87) WO 2023/086296 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277495 P
10.01.2022 US 202263297991 P
(54) • **VERBESSERTE AKTIVIERUNG VON VOR-
KONFIGURIERTEN MESSLÜCKEN FÜR
DRAHTLOSE KOMMUNIKATION**
• **ENHANCED ACTIVATION OF PRE-CONFIG-
URED MEASUREMENT GAPS FOR WIRE-
LESS COMMUNICATIONS**
• **ACTIVATION AMÉLIORÉE D'INTERVALLES
DE MESURE PRÉ-CONFIGURÉS POUR
COMMUNICATIONS SANS FIL**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) HUANG, Rui, Beijing, 100085, CN
YIU, Candy, Portland, Oregon 97201, US

ZHANG, Meng, Beijing, 100000, CN
CHERVYAKOV, Andrey, Nizhny Novgorod,
603006, RU

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

H04W 24/08 → (51) **H04L 5/00**

H04W 24/08 → (51) **H04L 9/40**

H04W 24/08 → (51) **H04W 24/04**

H04W 24/08 → (51) **H04W 88/08**

H04W 24/10 → (51) **G01S 5/02**

(51) **H04W 28/02** (11) **4 430 878 A1***
H04L 67/131
H04W 28/02

(25) En (26) En
(21) 22817437.1 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/047783 26.10.2022
(87) WO 2023/086201 2023/20 19.05.2023
(30) 14.11.2021 US 202163279152 P
18.02.2022 US 202217675976
(54) • **MEHRDIMENSIONALE DIENSTDIFFEREN-
ZIERUNG FÜR WIFI-VERKEHR**
• **MULTIDIMENSIONAL SERVICE DIFFEREN-
TIATION FOR WIFI TRAFFIC**
• **DIFFÉRENCIATION DE SERVICE MULTIDI-
MENSIONNEL POUR TRAFIC WIFI**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US

(72) CHINTALAPUDI, Krishna Kant, Redmond,
Washington 98052-6399, US
ADERMANN, Stanley William, Redmond,
Washington 98052-6399, US
NARLANKA, Gopala Srihari, Redmond,
Washington 98052-6399, US
LEA, Perry Victor, Redmond, Washington
98052-6399, US

RANTA, Steven William, Redmond,
Washington 98052-6399, US
SCHAEFER, Joseph Michael, Redmond,
Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

(51) **H04W 28/08** (11) **4 430 879 A1***
H04L 5/00 **H04W 52/14**
H04W 52/36 **H04W 72/04**
H04W 72/23 **H04W 74/08**

(52) **H04W 28/0221; H04W 28/0252;**
H04W 28/082; H04W 28/0917;
H04W 28/0942; H04W 28/0958;
H04W 52/146; H04W 52/16;
H04W 52/346; H04L 5/001;
H04L 5/005; H04L 5/0051;
H04L 5/0053; H04W 4/40;
H04W 72/0446; H04W 72/0453;
H04W 74/0833; H04W 76/14;
H04W 76/15; H04W 76/16;
H04W 76/27; H04W 88/06

(25) En (26) En
(21) 22794029.3 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/077189 28.09.2022
(87) WO 2023/086705 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163264020 P
27.09.2022 US 202217935653
(54) • **VERFAHREN ZUR ENERGIEZUWEISUNG**
• **TECHNIQUES FOR ENERGY ALLOCATION**
• **TECHNIQUES D'ATTRIBUTION D'ÉNERGIE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) LIU, Tienyow, San Diego, California 92121,
US

CHAUVIN, Michel, San Diego, California
92121, US
MESHKATI, Farhad, San Diego, California
92121, US

LIN, Jing, San Diego, California 92121, US
CHEN, Tianpei, San Diego, California 92121,
US

RAMADAN, Yahia, San Diego, California
92121, US

CHALLA, Raghu Narayan, San Diego,

California 92121, US
MEYLAN, Arnaud, San Diego, California
92121, US
SHAHIDI, Reza, San Diego, California
92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04W 28/08 → (51) **H04L 47/125**

(51) **H04W 36/00** (11) **4 430 880 A1***
H04W 8/24
(52) **H04W 36/0069**; H04W 8/24;
H04W 36/00837; H04W 36/362
(25) En (26) En
(21) 23756582.5 (22) 10.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/002018 10.02.2023
(87) WO 2023/158169 2023/34 24.08.2023
(30) 17.02.2022 KR 20220020721
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SI-**
GNALISIERUNG DER BENUTZERGERÄTE-
FÄHIGKEIT FÜR BEDINGTEN PSCCELL-
WECHSEL IN EINEM DRAHTLOSKOMMU-
NIKATIONSSYSTEM
• **METHOD AND APPARATUS FOR UE CAPA-**
BILITY SIGNALING FOR CONDITIONAL PS-
CELL CHANGE IN WIRELESS COMMUNI-
CATION SYSTEM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SIGNALISA-**
TION DE CAPACITÉ D'UE POUR UN CHAN-
GEMENT CONDITIONNEL DE PSCCELL
DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICA-
TION SANS FIL
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) HWANG, June, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 36/00 → (51) **G06N 20/00**

H04W 36/00 → (51) **H04W 36/36**

H04W 36/00 → (51) **H04W 72/12**

(51) **H04W 36/12** (11) **4 430 881 A1***
(52) **H04W 36/12**
(25) En (26) En
(21) 22847176.9 (22) 06.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/051907 06.12.2022
(87) WO 2023/129345 2023/27 06.07.2023
(30) 27.12.2021 US 202163293867 P
(54) • **BENUTZERGERÄT UND KERNNETZWERK-**
SIGNALISIERUNG FÜR ZELLNEUAUS-
WAHL AUF FUNKZUGANGSNETZWERK-
SLICE-BASIS
• **USER EQUIPMENT AND CORE NETWORK**
SIGNALING FOR RADIO ACCESS NET-
WORK SLICE BASED CELL RE-SELECTION
• **ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET SIGNALISA-**
TION DE RÉSEAU CENTRAL POUR NOU-
VELLE SÉLECTION DE CELLULE BASÉE SUR
UNE TRANCHE DE RÉSEAU D'ACCÈS RA-
DIO
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino
CA 95014, US

(72) GUPTA, Vivek, Cupertino, California 95014,
US
PRAKASAM, Sridhar, Cupertino, California
95014, US
(74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK

H04W 36/12 → (51) **G08G 5/00**

(51) **H04W 36/30** (11) **4 430 882 A1***
(52) **H04W 48/20**; H04W 84/047
(25) En (26) En
(21) 21827571.7 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/130024 11.11.2021
(87) WO 2023/082131 2023/20 19.05.2023
(54) • **ZELLENAUSWAHL UND -NEUAUSWAHL IN**
EINEM RELAISUNTERSTÜTZTEN DRAHT-
LOSEN NETZWERK
• **CELL SELECTION AND RESELECTION IN A**
RELAY-ASSISTED WIRELESS NETWORK
• **SÉLECTION ET RESÉLECTION DE CELLULE**
DANS UN RÉSEAU SANS FIL ASSISTÉ PAR
RELAIS
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) LI, Jingya, 417 58 Göteborg, SE
LAHUERTA LAVIEJA, Adrián, 431 44
Möln dal, SE
LIN, Xingqin, SAN JOSÉ, CA 95132, US
QI, Zhiqiang, Beijing 100102, CN
MUHAMMAD, Ajmal, 191 41 Sollentuna, SE
(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

(51) **H04W 36/36** (11) **4 430 883 A1***
H04W 88/04 **H04W 36/00**
(52) **H04W 36/362**; H04W 36/033;
H04W 88/04
(25) En (26) En
(21) 22823075.1 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/084004 01.12.2022
(87) WO 2023/104618 2023/24 15.06.2023
(30) 08.12.2021 EP 21213229
(54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, IN-**
FRASTRUKTURAUSRÜSTUNG UND VER-
FAHREN
• **COMMUNICATIONS DEVICE, INFRAS-**
STRUCTURE EQUIPMENT AND METHODS
• **DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ÉQUI-**
PEMENT D'INFRASTRUCTURE ET PROCÉ-
DÉS
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(71) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands,
Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
(84) AL
(72) WEI, Yuxin, Basingstoke Hampshire RG22
4SB, GB
SHARMA, Vivek, Basingstoke Hampshire
RG22 4SB, GB
WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke
Hampshire RG22 4SB, GB
AWAD, Yassin Aden, Basingstoke
Hampshire RG22 4SB, GB
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
(51) **H04W 40/04** (11) **4 430 884 A1***

(52) **H04W 88/18**
(25) Fr (26) Fr
(21) 22814010.9 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081021 07.11.2022
(87) WO 2023/083763 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 FR 2112016
(54) • **VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON**
KOMMUNIKATIONEN IN EINEM KOMMU-
NIKATIONSNETZWERK MIT MINDESTENS
EINER MOBILEN ZWISCHENVORRICHT-
UNG SOWIE ENTSPRECHENDES SYSTEM
UND COMPUTERPROGRAMM
• **METHOD FOR MANAGING COMMUNICA-**
TIONS IN A COMMUNICATION NETWORK
IMPLEMENTING AT LEAST ONE MOBILE
INTERMEDIATE DEVICE, AND CORRE-
SPONDING SYSTEM AND COMPUTER
PROGRAM
• **PROCÉDÉ DE GESTION DES COMMUNICA-**
TIONS DANS UN RÉSEAU DE COMMUNI-
CATION METTANT EN OEUVRE AU MOINS
UN ÉQUIPEMENT INTERMÉDIAIRE MO-
BILE, SYSTÈME ET PROGRAMME D'ORDI-
NATEUR CORRESPONDANTS
(71) Orange, 111, quai du Président Roosevelt,
92130 Issy-les-Moulineaux, FR
(72) KELIF, Jean-Marc, 92326 Chatillon, FR
STEPHAN, Emile, 92326 Chatillon, FR
(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de
Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7,
FR

H04W 40/36 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 48/02** (11) **4 430 885 A1***
H04W 8/18 **H04W 48/06**
(52) **H04W 48/02**; H04W 8/183;
H04W 48/06
(25) En (26) En
(21) 22812789.0 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) IB 2022/060877 11.11.2022
(87) WO 2023/084464 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278742 P
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ABWEHR**
VON KATASTROPHENROAMING DURCH
BENUTZERGERÄTE IN FÜR BEDIENERNUT-
ZUNG RESERVIERTEN ZELLEN
• **SYSTEMS AND METHODS FOR BARRING**
DISASTER ROAMING BY USER EQUIP-
MENTS IN CELLS RESERVED FOR OPERA-
TOR USE
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INTERDIC-**
TION D'ITINÉRIANCE EN CAS DE SINISTRE
PAR DES ÉQUIPEMENTS D'UTILISATEUR
DANS DES CELLULES RÉSERVÉES À UNE
UTILISATION PAR UN OPÉRATEUR
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) BERGSTRÖM, Mattias, 192 70 Sollentuna,
SE
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

H04W 48/06 → (51) **H04W 48/02**

(51) **H04W 48/16** (11) **4 430 886 A1***
(52) **H04W 48/16**
(25) En (26) En

(H04W) I.1(1)

(21) 22802636.5 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/079024 19.10.2022
(87) WO 2023/083572 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202163277844 P
(54) • *SIGNALISIERUNG FÜR VERTEILTE NETZ-
WERKERFASSUNGSOPERATIONEN*
• *SIGNALING FOR DISTRIBUTED NETWORK
SENSING OPERATIONS*
• *SIGNALISATION POUR OPÉRATIONS DE
 DÉTECTION DE RÉSEAU DISTRIBUÉ*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) MANDELLI, Silvio, 71732 Tamm, DE
KEATING, Ryan, Chicago, Illinois 60622, US
DOLL, Mark, 70469 Stuttgart, DE
ARNOLD, Maximilian, 71540 Murrhardt, DE
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04W 48/18 → (51) **H04W 76/14**

(51) **H04W 52/00** (11) **4 430 887 A1***
H04W 72/02
(52) **H04W 72/21; H04W 52/0216;**
H04W 52/0219; H04W 52/0258;
H04B 7/06952; H04B 7/088;
H04W 88/02

(25) En (26) En
(21) 21963016.7 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/129271 08.11.2021
(87) WO 2023/077506 2023/19 11.05.2023
(54) • *LEISTUNGSRESERVEBERICHT FÜR MULTI-
PUSCH-WIEDERHOLUNGEN*
• *POWER HEADROOM REPORT FOR MULTI-
PUSCH REPETITIONS*
• *RAPPORT DE MARGE DE PUISSANCE
POUR RÉPÉTITIONS MULTI-PUSCH*
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) GUO, Shaozhen, San Diego, California
92121-1714, US
KHOSHNEVISAN, Mostafa, San Diego,
California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

H04W 52/00 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 52/02** (11) **4 430 888 A1***
(52) **H04L 69/16; H04L 69/28;**
H04W 52/0216; H04W 76/28

(25) En (26) En
(21) 21963533.1 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/129700 10.11.2021

(87) WO 2023/082076 2023/20 19.05.2023

(54) • *ÜBERTRAGUNGSSTEUERUNGSPROTO-
KOLL-KEEP-ALIVE-PAKET-OFFLOAD*
• *TRANSMISSION CONTROL PROTOCOL
KEEP ALIVE PACKET OFFLOADING*
• *DÉCHARGEMENT DE PAQUET "KEEP
ALIVE" DE PROTOCOLE DE COMMANDE
DE TRANSMISSION*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) ZHANG, Juan, San Diego, California 92121-
1714, US
PAYYAPPILLY, Ajith Tom, San Diego,
California 92121-1714, US
KANAMARLAPUDI, Sitaramanjaneyulu, San
Diego, California 92121-1714, US
BABBAR, Uppinder, San Diego, California
92121-1714, US
MITRA, Alok, San Diego, California 92121-
1714, US
DOKKU, Vamsi, San Diego, California
92121-1714, US
LIU, Huichun, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHAO, Suli, San Diego, California 92121-
1714, US
LIU, Feilu, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHAO, Can, San Diego, California 92121-
1714, US
GHELICHI, Mahbod, San Diego, California
92121-1714, US
SHAHIDI, Reza, San Diego, California
92121-1714, US
MAO, Jie, San Diego, California 92121-1714,
US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(51) **H04W 52/02** (11) **4 430 889 A1***
(52) **H04W 52/0216; H04W 52/0229;**
H04W 52/0274; Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 22803015.1 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/079123 19.10.2022
(87) WO 2023/078682 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 US 202163276942 P
(54) • *DYNAMISCHE ANPASSUNG EINES DIS-
KONTINUIERLICHEN EMPFANGSBETRIE-
BS FÜR DOWNLINK-VIDEOVERKEHR*
• *DYNAMIC ADJUSTMENT OF DISCONTINU-
OUS RECEPTION OPERATION FOR DOWN-
LINK VIDEO TRAFFIC*
• *AJUSTEMENT DYNAMIQUE D'UNE OPÉRA-
TION DE RÉCEPTION DISCONTINUE POUR
TRAFIC VIDÉO DE LIAISON DESCENDANTE*

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) TAYYAB, Muhammad, 90630 Oulu, FI
KHLASS, Ahlem, 91620 Nozay, FR
RATASUK, Rapeepat, Inverness, Illinois
60010, US
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04W 52/14** (11) **4 430 890 A1***
H04W 72/23 **H04W 52/26**

(52) **H04W 52/146; H04W 52/262**

(25) En (26) En
(21) 22809833.1 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/080322 31.10.2022
(87) WO 2023/083641 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 FI 202161613
(54) • *UPLINK-SENDELEISTUNGSSTEUERUNG*
• *UPLINK TRANSMIT POWER CONTROL*
• *COMMANDE DE PUISSANCE DE TRANS-
MISSION EN LIAISON MONTANTE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) DEGHEL, Matha, 75014 Paris, FR
HAKOLA, Sami-Jukka, 90450 Kempele, FI
ENESCU, Mihai, 02200 Espoo, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

H04W 52/14 → (51) **H04W 28/08**

H04W 52/22 → (51) **H02J 7/34**

H04W 52/26 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/28 → (51) **H04W 52/34**

(51) **H04W 52/34** (11) **4 430 891 A1***
H04W 52/28 **H04W 52/36**
H04W 52/38

(52) **H04W 52/346; H04W 52/281;**
H04W 52/367; H04W 52/38

(25) En (26) En
(21) 22787146.4 (22) 23.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/076918 23.09.2022
(87) WO 2023/086701 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163264023 P
12.11.2021 US 202163264025 P
15.03.2022 US 202263269399 P
22.09.2022 US 202217934284
(54) • *VERFAHREN ZUR ENERGIERESERVIERUNG
PER KOMMUNIKATIONSVERBINDUNG*
• *TECHNIQUES FOR PER COMMUNICATION
LINK ENERGY RESERVATION*
• *TECHNIQUES DE RÉSERVATION D'ÉNER-
GIE PAR LIAISON DE COMMUNICATION*

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) LIU, Tienyow, San Diego, California 92121,
US
CHAUVIN, Michel, San Diego, California
92121, US
MESHKATI, Farhad, San Diego, California
92121, US

CHALLA, Raghu Narayan, San Diego,
California 92121, US
SHAHIDI, Reza, San Diego, California
92121, US
MEYLAN, Arnaud, San Diego, California
92121, US
RAMADAN, Yahia, San Diego, California
92121, US

LIN, Jing, San Diego, California 92121, US
CHEN, Tianpei, San Diego, California 92121,
US
NADAKUDUTI, Jagadish, San Diego,
California 92121, US
LU, Lin, San Diego, California 92121, US
GUCKIAN, Paul, San Diego, California
92121, US

LOU, Huang, San Diego, California 92121, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

H04W 52/36 → (51) **H04W 28/08**

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/34**

H04W 52/36 → (51) **H04W 52/42**

H04W 52/38 → (51) **H04W 52/34**

(51) **H04W 52/42** (11) **4 430 892 A1***
H04W 52/36

(52) **H04W 52/42; H04W 52/367;**
H04W 52/146; H04W 52/346

(25) En (26) En
(21) 22823266.6 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079623 10.11.2022
(87) WO 2023/086876 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163264021 P
09.11.2022 US 202218053990

(54) • **BENUTZERGERÄT, VERFAHREN UND VOR-
RICHTUNG ZUR LEISTUNGSSTEUERUNG
FÜR UPLINK-ÜBERTRAGUNG**
• **USER EQUIPMENT, METHOD AND APPA-
RATUS FOR POWER CONTROL FOR UP-
LINK TRANSMISSION**
• **ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, PROCÉDÉ ET
APPAREIL DE COMMANDE DE PUISSANCE
POUR TRANSMISSION EN LIAISON MON-
TANTE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) CHEN, Tianpei, San Diego, California 92121,
US
LIU, Tienyow, San Diego, California 92121,
US

MESHKATI, Farhad, San Diego, California
92121, US
CHALLA, Raghu Narayan, San Diego,
California 92121, US
RAMADAN, Yahia, San Diego, California
92121, US

LIN, Jing, San Diego, California 92121, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(51) **H04W 56/00** (11) **4 430 893 A1***
(52) **H04W 56/0015**

(25) En (26) En
(21) 22821780.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049534 10.11.2022
(87) WO 2023/086463 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278781 P
(54) • **5G-KLEINZELLEN-ZEITSYNCHRONISIERTE
VERNETZUNG**
• **5G SMALL CELL TIME SYNCHRONIZED
NETWORKING**
• **MISE EN RÉSEAU À SYNCHRONISATION
TEMPORELLE DE PETITES CELLULES 5G**

(71) Casa Systems, Inc., 100 Old River Road,
Andover, MA 01810, US

(72) CARRASCO QUILIS, Óscar, 46006 Valencia,
ES
BOUCHMAL, Faiza, 46007 Valencia, ES
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 430 894 A1***
H04B 7/145

(52) **H04W 56/0005**

(25) En (26) En
(21) 23743528.4 (22) 20.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/001017 20.01.2023
(87) WO 2023/140685 2023/30 27.07.2023
(30) 24.01.2022 KR 20220009686

(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR
STEUERUNG DER SCHALTZEIT ZUM SEN-
DEN UND EMPFANGEN IN EINEM KOM-
MUNIKATIONSSYSTEM UND BETRIEBS-
VERFAHREN DAFÜR**
• **ELECTRONIC DEVICE FOR CONTROLLING
SWITCHING TIMING FOR TRANSMISSION
AND RECEPTION IN COMMUNICATION
SYSTEM AND OPERATING METHOD
THEREOF**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE COM-
MANDE DE SYNCHRONISATION DE COM-
MUTATIONS POUR ÉMISSION ET RÉCEP-
TION EN SYSTÈME DE COMMUNICATION
ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ D'ACTIVATION**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JUNG, Geonwoong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Seunghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

LEE, Juho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
JUNG, Jungsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 56/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 60/00 → (51) **H04W 4/90**

(51) **H04W 64/00** (11) **4 430 895 A1***
H04W 4/02 **H04L 67/52**

H04L 69/28 **G01S 3/46**
G01S 3/50 **G01S 5/04**
G06F 18/25 **H04W 84/12**

(52) **H04W 64/00; G01S 5/0215;**
G01S 5/04; G01S 3/46; H04W 4/02;
H04W 84/12

(25) En (26) En
(21) 22813719.6 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060847 10.11.2022
(87) WO 2023/084451 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 US 202117523554

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR VERTEIL-
TES SENSORSYSTEM ZUR OBJEKTLOKALI-
SIERUNG**
• **SYSTEM AND METHOD FOR DISTRIBUTED
SENSOR SYSTEM FOR OBJECT LOCATION-
ING**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR SYSTÈME DE
CAPTEUR DISTRIBUÉ POUR LOCALISA-
TION D'OBJET**

(71) Deeyook Location Technologies Ltd., 5
Pineles Street, 6226503 Tel Aviv, IL

(72) SHPAK, Eran, 6226503 Tel Aviv, IL

(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la
Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2,
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

(51) **H04W 64/00** (11) **4 430 896 A1***
H04L 5/00

(52) **H04L 5/0048; H04W 64/006**

(25) En (26) En
(21) 23706446.4 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2023/051137 08.02.2023
(87) WO 2023/152662 2023/33 17.08.2023
(30) 08.02.2022 US 202263307984 P
(54) • **BEDARFSABHÄNGIGE PRS-KONFIGURATI-
ONSPARAMETER**
• **ON-DEMAND PRS CONFIGURATION PA-
RAMETERS**
• **PARAMÈTRES DE CONFIGURATION DE
PRS À LA DEMANDE**

(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong
Chuan, No. 02-01 New Tech Park,
Singapore 556741, SG

(72) THOMAS, Robin, 61231 Bad Nauheim, DE
CHOI, Hyung-Nam, 85521 Ottobrunn, DE

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

H04W 64/00 → (51) **E04F 15/10**

H04W 64/00 → (51) **G01S 5/02**

H04W 64/00 → (51) **G01S 7/00**

H04W 64/00 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 72/00** (11) **4 430 897 A1***
(52) **H04W 72/0453; H04W 72/1268;**
H04W 72/23; H04W 72/51

(25) En (26) En
(21) 22891794.4 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/127645 26.10.2022
(87) WO 2023/082998 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 PCT/CN2021/130241
12.11.2021 PCT/CN2021/130298

(54) • **TRÄGERAGGREGATIONSUMSCHALTUNG
ZUM UMSCHALTEN MEHRERER FUNKFRE-
QUENZBÄNDER**
• **CARRIER AGGREGATION SWITCHING FOR
SWITCHING MULTIPLE RADIO FREQUEN-
CY BANDS**
• **COMMUTATION D'AGRÉGATION DE POR-
TEUSES POUR COMMUTER DE MUL-
TIPLS BANDES RADIOFRÉQUENCE**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) CAO, Yiqing, San Diego, California 92121-
1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US

CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US

- MONTOJO, Juan, San Diego, California
92121-1714, US
VINTOLA, Timo Ville, San Diego, California
92121-1714, US
HAN, Bin, San Diego, California 92121-
1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego,
California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-
1714, US
LI, Yan, San Diego, California 92121-1714,
US
DU, Zhimin, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- H04W 72/00** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/02** → (51) **H04W 52/00**
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 430 898 A1***
H04W 72/12 **H04L 47/70**
(52) **H04L 47/83; H04L 47/822;**
H04W 72/52
(25) En (26) En
(21) 21811142.5 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) IB 2021/060424 10.11.2021
(87) WO 2023/084277 2023/20 19.05.2023
(54) • **MASCHINENLERNUNTERSTÜTZTES BE-
NUTZERPRIORISIERUNGSVERFAHREN FÜR
ASYNCHRONES RESSOURCENZUWEI-
SUNGSPROBLEME**
• **MACHINE LEARNING ASSISTED USER PRI-
ORITIZATION METHOD FOR ASYN-
CHRONOUS RESOURCE ALLOCATION
PROBLEMS**
• **PROCÉDÉ DE PRIORISATION D'UTILISA-
TEUR ASSISTÉ PAR APPRENTISSAGE AU-
TOMATIQUE POUR DES PROBLÈMES D'AT-
TRIBUTION DE RESSOURCES ASYN-
CHRONES**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) CHANG, Peiliang, 18444 Åkersberga, SE
BIN SEDIQ, Akram, Kanata, Ontario K2W
0A7, CA
ZACHRISON, Mats, 702 31 Örebro, SE
(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 430 899 A1***
H04W 40/36
(52) **H04W 72/51; H04W 28/0215;**
H04W 36/0072; H04W 40/02;
H04W 56/0045; H04L 5/001;
H04L 5/0098; H04W 8/24;
H04W 36/00692
(25) En (26) En
(21) 21963615.6 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/130224 12.11.2021
(87) WO 2023/082163 2023/20 19.05.2023
(54) • **UL-TX-UMSCHALTUNG FÜR TRÄGER MIT
VERSCHIEDENEN ETIKETTEN**
• **UL TX SWITCHING FOR CARRIERS HAVING
DIFFERENT TAGS**
- **COMMUTATION TX UL POUR DES PRO-
TEUSES PRÉSENTANT DIFFÉRENTS TAG**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) CAO, Yiqing, San Diego, California 92121-
1714, US
VINTOLA, Timo Ville, San Diego, California
92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 430 900 A1***
(52) **H04W 72/0453; H04W 72/20**
(25) En (26) En
(21) 21963623.0 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/130298 12.11.2021
(87) WO 2023/082174 2023/20 19.05.2023
(54) • **ZUSÄTZLICHE UPLINK-UMSCHALTUNG
ZUM UMSCHALTEN MEHRERER FUNKFRE-
QUENZBÄNDER**
• **SUPPLEMENTARY UPLINK SWITCHING
FOR SWITCHING MULTIPLE RADIO FRE-
QUENCY BANDS**
• **COMMUTATION EN LIAISON MONTANTE
SUPPLÉMENTAIRE POUR COMMUTER DE
MULTIPLES BANDES DE FRÉQUENCE RA-
DIO**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) CAO, Yiqing, San Diego, California 92121-
1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US
MONTOJO, Juan, San Diego, California
92121-1714, US
VINTOLA, Timo Ville, San Diego, California
92121-1714, US
HAN, Bin, San Diego, California 92121-
1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego,
California 92121-1714, US
HUANG, Yi, San Diego, California 92121-
1714, US
LI, Yan, San Diego, California 92121-1714,
US
DU, Zhimin, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE
-
- (51) **H04W 72/04** (11) **4 430 901 A1***
H04B 7/185
(52) **H04W 72/51; H04L 5/0053;**
H04W 8/24; H04B 7/18513;
H04W 56/0045; H04W 72/0446;
H04W 72/23; H04W 84/06
(25) En (26) En
(21) 22786690.2 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) US 2022/076266 12.09.2022
- (87) WO 2023/086697 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 US 202163278406 P
30.06.2022 US 202217810133
(54) • **ZEITLÜCKEN FÜR SEGMENTBASIERTE
UPLINK-ÜBERTRAGUNGEN IN NICHT TER-
RESTRISCHEN NETZWERKEN**
• **TIME GAPS FOR SEGMENT-BASED UP-
LINK TRANSMISSIONS IN NON- TERRES-
TRIAL NETWORKS**
• **INTERVALLES DE TEMPS POUR TRANS-
MISSIONS EN LIAISON MONTANTE BA-
SÉES SUR DES SEGMENTS DANS DES RÉ-
SEAUX NON TERRESTRES**
(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) SENGUPTA, Ayan, San Diego, California
92121-1714, US
RICO ALVARINO, Alberto, San Diego,
California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
-
- H04W 72/04** → (51) **G01S 7/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 27/26**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 28/08**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 4/06**
-
- H04W 72/04** → (51) **H04W 74/00**
-
- H04W 72/0453** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04W 72/11** → (51) **H04W 72/56**
-
- (51) **H04W 72/12** (11) **4 430 902 A1***
H04W 36/00
(52) **H04W 72/23; H04W 88/04**
(25) En (26) En
(21) 22906204.7 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/133970 24.11.2022
(87) WO 2023/109453 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 US 202163289791 P
(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND VER-
FAHREN ZUR PLANUNG EINER KOOPERA-
TIVEN DATENÜBERTRAGUNG IN EINEM
DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSNETZWERK**
• **SYSTEMS, APPARATUS, AND METHODS
FOR SCHEDULING COOPERATIVE DATA
TRANSMISSION IN A WIRELESS COMMU-
NICATION NETWORK**
• **SYSTÈMES, APPAREILS ET PROCÉDÉS DE
PLANIFICATION DE TRANSMISSION DE
DONNÉES COOPÉRATIVES DANS UN RÉ-
SEAU DE COMMUNICATION SANS FIL**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) XU, Hua, Ottawa, Ontario K2M 1N6, CA
MA, Jianglei, Ottawa, Ontario K2M 2W5, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 72/12** → (51) **H04W 76/14**

H04W 72/23 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/23 → (51) **H04W 28/08**

H04W 72/23 → (51) **H04W 52/14**

H04W 72/231 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/231 → (51) **H04W 24/08**

(51) **H04W 72/232** (11) **4 430 903 A1***
H04L 5/00

(52) **H04W 72/232; H04L 5/0053;**
H04L 5/0094

(25) En (26) En
(21) 22840833.2 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/049501 10.11.2022

(87) WO 2023/086445 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202163277895 P

(54) • **VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER ZUVER-
LÄSSIGKEIT UND UNTERSTÜTZUNG VON
VERKEHR MIT GEMISCHTER PRIORITÄT IN
HOCHFREQUENZKOMMUNIKATIONEN**
• **METHODS ON ENHANCING RELIABILITY
AND SUPPORTING MIXED PRIORITY TRAF-
FIC IN HIGH FREQUENCY COMMUNICA-
TIONS**
• **PROCÉDÉS D'AMÉLIORATION DE LA FIABI-
LITÉ ET DE PRISE EN CHARGE D'UN TRA-
FIC À PRIORITÉ MIXTE DANS DES COM-
MUNICATIONS À HAUTE FRÉQUENCE**

(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200
Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington,
DE 19809, US

(72) HERATH, Prasanna, Montréal, Québec H3A
3G4, CA
KWAK, Young Woo, Melville, NY 11747, US
LEE, Moon Il, Melville, NY 11747, US
MARINIER, Paul, Montréal, Québec H3A
3G4, CA
KHAN BEIGI, Nazli, Montréal, Québec H3A
3G4, CA

(74) AWA Sweden AB, Matrosogatan 1 Box 5117,
200 71 Malmö, SE

H04W 72/232 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 72/25** (11) **4 430 904 A1***

(52) **H04W 72/40; H04B 7/0617;**
H04L 1/1864; H04L 1/1896;
H04L 5/003; H04L 1/1822;
H04L 1/1835; H04L 5/0023;
H04L 5/0055; H04L 5/0094;
H04W 72/232

(25) En (26) En
(21) 22801940.2 (22) 11.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/077900 11.10.2022

(87) WO 2023/086715 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202117454365

(54) • **DYNAMISCHE PLANUNG VON SIDELINK-
KOMMUNIKATIONEN ZWISCHEN MEHRE-
REN BENUTZERN**
• **DYNAMIC SCHEDULING OF ONE-TO-
MANY SIDELINK COMMUNICATIONS**
• **PLANIFICATION DYNAMIQUE DE COMMU-
NICATIONS DE LIAISON LATÉRALE UN-À-
PLUSIEURS**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) DUTTA, Sourjya, San Diego, California
92121, US
WU, Shuanshuan, San Diego, California
92121, US
LI, Qing, San Diego, California 92121, US
GULATI, Kapil, San Diego, California 92121,
US
LI, Junyi, San Diego, California 92121, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

H04W 72/30 → (51) **H04W 4/06**

(51) **H04W 72/541** (11) **4 430 905 A1***
H04W 84/12

(52) **H04W 72/541; H04W 84/12**

(25) En (26) En
(21) 22818579.9 (22) 03.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/079228 03.11.2022

(87) WO 2023/086750 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 US 202117454340

(54) • **DYNAMISCHER SPEKTRUMSZUGANGS-
MODUS AUF DER BASIS VON STATIONS-
FÄHIGKEITEN**
• **DYNAMIC SPECTRUM ACCESS MODE
BASED ON STATION CAPABILITIES**
• **MODE D'ACCÈS À UN SPECTRE DYNAMI-
QUE BASÉ SUR DES CAPACITÉS DE STA-
TION**

(71) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, California 95134-1706, US

(72) DESAI, Vishal S., San Jose, California 95148,
US
MONAJEMI, Pooya, Irvine, California 92614,
US
CHOI, Young Il, San Jose, California 95124,
US
KULKARNI, Santosh B., San Jose, California
95129, US

(74) Jarrett, Daniel Phillip, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **H04W 72/56** (11) **4 430 906 A1***

(52) **H04W 74/0808; H04L 1/08;**
H04W 72/02; H04W 74/0816

(25) En (26) En
(21) 21963535.6 (22) 10.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/129708 10.11.2021

(87) WO 2023/082078 2023/20 19.05.2023

(54) • **KANALZUGRIFFSPRIORISIERUNG FÜR
ÜBERTRAGUNGEN MIT HOHER PRIORITÄT**
• **CHANNEL ACCESS PRIORITIZATION FOR
HIGH PRIORITY TRANSMISSIONS**
• **PRIORISATION D'ACCÈS AU CANAL POUR
TRANSMISSIONS À HAUTE PRIORITÉ**

(71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) CHEN, Siyi, San Diego, California 92121-
1714, US

SUN, Jing, San Diego, California 92121-
1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121-1714, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California
92121-1714, US
XU, Changlong, San Diego, California
92121-1714, US
YANG, Luanxia, San Diego, California
92121-1714, US
GUO, Shaozhen, San Diego, California
92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714,
US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(51) **H04W 72/56** (11) **4 430 907 A1***
H04W 72/11 **H04W 74/08**

(52) **H04W 72/56; H04W 72/11;**
H04W 72/1268; H04W 74/0833

(25) En (26) En
(21) 22802359.4 (22) 12.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) US 2022/046469 12.10.2022

(87) WO 2023/086183 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 US 202117454220

(54) • **PRIORITÄTSREGEL FÜR HALBDUPLEX-BE-
NUTZGERÄTE AUF VORKONFIGURIER-
TEN DOWNLINK-SYMBOLLEN**
• **PRIORITY RULE FOR HALF DUPLEX UES
ON PRECONFIGURED DOWNLINK SYM-
BOLS**
• **RÈGLE DE PRIORITÉ POUR DES UE SEMI-
DUPLEX SUR DES SYMBOLES DE LIAISON
DESCENDANTE PRÉCONFIGURÉS**

(71) QUALCOMM Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US

(72) ZHANG, Qian, San Diego, California 92121,
US
ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6,
D06 F9C7, IE

(51) **H04W 74/00** (11) **4 430 908 A1***
H04W 74/08 **H04W 72/04**
H04W 74/04

(52) **H04W 74/002; H04W 74/006;**
H04W 72/0446; H04W 72/0453;
H04W 74/04; H04W 74/0816

(25) En (26) En
(21) 22790180.8 (22) 27.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2022/077095 27.09.2022

(87) WO 2023/086703 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202117525708

(54) • **KOMMUNIKATIONSPARAMETERSIGNALI-
SIERUNG FÜR PEER-TO-PEER-KOMMUNI-
KATION**
• **COMMUNICATION PARAMETER SIGNAL-
ING FOR PEER-TO-PEER COMMUNICA-
TIONS**
• **SIGNALISATION DE PARAMÈTRES DE
COMMUNICATION POUR DES COMMUNI-
CATIONS POSTE À POSTE**

- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) AJAMI, Abdel Karim, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Yanjun, San Diego, California 92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, California 92121-1714, US
HO, Sai Yiu Duncan, San Diego, California 92121-1714, US
ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, California 92121-1714, US
NAIK, Gaurang, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- *RÉPÉTITIONS DE CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ DE LIAISON MONTANTE (PUSCH) APRÈS UNE PÉRIODE INACTIVE DANS UN ÉQUIPEMENT BASÉ SUR UNE TRAME (FBE)*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) GUO, Shaozhen, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Changlong, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (21) 22783224.3 (22) 31.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/075775 31.08.2022
- (87) WO 2023/086695 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 US 202117454785
- *PRIORISIERUNG VON KOMMUNIKATIONEN FÜR MEHRERE FUNKZUGANGSTECHNOLOGIEN*
 - *PRIORITIZING COMMUNICATIONS FOR MULTIPLE RADIO ACCESS TECHNOLOGIES*
 - *PRIORISATION DE COMMUNICATIONS POUR DE MULTIPLES TECHNOLOGIES D'ACCÈS RADIO*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) UCHINO, Toru, San Diego, California 92121, US
TAKEDA, Kazuki, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 74/00 → (51) **H04W 74/08**

H04W 74/04 → (51) **G01S 5/02**

H04W 74/04 → (51) **H04W 74/00**

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 430 909 A1***
H04W 74/00
- (52) **H04W 74/002**
- (25) En (26) En
(21) 21963039.9 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/129405 08.11.2021
- (87) WO 2023/077530 2023/19 11.05.2023
- *ADAPTIVES BACKOFF FÜR DIREKTZUGRIFFSKANAL*
 - *ADAPTIVE BACKOFF FOR RANDOM ACCESS CHANNEL*
 - *RÉDUCTION ADAPTATIVE DE PUISSANCE POUR CANAL D'ACCÈS ALÉATOIRE*
- (71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) TURTINEN, Samuli Heikki, 91100 Ii, FI
KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI
WU, Chunli, Beijing 100054, CN
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(51) **H04W 74/08** (11) **4 430 911 A1***

(52) **H04W 74/0816**

- (25) En (26) En
(21) 22798403.6 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/045800 05.10.2022
- (87) WO 2023/080979 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 US 202117454022
- *GRUPPENADRESSIERTE RAHMENEMP-FANG FÜR MEHRFACHVERBINDUNGSVORRICHTUNGEN OHNE ZUGANGSPUNKT (NON-AP)*
 - *GROUP ADDRESSED FRAME RECEPTION FOR NON-ACCESS POINT (NON-AP) MULTI-LINK DEVICES (MLDS)*
 - *RÉCEPTION DE TRAME À ADRESSE DE GROUPE POUR DISPOSITIFS À LIAISONS MULTIPLES (MLD) AUTRES QUE DE POINT D'ACCÈS (NON AP)*
- (71) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) NAIK, Gaurang, San Diego, California 92121-1714, US
PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, California 92121-1714, US
ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California 92121-1714, US
CHERIAN, George, San Diego, California 92121-1714, US
HO, Sai Yiu Duncan, San Diego, California 92121-1714, US
SUN, Yanjun, San Diego, California 92121-1714, US
AJAMI, Abdel Karim, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 76/14 → (51) **H04W 12/80**

H04W 76/19 → (51) **H04W 12/06**

- (51) **H04W 76/22** (11) **4 430 913 A1***
H04W 88/04 **H04W 92/18**
- (52) **H04W 76/22**; H04W 88/04;
H04W 92/18
- (25) En (26) En
(21) 22801927.9 (22) 13.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) US 2022/046602 13.10.2022
- (87) WO 2023/086185 2023/20 19.05.2023
- (30) 11.11.2021 US 202117454621
- *SITZUNGSENTLADUNG FÜR EINE L2-UE-TO-NETWORK-RELAISARCHITEKTUR*
 - *SESSION OFFLOADING FOR L2 UE-TO-NETWORK RELAY ARCHITECTURE*
 - *DÉCHARGEMENT DE SESSION POUR ARCHITECTURE DE RELAIS D'UE-À-RÉSEAU L2*
- (71) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) PALADUGU, Karthika, San Diego, CA 92121, US
CHENG, Hong, San Diego, CA 92121, US
HORN, Gavin, Bernard, San Diego, CA 92121, US
LEE, Soo Bum, San Diego, CA 92121, US
OZTURK, Ozcan, San Diego, CA 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 74/08** (11) **4 430 910 A1***

(52) **H04W 74/0816**; **H04L 1/08**;
H04L 1/0072

- (25) En (26) En
(21) 21963658.6 (22) 13.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/130482 13.11.2021
- (87) WO 2023/082210 2023/20 19.05.2023
- *WIEDERHOLUNGEN EINES GEMEINSAM GENUTZTEN PHYSIKALISCHEN UPLINK-KANALS (PUSCH) NACH EINER RUHEZEIT IN EINER RAHMENBASIERTE VORRICHTUNG (FBE)*
 - *PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL (PUSCH) REPETITIONS AFTER IDLE PERIOD IN FRAME-BASED EQUIPMENT (FBE)*

H04W 74/08 → (51) **H04B 7/06**

H04W 74/08 → (51) **H04W 28/08**

H04W 74/08 → (51) **H04W 72/56**

H04W 74/08 → (51) **H04W 74/00**

- (51) **H04W 76/14** (11) **4 430 912 A1***
H04W 4/40 **H04W 72/12**
H04W 48/18
- (52) **H04W 76/14**; **H04W 72/569**;
H04W 4/40
- (25) En (26) En

H04W 76/40 → (51) **H04W 4/06**

H04W 80/02 → (51) **H04L 5/00**

H04W 84/12 → (51) **H04W 64/00**

H04W 84/12 → (51) **H04W 72/541**

H04W 84/12 → (51) H04W 84/22	
(51) H04W 84/18 (11) 4 430 914 A1* H04W 12/00 H04W 12/02 H04L 9/40	
(52) H04W 84/18; H04W 12/02; H04L 2209/46; H04W 12/009	
(25) En (26) En (21) 22711494.9 (22) 21.02.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) EP 2022/054192 21.02.2022 (87) WO 2023/078588 2023/19 11.05.2023 (30) 08.11.2021 GR 20210100775 (54) • ERSTER KNOTEN UND DAMIT DURCHGEFÜHRTE VERFAHREN ZUR HANDHABUNG DER AGGREGATION VON NACHRICHTEN • FIRST NODE AND METHODS PERFORMED THEREBY FOR HANDLING AGGREGATION OF MESSAGES • PREMIER NOEUD ET PROCÉDÉS EXÉCUTÉS PAR CELUI-CI POUR GÉRER L'AGREGATION DE MESSAGES	
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE	
(72) VANDIKAS, Konstantinos, 169 73 SOLNA, SE HU, Wenfeng, 183 71 TÄBY, SE ISAKSSON, Martin, 112 51 STOCKHOLM, SE MENDO MATEO, Adriano, 29006 MALAGA, ES SANDERS, Erik, 186 53 VALLENTUNA, SE	
(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE	
(51) H04W 84/22 (11) 4 430 915 A1* H04W 84/12 H04W 88/10	
(52) H04W 84/22; H04W 84/12; H04W 88/10	
(25) En (26) En (21) 22809948.7 (22) 28.10.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/078868 28.10.2022 (87) WO 2023/081601 2023/19 11.05.2023 (30) 08.11.2021 US 20216327681 P (54) • LEAP-FROSCH-VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON BACKHAUL-DATEN IN EINEM DRAHTLOSEN LOKALEN MASCHENNETZWERK UND ZUGEHÖRIGE ZUGANGSPUNKTE • LEAP FROG TECHNIQUES FOR TRANSMITTING BACKHAUL DATA IN A MESH WIRELESS LOCAL AREA NETWORK AND RELATED ACCESS POINTS • TECHNIQUES DE SAUTE-MOUTON POUR LA TRANSMISSION DE DONNÉES BACKHAUL DANS UN RÉSEAU LOCAL SANS FIL MAILLÉ ET POINTS D'ACCÈS ASSOCIÉS	
(71) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield Drive, Suwanee Georgia 30024, US	
(72) TSENG, Meng-Kai, Taipei 11457, TW Li, Chiu-Yi, Taipei 11446, TW	
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB	
H04W 88/02 → (51) G08G 5/00	
H04W 88/02 → (51) H04M 1/72412	
H04W 88/04 → (51) H04W 36/36	
H04W 88/04 → (51) H04W 76/22	

(51) H04W 88/08 (11) 4 430 916 A1* H04B 17/318 H04W 24/08 G06N 3/08 G06Q 50/30 G08C 17/02 H04N 21/214	
(52) H04W 52/286; H04W 52/245; H04W 52/283; H04W 52/386; H04W 52/50	
(25) En (26) En (21) 22893799.1 (22) 09.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) US 2022/079531 09.11.2022 (87) WO 2023/086813 2023/20 19.05.2023 (30) 09.11.2021 US 20211725244 (54) • SENDELEISTUNGSREGELUNG FÜR ELEKTRONISCHE EINRICHTUNGEN IN PASSAGIER-NUTZFAHRZEUGEN • TRANSMISSION POWER CONTROL FOR ELECTRONIC DEVICES IN COMMERCIAL PASSENGER VEHICLES • RÉGULATION DE PUISSANCE DE TRANSMISSION POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES DANS DES VÉHICULES COMMERCIAUX DE PASSAGERS	
(71) Panasonic Avionics Corporation, 3347 Michelson Drive, Suite 100, Irvine, CA 92612, US	
(72) MALHOTRA, Jaideep, Irvine, California 92612, US	
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB	
H04W 88/10 → (51) H04W 84/22	
H04W 92/04 → (51) H04W 4/90	
H04W 92/18 → (51) H04L 5/00	
H04W 92/18 → (51) H04W 76/22	
H04W 92/20 → (51) H04W 24/02	
(51) H05B 1/02 (11) 4 430 917 A1* H05B 1/0263; F24C 7/087	
(25) Tr (26) En (21) 21970197.6 (22) 08.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) TR 2021/051156 08.11.2021 (87) WO 2023/140799 2023/30 27.07.2023 (54) • TEMPERATURSTEUERUNGSSYSTEM FÜR EINEN OFEN • AN OVEN TEMPERATURE CONTROL SYSTEM • SYSTÈME DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE DE FOUR	
(71) Mamur Teknoloji Sistemleri San. A.S., Selimpasa OSB. Merkez Mah. 705. Cad. 5008. Sok. No:11, 34590 Silivri/Istanbul, TR	
(72) ZUNGOR, Fatih, 34590 Istanbul, TR OZTURK, Metin, 34590 Istanbul, TR DUZGUN, Ogun, 34590 Istanbul, TR IZCI, Gonca, 34590 Istanbul, TR	
H05B 3/36 → (51) A24F 40/465	
H05B 3/40 → (51) B29C 45/60	
(51) H05B 3/44 (11) 4 430 918 A1* H05B 3/78 F24H 1/00 F24D 3/08 F24H 1/22	

F24H 7/04	
(52) H05B 3/44; F24D 3/087; F24H 1/201; F24H 1/52; H05B 3/78; H05B 2203/021	
(25) It (26) En (21) 22813718.8 (22) 10.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) IB 2022/060828 10.11.2022 (87) WO 2023/084439 2023/20 19.05.2023 (30) 10.11.2021 IT 202100028520 (54) • ELEKTRISCHER KESSEL • ELECTRIC BOILER • CHAUDIÈRE ÉLECTRIQUE	
(71) Crozzoli, Amedeo, Frazione Borzago 1, 38088 Spiazza (TN), IT	
(72) Crozzoli, Amedeo, 38088 Spiazza (TN), IT	
(74) Brunacci, Marco, BRUNACCI & PARTNERS S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena (MO), IT	
H05B 3/78 → (51) H05B 3/44	
(51) H05B 3/86 (11) 4 430 919 A1* H05B 3/86; H05B 3/145; H05B 2203/008; H05B 2203/011; H05B 2203/017; H05B 2214/04	
(25) En (26) En (21) 22802693.6 (22) 04.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) GB 2022/052799 04.11.2022 (87) WO 2023/084194 2023/20 19.05.2023 (30) 10.11.2021 GB 202116143 (54) • VERGLASUNG FÜR ELEKTRISCHE HEIZUNG, VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DERSELBEN • GLAZING FOR ELECTRIC HEATING, METHOD OF MANUFACTURING THE SAME AND USE OF THE SAME • VITRAGE POUR CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION ET SON UTILISATION	
(71) Pilkington Group Limited, European Technical Centre Hall Lane, Lathom Nr. Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB	
(72) FRENCH, Alastair, Liverpool Merseyside L17 8TR, GB CHAMBERLAIN, Mark Andrew, Ormskirk Lancashire L40 5UF, GB VOSS, Jonathan Peter, Croston Lancashire PR26 9SD, GB	
(74) Denno, Richard Christopher Somer, et al, Pilkington Group Limited European Technical Centre Hall Lane Lathom, Ormskirk, Lancashire L40 5UF, GB	
H05B 6/10 → (51) A24F 40/465	
H05B 6/36 → (51) A24F 40/465	
(51) H05B 6/68 (11) 4 430 920 A1* H05B 6/80 H05B 6/70	
(52) H05B 6/705; H05B 6/686; H05B 6/802	
(25) De (26) De (21) 22817233.4 (22) 11.11.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081638 11.11.2022
(87) WO 2023/084033 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 DE 102021129565
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERHITZEN EINES MEDIUMS UNTER VERWENDUNG EINES HF-SIGNALS
• METHOD AND DEVICE FOR HEATING A MEDIUM USING AN HF SIGNAL
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'UN MILIEU AU MOYEN D'UN SIGNAL HF
(71) TRUMPF Hüttinger GmbH + Co. KG, Bötzingen Strasse 80, 79111 Freiburg, DE
(72) WASSENBERG, Sebastian, 75038 Oberderdingen, DE
TRABER, Thomas, 82064 Strasslach-Dinghartingen, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co. KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

H05B 6/70 → (51) **H05B 6/68**

H05B 6/80 → (51) **H05B 6/68**

H05B 33/20 → (51) **H01L 27/15**

H05B 35/00 → (51) **H01S 5/062**

(51) **H05B 45/12** (11) **4 430 921 A1***
H05B 45/50
(52) **H05B 45/12; H05B 45/50**
(25) En (26) En
(21) 22835400.7 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/085762 14.12.2022
(87) WO 2023/117608 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 EP 21216261
(54) • BELEUCHTUNGSSYSTEM
• LIGHTING SYSTEM
• SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE
(71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) WALCH, Patrick, 6858 Schwarzach, AT
MALDONER, Jakob, 6655 Steeg, AT
(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

(51) **H05B 45/20** (11) **4 430 922 A1***
G02F 1/01 **G02F 1/23**
A61M 21/02
(52) **A61M 21/02; A61M 21/00;**
H05B 45/20; A61M 2021/0044;
A61M 2205/505; A61M 2205/587;
A61M 2209/088
(25) En (26) En
(21) 22893755.3 (22) 11.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) US 2022/077874 11.10.2022
(87) WO 2023/086714 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278680 P
(54) • BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG
• LIGHTING DEVICE
• DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE
(71) Paulsen, Gary, 3837 N. Central Park Avenue, Chicago, IL 60618, US
Basken, David, 3837 N. Central Park

Avenue, Chicago, IL 60618, US
Muller, Matthew, 3837 N. Central Park Avenue, Chicago, IL 60618, US
(72) Paulsen, Gary, Chicago, IL 60618, US
Basken, David, Chicago, IL 60618, US
Muller, Matthew, Chicago, IL 60618, US
(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

H05B 45/20 → (51) **H01S 5/062**

H05B 45/50 → (51) **H05B 45/12**

(51) **H05B 47/20** (11) **4 430 923 A1***
(52) **H05B 47/20**
(25) En (26) En
(21) 22813316.1 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/081134 08.11.2022
(87) WO 2023/083811 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 EP 21207183
(54) • PRÄDIKTIVE WARTUNG VON LICHTEMITTIERENDEN ELEMENTEN
• PREDICTIVE MAINTENANCE OF LIGHT-EMITTING ELEMENTS
• MAINTENANCE PRÉDICTIVE D'ÉLÉMENTS ÉLECTROLUMINESCENTS
(71) trinamiX GmbH, Industriestrasse 35, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) KAESTEL, David, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
SCHMIDT, Felix, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
MUELLER, Felix Berno, 67063 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) **H05G 1/54** (11) **4 430 924 A1***
(52) **H05G 1/54**
(25) En (26) En
(21) 22809889.3 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) EP 2022/080644 03.11.2022
(87) WO 2023/083680 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 EP 21207705
(54) • ZUSTANDSÜBERWACHUNG EINER RÖNTGENRÖHRE
• MONITORING THE STATE OF AN X-RAY TUBE
• SURVEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN TUBE À RAYONS X
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) ENGEL, Klaus Jürgen, 5656 AG Eindhoven, NL
VOGTMEIER, Gereon, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

H05G 1/54 → (51) **A61B 6/00**

H05K 1/03 → (51) **H01L 23/373**

H05K 1/11 → (51) **H05K 1/16**

(51) **H05K 1/16** (11) **4 430 925 A1***
F04D 13/06 **F04D 29/24**
H02K 3/28 **H02K 7/14**
H05K 1/11

(52) **H02K 1/12; F04D 1/00;**
F04D 13/0646; F04D 13/0653;
F04D 13/0666; F04D 13/0693;
F04D 29/086; F04D 29/426;
F04D 29/5806; F04D 29/5813;
H02K 1/20; H02K 1/2798; H02K 1/32;
H02K 3/26; H02K 3/28; H02K 9/19;
H02K 21/24; F05D 2270/54;
H05K 1/165

(25) En (26) En
(21) 22891240.8 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CA 2022/051656 09.11.2022
(87) WO 2023/082002 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163263786 P
19.07.2022 US 202263368806 P
(54) • ELEKTRISCHE PUMPE MIT LEITERPLATTENSTATOR
• ELECTRIC PUMP WITH PRINTED CIRCUIT BOARD STATOR
• POMPE ÉLECTRIQUE AVEC STATOR DE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ
(71) Litens Automotive Partnership, 730 Rowntree Dairy Road, Woodbridge, Ontario L4L 5T7, CA
(72) PORAT, Alexander, Thornhill, Ontario L4J 7S2, CA
RYELAND, Geoffrey William, Woodbridge, Ontario L4L5T7, CA
VIOLA, Matthew, Woodbridge, Ontario L4L5T7, CA
SOLEIMANI, Javad, Woodbridge, Ontario L4L5T7, CA
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H05K 3/00** (11) **4 430 926 A1***
H01L 23/28 **H05K 3/46**
(52) **H01L 23/3135; H01L 23/49562;**
H01L 23/49575; H01L 25/074;
H01L 23/49548; H01L 23/49551

(25) En (26) En
(21) 21967426.4 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) US 2021/062765 10.12.2021
(87) WO 2023/107117 2023/24 15.06.2023
(54) • GESTAPELTE MEHRCHIPSTRUKTUR MIT VERBESSERTEM SCHUTZ
• STACKED MULTI-CHIP STRUCTURE WITH ENHANCED PROTECTION
• STRUCTURE MULTICOUCHE EMPILÉE À PROTECTION AMÉLIORÉE
(71) VISHAY GENERAL SEMICONDUCTOR, LLC, 63 Lancaster Avenue, Malvern, PA 19355, US
(72) CHIANG, Wan-Lan, Taipei, Taiwan 114, TW
CHIANG, Ming-Tai, Taipei, Taiwan 11681, TW
LEE, Chun-Ta, Taipei, Taiwan 116, TW
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H05K 3/34 → (51) H01L 23/373	(74) Patentree, Edificio Net Rua de Salazares, 842, 4149-002 Porto, PT	H10N 30/01	H10N 35/01
H05K 3/46 → (51) H05K 3/00		H10N 50/01	
(51) H05K 7/20 (11) 4 430 927 A1* H01L 23/473 B64D 33/08 H01L 23/373 H01L 23/40	(51) H05K 7/20 (11) 4 430 929 A1* G06F 1/20	(52) H10B 61/00; H10B 63/00; H10B 63/10; H10N 30/01; H10N 35/01; H10N 50/01	
(52) B64D 33/08; H01L 23/3735; H01L 23/4006; H01L 23/473; H05K 7/20254; H05K 7/20927	(25) En (26) En (21) 22830328.5 (22) 27.10.2022	(25) En (26) En (21) 22809029.6 (22) 21.10.2022	
(25) Fr (26) Fr (21) 22813670.1 (22) 02.11.2022	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	BA	
BA	KH MA MD TN	KH MA MD TN	
(86) FR 2022/052059 02.11.2022	(86) US 2022/047962 27.10.2022	(86) EP 2022/079414 21.10.2022	
(87) WO 2023/079236 2023/19 11.05.2023	(87) WO 2023/086208 2023/20 19.05.2023	(87) WO 2023/083585 2023/20 19.05.2023	
(30) 08.11.2021 FR 2111811	(30) 12.11.2021 US 202117525536	(30) 11.11.2021 US 202117454570	
(54) • ELEKTRISCHES SYSTEM MIT KÜHLUNG DURCH WÄRMEÜBERTRAGUNGSFLÜSSIG- KEIT, FLUGZEUG MIT SOLCH EINEM SY- STEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL- LUNG SOLCH EINES SYSTEMS • ELECTRICAL SYSTEM WITH COOLING BY HEAT-TRANSFER FLUID, AIRCRAFT COM- PRISING SUCH A SYSTEM AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH A SYSTEM • SYSTEME ELECTRIQUE A REFROIDISSE- MENT PAR FLUIDE CALOPORTEUR, AERO- NEF COMPORTANT UN TEL SYSTEME ET PROCEDE DE FABRICATION D'UN TEL SYS- TEME	(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR WÄRME- VERWALTUNG VON VORRICHTUNGEN MIT HOHER KAPAZITÄT IN TAUCHGE- KÜHLTEN DATENZENTREN • SYSTEMS AND METHODS FOR THERMAL MANAGEMENT OF HIGH-CAPACITY DE- VICES IN IMMERSION-COOLED DATA CEN- TERS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION THERMIQUE DE DISPOSITIFS À HAUTE CA- PACITÉ DANS DES CENTRES DE DONNÉES REFROIDIS PAR IMMERSION	• KONTAKTHERSTELLUNG IN HALBLEITER- CHIPS MIT SÄULENBASIERTEN SPEI- CHERARRAYS • CONTACT FORMATION IN SEMICONDUCTOR CHIPS WITH PILLAR BASED MEMORY ARRAYS • FORMATION DE CONTACTS DANS DES PUCES SEMI-CONDUCTRICES AVEC DES RÉSEAUX DE MÉMOIRE À BASE DE PILIERS	
(71) Safran, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR Safran Electrical & Power, Parc d'Activité Andromède 1 rue Louis Blériot CS 80049, 31702 Blagnac Cedex, FR	(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US	(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US	
(72) YOUSSEF, Toni, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR MARTINEAU, Donatien Henri Edouard, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR GAUTIER, Cyrille, 77550 MOISSY- CRAMAYEL, FR NEHME, Samir, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	(72) RAMAKRISHNAN, Bharath, Redmond, Washington 98052-6399, US ALISSA, Husam Atallah, Redmond, Washington 98052-6399, US PETERSON, Eric C., Redmond, Washington 98052-6399, US KEEHN, Nicholas Andrew, Redmond, Washington 98052-6399, US BELADY, Christian L., Redmond, Washington 98052-6399, US MANOUSAKIS, Ioannis, Redmond, Washington 98052-6399, US TRIEU, Dennis, Redmond, Washington 98052-6399, US	(72) RIZZOLO, Michael, Albany, New York 12203-3654, US GRANT, Devika, Sarkar, Yorktown Heights, New York 10598-0218, US NGUYEN, Son, Albany, New York 12203- 3654, US	
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR	(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB	(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB	
(51) H05K 7/20 (11) 4 430 928 A1*	(51) H05K 13/00 (11) 4 430 930 A1*	H10B 63/00 → (51) H10B 61/00	
(52) H05K 7/20236; H05K 7/20272; H05K 7/203; H05K 7/20772; H05K 7/20781	(52) H05K 13/0469; H05K 13/0069	H10B 63/00 → (51) H10B 63/10	
(25) En (26) En (21) 22814435.8 (22) 11.11.2022	(25) En (26) En (21) 21840435.8 (22) 12.11.2021	(51) H10B 63/10 (11) 4 430 932 A1* G06N 3/063 G11C 13/00 H10B 63/00 H10N 70/00 H10N 70/20	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) H10N 70/231; G11C 11/54; G11C 13/0004; G11C 13/0069; H10B 63/10; H10B 63/80; H10N 70/011; H10N 70/826; H10N 70/8613; G06N 3/065; G06N 3/09; G11C 2013/008	
BA	BA ME	(25) En (26) En (21) 22822130.5 (22) 25.11.2022	
KH MA MD TN	KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(86) EP 2022/081672 11.11.2022	(86) CN 2021/130258 12.11.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(87) WO 2023/084052 2023/20 19.05.2023	(87) WO 2023/082170 2023/20 19.05.2023	BA	
(30) 12.11.2021 NL 2029728	(30) 08.12.2021 US 202117545195	KH MA MD TN	
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INDIVIDU- ELLEN TAUCHKÜHLUNG VON HARDWA- RE-KOMPONENTEN • SYSTEM AND METHODS FOR THE INDI- VIDUAL IMMERSION COOLING OF HARD- WARE COMPONENTS • SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR LE REFROI- DISSEMENT INDIVIDUEL PAR IMMERSION DE COMPOSANTS MATÉRIELS	(54) • MULTIMUSTER-WERKZEUGPLATTE • MULTI-PATTERN TOOLING PLATE • PLAQUE D'OUTILLAGE À MOTIFS MUL- TIPLES	(86) EP 2022/083342 25.11.2022	
(71) LIQOMI B.V., Pater Berthierstraat 12, 5361AN Grave, NL	(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US	(87) WO 2023/104550 2023/24 15.06.2023	
(72) DE KLEIN, Christianus Theodorus, 5361 AN Grave, NL	(72) REID, Scott A., Glenview, IL 60025, US LIU, Guohua, Glenview, IL 60025, US	(30) 12.11.2021 US 202117545195	
	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(54) • GLOBALE HEIZVORRICHTUNG FÜR PHA- SENWECHSELSPEICHER • GLOBAL HEATER FOR PHASE CHANGE MEMORY • DISPOSITIF DE CHAUFFAGE GLOBAL POUR MÉMOIRE À CHANGEMENT DE PHASE	
	H05K 13/04 → (51) H05K 13/00	(71) International Business Machines Corporation, New Orchard Road, Armonk, New York 10504, US	
	(51) H10B 61/00 (11) 4 430 931 A1* H10B 63/00 H10B 63/10	(72) GONG, Nanbo, Yorktown Heights, New York 10598-0218, US ANDO, Takashi, Yorktown Heights, New York 10598-0218, US REZNICEK, Alexander, Albany, New York 12203-3654, US	

HEKMATSHOARTABARI, Bahman, Yorktown Heights, New York 10598-0218, US
(74) IBM United Kingdom Limited, Intellectual Property Law Hursley Park, Winchester, Hampshire SO21 2JN, GB

H10B 63/10 → (51) **H10B 61/00**

H10N 30/01 → (51) **H10B 61/00**

H10N 30/072 → (51) **H10N 30/082**

(51) **H10N 30/082** (11) **4 430 933 A1***
H10N 30/072 **H10N 30/853**

(52) **H10N 30/072; H10N 30/073;**
H10N 30/082; H10N 30/086

(25) Fr (26) Fr
(21) 22797411.0 (22) 28.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) FR 2022/051837 28.09.2022
(87) WO 2023/084164 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 FR 2111960

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DÜNNEN SCHICHT AUS FERROELEKTRISCHES MATERIAL**
• **METHOD FOR PREPARING A THIN LAYER OF FERROELECTRIC MATERIAL**
• **PROCEDE DE PREPARATION D'UNE COUCHE MINCE EN MATERIAU FERROELECTRIQUE**

(71) SOITEC, Parc Technologique des Fontaines
Chemin des Franques, 38190 Bernin, FR

(72) BELHACHEMI, Djamel, 38190 BERNIN, FR
CAULMILONE, Raphaël, 38190 BERNIN, FR
HUYET, Isabelle, 38190 BERNIN, FR
KONONCHUK, Oleg, 38190 BERNIN, FR

(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

H10N 30/853 → (51) **H10N 30/082**

H10N 35/01 → (51) **H10B 61/00**

H10N 50/01 → (51) **H10B 61/00**

(51) **H10N 60/01** (11) **4 430 934 A1***
H01L 21/02

(52) **H01L 21/022178; H01L 21/02244;**
H10N 60/01; H01L 21/02636

(25) En (26) En
(21) 21819671.5 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) US 2021/058734 10.11.2021
(87) WO 2023/086079 2023/20 19.05.2023

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VORRICHTUNG MIT PASSIVIERUNGSSCHICHT**
• **METHOD OF FABRICATING A DEVICE HAVING A PASSIVATING LAYER**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISPOSITIF AYANT UNE COUCHE DE PASSIVATION**

(71) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

(72) DRACHMANN, Asbjørn Cennet Cliff, Redmond, Washington 98052-6399, US
MARCUS, Charles Masamed, Redmond, Washington 98052-6399, US

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

H10N 60/10 → (51) **H01L 21/311**

(51) **H10N 60/84** (11) **4 430 935 A1***

(52) **H10N 60/84; G01J 1/44;**
G01J 2001/442; G01J 2005/208

(25) En (26) En
(21) 22801798.4 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) EP 2022/078606 14.10.2022
(87) WO 2023/083558 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 NL 2029724

(54) • **SUPRALEITENDE ELEKTRONISCHE SIGNALAUSGABESCHALTUNG UND AUSLESEARRAY**
• **SUPERCONDUCTING ELECTRONIC SIGNAL OUTPUT CIRCUIT AND READOUT ARRAY**
• **CIRCUIT SUPRACONDUCTEUR DE SORTIE DE SIGNAUX ÉLECTRONIQUES ET MATRICE DE LECTURE**

(71) Single Quantum B.V., Delfgauwseweg 271, 2628 ER Delft, NL

(72) ESMAEIL ZADEH, Iman, 2628 LA Delft, NL
LOS, Johannes Willem Nicolaas, 2353 EB Leiderdorp, NL
CHANG, Jin, 2645 LM Delfgauw, NL

(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

H10N 70/00 → (51) **H10B 63/10**

H10N 70/20 → (51) **H10B 63/10**

I.1(2)

- **Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind (Art. 153(4)), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation und Veröffentlichungsnummer**
- **European patent applications and international applications, which have entered the European phase (Art. 153(4)), arranged by international patent classification and publication number**
- **Demandes de brevet européen et demandes internationales, entrées dans la phase européenne (article 153(4)), classées selon la classification internationale des brevets et les numéros de publication**

(51) **A01B 15/06** (11) **4 430 936 A1**
A01B 35/22

(52) **A01B 35/225; A01B 15/06**

(25) De (26) De
(21) 23401008.0 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **WERKZEUGWECHSELSYSTEM FÜR EINE LANDWIRTSCHAFTLICHE BODENBEARBEITUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN EINES BODENBEARBEITUNGSWERKZEUGES**

- **TOOL CHANGING SYSTEM FOR AN AGRICULTURAL SOIL WORKING MACHINE AND METHOD FOR FIXING A SOIL WORKING TOOL**
- **SYSTÈME DE CHANGEMENT D'OUTIL POUR UNE MACHINE AGRICOLE DE TRAVAIL DU SOL ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN OUTIL DE TRAVAIL DU SOL**

(71) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205

Hasbergen, DE

(72) Mahler, Tom, 04249 Leipzig, DE

A01B 35/22 → (51) **A01B 15/06**

A01B 59/042 → (51) **A01F 15/07**

A01B 59/06 → (51) **A01B 63/10**

(51) **A01B 63/10** (11) **4 430 937 A1**
A01B 59/06

(52) **A01B 63/1006; A01B 59/066**

(25) En (26) En
(21) 24162987.2 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 JP 2023038679

(54) • **ARBEITSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER ARBEITSMASCHINE**
• **WORKING MACHINE AND METHOD OF CONTROLLING A WORKING MACHINE**
• **MACHINE DE TRAVAIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE MACHINE DE TRAVAIL**

(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) OHARA, Shinji, OSAKA, 5900908, JP
HORAI, Kohei, OSAKA, 5900908, JP

(74) KUROSHITA, Yoshihiko, OSAKA, 5900908, JP
Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **A01B 69/00** (11) **4 430 938 A1**
A01B 69/00

(25) Ja (26) En
(21) 22910894.9 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/045040 07.12.2022
(87) WO 2023/120182 2023/26 29.06.2023
(30) 24.12.2021 JP 2021210081
24.12.2021 JP 2021210082

(54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE**
• **AGRICULTURAL MACHINE**
• **MACHINE AGRICOLE**

(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) MIYASHITA, Shunsuke, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
TAMBO, Toru, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
NAGAO, Mitsuki, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **A01B 69/00** (11) **4 430 939 A1**
G06T 7/00 **G06T 7/90**

(52) **A01B 69/00; G06T 7/00; G06T 7/90**

(25) Ja (26) En
(21) 22910895.6 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/045042 07.12.2022
(87) WO 2023/120183 2023/26 29.06.2023
(30) 24.12.2021 JP 2021210083
24.12.2021 JP 2021210084
(54) • *LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINE*
• *AGRICULTURAL MACHINE*
• *MACHINE AGRICOLE*
(71) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhigashi
1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-
8601, JP
(72) MIYASHITA, Shunsuke, Sakai-shi, Osaka
590-0908, JP
TAMBO, Toru, Sakai-shi, Osaka 590-0908,
JP
NAGAO, Mitsuaki, Sakai-shi, Osaka 590-
0908, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

A01B 69/00 → (51) **A01F 15/07**

(51) **A01D 34/00** (11) **4 430 940 A2**
A01D 34/66 **A01D 34/78**
A01D 75/18 **H02P 5/00**
(52) **A01D 34/66; A01D 34/006;**
A01D 34/78; A01D 75/182; H02P 5/00
(25) En (26) En
(21) 24161921.2 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 US 202363452538 P
21.02.2024 US 202418583227
(54) • *MEHRMESSERMOTORSTEUERUNG*
DURCH EINE EINZELNE LEISTUNGSSTUFE
• *MULTI-BLADE MOTOR CONTROL BY SIN-*
GLE POWER STAGE
• *COMMANDE DE MOTEUR MULTI-AUBES*
PAR ÉTAGE DE PUISSANCE UNIQUE
(71) Curtis Instruments, Inc., 200 Kisco Avenue,
Mount Kisco, NY 10549, US
(72) BACHMAN, Michael S., Mount Kisco, 10549,
US
WHITE, Roger, Mount Kisco, 10549, US
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB,
Pilgersheimer Straße 20, 81543 München,
DE

(51) **A01D 34/416** (11) **4 430 941 A2**
A01D 34/90
(52) **A01D 34/90; A01D 34/416**
(25) En (26) En
(21) 24192997.5 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 04.11.2019 US 201916673043
(54) • *FADENSCHNEIDER MIT STANGENBRUCH*
• *STRING TRIMMER WITH POLE BREAK*
• *TONDEUSE À FIL AVEC RUPTURE DE PÔLE*
(71) Black & Decker Inc., 1000 Stanley Drive,
New Britain CT 06053, US
(72) PALERMO, John, Baltimore, 21211, US
RUBANCHENKO, Marina, Bel Air, 21014, US
(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough,
Berkshire SL1 4DX, GB
(62) 20202820.5 / 3 815 504

A01D 34/66 → (51) **A01D 34/00**

A01D 34/78 → (51) **A01D 34/00**

A01D 34/90 → (51) **A01D 34/416**

A01D 34/90 → (51) **B25F 5/02**

A01D 67/00 → (51) **A01F 15/07**

A01D 75/18 → (51) **A01D 34/00**

(51) **A01F 15/07** (11) **4 430 942 A1**
A01F 15/08 **A01B 59/042**
A01B 69/00 **A01D 67/00**

(52) **A01F 15/0883; A01B 59/042;**
A01B 69/004; A01D 67/005;
A01F 2015/0808
(25) De (26) De
(21) 24162534.2 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(30) 11.03.2023 DE 102023108812
(54) • *KOMBINATION, VERFAHREN ZUM BE-*
TRIEB EINER KOMBINATION UND BAL-
LENPRESSE
• *COMBINATION, METHOD FOR OPERAT-*
ING A COMBINATION AND BALER
• *COMBINAISON, PROCÉDÉ DE FONCTION-*
NEMENT D'UNE COMBINAISON ET
PRESSE À BALLEES

(71) Deere & Company, One John Deere Place,
Moline, IL 61265, US
(72) DOMMANGE, PIERRE, 68163 Mannheim,
DE
GUIET, LIONEL, 68163 Mannheim, DE
(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG
Global Intellectual Property Services John-
Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

A01F 15/08 → (51) **A01F 15/07**

(51) **A01G 22/00** (11) **4 430 943 A1**
C02F 11/00 **A01G 24/20**

(52) **A01G 22/00; A01G 24/20**
(25) Hu (26) En
(21) 24163695.0 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 HU 2300085
(54) • *KULTIVIERUNGSSYSTEM FÜR ENERGIE-*
KULTUREN MIT RHIZOM, WACHSTUMS-
MEDIUM FÜR DIESEN ZWECK UND VER-
FAHREN ZUM ZÜCHTEN VON ENERGIE-
KULTUREN MIT RHIZOM
• *CULTIVATION SYSTEM FOR ENERGY*
CROPS HAVING RHIZOME, GROWING
MEDIUM FOR THIS PURPOSE, AND
METHOD FOR GROWING ENERGY CROPS
HAVING RHIZOME
• *SYSTÈME DE CULTURE POUR CULTURES*
ÉNERGÉTIQUES AYANT UN RHIZOME, MI-
LIEU DE CULTURE A CET EFFET ET PRO-
CEDE DE CULTURE DE CULTURES ÉNER-
GÉTIQUES AYANT UN RHIZOME

(71) Envirotis Holding Zártkörűen Működő
Részvénytársaság, Bűrök u. 34-36., 1124
Budapest, HU
(72) Béla, Farkas, 2840 Oroszlány, HU
(74) Kovári, Zoltán, Kovári Patent and
Trademark Attorneys' LLC (Kovári LLC)
Attila út 125, 1012 Budapest, HU

A01G 24/20 → (51) **A01G 22/00**

(51) **A01K 1/01** (11) **4 430 944 A1**
(52) **A01K 1/0114; H05B 3/34; Y02A 50/30**
(25) En (26) En
(21) 23174147.1 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 CN 202310273884
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN*
UND INTELLIGENTEN REINIGUNG VON
TIERFÄKALIEN
• *DEVICE FOR CLEANING PET FECES AUTO-*
MATICALLY AND INTELLIGENTLY
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE AUTOMA-*
TIQUE ET INTELLIGENT DES FÈCES D'ANI-
MAUX DOMESTIQUES
(71) Shenzhen Lalahome Smartech Co., Ltd.,
Room 201, Building A No. 1, Qianwan First
Road Qianhai Shenzhen Hong Kong
Cooperation Zone, Shenzhen 518000, CN
(72) Wei, Yanjiatai, Shenzhen, 518000, CN
Hui, KaiShu, Shenzhen, 518000, CN
Wei, Zhixing, Shenzhen, 518000, CN
Tan, Guohong, Shenzhen, 518000, CN
(74) Gale Gutierrez, Santiago, Pasaje Uralita 9,
08290 Cerdanyola del Vallés (Barcelona),
ES

A01K 79/00 → (51) **A22B 3/08**

A01K 85/00 → (51) **A01K 85/16**

(51) **A01K 85/16** (11) **4 430 945 A1**
A01K 85/00
(52) **A01K 85/16; A01K 85/1833;**
A01K 85/1837
(25) En (26) En
(21) 24163693.5 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 US 202363490433 P
(54) • *KÖDER*
• *LURE*
• *LEURRE*
(71) Pure Fishing, Inc., 1900 18th Street, Spirit
Lake, IA 51360, US
(72) PETERSON, Kyle Jacob, Spirit lake, 51360,
US
SPENGLER, Daniel Eric, Milford, 51351, US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **A01K 89/033** (11) **4 430 946 A1**
(52) **A01K 89/058; A01K 89/033;**
A01K 89/057; A01K 89/059
(25) En (26) En
(21) 24160882.7 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 03.03.2023 US 202363488391 P
23.02.2024 US 202418585964
(54) • *DREIHEBEL-SCHLEPPSYSTEM*
• *TRIPLE LEVER DRAG SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAÎNÉE À TRIPLE LEVIER*
(71) Pure Fishing, Inc., 1900 18th Street, Spirit
Lake, IA 51360, US
(72) SVENSSON, Patrik, 37451 Asarum, SE
DISANTE, Rolland, Philadelphia, PA 19128,

US		
(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR		
A01N 25/12	→ (51)	C05D 9/00
A01N 25/26	→ (51)	C05D 9/00
A01N 43/40	→ (51)	C07D 213/80
A01N 43/54	→ (51)	C07D 401/04
(51) A01N 43/80 (11) 4 430 947 A1		
A01P 7/02 A01P 7/04		
(52) A01P 7/02; A01N 43/80; A01P 7/04		
(25) Pl (26) En		
(21) 23162754.8 (22) 17.03.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(54) • THERAPEUTISCHE VERWENDUNG VON ISOXAZOLIN-VERBINDUNGEN, ZUSAMMENSETZUNG VON ISOXAZOLIN-VERBINDUNGEN UND KIT FÜR DIE THERAPEUTISCHE VERWENDUNG		
• THERAPEUTIC USE OF ISOXAZOLINE COMPOUNDS, COMPOSITION OF ISOXAZOLINE COMPOUNDS AND KIT FOR THERAPEUTIC USE		
• UTILISATION THÉRAPEUTIQUE DES COMPOSÉS D'ISOXAZOLINE, COMPOSITION DES COMPOSÉS D'ISOXAZOLINE ET KIT À USAGE THÉRAPEUTIQUE		
(71) Przedsiębiorstwo Wielobranzowe "Vet-Agro" Sp. Z O.O., ul. Gliniana 32, 20-616 Lublin, PL		
(72) TRYTEK, Mariusz, 23-300 Janow Lubelski, PL BORSUK, Grzegorz, 20-515 Prawiedniki, PL DURKO, Krzysztof, 20-572 Lublin, PL		
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz & Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185 Warszawa, PL		
(51) A01N 63/20 (11) 4 430 948 A1		
A01N 63/22 A01N 63/27		
B09C 1/10 C12N 1/20		
(52) A01N 63/22; A01N 63/20; A01N 63/27; B09C 1/10; C12N 1/205		
(25) En (26) En		
(21) 23162583.1 (22) 17.03.2023		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(54) • STROBILURIN ABBAUENDE BAKTERIEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN		
• STROBILURIN DEGRADING BACTERIA AND COMPOSITIONS		
• BACTERIES ET COMPOSITIONS DEGRADANT LA STROBILURINE		
(71) Multikraft Produktions- und Handels GmbH, Sulzbach 17, 4632 Pichl/Wels, AT		
(72) Kraxberger, Katharina, 4632 Pichl/Wels, AT		
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE		
A01N 63/22	→ (51)	A01N 63/20
A01N 63/27	→ (51)	A01N 63/20
A01P 3/00	→ (51)	C07D 401/04
A01P 7/02	→ (51)	A01N 43/80

A01P 7/04	→ (51)	A01N 43/80
A21D 2/36	→ (51)	A21D 13/066
A21D 8/04	→ (51)	A21D 13/066
A21D 13/04	→ (51)	A21D 13/066
(51) A21D 13/066 (11) 4 430 949 A1		
A21D 13/41 A21D 13/04		
A21D 8/04 A21D 2/36		
(52) A21D 13/04; A21D 2/36; A21D 8/04; A21D 13/066; A21D 13/41		
(25) It (26) En		
(21) 24163503.6 (22) 14.03.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
GE KH MA MD TN		
(30) 15.03.2023 IT 202300004902		
(54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINES GLUTENFREIEN TEIGS FÜR BROT, FLADENBROT UND PIZZA UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES GLUTENFREIEN TEIGS		
• COMPOSITION FOR THE PREPARATION OF A GLUTEN-FREE DOUGH FOR BREAD, FLATBREAD AND PIZZA AND METHOD FOR MAKING SAID GLUTEN-FREE DOUGH		
• COMPOSITION POUR LA PRÉPARATION D'UNE PÂTE SANS GLUTEN POUR PAIN, PAIN PLAT ET PIZZA ET PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION DE CETTE PÂTE SANS GLUTEN		
(71) Enjoyfood S.r.l., Via G. Mazzini, 4, 24128 Bergamo (BG), IT		
(72) DURIZZI, Lorenzo, Telgate (BG), IT		
(74) Fabiano, Piero, Fabiano, Franke & MGT Sagl Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH		
A21D 13/41	→ (51)	A21D 13/066
(51) A22B 3/08 (11) 4 430 950 A1		
A22C 25/00 A01K 79/00		
(52) A01K 79/00; A22B 3/08; A22C 25/00		
(25) Ja (26) En		
(21) 22892915.4 (22) 14.11.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) JP 2022/042186 14.11.2022		
(87) WO 2023/085417 2023/20 19.05.2023		
(30) 12.11.2021 JP 2021184845		
(54) • VERFAHREN ZUM SCHNELLEN TÖTEN VON SCHNELL ZU TÖTENDEN OBJEKTEN, SCHNELLKILLVORRICHTUNG UND SCHNELLKILLSYSTEM		
• METHOD FOR QUICKLY KILLING OBJECT TO BE QUICKLY KILLED, QUICK-KILL DEVICE AND QUICK-KILL SYSTEM		
• PROCÉDÉ PERMETTANT DE TUER RAPIDEMENT UN OBJET À TUER RAPIDEMENT, DISPOSITIF D'ÉLIMINATION RAPIDE ET SYSTÈME D'ÉLIMINATION RAPIDE		
(71) Blanctec International Co., Ltd., 2-5-5-4F, Hirakawa-cho Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP		
(72) HIROKANE, Yoshio, Tokyo 102-0093, JP		
(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE		
(51) A22B 5/00 (11) 4 430 951 A1		
A22B 5/0082		
(25) En (26) En		
(21) 23162107.9 (22) 15.03.2023		

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(54) • VERFAHREN ZUM WASCHEN VON SCHLACHTTIERKÖRPERTEILEN WIE SCHLACHTTIERKÖRPERHÄLFTEN UND WASCHVORRICHTUNG		
• A METHOD OF WASHING MEAT CARCASS PARTS SUCH AS CATTLE CARCASS HALVES, AND A WASHING DEVICE		
• PROCÉDÉ DE LAVAGE DE PARTIES DE CARCASSE DE VIANDE, TELLES QUE DES MOITIÉS DE CARCASSE DE BÉTAIL, ET DISPOSITIF DE LAVAGE		
(71) Marel Brasil Comercial e Industrial Ltda., Avenida Monsenhor Scalabrini, 460, 99200-000 Guaporé-RS, BR		
(72) SORDI, Giovani, GUAPORÉ-RS, BR BRAMBATTI, Eder, GUAPORÉ-RS, BR KLOSE, Adalberto, GUAPORÉ-RS, BR DAL CORSO BECKER HERBSTRIITH ROOS, Henrique, GUAPORÉ-RS, BR		
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL		
A22C 25/00	→ (51)	A22B 3/08
(51) A23F 3/30 (11) 4 430 952 A1		
A23F 3/32 A23F 3/40		
A23L 2/56 A23L 2/60		
(52) A23F 3/30; A23F 3/32; A23F 3/40; A23L 2/56; A23L 2/60		
(25) Ko (26) En		
(21) 22901756.1 (22) 30.11.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) KR 2022/019174 30.11.2022		
(87) WO 2023/101398 2023/23 08.06.2023		
(30) 30.11.2021 KR 20210168975		
(54) • MILCHTEEZUBEREITUNGSZUSAMMENSETZUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR		
• MILK TEA PREPARATION COMPOSITION AND PREPARATION METHOD THEREFOR		
• COMPOSITION DE PRÉPARATION DE THÉ AU LAIT ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION		
(71) CJ CheilJedang Corporation, 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR		
(72) KIM, Sunny, Seoul 04560, KR LEE, Minhyun, Seoul 04560, KR JUNG, Jiwoo, Seoul 04560, KR KONG, Moon Hee, Seoul 04560, KR KIM, Chul Jin, Seoul 04560, KR		
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB		
A23F 3/32	→ (51)	A23F 3/30
A23F 3/40	→ (51)	A23F 3/30
A23G 1/40	→ (51)	A23G 1/48
A23G 1/42	→ (51)	A23G 1/48
(51) A23G 1/48 (11) 4 430 953 A1		
A23G 1/42 A23G 1/54		
A23G 1/40		
(52) A23G 1/40; A23G 1/42; A23G 1/48; A23G 1/54		
(25) De (26) De		
(21) 24154167.1 (22) 26.01.2024		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI		

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

BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 EP 23020123
09.06.2023 US 20231832103
(54) • SCHOKOLADE UND VERFAHREN ZU DE-
REN HERSTELLUNG
• CHOCOLATE AND PROCESS FOR ITS PRO-
DUCTION
• CHOCOLAT ET SON PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION
(71) Halloren Schokoladenfabrik AG, Delitzscher
Straße 70, 06112 Halle/Saale, DE
(72) EHLERT, Darren, 59394 Nordkirchen, DE
(74) Kailuweit & Uhlemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Bamberger Straße 49,
01187 Dresden, DE

A23G 1/54 → (51) **A23G 1/48**
A23J 3/00 → (51) **A23J 3/14**
A23J 3/00 → (51) **A23L 29/00**

(51) **A23J 3/14** (11) **4 430 954 A1**
A23J 3/00 **A23L 13/00**
(52) **A23J 3/00; A23J 3/14; A23L 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22892814.9 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041704 09.11.2022
(87) WO 2023/085316 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182521
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON TEX-
TURIERTEM PFLANZLICHEM PROTEINLE-
BENSMITTEL ENTHALTENDES PRODUKT
• PRODUCTION METHOD FOR TEXTURED
VEGETABLE PROTEIN?CONTAINING FOOD
PRODUCT
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRO-
DUIT ALIMENTAIRE CONTENANT UNE
PROTÉINE VÉGÉTALE TEXTURÉE
(71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome
Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
(72) SAKAI, Kiyota, Kakamigahara-shi, Gifu 509-
0109, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

A23J 3/14 → (51) **A23L 29/00**

(51) **A23J 3/22** (11) **4 430 955 A2**
(52) **A23J 3/227; A23J 3/14; A23J 3/16;**
A23J 3/18; A23J 3/20
(25) En (26) En
(21) 24177298.7 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 10.03.2020 PCT/IB2020/052047
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LE-
BENSMITTELPRODUKTS
• METHOD FOR PRODUCING A FOOD
PRODUCT
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRO-
DUIT ALIMENTAIRE
(71) Planted Foods AG, Kempthpark 32, 8310
Kempththal, CH
(72) Wemmer, Judith, 8005 Zürich, CH
Böni, Lukas Johannes, 8057 Zürich, CH
(74) Vossius & Partner Patentanwälte

Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(62) 21712905.5 / 4 117 449

(51) **A23K 10/16** (11) **4 430 956 A1**
A23K 20/179 **A23K 50/80**
(52) **A23K 10/16; A23K 10/30;**
A23K 20/158; A23K 20/179;
A23K 40/25; A23K 40/30; A23K 50/80
(25) En (26) En
(21) 23162324.0 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(54) • PELLET ZUR FÜTTERUNG VON WASSER-
SPEZIES
• PELLET FOR FEEDING OF AQUATIC
SPECIES
• PASTILLE POUR L'ALIMENTATION D'ES-
PÈCES AQUATIQUES
(71) FjordAlg AS, Årdal Teknologipark
Verksvegen 5, 6884 Øvre Årdal, NO
(72) OSSENKAMP, Gabriel, 3048 Drammen, NO
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

A23K 10/16 → (51) **C12N 1/12**
A23K 10/30 → (51) **A61K 36/05**
A23K 20/179 → (51) **A23K 10/16**
A23K 50/00 → (51) **A23K 50/10**

(51) **A23K 50/10** (11) **4 430 957 A1**
A23N 17/00 **G06Q 50/02**
A23K 50/00 **G01N 33/02**
(52) **A23K 50/10; A23N 17/007;**
G01N 33/02; G06Q 50/02
(25) It (26) En
(21) 24163999.6 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 IT 202300005058
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER
VIEHZUCHTANLAGE
• PROCESS FOR CONTROLLING A CATTLE
BREEDING FACILITY
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE INSTAL-
LATION D'ÉLEVAGE DE BÉTAIL

(71) Faresin Industries S.p.A., Via
dell'Artigianato, 36, 36042 Breganze VI, IT
(72) ANDRIGHETTO, Igino, 36100 Vicenza (VI), IT
SERVA, Lorenzo, 35030 Rubano (PD), IT
BISON, Giacomo, 35010 Limena (PD), IT
MAGRIN, Luisa, 35010 Villa del Conte (PD),
IT
MARCHESINI, Giorgio, 36100 Vicenza (VI), IT
FARESIN, Sante, 36042 Breganze (VI), IT
FARESIN, Silvia, 36042 Breganze (VI), IT
FARESIN, Giulia, 36042 Breganze (VI), IT
(74) Caldón, Giuliano, et al, Gallo & Partners
S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT

A23K 50/80 → (51) **A23K 10/16**
A23L 2/56 → (51) **A23F 3/30**
A23L 2/60 → (51) **A23F 3/30**
A23L 5/00 → (51) **A23L 29/00**
A23L 13/00 → (51) **A23J 3/14**
A23L 13/00 → (51) **A23L 29/00**

A23L 13/40 → (51) **A23L 29/00**

A23L 13/70 → (51) **F25D 23/12**
(51) **A23L 29/00** (11) **4 430 958 A1**
A23J 3/00 **A23J 3/14**
A23L 5/00 **A23L 13/00**
A23L 13/40 **A23L 33/185**
(52) **A23J 3/00; A23J 3/14; A23L 5/00;**
A23L 13/00; A23L 13/40; A23L 29/00;
A23L 33/185
(25) Ja (26) En
(21) 22892813.1 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041703 09.11.2022
(87) WO 2023/085315 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182521
07.04.2022 JP 2022063829
(54) • VERDAULICHKEITSVERSTÄRKER FÜR ZU-
SAMMENSETZUNG MIT PFLANZLICHEM
PROTEIN
• DIGESTIBILITY ENHANCER FOR COMPOSI-
TION CONTAINING BOTANICAL PROTEIN
• ACTIVATEUR DE DIGESTIBILITÉ POUR
COMPOSITION CONTENANT UNE PRO-
TÉINE BOTANIQUE
(71) Amano Enzyme Inc., 2-7, Nishiki 1-chome
Naka-ku, Nagoya-shi Aichi 460-8630, JP
(72) SAKAI, Kiyota, Kakamigahara-shi, Gifu 509-
0109, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

A23L 33/00 → (51) **A61K 31/23**
A23L 33/10 → (51) **A61K 31/4172**
A23L 33/10 → (51) **A61K 31/575**
A23L 33/10 → (51) **A61K 36/05**
A23L 33/105 → (51) **A61K 31/197**
A23L 33/105 → (51) **A61K 36/35**

(51) **A23L 33/125** (11) **4 430 959 A2**
(52) **A61P 1/112; A23K 10/30; A23K 10/37;**
A23K 20/163; A23K 50/40;
A23L 33/105; A23L 33/125;
A23L 33/24; A61K 31/702;
A61K 36/185; A61K 36/28; A61P 3/04;
A61P 31/04; A23V 2002/00;
Y02P 60/87
(25) En (26) En
(21) 24192131.1 (22) 05.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 04.10.2019 GB 201914384
(54) • MIKROBIOMINTERVENTIONEN
• MICROBIOME INTERVENTIONS
• INTERVENTIONS SUR LE MICROBIOME
(71) MARS INCORPORATED, 6885 Elm Street,
McLean, VA 22101, US
(72) MARSHALL-JONES, Zoe, Leicestershire,
LE14 4RT, GB
WATSON, Phillip, Leicestershire, LE14 4RT,
GB
LE BON, Melanie, Leicestershire, LE14 4RT,
GB
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(62) 20804016.2 / 4 037 692

A23L 33/125 → (51) A61K 36/35					
(51) A23L 33/14	(11) 4 430 960 A1				
(52) A23L 33/14					
(25) En	(26) En				
(21) 23162403.2	(22) 16.03.2023				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA					
KH MA MD TN					
(54) • HEFEOLEOSOMZUSAMMENSETZUNG • YEAST OLEOSOME COMPOSITION • COMPOSITION D'OLÉOSOMES DE LEVURE					
(71) Cultivated Biosciences SA, Route de la Petite Glâne 20, 1566 Saint-Aubin, CH					
(72) ZOGG, Dimitri, 8050 Zürich, CH SPADONI ANDREANI, Eugenio, 8134 Adliswil, CH					
(74) AGORASTOS, Georgios, Zürich, CH TURNER, Tomas, 8820 Wädenswil, CH					
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12 Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH					
A23L 33/14 → (51) A61K 31/4172					
A23L 33/15 → (51) A61K 31/197					
A23L 33/175 → (51) A61K 31/197					
A23L 33/185 → (51) A23L 29/00					
A23N 17/00 → (51) A23K 50/10					
(51) A24B 15/16	(11) 4 430 961 A2				
A24F 40/10	A24F 40/42				
A24F 47/00	A24B 15/167				
(52) A24B 15/16; A24B 15/167; A24F 40/42; A24F 40/10					
(25) En	(26) En				
(21) 24192713.6	(22) 06.11.2015				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(30) 07.11.2014 GB 201419866					
(54) • ELEKTRONISCHES DAMPFBEREITSTEL- LUNGSSYSTEM • ELECTRONIC VAPOUR PROVISION SYSTEM • SYSTÈME ÉLECTRONIQUE DE FOURNI- TURE DE VAPEUR					
(71) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London Greater London WC2R 3LA, GB					
(72) MCADAM, Kevin Gerard, London, WC2R 3LA, GB BRUTON, Connor, London, WC2R 3LA, GB TRANI, Marina, London, WC2R 3LA, GB					
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB					
(62) 20183945.3 / 3 738 447 18212381.0 / 3 491 941 15794254.1 / 3 214 957					
(51) A24B 15/167	(11) 4 430 962 A2				
(52) A24B 15/167; A24B 15/16; A61K 31/465; A61K 31/60; A61P 25/26; A61P 43/00; A24F 40/10					
(25) En	(26) En				
(21) 24192903.3	(22) 06.05.2014				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
(30) 06.05.2013 US 201361820128 P 05.12.2013 US 201361912507 P					
(54) • NIKOTINSALZFORMULIERUNGEN FÜR ELEKTRONISCHE ZIGARETTEN UND VER- FAHREN ZUR ABGABE VON NIKOTIN					
		• NICOTINE SALT FORMULATIONS FOR ELECTRONIC CIGARETTES AND METHOD OF DELIVERING NICOTINE		AHN, Ki Jin, Daejeon 34128, KR YANG, Jin Chul, Daejeon 34128, KR CHEONG, Bong Su, Daejeon 34128, KR HA, Sunghoon, Daejeon 34128, KR SEO, Seung Dong, Gumi-si Gyeongsangbuk- do 39366, KR LEE, Jeong Hun, Gumi-si Gyeongsangbuk- do 39366, KR JEONG, Jong Cheol, Gumi-si Gyeongsangbuk-do 39366, KR JIN, Sang Woo, Gumi-si Gyeongsangbuk-do 39366, KR HWANG, Yeong Nam, Gumi-si Gyeongsangbuk-do 39366, KR	
(71) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington, DC 20004, US				(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	
(72) Bowen, Adam, Washington DC, 20004, US Xing, Chenyue, Washington DC, 20004, US					
(74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE					
(62) 21153517.4 / 3 850 957 14794206.4 / 2 993 999					
A24B 15/167 → (51) A24B 15/16					
A24B 15/28 → (51) A24D 3/06					
(51) A24C 5/02	(11) 4 430 963 A1				
A24C 5/06					
(52) A24C 5/02; A24C 5/06					
(25) En	(26) En				
(21) 23209827.7	(22) 14.11.2023				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA					
KH MA MD TN					
(30) 13.03.2023 US 202318183031					
(54) • PFLANZENMATERIALLADER • PLANT MATERIAL LOADER • CHARGEUR DE MATÉRIAU DE PLANTE					
(71) Wong, Charles, 2812 E Walnut St, Pasadena, CA 91107, US					
(72) Wong, Charles, Pasadena, CA 91107, US					
(74) Hellmich, Wolfgang, European Patent and Trademark Attorney Lortzingstrasse 9 / 2. Stock, 81241 München, DE					
A24C 5/06 → (51) A24C 5/02					
A24D 1/02 → (51) A24D 3/06					
A24D 1/04 → (51) A24D 3/06					
A24D 3/04 → (51) A24D 3/06					
(51) A24D 3/06	(11) 4 430 964 A1				
A24D 3/14	A24D 3/04				
A24B 15/28	A24D 1/02				
A24D 1/04					
(52) A24B 15/28; A24D 1/02; A24D 1/04; A24D 3/04; A24D 3/06; A24D 3/14					
(25) Ko	(26) En				
(21) 23743441.0	(22) 17.01.2023				
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR					
BA					
KH MA MD TN					
(86) KR 2023/000823 17.01.2023					
(87) WO 2023/140594 2023/30 27.07.2023					
(30) 19.01.2022 KR 20220007855 16.01.2023 KR 20230006269					
(54) • NEUARTIGER ZIGARETTENFILTER MIT FEUCHTHALTEMITTEL • NOVEL CIGARETTE FILTER CONTAINING HUMECTANT • NOUVEAU FILTRE DE CIGARETTE CONTE- NANT UN HUMECTANT					
(71) KT&G Corporation, 71, Beotkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR					
(72) MA, Kyengbae, Daejeon 34128, KR					
				JP 2021/041715 12.11.2021 WO 2023/084733 2023/20 19.05.2023	
				(54) • VERBRENNUNGSFREIER HEIZSTAB • NON-COMBUSTION HEATING-TYPE STICK • BÂTON DE TYPE CHAUFFAGE SANS COM- BUSTION	
				(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4- chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP	
				(72) KATAYAMA, Kazuhiko, Tokyo 130-8603, JP UCHII, Kimitaka, Tokyo 130-8603, JP MOTODAMARI, Tetsuya, Tokyo 130-8603, JP HARUKI, Keisuke, Tokyo 130-8603, JP	
				(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwält PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
				(51) A24F 40/10	
				(11) 4 430 966 A1	
				A61K 31/465	
				A61P 25/34	
				(52) A24F 40/10; A61K 31/465; A61P 25/34	
				(25) Ru	
				(26) En	
				(21) 22893357.8	
				(22) 05.10.2022	
				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
				BA	
				KH MA MD TN	
				(86) RU 2022/050313 05.10.2022	
				(87) WO 2023/085974 2023/20 19.05.2023	
				(30) 09.11.2021 RU 2021132504	
				(54) • INTELLIGENTES SYSTEM ZUR BEKÄMP- FUNG VON NIKOTINABHÄNGIGKEIT • SMART SYSTEM FOR COMBATING NICO- TINE DEPENDENCE • SYSTÈME INTELLIGENT DE LUTTE CONTRE LA DÉPENDANCE À LA NICOTINE	
				(71) Alfabet Labs DMCC, 508, Fortune Executive Tower JLT-PH2-T1A Jumeirah Lakes Towers, Dubai, AE	
				(72) NAZAROV, Marlen Petrovich, Moskovskaia oblast, g. Odincovo, 143005, RU	
				(74) Osmans, Voldemars, et al, Agency Tria Robit P.O. Box 22, LV-1010 Riga, LV	
				A24F 40/10 → (51) A24B 15/16	
				(51) A24F 40/40	
				(11) 4 430 967 A1	
				A24F 40/49	
				(52) A24F 40/10; A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/49	

- (25) Zh (26) En
(21) 22897733.6 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/132999 18.11.2022
(87) WO 2023/093650 2023/22 01.06.2023
(30) 25.11.2021 CN 202122904299 U
(54) • ZERSTÄUBER, ZERSTÄUBERROHRANORD-
NUNG FÜR ZERSTÄUBER UND AEROSOLE-
RZEUGUNGSVORRICHTUNG
• ATOMIZER, ATOMIZING TUBE ASSEMBLY
FOR ATOMIZER, AND AEROSOL GENERAT-
ING DEVICE
• ATOMISEUR, ENSEMBLE TUBE D'ATOMI-
SATION POUR ATOMISEUR ET DISPOSITIF
DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone
Tangwei Village Fuyong Town Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) XIE, Yunlong, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 430 968 A1**
A24F 40/465 **A24F 40/51**
(52) **A24F 40/40; A24F 40/465; A24F 40/51**
(25) Zh (26) En
(21) 22909766.2 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/137622 08.12.2022
(87) WO 2023/116451 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 CN 202123257899 U
(54) • AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
UND HEIZER EINER AEROSOLERZEU-
GUNGSVORRICHTUNG
• AEROSOL GENERATING DEVICE, AND
HEATER OF AEROSOL GENERATING DE-
VICE
• DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
ET DISPOSITIF DE CHAUFFAGE POUR DIS-
POSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone
Tangwei Village Fuyong Town Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) QI, Zuqiang, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **A24F 40/40** (11) **4 430 969 A1**
A24F 40/46 **H05B 3/10**
C23C 8/00 **C23C 14/48**
(52) **A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/46;**
A24F 40/465; A24F 40/57; A24F 40/90;
C23C 8/00; C23C 14/48; H05B 3/10;
Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 22909850.4 (22) 14.12.2022
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/139097 14.12.2022
(87) WO 2023/116536 2023/26 29.06.2023
(30) 21.12.2021 CN 202111569268
(54) • HEIZANORDNUNG UND AEROSOLERZEU-
GUNGSVORRICHTUNG
• HEATING ASSEMBLY AND AEROSOL GEN-
ERATING DEVICE
• ENSEMBLE DE CHAUFFAGE ET DISPOSITIF
DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone
Tangwei Village Fuyong Town Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) LUO, Jiamao, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- A24F 40/40** → (51) **A24F 40/42**
-
- A24F 40/40** → (51) **A24F 40/46**
-
- A24F 40/40** → (51) **A24F 40/465**
-
- (51) **A24F 40/42** (11) **4 430 970 A1**
A24F 40/40 **A24F 40/46**
(52) **A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/46**
(25) Zh (26) En
(21) 22891984.1 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130687 08.11.2022
(87) WO 2023/083190 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111340237
(54) • ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG, FLÜSSIG-
KEITSSPEICHERVORRICHTUNG UND ZER-
STÄUBUNGSANORDNUNG
• ATOMIZATION DEVICE, LIQUID STORAGE
DEVICE, AND ATOMIZATION ASSEMBLY
• DISPOSITIF D'ATOMISATION, DISPOSITIF
DE STOCKAGE DE LIQUIDE ET ENSEMBLE
D'ATOMISATION
(71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.,
1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone
Tangwei Village Fuyong Town Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) HUANG, Zhijie, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LU, Linhai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong
518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000,
CN
(74) Proi World Intellectual Property GmbH,
Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton
Nidwalden, CH
-
- A24F 40/42** → (51) **A24B 15/16**
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/465**
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 430 971 A1**
A24F 40/40 **A24F 40/50**
(52) **A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/50**
(25) Zh (26) En
(21) 22892017.9 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
-
- (25) Zh (26) En
(21) 22891809.0 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/128024 27.10.2022
(87) WO 2023/083013 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202122765750 U
(54) • HEIZANORDNUNG UND AEROSOLERZEU-
GUNGSVORRICHTUNG
• HEATING ASSEMBLY AND AEROSOL GEN-
ERATION APPARATUS
• ENSEMBLE DE CHAUFFAGE ET APPAREIL
DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
(71) Shenzhen Merit Technology Co., Ltd., 29-6-
7, No. 29, Dongfang Avenue Dongfang
Community, Songgang Street Baoan
District, Shenzhen, Guangdong 518105, CN
(72) LIU, Xiaoli, Shenzhen, Guangdong 518105,
CN
LIANG, Feng, Shenzhen, Guangdong
518105, CN
GUO, Yu, Shenzhen, Guangdong 518105,
CN
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **4 430 972 A1**
A24F 40/485 **A24F 40/20**
(52) **A24F 40/46; A24F 40/485;**
A24F 40/20
(25) En (26) En
(21) 23161755.6 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • KONVEKTIONS- UND LEITUNGSHEIZER
FÜR VERDAMPFER
• CONVECTION AND CONDUCTION HEATER
FOR A VAPORIZER
• DISPOSITIF DE CHAUFFAGE PAR CONVEC-
TION ET CONDUCTION POUR UN VAPORI-
SATEUR
(71) Storz & Bickel GmbH, In Grubenäcker 5-9,
78532 Tuttlingen, DE
(72) STORZ, Markus Hans, 78532 Tuttlingen, DE
JÄGER, Robert, 72505 Krauchenwies, DE
GASSENFEIT, Roy Markus, 78658 Zimmern
ob Rottweil, DE
MAUCH, Steffen Fabian, 78532 Tuttlingen,
DE
ROTH, Stephan Tobias, 78532 Tuttlingen,
DE
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/40**
-
- A24F 40/46** → (51) **A24F 40/42**
-
- (51) **A24F 40/465** (11) **4 430 973 A1**
A24F 40/40 **A24F 40/42**
H01B 13/02
(52) **A24F 40/40; A24F 40/42; A24F 40/465;**
H01B 13/02
(25) Zh (26) En
(21) 22892017.9 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/130933 09.11.2022
(87) WO 2023/083223 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 CN 202111318784
31.10.2022 CN 202211351480
- (54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG, INDUKTIONSSPULE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *AEROSOL GENERATION APPARATUS, INDUCTION COIL, AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL, BOBINE D'INDUCTION ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (71) Shenzhen First Union Technology Co., Ltd., 1-3 F, Building C Gaoxin Industry Zone Tangwei Village Fuyong Town Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) QI, Zuqiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
XU, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Yonghai, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Proi World Intellectual Property GmbH, Obermattweg 12, 6052 Hergiswil, Kanton Nidwalden, CH

A24F 40/465 → (51) **A24F 40/40**

A24F 40/485 → (51) **A24F 40/46**

A24F 40/49 → (51) **A24F 40/40**

A24F 40/50 → (51) **A24F 40/46**

A24F 40/51 → (51) **A24F 40/40**

- (51) **A24F 40/57** (11) **4 430 974 A1**
(52) **A24F 40/57**
(25) Ja (26) En
(21) 21963351.8 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041042 08.11.2021
(87) WO 2023/079759 2023/19 11.05.2023
- (54) • *INFORMATIONSVÉRARBEITUNGSVORRICHTUNG, HEIZPROFILÄNDERUNGSVERFAHREN UND HEIZPROFILÄNDERUNGS-PROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, HEATING PROFILE CHANGING METHOD, AND HEATING PROFILE CHANGING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE CHANGEMENT DE PROFIL DE CHAUFFAGE ET PROGRAMME DE CHANGEMENT DE PROFIL DE CHAUFFAGE*
- (71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomom 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) KATO, Masato, Tokyo 130-8603, JP
SHIMADA, Yurina, Tokyo 130-8603, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A24F 47/00 → (51) **A24B 15/16**

- (51) **A41B 9/12** (11) **4 430 975 A2**
(52) **A61F 13/49006; A61F 13/4906; A61F 13/496; A61F 13/505; A61F 13/68; A41B 9/12**
(25) En (26) En
(21) 24192799.5 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (30) 07.10.2019 US 201962911435 P
- (54) • *DAUERHAFTES UNTERWÄSCHE ZUR VERWENDUNG MIT EINER ABSORBIERENDEN KOMPONENTE*
• *DURABLE UNDERWEAR ADAPTED FOR USE WITH ABSORBENT COMPONENT*
• *SOUS-VÊTEMENT DURABLE CONÇU POUR ÊTRE UTILISÉ AVEC UN COMPOSANT ABSORBANT*
- (71) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) LANGDON, Frederick Michael, Cincinnati, OH 45202, US
SEITZ, Bret Darren, Cincinnati, OH 45202, US
SWINFORD, Janice Faye, Cincinnati, OH 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE
- (62) 20807924.4 / 4 041 171

A41D 13/11 → (51) **A61L 2/10**

A41D 19/00 → (51) **G06F 3/01**

- (51) **A41D 27/10** (11) **4 430 976 A2**
(52) **A41D 13/1227; A41D 13/129; A41D 27/10**
(25) En (26) En
(21) 24191926.5 (22) 29.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.12.2021 US 202163294574 P
22.12.2022 US 202218145345
- (54) • *CHIRURGISCHES KLEIDUNGSSTÜCK UND VERFAHREN ZUM ANZIEHEN DAVON*
• *SURGICAL GARMENT AND METHOD OF DONNING THE SAME*
• *VÊTEMENT CHIRURGICAL ET SON PROCÉDÉ D'ENFILAGE*
- (71) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
- (72) ESCHEN, Kevin Paul, Portage, MI, 49024, US
BLOUGH, Owen, Vicksburg, MI, 49097, US
VAN NORTWICK, Matthew, Ann Arbor, MI, 48103, US
- (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE
- (62) 22217174.6 / 4 205 585

A41D 27/28 (11) **4 430 977 A2**

(52) **A41D 27/285; A41D 13/005; A41D 31/065; A41D 31/145; A41D 2300/322; A41D 2500/20**

- (25) En (26) En
(21) 24176089.1 (22) 12.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 13.09.2017 US 201762557806 P
30.08.2018 US 201816117724
- (54) • *KLEIDUNGSSCHICHTSYSTEM*
• *APPAREL LAYER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COUCHE DE VÊTEMENT*
- (71) Nike Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
- (72) MORGAN, Daniel, Beaverton, Oregon, 97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 18779523.2 / 3 681 325

A41D 31/08 → (51) **A62B 17/00**

- (51) **A41F 9/00** (11) **4 430 978 A2**
(52) **A41F 9/00; A41D 1/089; A41D 7/005**
(25) En (26) En
(21) 24191517.2 (22) 01.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.04.2019 US 201962828016 P
- (54) • *VERSTELLBARER DOPPELT ABGEDICHTETER MATERIALVERSCHLUSS MIT INTEGRIERTER SPANNVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR CONNECTING TWO OPPOSING COMPONENTS OF A MATERIAL GARMENT*
• *FERMETURE EN MATÉRIAU À DOUBLE ÉTANCHÉITÉ RÉGLABLE AVEC DISPOSITIF DE TENSION INTÉGRÉ*
- (71) Lynn, Nicholas Mizrahi, 305 East 86 Street 12H West, New York, NY 10028, US
- (72) Lynn, Nicholas Mizrahi, New York, NY 10028, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 20785363.1 / 3 945 913

A41H 43/02 → (51) **D06F 89/02**

- (51) **A43B 3/10** (11) **4 430 979 A1**
A43B 3/12 **A43B 3/24**
(52) **A43B 3/103; A43B 3/108; A43B 3/122; A43B 3/128; A43B 3/242; A43B 3/244; A43B 3/246**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24163289.2 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 FR 2302312
- (54) • *ZERLEGBARER OFFENER SCHUH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESES SCHUHS*
• *DISMANTLABLE OPEN SHOE AND METHOD FOR MANUFACTURING THIS SHOE*
• *CHAUSSURE OUVERTE DÉMONTABLE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CETTE CHAUSSURE*
- (71) Eospire, 52 Chemin de Budel, 34160 Saint-Hilaire-De-Beauvoir, FR
- (72) FALCETTA, Sylvie, 34160 Saint-Hilaire-de-Beauvoir, FR
- (74) Cornuejols, Marine Sophie, Cassiopi 230, avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnaule-Lez, FR

A43B 3/12 → (51) **A43B 3/10**

A43B 3/24 → (51) **A43B 3/10**

A43B 7/1455 → (51) **A43B 13/10**

A43B 13/04 → (51) **C08G 81/02**

- (51) **A43B 13/10** (11) **4 430 980 A1**
A43B 13/12 **A43B 7/1455**
A43B 17/04
(52) **A43B 7/146; A43B 13/10; A43B 13/12; A43B 17/04**
(25) De (26) De
(21) 24162673.8 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 DE 102023106174
(54) • *SOHLE ZUM ANLEGEN AN DIE FUSSSOHLE EINES MENSCHEN*
• *SOLE FOR APPLYING TO THE PLANTAR SURFACE OF A HUMAN BEING*
• *SEMELLE DESTINÉE À ÊTRE APPLIQUÉE À LA SEMELLE PLANTAIRE D'UN ÊTRE HUMAIN*
(71) Smola, Christopher, Im Lager 53, 26203 Wardenburg, DE
(72) Smola, Christopher, 26203 Wardenburg, DE
(74) Jabbusch, Matthias, Jabbusch Siekmann & Wasiljeff Patentanwälte Hauptstrasse 85, 26131 Oldenburg, DE

A43B 13/12 → (51) **A43B 13/10**

A43B 17/04 → (51) **A43B 13/10**

(51) **A44C 5/08** (11) **4 430 981 A1**
(52) **A44C 5/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23162398.4 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *GLIEDERANORDNUNG UND ARMBAND MIT EINER SOLCHEN ANORDNUNG*
• *LINK ASSEMBLY AND BRACELET COMPRISING SUCH AN ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE MAILLONS ET BRACELET COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE*
(71) Cartier International AG, Hinterbergstrasse 22, 6312 Steinhausen, CH
(72) CHAILLET, Romain, 25390 FLANGEBOUCHE, FR
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **A44C 5/08** (11) **4 430 982 A1**
(52) **A44C 5/08**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23162399.2 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KETTENGLIED UND KETTENGLIEDANORDNUNG*
• *LINK AND LINK ASSEMBLY*
• *MAILLON ET ENSEMBLE DE MAILLONS*
(71) Cartier International AG, Hinterbergstrasse 22, 6312 Steinhausen, CH
(72) CHAILLET, Romain, 25390 FLANGEBOUCHE, FR
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **A45B 25/18** (11) **4 430 983 A1**
(52) **A45B 19/00; A45B 25/18;**
A45B 2011/005; A45B 2019/004;
A45B 2023/0037; A45B 2025/186
(25) Fr (26) Fr
(21) 24163727.1 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 FR 2302376
(54) • *SONNENSCHIRM*

• *SUNSHADE*
• *PARASOL*
(71) Ombreoil, 973 Route du Val / Val de Fier, 74150 Vallières-sur-Fier, FR
(72) BERTRAND, Gilles, 74150 VALLIERES-SUR-FIER, FR
(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR

A45D 19/00 → (51) **A61M 37/00**

A45D 29/00 → (51) **A61M 37/00**

A45D 34/00 → (51) **A45D 40/26**

(51) **A45D 34/04** (11) **4 430 984 A1**
A45D 40/26 **B65D 77/04**
(52) **A45D 40/265; A45D 34/045;**
A45D 2200/05
(25) En (26) En
(21) 23161877.8 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *KOSMETIKEINHEIT*
• *COSMETIC UNIT*
• *UNITE COSMÉTIQUE*
(71) GEKA GmbH, Waizendorf 3, 91572 Bechhofen, DE
(72) WEBER, Bastian, Bechhofen, DE
APPOLD, Reinhard, Bechhofen, DE
(74) Misselhorn, Hein-Martin, Patent- und Rechtsanwalt Am Stein 10, 85049 Ingolstadt, DE

(51) **A45D 34/04** (11) **4 430 985 A1**
A45D 40/26
(52) **A45D 34/046; A45D 40/267**
(25) It (26) En
(21) 24163436.9 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 IT 202300004896
(54) • *WISCHER MIT EINEM EINSATZ*
• *WIPER EQUIPPED WITH AN INSERT*
• *ESSUIE-GLACE MUNI D'UN INSERT*
(71) Brivaplast S.r.l., Via Vittor Pisani 12/a, 20124 Milano, IT
(72) CANNELLA, Lara, 20124 MILANO, IT
VANONCINI, Andrea, 20124 MILANO, IT
(74) Vatti, Francesco Paolo, et al, Fumero S.r.l Pettenkofferstrasse 20/22, 80336 Munich, DE

A45D 34/04 → (51) **A45D 40/26**

(51) **A45D 40/00** (11) **4 430 986 A1**
A61Q 1/02 **A61K 8/02**
(52) **A45D 40/00; A45D 33/008;**
A61K 8/02; A61K 8/0229; A61Q 1/02;
A45D 2040/0012
(25) En (26) En
(21) 24162692.8 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 IT 202300004752
(54) • *SCHMINKPRODUKT*

• *MAKE-UP PRODUCT*
• *PRODUIT DE MAQUILLAGE*
(71) Chromavis S.p.A., Via Edwin P. Hubble 2/4, 26010 Offanengo (CR), IT
(72) Guizzetti, Giorgio, 20871 Vimercate (MB), IT
Gaboardi, Mauro, 26026 Pizzighettone (CR), IT
Raffaldi, Samuele, 26861 Fombio (LO), IT
Valvassori, Sergio, 26010 Ripalta Cremasca (CR), IT
(74) Vanosi, Adelio Valeriano, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT

(51) **A45D 40/26** (11) **4 430 987 A1**
A45D 34/04 **A45D 34/00**
B65D 83/00
(52) **A45D 40/265; A45D 2034/005**
(25) It (26) En
(21) 24163448.4 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 IT 202300004908
(54) • *BEHÄLTER FÜR KOSMETIKA MIT NACHFÜLLSYSTEM*
• *CONTAINER FOR COSMETICS HAVING A REFILL SYSTEM*
• *RÉCIPIENT POUR PRODUITS COSMÉTIQUES AYANT UN SYSTÈME DE RECHARGE*
(71) Brivaplast S.r.l., Via Vittor Pisani 12/a, 20124 Milano, IT
(72) CANNELLA, Lara, MILANO, IT
VANONCINI, Andrea, MILANO, IT
(74) Vatti, Francesco Paolo, et al, Fumero S.r.l Pettenkofferstrasse 20/22, 80336 Munich, DE

(51) **A45D 40/26** (11) **4 430 988 A1**
(52) **A45D 40/265**
(25) It (26) En
(21) 24163461.7 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 IT 202300004911
(54) • *APPLIKATOR FÜR DIE VORDERSEITE VON KOSMETISCHEN PRODUKTEN*
• *FACE APPLICATOR FOR COSMETIC PRODUCTS*
• *APPLIQUEUR FACIAL POUR PRODUITS COSMÉTIQUES*
(71) Brivaplast S.r.l., Via Vittor Pisani 12/a, 20124 Milano, IT
(72) CANNELLA, Lara, MILANO, IT
VANONCINI, Andrea, MILANO, IT
(74) Vatti, Francesco Paolo, et al, Fumero S.r.l Pettenkofferstrasse 20/22, 80336 Munich, DE

A45D 40/26 → (51) **A45D 34/04**

A45D 44/00 → (51) **A61M 37/00**

A47B 11/00 → (51) **A47C 3/18**

(51) **A47B 77/08** (11) **4 430 989 A1**
A47B 95/04 **F25D 23/10**
A47B 96/20
(52) **A47B 77/08; A47B 95/04;**
F25D 23/10; A47B 2096/208
(25) De (26) De
(21) 24159665.9 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 BE 202305187
- (54) • **SYSTEM, UMFASSEND EIN HAUSHALTSGE-
RÄT ZUR ANORDNUNG IN EINEM AUF-
NAHMERAUM EINES MÖBELS**
• **SYSTEM COMPRISING A DOMESTIC APPLI-
ANCE FOR ARRANGEMENT IN A RECEIV-
ING SPACE OF A PIECE OF FURNITURE**
• **SYSTÈME COMPRENANT UN APPAREIL
MÉNAGER DESTINÉ À ÊTRE AGENCÉ DANS
UN ESPACE DE RÉCEPTION D'UN MEUBLE**
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
- (72) Nordemann, Rudolf, 33442 Herzebrock-
Clarholz, DE
- Render, Joachim, 48231 Warendorf, DE
-
- A47B 88/40** → (51) **E05B 63/00**
-
- A47B 95/04** → (51) **A47B 77/08**
-
- A47C 1/024** → (51) **A47C 9/00**
-
- (51) **A47C 3/18** (11) **4 430 990 A1**
A47B 11/00 **A47C 7/66**
A47C 11/00
- (52) **A47C 3/18; A47B 91/005; A47C 1/14;
A47C 7/66; A47C 11/00; Y02E 10/50**
- (25) En (26) En
(21) 24161091.4 (22) 04.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 CN 202320525833 U
- (54) • **DREHVORRICHTUNG FÜR AUSSENMÖBEL**
• **ROTATING DEVICE FOR OUTDOOR FURNI-
TURE**
• **DISPOSITIF ROTATIF POUR MEUBLE D'EX-
TÉRIEUR**
- (71) Linhai Baocheng Crafts Co., Ltd, Liucun,
Datian Subdistrict Linhai City, Taizhou City
Zhejiang Province, CN
- (72) Sunhai, Yan, Taizhou City, CN
- (74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos
Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações,
1990-207 Lisboa, PT
-
- A47C 7/38** → (51) **A47C 9/00**
-
- A47C 7/48** → (51) **A47C 9/00**
-
- A47C 7/50** → (51) **B64D 11/06**
-
- A47C 7/54** → (51) **A47C 9/00**
-
- A47C 7/66** → (51) **A47C 3/18**
-
- (51) **A47C 9/00** (11) **4 430 991 A1**
A47C 7/38 **A47C 7/48**
A47C 7/54 **A47C 1/024**
- (52) **A47C 9/002; A47C 1/0246;
A47C 7/38; A47C 7/48; A47C 7/541;
A47C 7/543**
- (25) Es (26) En
(21) 23177074.4 (22) 02.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 ES 202330438 U
- (54) • **SITZ MIT VERSTELLBARER RÜCKENLEHNE
UND ARMLEHNEN**
• **SEAT WITH ADJUSTABLE BACKREST AND
ARMRESTS**
• **SIÈGE À DOSSIER ET ACCOUDOIRS RÉ-
GLABLES**
- (71) Fama Sofas, S.L.U., Dr. Jiménez Diaz s/n.
P.I. Las Teresas, 30510 Yecla (Murcia), ES
- (72) Lopez Gil, Felix, Yecla, ES
- (74) Ballester Cañizares, Rosalia, Ballester
Intellectual Property SLP Avda. de la
Constitución 16, 1° D, 03002 Alicante, ES
-
- A47C 11/00** → (51) **A47C 3/18**
-
- A47C 27/08** → (51) **F04B 35/04**
-
- A47G 29/14** → (51) **G06Q 10/0832**
-
- (51) **A47J 31/44** (11) **4 430 992 A1**
A47J 31/4478
- (25) En (26) En
(21) 23173554.9 (22) 16.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 TW 112109497
- (54) • **GRUPPENKOPF MIT WIRBELDUSCHE**
• **GROUP HEAD VORTEX SHOWER**
• **TÊTE DE GROUPE AVEC DOUCHE À VOR-
TEX**
- (71) I Chergn Refrigeration Industrial Co., Ltd.,
No. 12, Chu Kuang 1St St., 83164
Kaohsiung City, TW
- (72) HSUEH, Po-Yang, 83164 Kaohsiung City, TW
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (51) **A47J 31/44** (11) **4 430 993 A1**
A47J 31/4489
- (25) It (26) En
(21) 24162128.3 (22) 07.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 08.03.2023 IT 202300004275
- (54) • **DAMPFVORRICHTUNG UND KAFFEEMA-
SCHINE**
• **STEAM DISPENSING APPARATUS AND
COFFEE MACHINE THEREOF**
• **APPAREIL DE DISTRIBUTION DE VAPEUR
ET MACHINE À CAFÉ**
- (71) Cimbali Group S.p.A., Via Manzoni 17,
20082 Binasco (MI), IT
- (72) Mosconi, Claudio, Binasco MI, IT
- Galimberti, Alberto, Binasco MI, IT
- Grassini, Matteo, Binasco MI, IT
- (74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando
Diaz, 7, 20123 Milano, IT
-
- (51) **A47J 36/32** (11) **4 430 994 A1**
H05B 6/06
- (52) **A47J 36/32; A47J 36/321; H05B 6/062**
- (25) De (26) De
(21) 24159918.2 (22) 27.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 BE 202305195
- (54) • **KOCHGESCHIRR, KOCHSYSTEM UND VER-
FAHREN ZUM BETREIBEN**
• **COOKING VESSEL, COOKING SYSTEM
AND METHOD FOR OPERATING**
• **USTENSILE DE CUISSON, SYSTÈME DE
CUISSON ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT**
- (71) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
- (72) Wilkens, Henrik, 49080 Osnabrück, DE
- Gehring, Nils Marius, 33739 Bielefeld, DE
- Krug, Stephan, 61250 Usingen, DE
- Niermann, Franziska, 33739 Bielefeld, DE
-
- (51) **A47J 37/06** (11) **4 430 995 A1**
**A21B 1/52; A21B 1/44; A47J 37/0658;
F24C 3/087**
- (25) En (26) En
(21) 23164596.1 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 CN 202320489965 U
- (54) • **PIZZAOFEN MIT HAKENFÖRMIGEM
HANDHAKEN**
• **PIZZA OVEN WITH HAND HOOK**
• **FOUR A PIZZA A CROCHET MANUEL**
- (71) Haohong Electric Technology (Hubei) Co.,
Ltd., 168 Jintong Avenue Macheng
Economic Development Zone, Huanggang,
Hubei 438000, CN
- (72) WANG, Min, Huanggang, 438300, CN
- (74) Monteiro Alves, Inês, Alameda Dos
Oceanos, N° 41K-21 Parque das Nações,
1990-207 Lisboa, PT
-
- (51) **A47J 37/06** (11) **4 430 996 A1**
A47J 37/0641; A47J 36/16
- (25) En (26) En
(21) 24163313.0 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 CN 202320488252 U
- (54) • **FRITEUSEPLATTE, FRITUSEKORBANORD-
NUNG UND LUFTFRITUSE**
• **FRYER PLATE, FRYER BASKET ASSEMBLY,
AND AIR FRYER**
• **PLAQUE DE FRITUSE, ENSEMBLE PANIER
DE FRITUSE ET FRITUSE À AIR**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
- Ningbo Careline Electric Appliance Co.,
Ltd., No. 558 Wei'er Road Andong
Industrial Zone Hangzhou Bay New Area,
Ningbo, Zhejiang 315000, CN
- (72) DAI, Yuexuan, Beijing 100085, CN
- ZHANG, Ming, Beijing 100085, CN
- MAO, Yiyi, Beijing 100085, CN
- ZHANG, Yichi, Ningbo 315000, CN
- BAI, Rongjie, Ningbo 315000, CN
- HE, Sheng, Ningbo 315000, CN
- CAO, Youbing, Ningbo 315000, CN
- (74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **A47J 37/07** (11) **4 430 997 A2**
A47J 37/0786
- (25) En (26) En
(21) 24175992.7 (22) 08.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 29.03.2022 US 202263325129 P
29.04.2022 US 202217733237
10.06.2022 US 202217837936
- (54) • GRILLSYSTEM MIT RAUCHVORRICHTUNG
• GRILL SYSTEM WITH SMOKE ASSEMBLY
• SYSTÈME DE GRIL AVEC ENSEMBLE DE FUMÉE
- (71) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street, Suite 100, Needham, MA 02494, US
- (72) Martin, Christopher T., North Attleboro, MA 02760, US
Smith, Christopher, Newton, MA 02464, US
Hishmeh, Blake, Cambridge, MA 02138, US
Chow, Nicholas, Boston, MA 02134, US
- (74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB
- (62) 22183967.3 / 4 252 599

A47J 41/02 → (51) **B65D 51/24**

A47K 3/02 → (51) **A47K 3/20**

- (51) **A47K 3/20** (11) **4 430 998 A1**
A47K 3/02
- (52) **A47K 3/02; A47K 3/20**
- (25) Zh (26) En
(21) 22909748.0 (22) 07.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/137138 07.12.2022
- (87) WO 2023/116433 2023/26 29.06.2023
- (30) 21.12.2021 CN 202123235369 U
- (54) • ROHRLEITUNGSSTRUKTUR UND BECKEN-KÖRPER
• PIPELINE STRUCTURE AND POOL BODY
• STRUCTURE DE CANALISATION ET CORPS DE PISCINE
- (71) Oriental Recreational Products (Shanghai) Co., Ltd, No. 1699 Da Ye Road Wuqiao, Fengxian, Shanghai 201402, CN
- (72) WANG, Zhiyue, Fengxian, hanghai 201402, CN
- (74) FARAGO Patentanwälte GmbH, Schloß-Rahe-Straße 15, 52072 Aachen, DE

- (51) **A47K 5/00** (11) **4 430 999 A1**
B60N 3/00 **B60N 3/10**
B60R 11/02
- (52) **A47G 29/087; A47K 5/00;**
B60N 3/002; B60R 11/0241
- (25) It (26) En
(21) 24163009.4 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 IT 202300004650
- (54) • AUFHÄNGEVORRICHTUNG FÜR EIN AUFHÄNGEZUBEHÖR UND AUFHÄNGEZUBEHÖR MIT DIESER AUFHÄNGEVORRICHTUNG
• HOOKING DEVICE FOR A HANGING ACCESSORY AND HANGING ACCESSORY COMPRISING SAID HOOKING DEVICE
• DISPOSITIF D'ACCROCHAGE POUR UN ACCESSOIRE DE SUSPENSION ET ACCESSOIRE DE SUSPENSION COMPRENANT CE DISPOSITIF D'ACCROCHAGE
- (71) C.S. S.r.l., Via Marconi 10, 35010 Villanova di Camposampiero (PD), IT
- (72) SCAPPACIN, Mauro, 35010 Villanova di

- Camposampiero PD, IT
GRAFFEO, Monica, 33084 Cordenons PN, IT
- (74) Pozzato, Matteo, Società Italiana Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo, 21, 37121 Verona, IT

A47K 11/12 → (51) **A61F 5/44**

A47L 7/00 → (51) **A47L 9/20**

- (51) **A47L 9/06** (11) **4 431 000 A1**
(52) **A47L 9/0606**
- (25) De (26) De
(21) 24161617.6 (22) 05.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 DE 102023106720
- (54) • STAUBSAUGERDÜSE
• VACUUM CLEANER NOZZLE
• BUSE D'ASPIRATEUR
- (71) Wessel-Werk GmbH, Im Bruch 2, 51580 Reichshof-Wildbergerhütte, DE
- (72) Steudtner, Hans-Joachim, 51580 Reichshof, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

A47L 9/10 → (51) **A47L 9/20**

- (51) **A47L 9/20** (11) **4 431 001 A1**
A47L 9/10 **A47L 9/28**
A47L 7/00
- (52) **A47L 7/00; A47L 9/10; A47L 9/20;**
A47L 9/28
- (25) Ko (26) En
(21) 22901852.8 (22) 01.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/019424 01.12.2022
- (87) WO 2023/101494 2023/23 08.06.2023
- (30) 01.12.2021 KR 20210170305
- (54) • STAUBSAUGERSTATION, STAUBSAUGER-SYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• VACUUM CLEANER STATION, VACUUM CLEANER SYSTEM, AND CONTROL METHOD THEREFOR
• STATION D'ASPIRATEUR, SYSTÈME D'ASPIRATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) HAN, Jaehun, Seoul 08592, KR
HYUN, Kietak, Seoul 08592, KR
KIM, Hanshin, Seoul 08592, KR
SONG, Hyunsup, Seoul 08592, KR
- (74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

A47L 9/28 → (51) **A47L 9/20**

- (51) **A47L 11/28** (11) **4 431 002 A1**
A47L 11/40
- (52) Y02B 40/00
- (25) Zh (26) En
(21) 23833298.5 (22) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/098997 07.06.2023
- (87) WO 2024/159684 2024/32 08.08.2024
- (30) 30.01.2023 CN 202310081656
- (54) • REINIGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR BODENREINIGUNGSVORRICHTUNG UND REINIGUNGSVORRICHTUNG
• CLEANING METHOD AND APPARATUS OF FLOOR CLEANING DEVICE, AND CLEANING DEVICE
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE SOL ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE
- (71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
- (72) YANG, Weiguo, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
ZHANG, Zhiwei, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
WANG, Yuqing, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A47L 11/40 → (51) **A47L 11/28**

- (51) **A47L 15/00** (11) **4 431 003 A1**
B25J 9/00
- (52) **A47L 15/0021; A47L 15/34;**
B25J 11/008; A47L 15/0076;
A47L 15/241; A47L 2401/34;
A47L 2501/36; B65G 57/03;
B65G 57/165; B65G 61/00;
B65G 65/00
- (25) De (26) De
(21) 24160254.9 (22) 28.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 DE 102023106649
- (54) • ENTLADESYSTEM ZUM AUTOMATISCHEN ENTLADEN VON SPÜLGUT AUS SPÜLKÖRBERN ODER TRANSPORTBANDFÄCHERN, SPÜLMASCHINE MIT EINEM SOLCHEN ENTLADESYSTEM SOWIE VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN ENTLADEN VON SPÜLGUT AUS SPÜLKÖRBERN ODER TRANSPORTBANDFÄCHERN
• UNLOADING SYSTEM FOR AUTOMATICALLY UNLOADING ITEMS FROM BASKETS OR CONVEYOR BELT COMPARTMENTS, DISHWASHER WITH SUCH AN UNLOADING SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATICALLY DISCHARGING ITEMS FROM BASKETS OR CONVEYOR BELT COMPARTMENTS
• SYSTÈME DE DÉCHARGEMENT POUR DÉCHARGER AUTOMATIQUEMENT DES PRODUITS À LAVER DES PANIERS DE RINÇAGE OU DES BACS DE TRANSPORT, LAVE-VAISSELLE DOTÉ D'UN TEL SYSTÈME DE DÉCHARGEMENT ET PROCÉDÉ DE DÉCHARGEMENT AUTOMATIQUE DE PRODUITS À CUIRE OU À TRANSPORTER DES BACS DE TRANSPORT

- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
- (72) DISCH, Harald, Glenview, Illinois 60025, US
SCHREMPP, Martin, Glenview, Illinois 60025, US
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

- (51) **A61B 1/00** (11) **4 431 004 A1**
A61M 25/00
- (25) Zh (26) En

(21) 22884953.5 (22) 23.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/082597 23.03.2022
(87) WO 2023/071036 2023/18 04.05.2023
(30) 01.11.2021 CN 202111284948
(54) • EINWEG-WEICHENDOSKOPKATHETER
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• DISPOSABLE SOFT-ENDOSCOPE
CATHETER AND PREPARATION METHOD
THEREFOR
• CATHÉTER À ENDOSCOPE SOUPLE JE-
TABLE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION

(71) Nantong Enove Precision Plastics Catheter
Co., Ltd., No.30 Zilang Road Chongchuan
District, Nantong, Jiangsu 226004, CN
(72) QIN, Xiaopeng, Nantong, Jiangsu 226004,
CN
WEI, Xianfeng, Nantong, Jiangsu 226004,
CN
(74) Patent 42, 5, rue Dicks P.O.Box BP297,
4081 Esch-sur-Alzette, LU

(51) **A61B 3/00** (11) **4 431 005 A1**
A61B 3/14 **A61B 3/12**
A61B 3/13 **A61B 90/30**
A61B 90/00

(52) **A61B 3/0008; A61B 3/13; A61B 3/14;**
A61B 90/20; A61B 90/30;
A61B 90/361; G06N 20/00;
A61B 2090/306; A61B 2090/3612

(25) En (26) En
(21) 23161981.8 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-
PROGRAMM FÜR EIN WISSENSCHAFTLI-
CHES ODER CHIRURGISCHES BILDGE-
BUNGSSYSTEM, WISSENSCHAFTLICHES
ODER CHIRURGISCHES BILDGEBUNGSSY-
STEM
• SYSTEM, METHOD AND COMPUTER PRO-
GRAM FOR A SCIENTIFIC OR SURGICAL
IMAGING SYSTEM, SCIENTIFIC OR SURGI-
CAL IMAGING SYSTEM
• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME IN-
FORMATIQUE POUR UN SYSTÈME D'IMA-
GERIE SCIENTIFIQUE OU CHIRURGICALE,
SYSTÈME D'IMAGERIE SCIENTIFIQUE OU
CHIRURGICALE

(71) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd., 12
Teban Gardens Crescent, Singapore
608924, SG
(72) KOK, Alvin, 608924 Singapore, SG
PAN, Jiahao, 608924 Singapore, SG
YANG, Gao, 608924 Singapore, SG
ZENG, Zheng-Dong, 608924 Singapore, SG
ZHANG, Charles, 608924 Singapore, SG
YE, Zhen, 608924 Singapore, SG
ZOU, Qingsong, 608924 Singapore, SG
TEO, Gim Tong, 608924 Singapore, SG
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

(51) **A61B 3/06** (11) **4 431 006 A1**
A61B 3/06

(25) Ja (26) En
(21) 22892537.6 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/039155 20.10.2022
(87) WO 2023/085037 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183435
(54) • INFORMATIONSVORBEREITUNGSVOR-
RICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGS-
VERFAHREN UND COMPUTERPRO-
GRAMM

• INFORMATION PROCESSING DEVICE, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
COMPUTER PROGRAM
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-
TIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS ET PROGRAMME D'ORDI-
NATEUR

(71) MITSUBI CHEMICALS, INC., 2-1, Yaesu 2-
chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) SUZUKI, Kenji, 2990 265 Chiba, JP
MATSUMURA, Shoko, 2990 265 Chiba, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61B 3/12 → (51) **A61B 3/00**

A61B 3/13 → (51) **A61B 3/00**

A61B 3/14 → (51) **A61B 3/00**

(51) **A61B 5/00** (11) **4 431 007 A1**
A61B 5/372 **H04R 1/10**

(52) **A61B 5/00; A61B 5/372; H04R 1/10**
(25) Ko (26) En
(21) 22892267.0 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/062049 12.12.2022
(87) WO 2023/084502 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 KR 20210155975
24.05.2022 KR 20220063458
14.07.2022 KR 20220087045
(54) • SCHLAFÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG
UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• SLEEP MONITORING DEVICE AND OPERA-
TION METHOD THEREFOR
• DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DU SOM-
MEIL ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT

(71) Slowave Inc., D10, 2nd Fl., 415 Teheran-ro
Gangnam-gu, Seoul 06160, KR
(72) RYU, Kyung Ho, Anyang-si Gyeonggi-do
13973, KR
RYU, Won Dae, Dangjin-si
Chungcheongnam-do 31721, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **A61B 5/00** (11) **4 431 008 A2**
G16H 40/67; A61B 5/0031;

A61B 5/394; A61B 5/4818;
A61B 5/4836; A61B 5/7264;
A61B 5/7267; A61N 1/3611;
G06T 7/70; G06V 10/60; G06V 20/176;
G16H 20/30; G16H 50/20;
A61B 5/4812; A61B 5/7246;
A61B 2560/0219; A61N 1/0507;
A61N 1/36057; A61N 1/36078;
A61N 1/37229; A61N 1/37282;
A61N 1/3787; G06T 2207/10028;
G06T 2207/10032; G06T 2207/10048;
G06T 2207/20224; Y02A 90/30

(25) En (26) En
(21) 24176848.0 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

(30) 02.05.2019 US 201962841978 P
(54) • SYSTEME ZUR VERBESSERUNG VON
ATEMSTÖRUNGEN IM SCHLAF UNTER
VERWENDUNG VON RÜCKKOPPLUNG MIT
GESCHLOSSEM KREIS

• SYSTEMS TO IMPROVE SLEEP DISOR-
DERED BREATHING USING CLOSED-LOOP
FEEDBACK
• SYSTÈMES POUR ATTÉNUER DES
TROUBLES RESPIRATOIRES DU SOMMEIL
À L'AIDE D'UNE RÉTROACTION EN
BOUCLE FERMÉE

(71) XII Medical, Inc., 32980 Alvaro-Niles Rd.,
Union City, CA 94587, US
The Cleveland Clinic Foundation, 9500
Euclid Avenue, Cleveland, OH 44195, US
(72) CAPARSO, Anthony V., Ridgeville, 44039, US
NICKOLS, Josh, Louisville, 40205, US
EMERTON, Kelly, Cleveland, US
PAPAY, Francis A., Westlake, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
(62) 20728849.9 / 3 962 585

(51) **A61B 5/00** (11) **4 431 009 A2**
A61B 5/0095

(25) En (26) En
(21) 24176909.0 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 29.01.2018 GB 201801450
09.11.2018 GB 201818317
(54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR
VERWENDUNG IN DER OPTISCHEN UL-
TRASCHALLBILDGEBUNG
• APPARATUSES AND METHODS FOR USE
IN ULTRASOUND OPTICAL IMAGING
• APPAREILS ET PROCÉDÉS DESTINÉS À
ÊTRE UTILISÉS DANS L'IMAGERIE OP-
TIQUE ULTRASONORE

(71) UCL Business Ltd, University College
London Gower Street, London WC1E 6BT,
GB
(72) ZHANG, Edward, London, W1T 4TP, GB
BEARD, Paul, London, W1T 4TP, GB
HUYNH, Nam Trung, London, W1T 4TP, GB
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
(62) 19702966.3 / 3 745 945

(51) **A61B 5/00** (11) **4 431 010 A2**
A61B 8/4472; A61B 8/463;
A61B 8/565; A61B 5/0077; A61B 8/14;
A61B 8/54

(25) En (26) En
(21) 24192373.9 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 15.08.2019 JP 2019149113
(54) • ULTRASCHALLSYSTEM UND VERFAHREN
ZUR STEUERUNG DES ULTRASCHALLSY-
STEMS
• ULTRASOUND SYSTEM AND METHOD OF
CONTROLLING ULTRASOUND SYSTEM
• SYSTÈME À ULTRASONS ET PROCÉDÉ DE
COMMANDE DE SYSTÈME À ULTRASON

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) HATTORI, Masato, Kanagawa, JP
TSUBOTA, Keiji, Kanagawa, JP
INOUE, Tomoki, Kanagawa, JP
(74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
(62) 20853403.2 / 4 014 889

A61B 5/00	→ (51) A61B 5/0225
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/024
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/11
A61B 5/00	→ (51) A61B 5/287
A61B 5/00	→ (51) A63B 71/06
A61B 5/00	→ (51) G16H 40/63
A61B 5/00	→ (51) H04R 1/10
A61B 5/01	→ (51) A63B 71/06

- (51) **A61B 5/021** (11) **4 431 011 A1**
A61B 5/022
- (52) **A61B 5/022; A61B 5/02141**
- (25) En (26) En
- (21) 23192079.4 (22) 18.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 CN 202320485287 U
- (54) • *SPHYGMOMANOMETER*
• *SPHYGMOMANOMETER*
• *SPHYGMOMANOMÈTRE*
- (71) Yasee Biomedical Co., Ltd., No.9 Xiuyuan
Road / High-Tech Zone Qingdao, 266000
Shandong, CN
- (72) HAN, Zhaowang, Shandong, 266000, CN
CHEN, Xinming, Shandong, 266000, CN
- (74) Eder Schieschke & Partner mbB,
Patentanwälte Elisabethstraße 34, 80796
München, DE

A61B 5/022	→ (51) A61B 5/021
-------------------	--------------------------

- (51) **A61B 5/0225** (11) **4 431 012 A1**
A61B 5/00
- (52) **A61B 5/02225; A61B 5/022;**
A61B 5/02416; A61B 5/02438;
A61B 5/4809; A61B 5/4812;
A61B 5/6802; A61B 5/681;
A61B 5/1118; A61B 2562/0219;
A61B 2562/0247
- (25) Zh (26) En
- (21) 22909860.3 (22) 15.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/139279 15.12.2022
- (87) WO 2023/116546 2023/26 29.06.2023
- (30) 21.12.2021 CN 202111569275
12.04.2022 CN 202210383491
- (54) • *BLUTDRUCKMESSVERFAHREN SOWIE*
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ME-
DIIUM DAFÜR
• *BLOOD PRESSURE MEASUREMENT*
METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE AND
MEDIUM THEREOF
• *PROCÉDÉ DE MESURE DE PRESSION AR-*
TÉRIELLE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
ET SUPPORT ASSOCIÉS
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) JIA, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Hongbao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZENG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129,

- CN
ZHOU, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
PENG, Jiahui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YAN, Jiabing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
- (51) **A61B 5/024** (11) **4 431 013 A1**
A61B 5/38 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/02405; A61B 5/38;**
A61B 5/6817; A61B 2560/0223;
A61B 2562/0204
- (25) En (26) En
- (21) 24162019.4 (22) 07.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 PCT/US2023/064242
- (54) • *ERKENNUNG DER HERZFREQUENZVARI-*
BILITÄT UNTER VERWENDUNG EINES
HÖRBAREN OBJEKTS
• *DETECTING HEART RATE VARIABILITY US-*
ING A HEARABLE
• *DÉTECTION DE LA VARIABILITÉ DE LA FRÉ-*
QUENCE CARDIAQUE À L'AIDE D'UN AUDI-
TION
- (71) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) Fan, Xiaoran, Irvine, US
Thormundsson, Trausti, Irvine, US
Howard, Rich, Mountain View, 94043, US
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE
- (60) 24163311.4

A61B 5/024	→ (51) H04R 1/10
-------------------	-------------------------

- (51) **A61B 5/0245** (11) **4 431 014 A2**
- (52) **A61B 5/1118; A61B 5/14551;**
A61B 5/14552; A61B 5/681;
A61B 5/6826; A61B 5/6838;
A61B 5/746; A61B 5/021;
A61B 5/02225; A61B 5/1116;
A61B 5/349; A61B 5/6824;
A61B 5/721; A61B 5/7239
- (25) En (26) En
- (21) 24171909.5 (22) 17.06.2010
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR
- (30) 17.06.2009 US 21805709 P
17.06.2009 US 21805909 P
17.06.2009 US 21806109 P
17.06.2009 US 21806009 P
17.06.2009 US 21806209 P
17.06.2009 US 21805509 P
14.09.2009 US 55939209
14.09.2009 US 55941309
14.09.2009 US 55940809
14.09.2009 US 55940309
14.09.2009 US 55938609
14.09.2009 US 55937909
- (54) • *AM KÖRPER GETRAGENES PULSOXIME-*
TER
• *BODY-WORN PULSE OXIMETER*
• *OXYMÈTRE DE POULS PORTÉ SUR LE*
CORPS
- (71) Sotera Wireless, Inc., 5841 Edison Place,
Suite 140 and 200, Carlsbad, CA 92008, US
- (72) MOON, Jim, Portland, 97229-8028, US
MCCOMBIE, Devin, San Diego, 92130, US
DHILLON, Marshal, San Diego, 92127, US

- BANET, Matt, Kihei, US
- (74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE
- (62) 10790195.1 / 2 442 709

A61B 5/0538	→ (51) A61B 5/287
--------------------	--------------------------

- (51) **A61B 5/08** (11) **4 431 015 A1**
G01N 21/05 **G01N 33/00**
G01N 33/497 **G01N 21/3504**
G01N 21/85
- (52) **G01N 21/05; A61B 5/082;**
G01N 21/3504; G01N 21/85;
G01N 33/497; G01N 2201/0245
- (25) En (26) En
- (21) 23161598.0 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *PÄDIATRISCHE KÜVETTE*
• *PAEDIATRIC CUVETTE*
• *CUVETTE PÉDIATRIQUE*
- (71) Intersurgical AG, Meierhofstrasse 5, 9490
Vaduz, LI
- (72) LEARY, Matthew James William,
Wokingham, RG41 2RZ, GB
- (74) Adamson Jones, Park View House 58 The
Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

A61B 5/11	(11) 4 431 016 A1 A61B 5/00
------------------	--

- (52) **A61B 5/112; A61B 5/1071;**
A61B 5/1116; A61B 5/4851
- (25) Ko (26) En
- (21) 23753042.3 (22) 30.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/001329 30.01.2023
- (87) WO 2023/153691 2023/33 17.08.2023
- (30) 14.02.2022 KR 20220019057
16.09.2022 KR 20220117341
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND*
WEARABLE-VORRICHTUNG ZUR BEREIT-
STELLUNG EINES MESSMODUS FÜR PHY-
SIKALISCHE FÄHIGKEITEN UND BETRIEBS-
VERFAHREN DAFÜR
• *ELECTRONIC DEVICE AND WEARABLE DE-*
VICE FOR PROVIDING PHYSICAL ABILITY
MEASUREMENT MODE, AND OPERATION
METHODS THEREOF
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET DISPO-*
SITIF PORTABLE POUR FOURNIR UN MODE
DE MESURE DE CAPACITÉ PHYSIQUE, ET
PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT ASSO-
CIÉS
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Kyungrock, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Jusuk, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR
PARK, Jiyoung, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
SEO, Keehong, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Hwangjae, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
LIM, Bokman, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße

58/59, 10179 Berlin, DE

A61B 5/145 → (51) **H04R 1/10****A61B 5/1455** → (51) **H04R 1/10**

- (51) **A61B 5/259** (11) **4 431 017 A1**
A61B 5/268 **A61N 1/04**
C09J 9/02
- (52) **A61B 5/259; A61B 5/268;**
A61N 1/0452; A61N 1/0456;
A61N 1/046; A61N 1/0492;
A61N 1/0496; C09J 9/02
- (25) De (26) De
(21) 24159193.2 (22) 22.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 07.03.2023 DE 102023000860
(27) 07.03.2023 DE 102023000860
- (54) • **TROCKENELEKTRODENVORRICHTUNG**
• **DRY ELECTRODE DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉLECTRODE SÈCHE**
- (71) Lohmann GmbH & Co. KG, Irllicher Strasse
55, 56567 Neuwied, DE
- (72) Lutz, Volker, 56579 Rengsdorf, DE
Weisenstein, Christian, 57548 Kirchen, DE
-
- (51) **A61B 5/259** (11) **4 431 018 A2**
(52) **A61B 34/20; A61B 5/063;**
A61B 5/259; A61B 18/1492;
A61B 5/062; A61B 5/287;
A61B 2017/00053; A61B 2017/00243;
A61B 2017/00292; A61B 2018/00351;
A61B 2018/00839; A61B 2034/2046;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2053;
A61B 2034/2072
- (25) En (26) En
(21) 24191434.0 (22) 01.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 02.10.2018 US 201862740012 P
12.09.2019 US 201916568446
- (54) • **ERWEITERUNG DES VERFOLGUNGSVOLU-**
MENS IN EINEM SONDENVERFOLGUNG-
SYSTEM
• **EXTENDING THE TRACKING VOLUME IN A**
PROBE TRACKING SYSTEM
• **EXTENSION DU VOLUME DE SUIVI DANS**
UN SYSTÈME DE SUIVI DE SONDÉ
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa
Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) YELLIN, Tamir Avraham, 2066717 Yokneam,
IL
SAFE, Fares, 2414500 Yanuh, IL
DEMRI, Tamir, 2010300 Gilon, IL
SHEMESH, Toam, 2066717 Yokneam, IL
OSADCHY, Daniel, 2066717 Yokneam, IL
SZTEJNBERG, Dan, 2066717 Yokneam, IL
RAZ, Shaul Haim, 2066717 Yokneam, IL
MAYDEL, Michael, 2066717 Yokneam, IL
SCHECHTER, Menachem, 2066717
Yokneam, IL
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 19200731.8 / 3 632 358

A61B 5/268 → (51) **A61B 5/259**

- (51) **A61B 5/287** (11) **4 431 019 A1**
A61B 5/308 **A61B 5/361**
A61B 5/367 **A61B 5/0538**
A61B 5/00 **A61B 18/14**
A61B 18/00
- (52)

A61B 18/1492; A61B 5/0538;
A61B 5/287; A61B 5/308; A61B 5/361;
A61B 5/367; A61B 5/4836;
A61B 5/6858; A61B 2018/00267;
A61B 2018/00357; A61B 2018/00577;
A61B 2018/00666; A61B 2018/00839

- (25) En (26) En
(21) 24163773.5 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202363490887 P
- (54) • **SYSTEM ZUR BEURTEILUNG EINES LEI-**
TUNGSBLOCKS IN GEWEBE
• **SYSTEM FOR ASSESSING CONDUCTION**
BLOCK IN TISSUE
• **SYSTÈME D'ÉVALUATION DE BLOC DE**
CONDUCTION DANS UN TISSU
- (71) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.,
177 E. County Road B, St. Paul MN 55117,
US
- (72) DENO, Don Curtis, Andover, 55304, US
RUETZ, Linda L., New Brighton, 55112, US
REED, Paul James, Minneapolis, 55417, US
SCHWEITZER, Jeffrey A., St. Paul, 55108, US
MOON, Loell Boyce, Ham Lake, 55304, US
HARELAND, Scott Allen, Lino Lakes, 55014,
US
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 5/308 → (51) **A61B 5/287****A61B 5/349** → (51) **A61N 1/39****A61B 5/361** → (51) **A61B 5/287**

- (51) **A61B 5/367** (11) **4 431 020 A2**
(52) **A61B 5/6858; A61B 5/287;**
A61B 5/367; A61B 5/6869;
A61B 2562/0209; A61B 2562/125
- (25) En (26) En
(21) 24172946.6 (22) 24.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 28.12.2018 US 201816235769
- (54) • **ABBILDUNG VON EKG-SIGNALLEN UNTER**
VERWENDUNG EINER MEHRPOLIGEN
ELEKTRODENANORDNUNG
• **MAPPING ECG SIGNALS USING A MULTI-**
POLE ELECTRODE ASSEMBLY
• **MAPPAGE DE SIGNAUX ECG À L'AIDE**
D'UN ENSEMBLE D'ÉLECTRODES MULTI-
POLAIRES
- (71) Biosense Webster (Israel) Ltd., 4 Hatnufa
Street, 2066717 Yokneam, IL
- (72) SQUIRES, Alexander David, Irwindale,
91706, US
BEECKLER, Christopher Thomas, Irwindale,
91706, US
- (74) Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 19219607.9 / 3 673 800

A61B 5/367 → (51) **A61B 5/287****A61B 5/372** → (51) **A61B 5/00****A61B 5/38** → (51) **A61B 5/024****A61B 6/00** → (51) **A61B 6/12**

- (51) **A61B 6/04** (11) **4 431 021 A1**
A61B 6/50
(52) **A61B 6/502; A61B 6/0414**

- (25) En (26) En
(21) 24159689.9 (22) 26.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 US 202318186026

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME FÜR EIN FLE-**
XIBLES PADDELEMENT ZUR VERWEN-
DUNG MIT EINEM MAMMOGRAPHIESY-
STEM
• **METHODS AND SYSTEMS FOR FLEXIBLE**
PADDLE FOR USE WITH A MAMMOGRA-
PHY SYSTEM
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR PALETTE**
FLEXIBLE À UTILISER AVEC UN SYSTÈME
DE MAMMOGRAPHIE
- (71) GE Precision Healthcare LLC, 3000 N.
Grandview Blvd., Waukesha, WI 53188, US
- (72) RAMAMOORTHY, Govindh, 560066
Bangalore, IN
- (74) Fennell, Gareth Charles, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

(51) **A61B 6/06** (11) **4 431 022 A1**
A61B 6/46 **G21K 1/02**

(52) **A61B 6/06; A61B 6/465**

- (25) En (26) En
(21) 24162988.0 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 JP 2023038730

18.01.2024 JP 2024006314

- (54) • **RÖNTGENDIAGNOSTIKGERÄT UND VER-**
FAHREN ZUM BETRIEB EINES BESTRAH-
LUNGSEFELDES
• **X-RAY DIAGNOSTIC APPARATUS AND**
METHOD OF OPERATING IRRADIATION
FIELD
• **APPAREIL DE DIAGNOSTIC À RAYONS X ET**
PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE
CHAMP D'IRRADIATION
- (71) Canon Medical Systems Corporation, 1385,
Shimoishigami Otawara-shi, Tochigi, JP
- (72) YAMADA, Naoki, Otawara-shi, JP
OOHASHI, Toshikatsu, Otawara-shi, JP
TAKAHASHI, Daisuke, Otawara-shi, 324-
0036, JP
INAGAKI, Takahiro, Otawara-shi, JP
OKUMURA, Yusuke, Otawara-shi, JP
MOROMIZATO, Rui, Otawara-shi, 324-0036,
JP
NISHIZUKA, Seiichi, Otawara-shi, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

A61B 6/10 → (51) **G01N 23/04**

(51) **A61B 6/12** (11) **4 431 023 A1**
A61B 6/00

(52) **A61B 6/00; A61B 6/12**

- (25) Ja (26) En
(21) 22891193.9 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/041503 08.11.2022

(87) WO 2023/085253 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 JP 2021182423

- (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND BILDVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *IMAGE-PROCESSING DEVICE, IMAGE-PROCESSING METHOD, PROGRAM, AND IMAGE-PROCESSING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROGRAMME ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'IMAGE*
- (71) Imed Technologies, Inc., 2F, Rene Yushima Building 4-1-13, Yushima Bunkyo-ku, Tokyo 113-0034, JP
- (72) KONO Kenichi, Tokyo 113-0034, JP
FUKUDA Shogo, Tokyo 113-0034, JP
SAWAYAMA Tomoko, Tokyo 113-0034, JP
KAWAI Yuji, Tokyo 113-0034, JP
MATSUMOTO Minoru, Tokyo 113-0034, JP
JEONG Doowon, Tokyo 113-0034, JP
- (74) Plasserud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

A61B 6/46 → (51) **A61B 6/06**

A61B 6/50 → (51) **A61B 6/04**

- (51) **A61B 8/00** (11) **4 431 024 A1**
(52) **A61B 8/0883; A61B 8/466; A61B 8/483; A61B 8/5223; A61B 8/5246**
- (25) En (26) En
(21) 23164439.4 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 US 202363452246 P
- (54) • *3D-ULTRASCHALLBILDGEBUNG*
• *3D ULTRASOUND IMAGING*
• *IMAGERIE ULTRASONORE 3D*
- (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) BARINK, Marco, 5656 AG Eindhoven, NL
LAVEZZO, Valentina, 5656 AG Eindhoven, NL
ROBERT, Jean-Luc Francois-Marie, 5656 AG Eindhoven, NL
ROESSL, Ewald, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **A61B 8/08** (11) **4 431 025 A1**
(52) **A61B 8/0841; A61B 8/0833; A61B 8/12; A61B 2010/045**
- (25) En (26) En
(21) 24163819.6 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 US 202363452536 P
- (54) • *VERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSVARBEITUNGSVERFAHREN*
• *PROCESSING APPARATUS AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Olympus Corporation, 2951 Ishikawamachi, Hachioji-shi Tokyo 192-8507, JP
- (72) INAGAKI, Genri, Tokyo, 192-8507, JP
TAKAZAWA, Naohiro, Tokyo, 192-8507, JP
OGAWA, Ryohei, Tokyo, 192-8507, JP
MIDORIKAWA, Masamichi, Tokyo, 192-

- 8507, JP
NISHIMURA, Hidetoshi, Tokyo, 192-8507, JP
MILFORD, Jordan, Center Valley, PA, 18034, US
HORIO, Hirokazu, Center Valley, PA, 18034, US
MINO, Hiroyuki, Center Valley, PA, 18034-0610, US
- (74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **A61B 10/00** (11) **4 431 026 A1**
(52) **A61B 10/0045; B01L 3/5023; A61B 10/0051; A61B 10/007; A61B 2010/0009; B01L 3/5029**

- (25) En (26) En
(21) 24162636.5 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN

- (30) 13.03.2023 CN 202310257428
22.03.2023 US 202363453899 P
- (54) • *VORRICHTUNG MIT SEKUNDÄRER BESTIMMUNGSKAMMER ZUM TESTEN EINES ANALYTS IN EINER FLÜSSIGEN PROBE*
• *DEVICE WITH SECONDARY DETERMINATION CHAMBER FOR TESTING ANALYTE IN LIQUID SAMPLE*
• *DISPOSITIF AVEC CHAMBRE DE DÉTERMINATION SECONDAIRE POUR TESTER UN ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON LIQUIDE*
- (71) Zhejiang Orient Gene Biotech Co., Ltd, No. 3787, East Yangguang Avenue, Dipu Street, Anji Huzhou Zhejiang 313300, CN
- (72) LEI, Siyu, Huzhou, 313300, CN
SHEN, Lili, Huzhou, 313300, CN
FANG, Jianqiu, Huzhou, 313300, CN
- (74) Piotrowicz, Pawel Jan Andrzej, et al, Venner Shipley LLP 406 Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB

(51) **A61B 10/02** (11) **4 431 027 A1**
A61B 10/04
(52) **A61B 10/0266; A61B 10/04; A61B 2010/045**

- (25) NI (26) En
(21) 23215590.3 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN

- (30) 13.03.2023 BE 202305182
- (54) • *GERÄT ZUR ENTNAHME VON GEWEBEPROBEN*
• *INSTRUMENT FOR TAKING A TISSUE SAMPLE*
• *DISPOSITIF DE PRELEVEMENT D'UN ÉCHANTILLON DE TISSU*
- (71) Janssens, Jacques Philibert, Herkantstraat 60b1, 3512 Stevoort, BE
- (72) Janssens, Jacques Philibert, 3512 Stevoort, BE
- (74) Bureau M.F.J. Bockstael NV, Arenbergstraat 13, 2000 Antwerpen, BE

(51) **A61B 10/02** (11) **4 431 028 A2**
(52) **A61B 10/0275; A61B 2010/0208; A61B 2010/0225**

- (25) En (26) En
(21) 24189998.8 (22) 04.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

- (54) • *BIOPSIEGERÄT*
• *BIOPSY APPARATUS*
• *APPAREIL DE BIOPSIE*
- (71) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive, M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US
- (72) Jensen, Angela, Franklin Lakes, NJ, 07417, US
van Liere, Chad, Franklin Lakes, NJ, 07417, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 20727533.0 / 4 146 085

A61B 10/04 → (51) **A61B 10/02**

A61B 17/02 → (51) **A61F 2/46**

- (51) **A61B 17/04** (11) **4 431 029 A1**
(52) **A61B 17/0401; A61B 2017/0406; A61B 2017/0419; A61B 2017/0462**
- (25) En (26) En
(21) 23162362.0 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *ANKER FÜR GEWEBEAPPROXIMATIONSVERFAHREN*
• *ANCHORS FOR TISSUE APPROXIMATION PROCEDURES*
• *ANCRES POUR PROCÉDURES D'APPROXIMATION DE TISSU*
- (71) Endo Tools Therapeutics S.A., Rue Auguste Piccard 48, 6041 Gosselies, BE
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE

(51) **A61B 17/11** (11) **4 431 030 A2**
(52) **A61B 18/1492; A61B 17/1114; A61B 17/320016; A61B 17/3478; A61B 2017/00278; A61B 2017/3425; A61B 2017/3454; A61B 2017/346; A61B 2018/00345; A61B 2018/00494; A61B 2018/00601; A61B 2018/1407; A61B 2018/1412; A61B 2018/1425; A61B 2018/144**

- (25) En (26) En
(21) 24185828.1 (22) 26.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 17.05.2012 US 201261648544 P
16.11.2012 US 201261727629 P
21.02.2013 US 201361767577 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN FÜR DEN ZUGANG ÜBER BENACHBARTE GEWEBESCHICHTEN*
• *DEVICES FOR ACCESS ACROSS ADJACENT TISSUE LAYERS*
• *DISPOSITIFS D'ACCÈS À TRAVERS DES COUCHES DE TISSU ADJACENTES*
- (71) Boston Scientific Scimed Inc., One Scimed Place, Maple Grove, Minnesota 55311-1566, US
- (72) The designation of the inventor has not yet been filed
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (62) 19207123.1 / 3 636 164
13791682.1 / 2 854 654

(51) **A61B 17/122** (11) **4 431 031 A1**
(52) **A61B 17/122**; A61B 2017/00526
(25) En (26) En
(21) 24163713.1 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 US 202318121863
(54) • *CHIRURGISCHER KLEMMEINSATZ*
• *SURGICAL CLAMP INSERT*
• *INSERT DE PINCE CHIRURGICALE*
(71) Vitalitec International, Inc., 10 Cordage
Park Circle Suite 100/200, Plymouth, MA
02360, US
(72) BERTSCH, Karrie, Los Gatos, CA 95032, US
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß,
Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4,
78234 Engen, DE

(51) **A61B 17/22** (11) **4 431 032 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22891879.3 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/129425 03.11.2022
(87) WO 2023/083084 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 CN 202111323375
(54) • *STOSSWELLENEKTRODENANORD-*
NUNG, BALLONKATHETERVORRICHTUNG
UND MEDIZINISCHE VORRICHTUNG
• *SHOCK WAVE ELECTRODE ASSEMBLY,*
BALLOON CATHETER APPARATUS, AND
MEDICAL DEVICE
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE À ONDES DE*
CHOC, APPAREIL DE CATHÉTER À BAL-
LONNET ET DISPOSITIF MÉDICAL
(71) Shanghai Bluesail Boyuan Medical
Technology Co., Ltd., Room B208, Building
2, No. 1077, Zhangheng Road, Pudong New
Area, Shanghai 200131, CN
(72) XU, Pengfei, Shanghai 200131, CN
CUI, Yuhu, Shanghai 200131, CN
QUE, Zhiwen, Shanghai 200131, CN
WANG, Cheng, Shanghai 200131, CN
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

A61B 17/29 → (51) **A61B 34/30**

A61B 17/34 → (51) **A61B 34/30**

(51) **A61B 17/43** (11) **4 431 033 A2**
(52) **A61B 17/43**
(25) En (26) En
(21) 24192406.7 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 19.06.2018 NL 2021153
03.09.2018 NL 2021551
(54) • *INTRAVAGINALE EMPFÄNGNISHILFEVOR-*
RICHTUNG, TEILESATZ UND VERFAHREN
ZUR ERHÖHUNG DER CHANCEN AUF
SCHWANGERE
• *INTRAVAGINAL CONCEPTION ASSIS-*
TANCE DEVICE, KIT OF PARTS, AND
METHOD FOR INCREASING THE CHANCES
OF GETTING PREGNANT

• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE À LA CONCEP-*
TION INTRAVAGINALE, KIT DE PIÈCES ET
PROCÉDÉ POUR AUGMENTER LES
CHANCES DE SEDIGER
(71) Fridababy, LLC, 82 NE 26th Street, Unit 101,
Miami, FL 33137, US
(72) The designation of the inventor has not yet
been filed
(74) Cameron Intellectual Property Ltd,
Moncrieff House 69 West Nile Street,
Glasgow G1 2QB, GB
(62) 19743071.3 / 3 809 995

(51) **A61B 17/50** (11) **4 431 034 A1**
(52) **A61B 17/50**
(25) En (26) En
(21) 23165747.9 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 CN 202310245278
(54) • *TRAGBARE ANTI-ASPHYXIATIONSVOR-*
RICHTUNG FÜR ERSTE HILFE ZUR AUTO-
MATISCHEN AUFNAHME VON FREMD-
STOFFEN AUS DEN ATEMWEGEN
• *PORTABLE FIRST-AID ANTI-ASPHYXIA-*
TION DEVICE THAT AUTOMATICALLY
TAKES FOREIGN MATTER FROM RESPIRA-
TORY AIRWAY
• *DISPOSITIF PORTABLE D'ANTI-ASPHYXIE*
DE PREMIERS SECOURS QUI PREND AU-
TOMATIQUEMENT DES CORPS ÉTRAN-
GERS DES VOIES RESPIRATOIRES
(71) ChongQing Moffy Innovation Technology
Co., Ltd., C30 Dadi corporate Park No.50-5,
No.292 Jingdongfang Rd. Beibei District,
Chongqing, Sichuan 40114, CN
(72) Lv, Liang, Chongqing, 401228, CN
Ye, ZhengHao, Xinzhuang, 457515, CN
Zhang, JiGuang, Xiangyang, 441002, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street
Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

(51) **A61B 17/84** (11) **4 431 035 A2**
(52) **A61F 2/4081; A61B 17/8605;**
A61F 2/30734; A61F 2/3094;
A61B 17/8033; A61B 17/8052;
A61B 17/846; A61F 2/30749;
A61F 2002/30011; A61F 2002/30332;
A61F 2002/30367; A61F 2002/3041;
A61F 2002/30495; A61F 2002/305;
A61F 2002/30507; A61F 2002/30518;
A61F 2002/30538; A61F 2002/30571;
A61F 2002/30607; A61F 2002/30616;
A61F 2002/30736; A61F 2002/30774;
A61F 2002/30787; A61F 2002/3085;
A61F 2002/30886; A61F 2002/3093;
A61F 2002/30985; A61F 2002/4085
(25) En (26) En
(21) 24191670.9 (22) 08.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 08.07.2015 US 201514794544
(54) • *INVERSE SCHULTERSYSTEME UND VER-*
FAHREN
• *REVERSE SHOULDER SYSTEMS*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ÉPAULE IN-*
VERSÉE
(71) Howmedica Osteonics Corp., 325
Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US
(72) GARGAC, Shawn M., Bloomington, 55437,
US
HODOREK, Brian C., Bloomington, 55437,
US
KUESTER, William Matthew, Bloomington,

55437, US
MUTCHLER, Austin Wyatt, Bloomington,
55437, US
(74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR
(62) 16732095.1 / 3 319 559

A61B 18/00 → (51) **A61B 5/287**

(51) **A61B 18/02** (11) **4 431 036 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22891843.9 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/128869 01.11.2022
(87) WO 2023/083047 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111329723
(54) • *KRYOABLATIONSNADEL MIT J-T-SCHLITZ-*
HÜLSE
• *CRYOABLATION NEEDLE HAVING J-T SLOT*
SLEEVE
• *AIGUILLE DE CRYOABLATION AYANT UN*
MANCHON À FENTE EN J-T
(71) Shanghai Chest Hospital, No. 241 West
Huaihai Road Xuhui District, Shanghai
200030, CN
Accu Target Medipharma (Shanghai) Co.,
Ltd., Room 102, Basement Floor 1, 1-3,
Building 2 388 Furonghua Road, Pudong
New Area, Shanghai 201318, CN
(72) SUN, Jiayuan, Shanghai 200030, CN
YANG, Chi, Shanghai 201318, CN
XU, Binkai, Shanghai 201318, CN
XIE, Fangfang, Shanghai 200030, CN
GU, Chuanjia, Shanghai 200030, CN
FENG, Xintong, Shanghai 200030, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **A61B 18/02** (11) **4 431 037 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22891844.7 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/128870 01.11.2022
(87) WO 2023/083048 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111329742
(54) • *KRYOABLATIONSNADEL MIT J-T-DOPPEL-*
KANAL
• *CRYOABLATION NEEDLE HAVING J-T DOU-*
BLE-CHANNEL
• *AIGUILLE DE CRYOABLATION À DOUBLE*
CANAL EN J-T
(71) Accu Target Medipharma (Shanghai) Co.,
Ltd., Room 102, Basement Floor 1, 1-3,
Building 2 388 Furonghua Road, Pudong
New Area, Shanghai 201318, CN
(72) YANG, Chi, Shanghai 201318, CN
CHANG, Zhaohua, Shanghai 201318, CN
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **A61B 18/02** (11) **4 431 038 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22891845.4 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/128871 01.11.2022
(87) WO 2023/083049 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111329707

- (54) • *VAKUUMWANDPOSITIONSEINSTELLBARE KRYOABLATIONSNADEL*
• *VACUUM WALL POSITION ADJUSTABLE CRYOABLATION NEEDLE*
• *AIGUILLE DE CRYOABLATION RÉGLABLE EN POSITION DE PAROI SOUS VIDE*
- (71) Accu Target Medipharma (Shanghai) Co., Ltd., Room 102, Basement Floor 1, 1-3, Building 2 388 Furonghua Road, Pudong New Area, Shanghai 201318, CN
- (72) YANG, Chi, Shanghai 201318, CN
- (73) CHANG, Zhaohua, Shanghai 201318, CN
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

(51) **A61B 18/02** (11) **4 431 039 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22891846.2 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/128872 01.11.2022
(87) WO 2023/083050 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111329752

- (54) • *IN J-T-SCHLITZPOSITION EINSTELLBARE KRYOABLATIONSNADEL*
• *J-T SLOT POSITION-ADJUSTABLE CRYOABLATION NEEDLE*
• *AIGUILLE DE CRYOABLATION À RÉGLAGE DE POSITION DE FENTE EN J-T*

- (71) Accu Target Medipharma (Shanghai) Co., Ltd., Room 102, Basement Floor 1, 1-3, Building 2 388 Furonghua Road, Pudong New Area, Shanghai 201318, CN
- (72) YANG, Chi, Shanghai 201318, CN
- (73) CHANG, Zhaohua, Shanghai 201318, CN
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

A61B 18/14 → (51) **A61B 5/287**

(51) **A61B 34/00** (11) **4 431 040 A1**
A61B 34/30 **A61B 34/37**
(25) Zh (26) En
(21) 22891873.6 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/129289 02.11.2022
(87) WO 2023/083078 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111334168

- (54) • *MECHANISCHER ARM, SLAVE-BETRIEBSVORRICHTUNG UND CHIRURGISCHER ROBOTER*
• *MECHANICAL ARM, SLAVE OPERATION APPARATUS AND SURGICAL ROBOT*
• *BRAS MÉCANIQUE, APPAREIL D'ACTIONNEMENT ESCLAVE ET ROBOT CHIRURGICAL*

- (71) Shenzhen Edge Medical Co., Ltd., 2B 1901 Phase II Smart Home No. 76 Baohe Avenue, Baolong Community Baolong Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) SUN, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/30**

A61B 34/00 → (51) **A61B 34/37**

(51) **A61B 34/20** (11) **4 431 041 A1**
(52) **A61B 90/36; A61B 34/20; A61B 90/39; A61B 90/94;**

A61B 2017/00203; A61B 2017/00207; A61B 2034/105; A61B 2034/107; A61B 2034/2055; A61B 2034/2065; A61B 2034/2068; A61B 2090/365; A61B 2090/372; A61B 2090/3983; A61B 2090/502

(25) En (26) En
(21) 23161365.4 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (54) • *MARKIERUNGSSYSTEM*
• *MARKER SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MARQUAGE*

- (71) Incremed AG, Lengghalde 5, 8008 Zurich, CH
- (72) WITTMANN, Frieder, 8057 Zürich, CH
PETER, Ueli, 8057 Zürich, CH
BEHM, Pascal, 8057 Zürich, CH
KRAUTZ, Christoph, 8057 Zürich, CH
KÖPFLI, Fabia, 8604 Volketswil, CH
BAY, Till, 3400 Burgdorf, CH
- (74) Liebetanz, Michael, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027 Zürich, CH

(51) **A61B 34/20** (11) **4 431 042 A1**
A61B 90/30

(52) **A61B 90/361; A61B 34/20;**
A61B 2034/2057; A61B 2090/309;
A61B 2090/3784; A61B 2090/3983

(25) En (26) En
(21) 24162195.2 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 JP 2023041051

- (54) • *MEDIZINISCHE UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN UND BETRIEBSPROGRAMM DER MEDIZINISCHEN UNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG*
• *MEDICAL SUPPORT DEVICE, AND OPERATION METHOD AND OPERATION PROGRAM OF MEDICAL SUPPORT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUPPORT MÉDICAL, ET PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF DE SUPPORT MÉDICAL*

- (71) FUJI-FILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome, Minato-ku Tokyo 106-8620, JP
- (72) MASUMOTO, Jun, Tokyo, 106-8620, JP
SASUGA, Saeko, Tokyo, 106-8620, JP
- (74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **A61B 34/20** (11) **4 431 043 A2**

(52) **A61B 8/0841; A61B 5/15003;**
A61B 5/150748; A61B 5/1545;
A61B 8/4218; A61B 17/3403;
A61B 34/20; A61M 5/427; A61B 8/06;
A61B 8/0891; A61B 8/429;
A61B 2017/3413; A61B 2034/2048;
A61B 2034/2051; A61B 2034/2059;
A61B 2034/2065

(25) En (26) En
(21) 24191907.5 (22) 09.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 09.10.2018 US 201862743283 P

- (54) • *ULTRASCHALLGEFÜHRTE AUSRICHTUNG UND EINFÜHRUNG VON PERKUTANEN KANÜLENIINSTRUMENTEN*
• *DEVICE FOR DIRECTING A CANNULA TOWARD A TARGET LOCATION UNDER A PATIENT'S SKIN*
• *ALIGNEMENT GUIDÉ PAR ULTRASON ET INSERTION D'INSTRUMENTS DE CANULATION PERCUTANÉE*

- (71) Rutgers, the State University of New Jersey, 83 Somerset Street, New Brunswick, NJ 08901, US

- (72) YARMUSH, Martin L., NEW BRUNSWICK, 08901, US
CHEN, Alvin, NEW BRUNSWICK, 08901, US
BALTER, Max, BOSTON, 02210, US
LEIPHHEIMER, Joshua, NEW BRUNSWICK, 08901, US

- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- (62) 19872078.1 / 3 863 517

(51) **A61B 34/30** (11) **4 431 044 A1**
B25J 15/04

(52) **A61B 34/30; B25J 15/04**

(25) Ja (26) En
(21) 21965631.1 (22) 25.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2021/043244 25.11.2021
(87) WO 2023/095259 2023/22 01.06.2023

- (54) • *SCHIEBER UND CHIRURGISCHE INSTRUMENT*
• *SLIDER AND SURGICAL INSTRUMENT*
• *CURSEUR ET INSTRUMENT CHIRURGICAL*
- (71) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku, 1070052 Tokyo, JP
- (72) SHINDO, Koki, Tokyo 107-0052, JP
- (74) adares Patent- und Rechtsanwälte
Reininger & Partner GmbB,
Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

(51) **A61B 34/30** (11) **4 431 045 A1**
A61B 34/30; A61B 34/35

(25) Ja (26) En
(21) 21969908.9 (22) 27.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2021/048578 27.12.2021
(87) WO 2023/127024 2023/27 06.07.2023

- (54) • *OPERATIONSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG*
• *SURGERY ASSISTING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AIDE À LA CHIRURGIE*
- (71) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
- (72) KANAZAWA, Masao, Tokyo 1070052, JP
TANAKA, Yasushi, Tokyo 1070052, JP
TADANO, Kotaro, Tokyo 1070052, JP
- (74) adares Patent- und Rechtsanwälte
Reininger & Partner GmbB,
Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE

(51) **A61B 34/30** (11) **4 431 046 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 22891872.8 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/129288 02.11.2022
(87) WO 2023/083077 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111334158
(54) • VERFAHREN ZUR AUFRECHTERHALTUNG DER RC-PUNKT-UNKSELÄNDERT UND ROBOTERARM, VORRICHTUNG, ROBOTER UND MEDIUM
• METHOD FOR MAINTAINING RC POINT UNCHANGED, AND ROBOTIC ARM, DEVICE, ROBOT AND MEDIUM
• PROCÉDÉ DE MAINTIEN D'UN POINT RC INCHANGÉ, BRAS ROBOTIQUE, DISPOSITIF, ROBOT ET SUPPORT
- (71) Shenzhen Edge Medical Co., Ltd., 2B 1901 Phase II Smart Home No. 76 Baohe Avenue, Baolong Community Baolong Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) YE, Guoqiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
-
- (51) **A61B 34/30** (11) **4 431 047 A1**
A61B 34/00 **A61B 90/50**
A61B 17/34 **A61B 17/29**
- (52) **A61B 17/29; A61B 17/34; A61B 34/00; A61B 34/30; A61B 90/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 22893298.4 (22) 14.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/017859 14.11.2022
(87) WO 2023/085879 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 KR 20210156114
(54) • CHIRURGISCHER ROBOTERARM
• SURGICAL ROBOT ARM
• BRAS DE ROBOT CHIRURGICAL
- (71) Livsmed Inc., D-304 700 Pangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13516, KR
- (72) SONG, Youngjae, Seongnam-si Gyeonggi-do 13516, KR
LEE, Jung Joo, Seongnam-si Gyeonggi-do 13516, KR
KIM, Heejin, Seongnam-si Gyeonggi-do 13516, KR
JANG, Dongkyu, Seongnam-si Gyeonggi-do 13516, KR
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
-
- A61B 34/30** → (51) **A61B 34/00**
-
- A61B 34/30** → (51) **A61F 2/46**
-
- (51) **A61B 34/37** (11) **4 431 048 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 21951109.4 (22) 07.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/135985 07.12.2021
(87) WO 2023/077605 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 CN 202111311759
(54) • HAUPTMANIPULATOR UND STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR CHIRURGISCHEM ROBOTER
• MAIN MANIPULATOR AND SURGICAL ROBOT CONTROL DEVICE
• MANIPULATEUR PRINCIPAL ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE ROBOT CHIRURGICAL
- (71) Harbin Intelligent Surgery Equipment Co., Ltd., Room 08, 15/F, No. 368, Changjiang Road, Nangang Sub-zone, Harbin Economic Development Zone, Harbin, Heilongjiang 150000, CN
- (72) LI, Yicheng, Harbin, Heilongjiang 150000, CN
LIU, Chang, Harbin, Heilongjiang 150000, CN
LIANG, Yunlei, Harbin, Heilongjiang 150000, CN
WANG, Jianguo, Harbin, Heilongjiang 150000, CN
DING, Hui, Harbin, Heilongjiang 150000, CN
ZHANG, Haizhu, Harbin, Heilongjiang 150000, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **A61B 34/37** (11) **4 431 049 A1**
(52) **A61B 34/37**
- (25) Ja (26) En
(21) 21969909.7 (22) 27.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/048579 27.12.2021
(87) WO 2023/127025 2023/27 06.07.2023
- (54) • OPERATIONSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG
• SURGERY ASSISTANCE DEVICE
• DISPOSITIF D'ASSISTANCE CHIRURGICALE
- (71) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku, 1070052 Tokyo, JP
- (72) KANAZAWA, Masao, Tokyo 160-0017, JP
KAYASUGA, Hiroki, Tokyo 160-0017, JP
- (74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reiningner & Partner GmbH, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE
-
- (51) **A61B 34/37** (11) **4 431 050 A1**
B25J 3/00
- (52) **A61B 34/37; B25J 3/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 21969910.5 (22) 27.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/048580 27.12.2021
(87) WO 2023/127026 2023/27 06.07.2023
- (54) • OPERATIONSUNTERSTÜTZUNGSVORRICHTUNG
• SURGERY ASSISTING DEVICE
• DISPOSITIF D'AIDE À LA CHIRURGIE
- (71) RIVERFIELD Inc., 8-1-22 Akasaka Minato-ku, Tokyo 107-0052, JP
- (72) KANAZAWA, Masao, Tokyo 160-0017, JP
TADANO, Kotaro, Tokyo 160-0017, JP
- (74) adares Patent- und Rechtsanwälte Reiningner & Partner GmbH, Tauentzienstraße 7 b/c, 10789 Berlin, DE
-
- (51) **A61B 34/37** (11) **4 431 051 A1**
A61B 34/00 **B25J 19/00**
- (52) **A61B 34/00; A61B 34/37; B25J 19/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22891853.8 (22) 01.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/129011 01.11.2022

- (87) WO 2023/083057 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111345890
(54) • HANDGELENK EINES MASTERMANIPULATORS SOWIE MASTERBETRIEBSVORRICHTUNG UND CHIRURGISCHEM ROBOTER
• WRIST OF MASTER MANIPULATOR, AND MASTER OPERATING APPARATUS AND SURGICAL ROBOT
• POIGNET DE MANIPULATEUR MAÎTRE, ET APPAREIL D'ACTIONNEMENT MAÎTRE ET ROBOT CHIRURGICAL
- (71) Shenzhen Edge Medical Co., Ltd., 2B 1901 Phase II Smart Home No. 76 Baohe Avenue, Baolong Community Baolong Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) LIU, Fang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Biallo, Dario, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
-
- A61B 34/37** → (51) **A61B 34/00**
-
- A61B 90/00** → (51) **A61B 3/00**
-
- A61B 90/00** → (51) **A61F 2/46**
-
- A61B 90/30** → (51) **A61B 3/00**
-
- A61B 90/30** → (51) **A61B 34/20**
-
- A61B 90/50** → (51) **A61B 34/30**
-
- A61C 1/00** → (51) **A61Q 11/00**
-
- (51) **A61C 1/08** (11) **4 431 052 A1**
A61C 8/00
- (52) **A61C 8/0031; A61C 1/084**
- (25) It (26) En
(21) 23161921.4 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • SUBPERIOSTEALIMPLANTATKIT
• SUBPERIOSTEAL IMPLANT KIT
• KIT D'IMPLANT SUBPÉRIOSTÉAL
- (71) Biotec S.r.l., Via Industria, 53, 36031 Povolara di Dueville (VI), IT
- (72) PONTARIN, Roberta, 36031 Dueville (VI), IT
SCALCHI, Veronica, 36100 Vicenza (VI), IT
TREVISAN, Mariagrazia, 30015 Chioggia (VE), IT
- (74) Gallo, Luca, et al, Gallo & Partners S.r.l. Via Rezzonico, 6, 35131 Padova, IT
-
- (51) **A61C 8/00** (11) **4 431 053 A1**
A61C 9/00
- (52) **A61C 8/0001; A61C 9/0053**
- (25) Es (26) En
(21) 23382236.0 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • SCANNING APPARATUS UND SCANNING-SATZ
• SCANNING DEVICE AND SCANNING ASSEMBLY
• APPAREIL DE SCAN ET ENSEMBLE POUR SCANNER
- (71) Tech Xika P.T.T, S.L.U., Calle de Virginia Woolf, 17, 25005 Lleida, ES
- (72) Carrero, Xavier, 25005 Lleida, ES
Sassi, Sebastian, 25005 Lleida, ES

(74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES

(51) **A61C 8/00** (11) **4 431 054 A1**

(52) **A61C 8/005; A61C 8/0069; A61C 8/0074**

(25) Es (26) En
(21) 23382241.0 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *TRANSEPTHELIALES ABUTMENT*
• *INTERNAL TRANSEPTHELIAL ABUTMENT*
• *BUTÉE TRANS-PHELIALE INTERNE*

(71) Talladium España, S.L., Virginia Woolf, 17, 25005 Lleida, ES
(72) IN, Yuan-Che, 25005 Lleida, ES Carrero, Xavier, 25005 Lleida, ES Sassi, Sebastian, 25005 Lleida, ES
(74) Carlos Hernando, Borja, Garrigues IP, S.L.P. Hermosilla, 3, 28001 Madrid, ES

A61C 8/00 → (51) **A61C 1/08**

A61C 9/00 → (51) **A61C 8/00**

A61C 13/00 → (51) **A61K 6/78**

A61C 13/00 → (51) **C04B 35/01**

A61C 13/00 → (51) **G16H 20/40**

A61C 13/083 → (51) **B28B 3/02**

A61C 17/18 → (51) **A61Q 11/00**

A61C 17/22 → (51) **H01H 23/12**

(51) **A61C 17/34** (11) **4 431 055 A1**

(52) **A61C 17/34**

(25) Zh (26) En
(21) 22891678.9 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/121612 27.09.2022
(87) WO 2023/082876 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111331795
(54) • *REINIGUNGS- UND PFLEGEGERÄT*
• *CLEANING AND CARE APPLIANCE*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE ET DE SOINS*

(71) Shanghai Shift Electrics Co., Ltd., No. 489 Jinbai Road Jinshan Industrial Zone, Shanghai 201506, CN

(72) DAL, Xiaoguo, Shanghai 201506, CN XU, Zhenwu, Shanghai 201506, CN

(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **A61C 19/04** (11) **4 431 056 A1**
G06T 19/00

(25) Zh (26) En
(21) 23799238.3 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/091806 28.04.2023
(87) WO 2023/213252 2023/45 09.11.2023
(80) 02.05.2022 CN 202210494057

(54) • *ABTASTDATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *SCANNING DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES DE BALAYAGE, DISPOSITIF ET SUPPORT*

(71) Shining 3D Tech Co., Ltd., No. 1398 Xiangbin Road Wenyan Street Xiaoshan District, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN

(72) ZHANG, Yuansong, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN CHEN, Xiaojun, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN

ZHANG, Jian, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN JIANG, Tengfei, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN

ZHAO, Xiaobo, Hangzhou, Zhejiang 311258, CN

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

(51) **A61F 2/00** (11) **4 431 057 A1**
A61F 2/04 **A61M 27/00**

(52) **A61F 2/04; A61F 2/0022; A61M 27/008; A61F 2002/047; A61F 2220/0008; A61F 2250/0018; A61F 2250/0029; A61F 2250/006; A61F 2250/0064; A61F 2250/007; A61L 31/08; A61L 31/145**

(25) En (26) En
(21) 23211025.4 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 IT 202300005136
(54) • *SATZ FÜR ENDOURETHRALE PROTHESE MIT VENTIL*

• *KIT FOR ENDOURETHRAL PROSTHESIS WITH VALVE*
• *KIT POUR PROTHÈSE ENDO-URÉTRALE AVEC VALVE*

(71) RELIEF S.R.L., Viale Rinaldo Piaggio 32, 56025 Pontedera (PI), IT

(72) Ricotti, Leonardo, 56037 PECCIOLI, IT Mazzocchi, Tommaso, 51016 Montecatini Terme, IT Marziale, Leonardo, 56123 Pisa, IT Lucarini, Gioia, 55045 Marina di Pietrasanta, IT

(74) ABM Agenzia Brevetti & Marchi, Viale Giovanni Pisano, 31, 56123 Pisa, IT

A61F 2/04 → (51) **A61F 2/00**

(51) **A61F 2/16** (11) **4 431 058 A1**

(52) **A61F 2/16**

(25) Zh (26) En
(21) 23893748.6 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/132377 17.11.2023
(87) WO 2024/109658 2024/22 30.05.2024
(30) 22.11.2022 CN 202211470181

(54) • *INTRAOKULARLINSE MIT VOLLER SICHTWEITE*
• *FULL-VISUAL-RANGE INTRAOCULAR LENS*
• *LENTILLE INTRAOCULAIRE À PLAGE VISUELLE COMPLÈTE*

(71) Wuxi Vision Pro Ltd., Floor 1 No. 17 Science and Education Software Park No.29 Lianze Road Binhu District, Wuxi, Jiangsu 214125, CN

(72) LI, Shasha, Wuxi, Jiangsu 214122, CN LIAO, Xiugao, Wuxi, Jiangsu 214122, CN FENG, Zhenyu, Wuxi, Jiangsu 214122, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **A61F 2/16** (11) **4 431 059 A1**

(52) **A61F 2/16**

(25) Zh (26) En
(21) 23899113.7 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/132566 20.11.2023
(87) WO 2024/120163 2024/24 13.06.2024
(30) 08.12.2022 CN 202211575612

(54) • *PHAKISCHE HINTERKAMMER-INTRAOKULARLINSE MIT ERWEITERTER FOKUSTIEFE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *EXTENDED DEPTH-OF-FOCUS POSTERIOR CHAMBER PHAKIC INTRAOCULAR LENS AND PREPARATION METHOD THEREFOR*
• *LENTILLE INTRAOCULAIRE PHAQUE DE CHAMBRE POSTÉRIEURE À PROFONDEUR DE FOCALISATION ÉTENDUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*

(71) Wuxi Vision Pro Ltd., Floor 1 No. 17 Science and Education Software Park No.29 Lianze Road Binhu District, Wuxi, Jiangsu 214125, CN

(72) LI, Shasha, Wuxi, Jiangsu 214122, CN LIAO, Xiugao, Wuxi, Jiangsu 214122, CN FENG, Zhenyu, Wuxi, Jiangsu 214122, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

(51) **A61F 2/16** (11) **4 431 060 A2**

(52) **A61F 2/164**

(25) En (26) En
(21) 24184441.4 (22) 21.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 23.11.2018 US 201862770999 P

(54) • *NEUARTIGE MONOFOKALE INTRAOKULARLINSE FÜR ERWEITERTES MAKULASEHEN BEI PATIENTEN MIT MAKULADEGENERATION*
• *NOVEL MONOFOCAL-TYPE INTRAOCULAR LENS FOR EXTENDED MACULAR VISION IN PATIENTS WITH MACULAR DEGENERATION*

• *NOUVELLE LENTILLE INTRAOCULAIRE DE TYPE MONOFOCALE POUR VISION MACULAIRE ÉTENDUE CHEZ DES PATIENTS ATTEINTS DE DÉGÉNÉRESCENCE MACULAIRE*

(71) Syneos Health International Limited, Farnborough Business Park, 1 Pinehurst Road, Farnborough Hampshire GU14 7BF, GB

(72) QURESHI, Muhammad Ali, London, W1K 6SS, GB

ARTAL, Pablo, 30506 Murcia, ES ROBBIE, Scott, London, SE11 4TE, GB

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(62) 19850772.5 / 3 883 498

A61F 2/16 → (51) **G02C 7/02**

(51) **A61F 2/24** (11) **4 431 061 A2**

(52) **A61F 2/2445; A61F 2/2466;**

- A61F 2210/0076; A61F 2220/0016;
A61F 2220/0075; A61F 2230/0091;
A61F 2250/0007; A61F 2250/001;
A61F 2250/0018; A61F 2250/0028;
A61F 2250/006; A61F 2250/0065
- (25) En (26) En
(21) 24171778.4 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 24.05.2018 US 201862676145 P
21.08.2018 US 201862720392 P
- (54) • *IMPLANTIERBARE ANNULOPLASTIE-
STRUKTUREN ZUR ANPASSUNG MEHRE-
RER RINGRÄUME*
• *IMPLANTABLE ANNULOPLASTY STRUC-
TURES TO FIT MULTIPLE ANNULUS SIZES*
• *STRUCTURES D'ANNULOPLASTIE IMPLAN-
TABLES POUR S'ADAPTER À DE MUL-
TIPLES TAILLES D'ESPACE ANNULAIRE*
- (71) Edwards Lifesciences Innovation (Israel)
Ltd., 3 Ariel Sharon Avenue, 60376 Or
Yehuda, IL
- (72) Peleg, Carmel, IRVINE, CA, 92614, US
Peer, Amit, IRVINE, CA, 92614, US
Kutzik, Meir, IRVINE, CA, 92614, US
Fogel, Alon, IRVINE, CA, 92614, US
Azouri, Ben, IRVINE, CA, 92614, US
Braoun, Haim, IRVINE, CA, 92614, US
Chappel-Ram, Shlomit, IRVINE, CA, 92614,
US
- (74) Reich, Tal, IRVINE, CA, 92614, US
Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4,
80339 München, DE
- (62) 19728139.7 / 3 801 390
-
- A61F 2/38** → (51) **A61F 2/46**
- (51) **A61F 2/46** (11) **4 431 062 A1**
A61B 17/02 **A61B 34/30**
A61B 90/00 **A61F 2/38**
- (52) **A61F 2/461; A61B 17/025;**
A61B 34/30; A61B 34/25;
A61B 2017/0268; A61B 2034/102;
A61B 2034/105; A61B 2034/2055;
A61B 2090/064; A61B 2090/066;
A61F 2/38; A61F 2/3859;
A61F 2002/4625; A61F 2002/4632;
A61F 2002/4633; A61F 2002/4658;
A61F 2002/4667; A61F 2002/4668;
A61F 2002/469
- (25) En (26) En
(21) 24163642.2 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 US 202363452285 P
- (54) • *INSTRUMENT FÜR KNEARTHROPLASTIE
MIT ERFASSUNGSFÄHIGKEIT*
• *KNEE ARTHROPLASTY INSTRUMENT WITH
SENSING CAPABILITY*
• *INSTRUMENT D'ARTHROPLASTIE DU GE-
NOU AVEC CAPACITÉ DE DÉTECTION*
- (71) Orthosoft ULC, 75 Rue Queen, Suite
330075, Montreal, H3C 2N6, CA
(72) LEVEILLE, Catherine, Longueuil, CA
CASAUBON, Jerome, Montreal, CA
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner
Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A
4HD, GB
-
- (51) **A61F 2/46** (11) **4 431 063 A2**
(52) **A61F 2/447; A61F 2/4455;**
A61F 2/4465; A61F 2002/30266;
- A61F 2002/30331; A61F 2002/30383;
A61F 2002/30387; A61F 2002/3039;
A61F 2002/30405; A61F 2002/30492;
A61F 2002/30507; A61F 2002/30515;
A61F 2002/30518; A61F 2002/30579;
A61F 2002/30593; A61F 2002/30841;
A61F 2002/30845; A61F 2002/30884;
A61F 2002/30892; A61F 2002/30894;
A61F 2002/3093; A61F 2002/4629
- (25) En (26) En
(21) 24190859.9 (22) 17.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 18.10.2016 US 201615296902
- (54) • *IMPLANTAT MIT ENTFALTBAREN KLINGEN*
• *IMPLANT WITH DEPLOYABLE BLADES*
• *IMPLANT À LAMES DÉPLOYABLES*
- (71) Institute For Musculoskeletal Science And
Education, Ltd., 418 E. Lancaster Avenue
Suite 201, Wayne, PA 19087, US
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Richard-Strauss-Strasse 80, 81679
München, DE
- (62) 17863072.9 / 3 528 753
-
- (51) **A61F 2/58** (11) **4 431 064 A2**
(52) **A61F 2/586; A61F 2002/587**
- (25) En (26) En
(21) 24177919.8 (22) 09.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 10.02.2021 US 202163148049 P
- (54) • *PROTHETISCHE DAUMENVORRICHTUNG*
• *PROSTHETIC THUMB DEVICE*
• *DISPOSITIF PROTHETIQUE POUR POUCE*
- (71) Point Designs LLC, 1216 Commerce Court
Suite 3, Lafayette, Colorado 80026, US
(72) PULVER, Ben, Colorado, 80026, US
KISHEK, Serena, Colorado, 80026, US
SLIKER, Levin, Colorado, 80026, US
HUDDLE, Stephen, Colorado, 80026, US
WEIR, Richard, Colorado, 80026, US
SEGIL, Jacob, Colorado, 80026, US
- (74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (62) 22155927.1 / 4 042 982
-
- (51) **A61F 5/44** (11) **4 431 065 A1**
A47K 11/12 **A61F 5/451**
B64D 10/00
- (52) **A61F 5/4405; A61F 5/44; A61F 5/451;**
B64D 10/00
- (25) En (26) En
(21) 24155102.7 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202318123182
- (54) • *INTEGRIERTER DRUCKREGLER UND EJEK-
TORPUMPE FÜR HARNENTLASTUNGSSY-
STEM*
• *INTEGRATED PRESSURE REGULATOR AND
EJECTOR PUMP FOR URINARY RELIEF SYS-
TEM*
• *RÉGULATEUR DE PRESSION INTÉGRÉ ET
POMPE D'ÉJECTEUR POUR SYSTÈME DE
DÉCHARGE URINAIRE*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
(72) KUCZEK, Andrzej E., Bristol, 06010, US
KHAKPOUR, Yasmin, South Windsor,
- 06074, US
PEARSON, MATTHEW R., Hartford, 06106,
US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **A61F 5/451** (11) **4 431 066 A1**
A61F 5/455 **A61M 1/00**
- (52) **A61F 5/455; A61F 5/451; A61M 1/60;**
A61M 1/71; A61M 1/804;
A61M 2202/0496
- (25) En (26) En
(21) 23212263.0 (22) 27.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202318186065
- (54) • *FLEXIBLE WANDAUFBEWAHRUNGSEIN-
HEIT FÜR HARNENTLASTUNGSSYSTEM*
• *FLEXIBLE WALL STORAGE UNIT FOR URI-
NARY RELIEF SYSTEM*
• *UNITÉ DE STOCKAGE DE PAROI SOUPLE
POUR SYSTÈME DE SOULAGEMENT URI-
NAIRE*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
(72) KUCZEK, Andrzej E., Bristol, 06010, US
KHAKPOUR, Yasmin, South Windsor,
06074, US
PEARSON, Matthew R., Hartford, 06106, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **A61F 5/451** (11) **4 431 067 A1**
(52) **A61F 5/455**
- (25) En (26) En
(21) 24152435.4 (22) 17.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202318123174
- (54) • *MENSCHLICHE SCHNITTSTELLENVOR-
RICHTUNG FÜR URINIERSYSTEM*
• *HUMAN INTERFACE DEVICE FOR URI-
NARY RELIEF SYSTEM*
• *DISPOSITIF D'INTERFACE HUMAINE POUR
SYSTÈME DE SOULAGEMENT URINAIRE*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd.,
Winston-Salem, NC 27105, US
(72) LIU, Lily, Sammamish, WA, 98029, US
TSAI, Hsin-I, Newport Pagnell, MK16 9AS,
GB
VANINETTI, Travis John, Bothell, WA, 98011,
US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- A61F 5/451** → (51) **A61F 5/44**
-
- A61F 5/455** → (51) **A61F 5/451**
-
- (51) **A61F 9/00** (11) **4 431 068 A1**
(52) **A61F 9/0026; A61F 9/0008**
- (25) En (26) En
(21) 24162500.3 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202318186090
- (54) • *AUGENTROPFENSPENDER*

- EYE DROP DISPENSER
 - DISTRIBUTEUR DE GOUTTES OCULAIRES
- (71) Blazevich, John Z., P.O.Box 2219, Palos Verdes Peninsula, CA 90274, US
- (72) BLAZEVIČH, John Z, Palos Verdes Peninsula, 90274, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **A61F 9/06** (11) **4 431 069 A1**
(52) **A61F 9/06**
(25) En (26) En
(21) 24163579.6 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 16.03.2023 KR 20230034634
- (54) • SCHWEISSINFORMATIONSBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG
- WELDING INFORMATION PROVIDING APPARATUS
 - APPAREIL DE FOURNITURE D'INFORMATIONS DE SOUDAGE

- (71) Otos Wing Co., Ltd., 49 Dusan-ro 11-gil Geumcheon-gu, Seoul 08521, KR
- (72) HUH, Moon Young, 08521 Seoul, KR
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

A61F 13/15 → (51) **A61F 13/49A**

- (51) **A61F 13/47** (11) **4 431 070 A1**
(52) **A61F 13/47**
(25) Es (26) En
(21) 22889499.4 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) ES 2022/000045 21.10.2022
- (87) WO 2023/079193 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 ES 202100439 U
- (54) • ABSORBIERENDES ELEMENT MIT FEUCHTIGKEITSSPERRE
- ABSORBENT ELEMENT HAVING A MOISTURE BARRIER
 - ABSORBANT COMPRENANT UNE BARRIÈRE CONTRE L'HUMIDITÉ

- (71) Fundación Profesor Novoa Santos, Avenida Xubias de Arriba, 84, planta 1, 15006 A Coruña, ES
- (72) FERNÁNDEZ VARELA, José Luis, 15159 Montrove, Oleiros La Coruña, ES
- (74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES

A61F 13/49 → (51) **A61F 13/47**

- (51) **A61F 13/49A** (11) **4 431 071 A1**
(52) **A61F 13/49A** **A61F 13/15**
(53) **A61F 13/505**
(54) **A61F 13/15747**; **A61F 13/15699**;
A61F 13/49446; **A61F 13/496**;
A61F 13/505
(25) En (26) En
(21) 23214625.8 (22) 06.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 EP 23161594
12.10.2023 EP 23203360
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES SAUGFÄHIGEN ARTIKELS MIT QUERBARRIÈRE
- METHOD AND APPARATUS FOR THE MANUFACTURE OF ABSORBENT ARTICLE WITH TRANSVERSAL BARRIER
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA FABRICATION D'UN ARTICLE ABSORBANT À BARRIÈRE TRANSVERSALE
- (71) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
- (72) Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
- (72) HORNE, Jacob Philip, D-56727 Mayen, DE
- (74) FRANSEN, Markus, 56269 Dierdorf, DE
- PSCHYKLENK, Lukas, 56727 Müllenbach, DE
- BUYSSE, Michiel, 9968 Oosteeklo, BE
- IFFLAND, Dirk, D-45529 Hattingen, DE
- (74) Saurat, Thibault, Ontex BV Legal Department Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE

A61F 13/496 → (51) **A61F 13/49A**

A61F 13/505 → (51) **A61F 13/49A**

- (51) **A61F 13/56** (11) **4 431 072 A1**
(52) **A61F 13/476**; **A61F 13/15804**;
A61F 13/5611; **A61F 13/5616**;
A61F 2013/16
(25) En (26) En
(21) 23162472.7 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • HYGIENEINDE
- SANITARY NAPKIN
 - SERVIETTE HYGIÉNIQUE
- (71) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
- (72) Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
- (72) VAN KETS, Lies, 9900 Eeklo, BE
- (74) STAELENS, Eva, 9900 Eeklo, BE
- (74) Saurat, Thibault, Ontex BV Legal Department Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE

(51) **A61G 7/05** (11) **4 431 073 A1**
B60B 33/02

(52) **A61G 7/0528**; **B60B 33/0081**;
B60B 2200/20; **B60B 2200/24**

- (25) De (26) De
(21) 23161736.6 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • LENKROLLENANORDNUNG FÜR EIN MÖBEL, INSBESONDERE EIN BETT UND BETT, INSBESONDERE MEDIZINISCHES BETT MIT DER LENKROLLENANORDNUNG
- CASTER ASSEMBLY FOR A FURNITURE, IN PARTICULAR A BED AND BED, IN PARTICULAR A MEDICAL BED COMPRISING THE CASTER ASSEMBLY
 - ENSEMBLE ROULETTE PIVOTANTE POUR UN MEUBLE, EN PARTICULIER UN LIT ET UN LIT, EN PARTICULIER LIT MÉDICAL, COMPRENANT L'ENSEMBLE ROULETTE PIVOTANTE
- (71) Wissner-Bosserhoff GmbH, Hauptstraße 4-6, 58739 Wickede, DE

- (72) Naujoks, Tobias, 58739 Wickede, DE
- (74) Graefe, Jörg, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

A61H 31/00 → (51) **A61N 1/39**

- (51) **A61H 33/02** (11) **4 431 074 A2**
(52) **A61H 33/025**; **A61H 33/027**;
A61H 33/6005; **A61H 33/6021**;
E04H 4/0025; **A61H 2033/0037**;
A61H 2201/0103; **A61H 2201/1623**;
A61H 2201/1633; **A61H 2201/164**;
A61H 2203/0437; **A61H 2205/081**;
A61H 2205/106; **A61H 2205/12**
(25) En (26) En
(21) 24192719.3 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.01.2022 CN 202220241384 U
- (54) • SPA-POOL MIT EINGEBAUTEM AUFBLASBAREM SITZ
- SPA POOL WITH BUILT-IN INFLATABLE SEAT
 - PISCINE THERMALE À SIÈGE GONFLABLE INTÉGRÉ
- (71) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN
- (72) HUANG, Shuiyong, Shanghai, 201812, CN
- (74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
- (62) 22183562.2 / 4 218 707

(51) **A61H 33/06** (11) **4 431 075 A1**
(52) **A61H 33/063**; **A61H 33/067**;
A61H 2033/061; **A61H 2201/0173**;
A61H 2201/0257

- (25) De (26) De
(21) 24161093.0 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 15.03.2023 DE 202023101256 U
- (54) • RELING SOWIE RELINGANORDNUNG ZUR AUSBILDUNG EINER KONTAKTSCHUTZEINRICHTUNG AN EINER MIT EINEM GEHÄUSE VERSEHENEN WÄRMEQUELLE
- RAIL AND RAIL ASSEMBLY FOR FORMING A CONTACT PROTECTION DEVICE ON A HEAT SOURCE PROVIDED WITH A HOUSING
 - RAIL ET ENSEMBLE RAIL POUR FORMER UN DISPOSITIF DE PROTECTION DE CONTACT SUR UNE SOURCE DE CHALEUR POURVUE D'UN BOÎTIER
- (71) EOS Saunatechnik GmbH, Schneiderstriesch 1, 35759 Driedorf, DE
- (72) NEUMANN, Norbert, 35759 Driedorf, DE
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Georg-Schlosser-Straße 6, 35390 Gießen, DE

A61H 39/04 → (51) **A63B 22/04**

- (51) **A61J 1/03** (11) **4 431 076 A1**
A61J 7/00
(52) **A61J 1/035**; **A61J 7/0084**;
A61J 2200/70
(25) De (26) De
(21) 24155255.3 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 DE 102023106177
(54) • *VORRICHTUNG ZUR AUSGABE VON IN BLISTERBEUTELN ANGEORDNETEN ARZNEIMITTELN UND BETRIEBSVERFAHREN HIERFÜR*
• *DEVICE FOR DISPENSING MEDICAMENTS CONTAINED IN BLISTER BAGS AND OPERATING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE MÉDICAMENTS DISPOSÉS DANS DES SACHETS BLISTER ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ*
- (71) JDM Innovation GmbH, Carl-Benz-Strasse 16, 71711 Murr, DE
(72) Denzer, Markus, 74394 Hessigheim, DE
Holl, Tobias, 70182 Stuttgart, DE
Stirner, Wolfgang, 74232 Abstatt, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (51) **A61J 1/03** (11) **4 431 077 A1**
B32B 7/04 **B32B 15/04**
B65D 75/36 **C09J 7/28**
C09J 7/35
- (52) **B65D 75/36; A61J 1/035; B32B 7/04; B32B 15/04; B65D 75/327**
- (25) It (26) En
(21) 24163475.7 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 IT 202300004821
(54) • *GRUNDKÖRPER FÜR EINEN BLISTERBEHÄLTER UND BLISTERBAUTEIL ZUM VERPACKEN VON PRODUKTEN*
• *BASE BODY FOR A BLISTER CONTAINER AND RESPECTIVE BLISTER COMPONENT FOR PACKAGING PRODUCTS*
• *CORPS DE BASE POUR UN RÉCIPIENT ALVÉOLAIRE ET ÉLÉMENT ALVÉOLAIRE POUR DES PRODUITS D'EMBALLAGE*
- (71) Carcano Antonio S.p.A., Via Carcano 10, 23826 Mandello Del Lario (LC), IT
(72) GUIDI, Annalisa, 23826 Mandello del Lario, IT
BUSI, Andrea, 23826 Mandello del Lario (LC), IT
(74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l. Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41, 37124 Verona, IT
-
- (51) **A61J 1/05** (11) **4 431 078 A1**
A61J 1/14 **B65D 47/36**
B65D 41/50 **A61M 39/00**
B65D 47/38 **B65D 41/34**
A61J 1/20 **B65D 5/06**
B65D 47/32 **B65D 41/20**
- (52) **A61J 1/05; A61J 1/14; A61J 1/20; A61J 15/00; A61M 39/00; B65D 5/06; B65D 5/74; B65D 41/20; B65D 41/34; B65D 41/50; B65D 47/32; B65D 47/36; B65D 47/38**
- (25) Pt (26) En
(21) 22891229.1 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(86) BR 2022/050434 11.11.2022
(87) WO 2023/081991 2023/20 19.05.2023
(30) 13.11.2021 BR 102021022914

- (54) • *FIXIRTER VERSCHLUSS FÜR EINE LANGLEBIGE VERPACKUNG MIT ZUGANG FÜR ENTERALE ERNÄHRUNGSVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG DURCH EIN GESCHLOSSENES SYSTEM*
• *FIXED CLOSURE FOR LONG-LIFE PACKAGING WITH AN ACCESS FOR ENTERAL NUTRITION EQUIPMENT FOR USE BY A CLOSED SYSTEM*
• *COUVERCLE FIXE POUR EMBALLAGE À LONGUE DURÉE DE VIE AVEC ACCÈS POUR ÉQUIPEMENT DE NUTRITION ENTÉRALE EN VUE D'UNE UTILISATION PAR SYSTÈME FERMÉ*
- (71) Santos Leite, Ronaldo, Rua dos Navegantes, nº 59, Apto 202 Bairro Ganchos de Fora, 88190-000 Governador Celso Ramos/SC, BR
(72) Santos Leite, Ronaldo, 88190-000 Governador Celso Ramos/SC, BR
(74) Cyrson, Matthew Dominic, et al, Albright IP Limited County House Bayshill Road, Cheltenham, Glos. GL50 3BA, GB
-
- A61J 1/14** → (51) **A61J 1/05**
-
- A61J 1/20** → (51) **A61J 1/05**
-
- A61J 7/00** → (51) **A61J 1/03**
-
- (51) **A61K 6/78** (11) **4 431 079 A1**
A61K 6/833 **A61K 6/836**
A61K 6/838 **A61C 13/00**
C04B 35/01 **C04B 35/48**
C04B 35/486 **C04B 35/488**
C09C 1/00
- (52) **A61K 6/78; A61C 13/082; A61K 6/833; A61K 6/836; A61K 6/838; C04B 35/01; C04B 35/48; C04B 35/486; C04B 35/488; C09C 1/0009; C09C 1/40; A61C 13/083; C01P 2004/61; C01P 2004/62; C01P 2004/64; C01P 2006/22; C01P 2006/33; C01P 2006/62; C01P 2006/63; C01P 2006/64**
- (25) De (26) De
(21) 23162377.8 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(54) • *DENTALMATERIAL MIT PIGMENT*
• *DENTAL MATERIAL WITH PIGMENT*
• *MATÉRIAU DENTAIRE CONTENANT UN PIGMENT*
- (71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) Serban, Corina, 88131 Lindau, DE
Bolle, Urs, 6842 Koblach, AT
Wildner, Christin, 7324 Vilters, CH
Rothbrust, Frank, 6822 Röns, AT
Krolkowski, Sebastian, 8853 Lachen, CH
Ritzberger, Christian, 9472 Grabs, CH
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE
-
- (51) **A61K 6/802** (11) **4 431 080 A1**
A61K 6/818
- (52) **A61K 6/802; A61K 6/818**
- (25) Ja (26) En
(21) 22967446.0 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/046473 16.12.2022
(87) WO 2024/127652 2024/25 20.06.2024
(54) • *KALZINIERTER DENTALER KERAMIKOXIDKÖRPER MIT HERVORRAGENDER BEARBEITBARKEIT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DENTAL CERAMIC OXIDE CALCINED BODY HAVING EXCELLENT MACHINABILITY, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *CORPS CALCINÉ D'OXYDE CÉRAMIQUE DENTAIRE AYANT UNE EXCELLENTE USINABILITÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
- (71) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) NAKANO Kirihiro, Miyoshi-shi, Aichi 470-0293, JP
SAKAMOTO Hiroyuki, Miyoshi-shi, Aichi 470-0293, JP
KASHIKI Nobusuke, Miyoshi-shi, Aichi 470-0293, JP
KATO Shinichiro, Miyoshi-shi, Aichi 470-0293, JP
ISHINO Hiroshige, Miyoshi-shi, Aichi 470-0293, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- A61K 6/818** → (51) **A61K 6/802**
-
- A61K 6/818** → (51) **C04B 35/01**
-
- A61K 6/833** → (51) **A61K 6/78**
-
- A61K 6/836** → (51) **A61K 6/78**
-
- A61K 6/838** → (51) **A61K 6/78**
-
- A61K 8/02** → (51) **A45D 40/00**
-
- A61K 8/02** → (51) **A61Q 1/00**
-
- A61K 8/02** → (51) **C12N 9/64**
-
- A61K 8/03** → (51) **A61Q 19/00**
-
- A61K 8/06** → (51) **A61Q 1/00**
-
- A61K 8/19** → (51) **A61Q 1/00**
-
- A61K 8/24** → (51) **A61Q 1/00**
-
- A61K 8/30** → (51) **C07C 405/00**
-
- A61K 8/34** → (51) **A61Q 1/00**
-
- (51) **A61K 8/35** (11) **4 431 081 A1**
A61K 8/365 **A61K 8/368**
A61K 8/37 **A61K 8/40**
A61K 8/46 **A61K 8/49**
A61Q 17/04
- (52) **A61K 8/368; A61K 8/35; A61K 8/365; A61K 8/37; A61K 8/40; A61K 8/466; A61K 8/4966; A61Q 17/04**
- (25) En (26) En
(21) 23425009.0 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
(54) • *KOSMETISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT VERBESSERTEM SONNENSCHUTZFAKTOR UND IHRE HERSTELLUNG*
• *COSMETIC COMPOSITIONS WITH ENHANCED SUN PROTECTION FACTOR AND PREPARATION THEREOF*

- *COMPOSITIONS COSMÉTIQUES À FAC-TEUR DE PROTECTION SOLAIRE AMÉLIO-RÉ ET LEUR PRÉPARATION*
- (71) Prodotti Gianni S.r.l., Via M.F. Quintiliano 30, 20138 Milano, IT
(72) ANSELMI, Cecilia, 53100 Siena, IT
CENTINI, Marisanna, 53027 San Quirico d'Orcia (SI), IT
COSTA, Jessica, 53100 Siena, IT
POGNI, Rebecca, 53100 Siena, IT
SEGA, Alessandro, 50012 Bagno a Ripoli (FI), IT
SIGNORI, Giulia, 53036 Poggibonsi (SI), IT
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11, 20124 Milano, IT

A61K 8/36 → (51) **A61Q 19/00**

A61K 8/365 → (51) **A61K 8/35**

A61K 8/368 → (51) **A61K 8/35**

A61K 8/37 → (51) **A61K 8/35**

A61K 8/40 → (51) **A61K 8/35**

A61K 8/46 → (51) **A61K 8/35**

A61K 8/49 → (51) **A61K 8/35**

A61K 8/66 → (51) **C12N 9/64**

A61K 8/69 → (51) **A61Q 19/00**

A61K 8/73 → (51) **A61Q 11/00**

A61K 8/81 → (51) **A61Q 1/00**

A61K 8/85 → (51) **A61Q 1/00**

A61K 8/86 → (51) **A61Q 11/00**

A61K 8/88 → (51) **A61Q 1/00**

A61K 8/9722 → (51) **A61K 36/05**

- (51) **A61K 9/00** (11) **4 431 082 A1**
A61K 9/08 **A61K 47/10**
A61K 47/18 **A61K 47/12**
A61K 35/06 **A61K 31/00**
- (52) **A61K 47/10; A61K 9/08; A61K 31/58; A61K 35/06; A61K 47/12; A61K 47/183; A61P 1/00; A61P 11/00; A61P 17/00; A61P 43/00; A61K 9/0043**
- (25) En (26) En
(21) 23161630.1 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *WÄSSRIGE ZUSAMMENSETZUNG MIT BU-DESONID*
• *AQUEOUS COMPOSITION COMPRISING BUDESONIDE*
• *COMPOSITION AQUEUSE COMPRENANT DU BUDESONIDE*
- (71) Marinomed Biotech AG, Hovengasse 25, 2100 Korneuburg, AT
(72) Prieschl-Grassauer, Eva, 1210 Wien, AT
Roch-Nakowitsch, Sabine, 3443 Sieghartskirchen, AT
Gössl, Andreas, 1190 Wien, AT
Sladek, Svenja, 1100 Wien, AT
(74) Bogensberger, Burkhard, Bogensberger Patent- & Markenbüro, Widagass 47 9487 Bendorf, LI
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 431 083 A1**

- A61K 31/7042** **A61K 47/40**
A61P 31/04
- (52) **A61K 9/0019; A61K 31/7042; A61K 47/40; A61P 31/04**
- (25) En (26) En
(21) 23382249.3 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *FORMULIERUNG VON DALBAVANCIN*
• *FORMULATION OF DALBAVANCIN*
• *FORMULATION DE DALBAVANCINE*
- (71) Adalvo Limited, Malta Life Science Park Building 1 Level 4 / Sir Temi Zammit Buildings San Gwann Industrial Estate, San Gwann, SGN 3000, MT
(72) CARRETO CANO, Francisco, Madrid, ES
SANCLIMENS PEREZ DE ROZAS, Gloria, Madrid, ES
STRUSI, Orazio Luca, San Gwann, MT
(74) Slavik, Jiri, Artistu 3183/14 Praha - Horni Pocernice, 193 00 Prague, CZ

A61K 9/00 → (51) **A61K 9/08**

- (51) **A61K 9/08** (11) **4 431 084 A1**
A61K 9/00 **A61K 38/14**
A61K 47/26 **A61P 31/04**
- (52) **A61P 31/04; A61K 9/0019; A61K 9/08; A61K 38/14; A61K 45/06; A61K 47/26**
- (25) En (26) En
(21) 23382247.7 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *FORMULIERUNG VON DALBAVANCIN*
• *FORMULATION OF DALBAVANCIN*
• *FORMULATION DE DALBAVANCINE*
- (71) Adalvo Limited, Malta Life Science Park Building 1 Level 4 / Sir Temi Zammit Buildings San Gwann Industrial Estate, San Gwann, SGN 3000, MT
(72) CARRETO CANO, Francisco, Madrid, ES
SANCLIMENS PEREZ DE ROZAS, Gloria, Madrid, ES
STRUSI, Orazio Luca, San Gwann, MT
(74) Slavik, Jiri, Artistu 3183/14 Praha - Horni Pocernice, 193 00 Prague, CZ

A61K 9/08 → (51) **A61K 9/00**

- (51) **A61K 9/127** (11) **4 431 085 A1**
A61K 9/51 **A61K 31/7105**
A61K 31/711 **A61K 47/14**
C12N 15/88 **A61K 48/00**
- (52) **A61K 9/1272; A61K 9/5123; A61K 31/7105; A61K 31/711; A61K 39/46; C12N 15/88; C12N 2800/90**
- (25) En (26) En
(21) 23197805.7 (22) 15.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 JP 2023043358
(54) • *LIPIDZUSAMMENSETZUNG UND SUB-STANZFREISETZUNGSVERFAHREN*

- *LIPID COMPOSITION AND SUBSTANCE DELIVERY METHOD*
 - *COMPOSITION LIPIDIQUE ET PROCÉDÉ D'ADMINISTRATION DE SUBSTANCE*
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) NOZAKI, Emi, Tokyo, JP
AKAHOSHI, Eiichi, Tokyo, JP
ISHIHARA, Mitsuko, Tokyo, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

A61K 9/16 → (51) **C07C 229/12**

A61K 9/16 → (51) **C12N 9/64**

- (51) **A61K 9/20** (11) **4 431 086 A1**
A61K 31/4015
- (52) **A61K 31/4015; A61K 9/2018; A61K 9/2095**
- (25) En (26) En
(21) 23162409.9 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT (2S)-2-[(4R)-2-OXO-4-PROPYL-TETRAHYDRO-1H-PYRROL-1-YL]BUTANAMID*
• *PHARMACEUTICAL COMPOSITION COMPRISING (2S)-2-[(4R)-2-OXO-4-PROPYL-TETRAHYDRO-1H-PYRROL-1-YL]BUTANAMIDE*
• *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE COMPRENANT DU (2S)-2-[(4R)-2-OXO-4-PROPYL-TETRAHYDRO-1H-PYRROL-1-YL]BUTANAMIDE*
- (71) Adalvo Limited, Malta Life Science Park Building 1 Level 4 / Sir Temi Zammit Buildings San Gwann Industrial Estate, San Gwann, SGN 3000, MT
(72) Strusi, Orazio Luca, San Gwann, MT
Samuk, Zerrin Ozge, Basaksehir/Istanbul, TR
Yilmaz, Koray, Kapakli/Tekirdag, TR
(74) Slavik, Jiri, Artistu 3183/14 Praha - Horni Pocernice, 193 00 Prague, CZ

(51) **A61K 9/20** (11) **4 431 087 A1**
A61K 9/28

- (52) **A61K 9/2009; A61K 9/2813; A61K 9/2866**
- (25) En (26) En
(21) 24163558.0 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 TR 202302813
(54) • *FILMBESCHICHTETE TABLETTE AUS SITAGLIPTIN ODER EINEM PHARMAZEUTISCH AKZEPTABLEN SALZ DARAUSS*
• *A FILM COATED TABLET OF SITAGLIPTIN OR A PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF*
• *COMPRIMÉ ENROBÉ D'UN FILM DE SITA-GLIPTINE OU D'UN SEL PHARMACEUTI-QUEMENT ACCEPTABLE DE CELUI-CI*
- (71) SANOVEL ILAC SANAYI VE TICARET A.S., Balabandere Cad. Ilac Sanayi Yolu, No: 14 Istinye, Istanbul 34460, TR
(72) SUNEL, Fatih, Istanbul, TR
BILGEHAN ATAK, Fadime, Istanbul, TR
ATAMAN, Seval, Istanbul, TR
YAZICI, Ozlem, Istanbul, TR

- (74) SARP, Onder, Istanbul, TR
Sevinç, Erkan, Istanbul Patent A.S. Plaza-33, Büyükdere Cad. No: 33/16 Sisli, 34381 Istanbul, TR
- (51) **A61K 9/20** (11) **4 431 088 A1**
A61K 31/155 **A61K 31/70**
A61P 3/10 **A61P 9/04**
A61P 13/12
- (52) **A61K 9/2013; A61K 9/2018;**
A61P 3/10; A61P 9/04; A61P 13/12;
A61K 31/155; A61K 31/70
- (25) En (26) En
(21) 24382217.8 (22) 28.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
(30) 06.03.2023 EP 23382210
06.03.2023 EP 23382209
- (54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT DAPAGLIFLOZIN UND METFORMIN**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS COMPRISING DAPAGLIFLOZIN AND METFORMIN**
• **COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES COMPRENANT DE LA DAPAGLIFLOZINE ET DE LA METFORMINE**
- (71) Galenicum Health S.L.U., CL Sant Gabriel nº50, 08950 Esplugues de Llobregat, ES
(72) Gómez Coello, Luis, Esplugues de Llobregat, ES
Rubio Pérez-Seva, María, Esplugues de Llobregat, ES
(74) Torrejón-Nieto, Javier, Galenicum Health S.L.U. CL Sant Gabriel nº50, 08950 Esplugues de Llobregat, ES
- A61K 9/20** → (51) **A61K 31/4433**
- A61K 9/20** → (51) **A61K 31/727**
- A61K 9/28** → (51) **A61K 9/20**
- A61K 9/30** → (51) **A61K 31/4433**
- A61K 9/32** → (51) **A61K 31/4433**
- A61K 9/36** → (51) **A61K 31/4433**
- A61K 9/51** → (51) **A61K 9/127**
- A61K 31/00** → (51) **A61K 9/00**
- A61K 31/045** → (51) **A61K 31/4152**
- (51) **A61K 31/05** (11) **4 431 089 A1**
A61K 36/898 **A61K 36/66**
A61K 36/258 **A61K 47/34**
A61K 47/36 **A61K 47/10**
A61K 47/58 **A61L 26/00**
A61P 17/02
- (52) **A61K 31/05; A61K 36/258; A61K 36/66;**
A61K 36/898; A61K 47/10; A61K 47/34;
A61K 47/36; A61K 47/58; A61L 26/00;
A61P 7/04; A61P 17/02; A61P 29/00;
A61P 31/04; Y02A 50/30
- (25) Zh (26) En
(21) 22894657.0 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(86) CN 2022/130332 07.11.2022
- (87) WO 2023/088120 2023/21 25.05.2023
(30) 17.11.2021 CN 202111363601
- (54) • **CANNABIDIOLHALTIGE HÄMOSTATISCHE ZUSAMMENSETZUNG UND ANWENDUNG DAVON ALS FLÜSSIGER VERBAND**
• **CANNABIDIOL-CONTAINING HEMOSTATIC COMPOSITION AND APPLICATION THEREOF AS LIQUID BANDAGE**
• **COMPOSITION HÉMOSTATIQUE CONTENANT DU CANNABIDIOL ET SON APPLICATION COMME PANSEMENT LIQUIDE**
- (71) Suzhou Qinglan Biomedical Technology Co., Ltd., Room 407 Southeast College (1) Southeast University No. 399, Linquan Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(72) ZHAO, Tian, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
ZHOU, Yanli, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- A61K 31/095** → (51) **A61K 31/714**
- A61K 31/10** → (51) **A61K 31/18**
- A61K 31/155** → (51) **A61K 9/20**
- A61K 31/167** → (51) **C08B 37/08**
- (51) **A61K 31/18** (11) **4 431 090 A1**
A61K 31/277 **A61K 31/4418**
A61K 31/445 **A61K 31/10**
A61P 11/00 **A61P 19/00**
A61P 19/02 **A61P 29/00**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
A61P 43/00
- (52) **A61K 31/18; A61K 31/10;**
A61K 31/277; A61K 31/4418;
A61K 31/445; A61P 11/00; A61P 19/00;
A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 35/00;
A61P 37/00; A61P 43/00
- (25) En (26) En
(21) 23162131.9 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(54) • **SOLFONAMIDE ALS MITOCHONDRIALE KOMPLEX-I-MODULATOR-VERBINDUNGEN**
• **SOLFONAMIDES ACTING AS MITOCHONDRIAL COMPLEX I MODULATOR COMPOUNDS**
• **SOLFONAMIDES COMME MODULATEURS DU COMPLEXE I DE LA MITOCHONDRIE**
- (71) Istesso 1 Limited, 3 Pancras Square, London N1C 4AG, GB
(72) FOSTER, Martyn Leslie, Essex, SS7 5JQ, GB
MAZANETZ, Michael Philip, Glasgow, G43 2NX, GB
PATEL, Lisa, London, N1C 4AG, GB
VINK, Paul, Nijmegen, NL
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **A61K 31/197** (11) **4 431 091 A1**
A61K 31/198 **A61K 31/4045**
A61K 36/185 **A61K 36/66**
A61K 36/84 **A61P 25/20**
A61P 43/00 **A23L 33/105**
A23L 33/15 **A23L 33/175**
- (52) **A61K 31/198; A23L 33/10;**
A23L 33/105; A23L 33/15; A61K 31/00;
A61K 31/197; A61K 31/4045;
A61K 36/16; A61K 36/185;
A61K 36/534; A61K 36/57; A61K 36/66;
A61K 36/736; A61K 36/80; A61K 36/84
- (25) En (26) En
(21) 23382255.0 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT GLYCIN ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON SCHLAFLOSIGKEIT**
• **COMPOSITION WITH GLYCINE FOR USE TREATING INSOMNIA DISORDER**
• **COMPOSITION CONTENANT DE LA GLYCINE POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UN TROUBLE DE L'INSOMNIE**
- (71) Elaborados Dietéticos S.A.U., C. Salvador Espriu, 32 Poligon Industrial Sud, 08754 El Papiol, ES
(72) NARRO, Andrea, 08754 EL PAPIOL, ES
RISCO, Ester, 08754 EL PAPIOL, ES
GRECO, Giuseppe, 08754 EL PAPIOL, ES
GAYA, Marc, 08754 EL PAPIOL, ES
GAYA, Carla, 08754 EL PAPIOL, ES
(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
- A61K 31/198** → (51) **A61K 31/197**
- (51) **A61K 31/23** (11) **4 431 092 A1**
A61P 19/02 **A61P 37/00**
A23L 33/00 **A61K 36/00**
A61K 45/06
- (52) **A61K 31/23; A23L 33/12; A23L 33/21;**
A61K 36/899; A61K 45/06; A61P 19/02;
A61P 37/00
- (25) En (26) En
(21) 23162142.6 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER THERAPEUTISCHEN BEHANDLUNG VON RHEUMATOIDER ARTHRITIS**
• **COMPOSITION FOR USE IN THE THERAPEUTIC TREATMENT OF RHEUMATOID ARTHRITIS**
• **COMPOSITION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE DE LA POLYARTHRITE RHUMATOÏDE**
- (71) Dr. Schär S.P.A., Winkelau 9, 39014 Postal, IT
(72) Heidt, Christina, 56235 Ransbach-Baumbach, DE
Zanon, Patrizia, 33043 Cividale del Friuli, IT
Polenghi, Ombretta, 34136 Trieste, IT
Barban, Fabio, 33100 Udine, IT
Cerne, Virna Lucia, 34011 Duino-Aurisina, IT
(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT
- A61K 31/277** → (51) **A61K 31/18**
- A61K 31/28** → (51) **A61K 31/714**
- A61K 31/381** → (51) **C07D 409/04**
- A61K 31/397** → (51) **C07D 205/04**
- A61K 31/4015** → (51) **A61K 9/20**
- A61K 31/4025** → (51) **C07D 205/04**

A61K 31/4025 → (51) C07D 319/18	A61P 27/16	TAKEMURA, Masami, Tokyo 103-8426, JP
A61K 31/404 → (51) C07D 205/04	(52) A23L 33/10; A23L 33/14; A61K 31/4172; A61K 36/06; A61K 47/40; A61P 27/16	(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
A61K 31/4045 → (51) A61K 31/197	(25) Ja (26) En	A61K 31/445 → (51) A61K 31/18
A61K 31/4045 → (51) C07D 209/16	(21) 22889775.7 (22) 19.10.2022	A61K 31/454 → (51) C07D 401/14
(51) A61K 31/4152 (11) 4 431 093 A1 A61K 31/045 A61P 25/28	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61K 31/465 → (51) A24F 40/10
(52) A61K 31/045; A61K 31/4152; A61P 25/28	BA	A61K 31/4709 → (51) A61K 31/498
(25) Zh (26) En	KH MA MD TN	A61K 31/473 → (51) C07D 221/18
(21) 22889347.5 (22) 03.11.2022	(86) JP 2022/038850 19.10.2022	A61K 31/4741 → (51) C07D 221/18
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(87) WO 2023/079954 2023/19 11.05.2023	A61K 31/495 → (51) C07D 271/113
BA	(30) 08.11.2021 JP 2021181678	A61K 31/497 → (51) C07D 409/04
KH MA MD TN	(54) • ERGOTHIONEINHALTIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUR UNTERDRÜCKUNG ODER VERHINDERUNG VON GEHÖRVERLUST IM INNENOHHR	(51) A61K 31/498 (11) 4 431 097 A1 A61K 31/4709 A61P 7/04
(86) CN 2022/129456 03.11.2022	• ERGOTHIONEINE-CONTAINING COMPOSITION FOR SUPPRESSING OR PREVENTING INNER EAR HEARING LOSS	A61P 37/00
(87) WO 2023/078325 2023/19 11.05.2023	• COMPOSITION CONTENANT DE L'ERGOTHIONÉINE POUR SUPPRIMER OU PRÉVENIR UNE PERTE AUDITIVE DE L'OREILLE INTERNE	(52) A61K 31/4709; A61K 31/498; A61P 7/04; A61P 37/00
(30) 08.11.2021 CN 202111311631	(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP	(25) Zh (26) En
(54) • VERWENDUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG MIT EDARAVON UND DEXBORNEOL ZUR VERBESSERUNG ODER BEHANDLUNG VON KOGNITIVER BEEINTRÄCHTIGUNG	(72) TOIDA, Takumi, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP	(21) 22892074.0 (22) 11.11.2022
• APPLICATION OF COMPOSITION CONTAINING EDARAVONE AND DEXBORNEOL IN IMPROVING OR TREATING COGNITIVE IMPAIRMENT	GAYAMA, Shinyo, Niigata-shi, Niigata 950-3112, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• APPLICATION D'UNE COMPOSITION CONTENANT DE L'ÉDARAVONE ET DU DEXBORNEOL DANS L'AMÉLIORATION OU LE TRAITEMENT D'UNE DÉFICIENCE COGNITIVE	(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE	BA
(71) Neurodawn Pharmaceutical Co., Ltd., L3244, 3rd Floor, Chuangye Building No. 1009 Tianyuan East Road Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211199, CN		KH MA MD TN
Simcere Pharmaceutical Co., Ltd., No. 99, Huakang Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210032, CN	A61K 31/4245 → (51) C07D 271/113	(86) CN 2022/131278 11.11.2022
(72) ZHANG, Zhengping, Nanjing, Jiangsu 210046, CN	A61K 31/427 → (51) A61K 45/06	(87) WO 2023/083281 2023/20 19.05.2023
WANG, Lei, Nanjing, Jiangsu 210046, CN	A61K 31/4375 → (51) A61K 45/06	(30) 12.11.2021 CN 202111340688
CHEN, Rong, Nanjing, Jiangsu 210046, CN	A61K 31/44 → (51) C07D 205/04	(54) • VERWENDUNG VON CHINOLINONDERIVATEN ZUR BEHANDLUNG VON IMMUNTHROMBOZYTOPENIE
YANG, Shibao, Nanjing, Jiangsu 210046, CN	A61K 31/4418 → (51) A61K 31/18	• USE OF QUINOLINONE DERIVATIVE IN TREATMENT OF IMMUNE THROMBOCYTOPENIA
REN, Jinsheng, Nanjing, Jiangsu 210046, CN	(51) A61K 31/4433 (11) 4 431 096 A1 A61K 9/20 A61K 9/30 A61K 9/32 A61K 9/36 A61K 47/32 A61K 47/36 A61K 47/38 A61P 35/00 A61P 43/00	• UTILISATION D'UN DÉRIVÉ QUINOLINONE DANS LE TRAITEMENT DE LA THROMBOCYTOPÉNIE IMMUNITAIRE
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE	(52) A61K 9/20; A61K 9/28; A61K 31/4433; A61K 47/32; A61K 47/36; A61K 47/38; A61P 35/00; A61P 43/00	(71) Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd., No. 369 Yuzhou South Rd., Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
(51) A61K 31/4164 (11) 4 431 094 A2	(25) Ja (26) En	(72) ZHAO, Qian, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
(52) A61K 9/2846; A61K 9/2013; A61K 9/2018; A61K 31/395; Y02A 50/30	(21) 22892798.4 (22) 09.11.2022	WANG, Xunqiang, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	ZHANG, Xiquan, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
(21) 24192746.6 (22) 07.11.2018	BA	YU, Ding, Lianyungang, Jiangsu 222062, CN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN	(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE
(30) 10.11.2017 US 201762584226 P	(86) JP 2022/041656 09.11.2022	A61K 31/4985 → (51) C07D 487/04
(54) • ORALE RIFAMYCIN SV ZUSAMMENSETZUNGEN	(87) WO 2023/085300 2023/20 19.05.2023	A61K 31/5025 → (51) A61K 31/714
• ORAL RIFAMYCIN SV COMPOSITIONS	(30) 10.11.2021 JP 2021183134	(51) A61K 31/506 (11) 4 431 098 A1 A61K 31/5377 A61P 1/16 A61P 11/00 A61P 13/12 A61P 43/00 C07D 403/12 C07D 403/14
• COMPOSITIONS ORALES DE RIFAMYCINE SV	(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT HERVORRAGENDER ELUTIONS-EIGENSCHAFT	(52) A61K 31/506; A61K 31/5377; A61P 1/16; A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 43/00; C07D 403/12; C07D 403/14
(71) Cosmo Technologies Ltd., Riverside II Sir John Rogerson's Quay, Dublin 2, IE	• PHARMACEUTICAL COMPOSITION HAVING EXCELLENT ELUTION PROPERTY	(25) Ja (26) En
(72) MORO, Luigi, I-20020 Lainate, IT	• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE AYANT UNE EXCELLENTE PROPRIÉTÉ D'ÉLUTION	(21) 22892894.1 (22) 11.11.2022
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE	(71) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1, Nihonbashi Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-8426, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(62) 18807426.4 / 3 706 724	(72) WATANABE, Naho, Tokyo 103-8426, JP	BA
(51) A61K 31/4172 (11) 4 431 095 A1 A23L 33/10 A23L 33/14 A61K 36/06 A61K 47/40	(74) YAMAKOSE, Hiroshi, Tokyo 103-8426, JP	KH MA MD TN

- (86) JP 2022/042070 11.11.2022
(87) WO 2023/085396 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184646
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON ALPORT-SYNDROM
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PROVIDING TREATMENT FOR OR PREVENTING ALPORT SYNDROME
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LE TRAITEMENT OU LA PRÉVENTION DU SYNDROME DE L'ALPORT
(71) UBE Corporation, 1978-96, Oaza Kogushi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
(72) KOMORI Kenichi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
YAMADA Haruka, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
SHIMIZU Hayato, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
AGA Yasuhiro, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
OGAWA Ayumi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
HASEGAWA Toru, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
MATSUSHITA Takashi, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
TOKUNAGA Yasunori, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
ONUMA Kazuhiro, Ube-shi, Yamaguchi 755-8633, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- A61K 31/506** → (51) **C07D 401/14**
-
- A61K 31/517** → (51) **A61P 31/14**
-
- A61K 31/517** → (51) **C07D 239/91**
-
- A61K 31/517** → (51) **C07D 401/14**
-
- A61K 31/519** → (51) **C07D 401/14**
-
- A61K 31/519** → (51) **C07D 487/14**
-
- A61K 31/537** → (51) **C07D 498/20**
-
- A61K 31/5377** → (51) **A61K 31/506**
-
- A61K 31/5383** → (51) **C07D 498/04**
-
- A61K 31/55** → (51) **A61K 45/06**
-
- A61K 31/55** → (51) **C07D 471/04**
-
- A61K 31/551** → (51) **A61K 45/06**
-
- A61K 31/5575** → (51) **C07C 405/00**
-
- (51) **A61K 31/575** (11) **4 431 099 A1**
A61P 31/12 **A61P 31/16**
A23L 33/10
(52) **A23L 33/10; A61K 31/575; A61P 31/12; A61P 31/16**
(25) Ko (26) En
(21) 22893086.3 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/016721 28.10.2022
(87) WO 2023/085664 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 KR 20210152864

- (54) • ZUSAMMENSETZUNG MIT TAURODEOXYCHOLSÄURE ODER PHARMAZEUTISCH UNBEDENKLICHEM SALZ DAVON ALS WIRKSTOFF ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON VIRALEN INFektionsKRANKHEITEN
• COMPOSITION CONTAINING TAURODEOXYCHOLIC ACID OR PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT THEREOF AS ACTIVE INGREDIENT FOR PREVENTING OR TREATING VIRAL INFECTIOUS DISEASES
• COMPOSITION CONTENANT DE L'ACIDE TAURODÉSOXYCHOLIQUE OU UN SEL PHARMAZEUTIQUEMENT ACCEPTABLE DE CELUI-CI EN TANT QUE PRINCIPE ACTIF POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE MALADIES INFECTIEUSES VIRALES
(71) Shaperon Inc., 606-ho Gangnam Ace Tower, 174-10 Jagok-ro Gangnam-gu, Seoul 06373, KR
Seoul National University R & DB Foundation, Sillim-dong 1 Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul 08826, KR
(72) SEONG, Seung Yong, Seoul 03080, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- A61K 31/58** → (51) **A61K 45/06**
-
- A61K 31/69** → (51) **A61K 45/06**
-
- A61K 31/69** → (51) **C07F 5/02**
-
- A61K 31/70** → (51) **A61K 9/20**
-
- A61K 31/7004** → (51) **A61K 36/35**
-
- A61K 31/7042** → (51) **A61K 9/00**
-
- (51) **A61K 31/7068** (11) **4 431 100 A1**
A61P 31/12 **A61P 31/14**
C07H 19/067
(52) **A61K 31/7068; A61P 31/12; A61P 31/14; C07H 19/067**
(25) Ja (26) En
(21) 22892741.4 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041473 08.11.2022
(87) WO 2023/085242 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184546
25.03.2022 JP 2022050466
(54) • ANTIVIRALES MITTEL
• ANTIVIRAL AGENT
• AGENT ANTIVIRAL
(71) National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jyo Nishi 5-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(72) MAENAKA Katsumi, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
MATSUDA Akira, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
SAWA Hirofumi, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
ORBA Yasuko, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
SASAKI Michihito, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
UEMURA Kentaro, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (51) **A61K 31/7088** (11) **4 431 101 A1**
A61K 38/21 **A61K 45/00**

- A61K 47/24** **A61K 47/69**
A61P 1/16 **A61P 31/12**
A61P 31/20 **A61P 37/04**
A61P 43/00 **C12N 15/117**
(52) **A61K 31/7088; A61K 38/21; A61K 45/00; A61K 47/24; A61K 47/69; A61P 1/16; A61P 31/12; A61P 31/20; A61P 37/04; A61P 43/00; C12N 15/117**
(25) Ja (26) En
(21) 22892938.6 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/042459 09.11.2022
(87) WO 2023/085440 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183329
(54) • THERAPEUTIKUM FÜR REFRAKTÄRE VIRALE INFektionen
• THERAPEUTIC AGENT FOR REFRACTORY VIRAL INFECTIONS
• AGENT THÉRAPEUTIQUE POUR INFECTIONS VIRALES RÉFRACTAIRES
(71) Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science, 1-6, Kamikitazawa 2-chome Setagaya-ku, Tokyo 156-8506, JP
National University Corporation Kumamoto University, 2-39-1 Kurokami Chuo-ku, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
(72) KOHARA Michinori, Tokyo 156-8506, JP
YAMAMOTO Naoki, Tokyo 156-8506, JP
TANAKA Yasuhiro, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8555, JP
SATO Yusuke, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- A61K 31/7088** → (51) **C07C 229/12**
-
- A61K 31/7105** → (51) **A61K 48/00**
-
- A61K 31/7105** → (51) **A61K 9/127**
-
- A61K 31/7105** → (51) **C07C 229/12**
-
- A61K 31/711** → (51) **A61K 9/127**
-
- A61K 31/711** → (51) **C07C 229/12**
-
- A61K 31/713** → (51) **C07C 229/12**
-
- (51) **A61K 31/714** (11) **4 431 102 A1**
A61K 31/095 **A61K 31/28**
A61K 31/5025 **A61P 43/00**
A61P 35/00 **A61P 17/00**
A61K 38/44 **G01N 33/50**
(52) **A61K 31/095; A61K 31/28; A61K 31/381; A61K 31/4035; A61K 31/4164; A61K 31/437; A61K 31/454; A61K 31/472; A61K 31/496; A61K 31/5025; A61K 31/53; A61K 31/7135; A61K 31/714; A61K 38/44; A61K 45/06; A61P 17/00; A61P 35/00; A61P 43/00; G01N 33/50**
(25) Ko (26) En
(21) 22893206.7 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017594 09.11.2022
(87) WO 2023/085787 2023/20 19.05.2023

- (30) 10.11.2021 KR 20210154244
30.06.2022 KR 20220080942
- (54) • ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ENTFERNUNG SENESZENTER ZELLEN UND VERWENDUNGEN DAVON
• COMPOSITIONS FOR REMOVING SENESCENT CELLS AND USES THEREOF
• COMPOSITIONS D'ÉLIMINATION DE CELLULES SÉNESCENTES ET LEURS UTILISATIONS
- (71) Lifeceutix Co., Ltd., 301ho, 91 Changnyongdaero 256beon-gil Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
- (72) KIM, Tae Kook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
JANG, Hyung Ju, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
CHOO, Kang Sik, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
- (74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
-
- (51) **A61K 31/727** (11) **4 431 103 A1**
A61K 9/20 **A61P 31/12**
- (52) **A61K 31/727; A61K 9/2027; A61K 9/2054; A61P 31/12**
- (25) En (26) En
(21) 23162026.1 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • FORMULIERUNGEN MIT HEPARANSULFAT ZUR BEHANDLUNG UND PRÄVENTION VON VIRUSINFEKTIONEN DURCH ORTHOCORONAVIRIDAE
• FORMULATIONS COMPRISING HEPARAN SULFATE FOR THE TREATMENT AND PREVENTION OF VIRAL INFECTIONS CAUSED BY ORTHOCORONAVIRIDAE
• FORMULATIONS COMPRENANT DE L'HÉPARANE SULFATE POUR LE TRAITEMENT ET LA PRÉVENTION D'INFECTIONS VIRALES PROVOQUÉES PAR DES ORTHOCORONAVIRIDAE
- (71) Zona Swiss SA, c/o Il Fiduciario SA Via Cantonale 31, 6537 Grono, CH
- (72) RONCHI, Federica, 20124 MILANO, IT
RONCHI, Celestino, 20124 MILANO, IT
- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan & Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129 Milano, IT
-
- A61K 35/06** → (51) **A61K 9/00**
-
- A61K 35/17** → (51) **C12N 15/12**
-
- (51) **A61K 35/28** (11) **4 431 104 A1**
A61P 19/02 **A61P 19/08**
A61P 29/00 **C12N 5/0775**
- (52) **A61K 35/28; A61P 19/02; A61P 19/08; A61P 29/00; C12N 5/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892718.2 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041299 07.11.2022
(87) WO 2023/085219 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021184409
- (54) • BEHANDLUNG VON KNEIOSTEOARTHRI-TIS MIT MESENCHYMALER STAMMZELLNIE AUS FETTGeweBE
- TREATMENT FOR KNEE OSTEOARTHRI-TIS USING ADIPOSE TISSUE-DERIVED MES-ENCHYMAL STEM CELL LINE
- TRAITEMENT DE L'ARTHROSE DU GENOU EN UTILISANT UNE LIGNÉE DE CELLULES SOUCHES MÉSENCHYMATEUSES DÉRI-VÉES DE TISSU ADIPEUX
- (71) Keio University, 15-45, Mita 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8345, JP
- (72) FUKUDA, Yoshitsugu, Tokyo 160-8582, JP
NIKI, Yasuo, Tokyo 160-8582, JP
NAKAMURA, Masaya, Tokyo 160-8582, JP
MATSUBARA, Yumiko, Tokyo 160-8582, JP
URUGA, Yukako, Tokyo 160-8582, JP
- (74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB
-
- A61K 35/30** → (51) **C12N 5/071**
-
- A61K 35/545** → (51) **C12N 15/12**
-
- A61K 35/747** → (51) **A61K 39/39**
-
- A61K 36/00** → (51) **A61K 31/23**
-
- (51) **A61K 36/05** (11) **4 431 105 A1**
A23K 10/30 **A23L 33/10**
A61K 8/9722 **A61P 37/04**
A61P 43/00 **A61Q 19/00**
C12N 1/12
- (52) **A23K 10/30; A23L 33/10; A61K 8/9722; A61K 36/05; A61P 37/04; A61P 43/00; A61Q 19/00; C12N 1/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892849.5 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041870 10.11.2022
(87) WO 2023/085351 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021183874
- (54) • MITTEL UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR REGULIERUNG DER T-ZELL-DIFFERENZIE-RUNG
• T-CELL DIFFERENTIATION REGULATING AGENT AND COMPOSITION
• AGENT ET COMPOSITION DE RÉGULA-TION DE LA DIFFÉRENCIATION DE LYM-PHOCYTES T
- (71) KJ Bio Co., Ltd., 2-2111-1, Itsuwa-machi Teno, Amakusa-shi, Kumamoto 863-2424, JP
- TOKAI UNIVERSITY EDUCATIONAL SYSTEM, 10-2 Tomigaya, 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0063, JP
- (72) KUNO, Hitoshi, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
KANNO, Akiko, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
KOMATSU, Satoko, Kariya-shi, Aichi 448-8661, JP
KAMETANI, Yoshie, Isehara-shi, Kanagawa 259-1193, JP
OHSHIMA, Shino, Isehara-shi, Kanagawa 259-1193, JP
OHNO, Yusuke, Isehara-shi, Kanagawa 259-1193, JP
- (74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
-
- A61K 36/06** → (51) **A61K 31/4172**
-
- A61K 36/185** → (51) **A61K 31/197**
-
- A61K 36/258** → (51) **A61K 31/05**
-
- (51) **A61K 36/35** (11) **4 431 106 A2**
A61K 31/7004 **A61P 21/00**
A23L 33/105 **A23L 33/125**
- (52) **A23L 33/105; A23L 33/125; A23L 33/175; A61K 31/7004; A61K 31/7008; A61K 36/185; A61K 36/35; A61P 21/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 22893239.8 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/017671 10.11.2022
(87) WO 2023/085820 2023/20 19.05.2023
(88) 13.07.2023
(30) 12.11.2021 KR 20210155705
- (54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON MUSKELERKRANKUNGEN
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING MUSCLE DIS-EASES
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE MALADIES MUSCULAIRES
- (71) Kosa Bio Inc., 728, 272 Sunhwagung-ro, Namyangju-si, Gyeonggi-do 12106, KR
- (72) KONG, Hyunseok, Seoul 03730, KR
KIM, Jiyeon, Seoul 02439, KR
HONG, Seonhwa, Namyangju-si, Gyeonggi-do 12056, KR
KIM, Jongsu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13508, KR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- A61K 36/484** → (51) **A61K 36/752**
-
- A61K 36/538** → (51) **A61K 36/752**
-
- A61K 36/66** → (51) **A61K 31/05**
-
- A61K 36/66** → (51) **A61K 31/197**
-
- A61K 36/71** → (51) **A61K 36/752**
-
- (51) **A61K 36/752** (11) **4 431 107 A1**
A61K 36/71 **A61K 36/538**
A61K 36/484 **A61P 25/02**
A61P 25/04
- (52) **A61K 36/484; A61K 36/538; A61K 36/71; A61K 36/752; A61P 25/02; A61P 25/04; Y02A 50/30**
- (25) Zh (26) En
(21) 22900580.6 (22) 01.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/135766 01.12.2022
(87) WO 2023/098776 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 CN 202111468002
- (54) • VERWENDUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG DER TRADITIONELLEN CHINESISCHEN MEDIZIN BEI DER HERSTELLUNG VON ARZNEIMITTELN ZUR BEHANDLUNG VON NEURITIS
• APPLICATION OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE COMPOSITION IN PREPARATION OF DRUGS FOR TREATING NEURITIS
• UTILISATION DE COMPOSITION DE MÉDE-CINE TRADITIONNELLE CHINOISE DANS LA PRÉPARATION D'UN MÉDICAMENT POUR TRAITER LA NÉVRITE

- (71) Shandong New Time Pharmaceutical Co., Ltd., No.1 North Ourter Ring Road Feixian County, Linyi City, Shandong 273400, CN
(72) ZHANG, Guimin, Linyi, Shandong 276006, CN
SUN, Chenglei, Linyi, Shandong 276006, CN
YAO, Jingchun, Linyi, Shandong 276006, CN
GUAN, Yongxia, Linyi, Shandong 276006, CN
MA, Qingwen, Linyi, Shandong 276006, CN
(74) Handley, Matthew Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

A61K 36/84 → (51) **A61K 31/197**

A61K 36/898 → (51) **A61K 31/05**

A61K 38/05 → (51) **A61K 45/06**

- (51) **A61K 38/08** (11) **4 431 108 A1**
A61K 38/10 **A61K 47/64**
A61K 47/68 **A61P 25/32**
A61P 25/36 **C07K 14/705**
C12N 15/12

- (25) Zh (26) En
(21) 22891610.2 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/117272 06.09.2022
(87) WO 2023/082805 2023/20 19.05.2023
(80) 09.11.2021 CN 202111321033
(54) • *VERWENDUNG VON POLYPEPTIDEN ALS RESISTENZ GEGEN SUCHT UND RÜCKFALL DAVON SOWIE KOMPLEX UND POLYPEPTID*
• *USE OF POLYPEPTIDE IN RESISTANCE TO ADDICTION AND RELAPSE THEREOF, AND COMPLEX AND POLYPEPTIDE*
• *UTILISATION DE POLYPEPTIDE DANS LA RÉSISTANCE À UNE DÉPENDANCE ET À UNE RECHUTE ASSOCIÉE, COMPLEXE ET POLYPEPTIDE*

- (71) Shenzhen Chenyang Biological Technology Co., Ltd, The Second West Gate, 1098 Xueyuan Avenue Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(72) TAN, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Tao, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LI, Shupeng, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR

A61K 38/08 → (51) **A61K 47/34**

A61K 38/10 → (51) **A61K 38/08**

A61K 38/14 → (51) **A61K 9/08**

A61K 38/16 → (51) **C07K 19/00**

A61K 38/17 → (51) **C07K 19/00**

- (51) **A61K 38/20** (11) **4 431 109 A2**
(52) **A61K 38/1774; A61K 38/2013; A61K 39/3955; A61P 35/00; A61P 37/06; C07K 16/2818; A61K 2039/505; C07K 2317/524; C07K 2317/71; C07K 2317/76; C07K 2319/00; C12N 2770/36143**

- (25) En (26) En
(21) 24174985.2 (22) 14.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

- (30) 15.03.2017 US 201762471832 P
16.06.2017 US 201762521009 P
(54) • *KOMBINATION AUS MULTIMEREN FUSIONSPOLYPEPTIDEN UND IMMUNCHECKPOINT-INHIBITOR ZUR BEHANDLUNG VON HPV-ASSOZIIERTEM KREBS*
• *COMBINATION OF MULTIMERIC FUSION POLYPEPTIDES AND IMMUNE CHECKPOINT INHIBITOR FOR TREATING HPV-ASSOCIATED CANCER*
• *COMBINAISON DE POLYPEPTIDES DE FUSION MULTIMÈRES ET D'INHIBITEUR DE POINT DE CONTRÔLE IMMUNITAIRE POUR LE TRAITEMENT DU CANCER ASSO-CIÉ AU HPV*

- (71) Cue Biopharma, Inc., 40 Guest Street, Boston, MA 02135, US
(72) SEIDEL, III, Ronald D., Cambridge, 02139, US
CHAPARRO, Rodolfo J., Cambridge, 02139, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 18768154.9 / 3 596 118

A61K 38/21 → (51) **A61K 31/7088**

A61K 38/26 → (51) **C07K 14/605**

A61K 38/44 → (51) **A61K 31/714**

A61K 38/48 → (51) **C12N 9/64**

- (51) **A61K 39/00** (11) **4 431 110 A2**
(52) **A61P 35/00; A61K 39/4611; A61K 39/4631; A61K 39/4632; A61K 39/4636; A61K 39/464401; A61K 39/464412; A61K 39/464488; C07K 14/70503; C07K 14/70521; C07K 14/70532; C07K 14/70578; C07K 14/70596; C07K 16/2803; C07K 16/2827; C07K 16/32; C12N 5/0636; A61K 2239/31; A61K 2239/38; C07K 2317/92; C07K 2319/00; C07K 2319/03; C12N 2510/00; C12N 2740/15041**

- (25) En (26) En
(21) 24187471.8 (22) 19.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • *VERBESSERTER REZEPTOR ZUR VERBESSERUNG DER IMMUNZELLENFUNKTION*
• *ENHANCED RECEPTOR FOR IMPROVING IMMUNE CELL FUNCTION*
• *RÉCEPTEUR AMÉLIORÉ POUR AMÉLIORER LA FONCTION DES CELLULES IMMUNITAIRES*

- (71) Chineo Medical Technology Co., Ltd., 3rd Floor Tower E2 Yizhuang Biomedical Park No. 88 Kechuangliujie Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 101111, CN
(72) GU, Weiyue, BEIJING, 101111, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
(62) 20914237.1 / 4 092 053

A61K 39/00 → (51) **A61P 35/00**

A61K 39/00 → (51) **C07K 16/42**

A61K 39/215 → (51) **C12N 7/01**

- (51) **A61K 39/39** (11) **4 431 111 A1**
A61K 35/747
(52) **A61K 39/39; A61K 35/747;**

- A61K 2039/541; A61K 2039/555; A61K 2039/55594; A61K 2039/57**
(25) En (26) En
(21) 23162396.8 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *PROBIOTIKUM ALS IMPFSTOFFIMMUNADJUVANS*
• *PROBIOTIC AS VACCINE IMMUNOADJUVANT*
• *PROBIOTIQUE EN TANT QU'IMMUNOADJUVANT DE VACCIN*
(71) COREE S.r.l., Piazza San Babila, 5, 20122 Milano, IT
(72) Elli, Marina, Bobbio (PC), IT
Lim, Chong Yoon, Seoul, KR
(74) Manfredi, Irene, ADV IP S.r.l. Corso di Porta Vittoria, 29, 20122 Milano, IT

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/28**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/42**

- (51) **A61K 41/00** (11) **4 431 112 A1**
(52) **A61K 9/19; A61K 31/69; A61K 41/0095; A61K 47/02; A61K 47/26**

- (25) En (26) En
(21) 24156163.8 (22) 06.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 14.03.2023 US 202363490004 P
07.11.2023 TW 112142943
(54) • *LYOPHILISIERTES PULVER MIT BORKOMPLEX UND VERFAHREN ZUR FORMUNG DAVON*
• *LYOPHILIZED POWDER CONTAINING BORON COMPLEX AND METHOD OF FORMING THE SAME*
• *POUDRE LYOPHILISÉE CONTENANT UN COMPLEXE DE BORE ET SON PROCÉDÉ DE FORMATION*

- (71) Heron Neutron Medical Corp., No. 66-2, Shengyi 5th Rd., Zhubei City, Hsinchu County 302, TW
(72) YU, Yu-Hou, 302 Zhubei City, TW
YU, Chung-Shan, 302 Zhubei City, TW
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

A61K 45/00 → (51) **A61K 31/7088**

A61K 45/00 → (51) **A61K 47/64**

A61K 45/00 → (51) **A61L 24/02**

- (51) **A61K 45/06** (11) **4 431 113 A1**
A61K 31/427 **A61K 31/4375**
A61K 31/55 **A61K 31/551**
A61K 31/58 **A61K 31/69**
A61K 38/05 **A61P 31/04**

- (52) **A61K 31/427; A61K 31/4375; A61K 31/55; A61K 31/551; A61K 31/58; A61K 31/69; A61K 38/05; A61K 45/06; A61P 31/04; Y02A 50/30**

- (25) Zh (26) En
(21) 21963512.5 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME	JUNG, Chunwon, 16836 Yongin-si, KR	(52) A61K 47/645; A61P 35/00;
KH MA MD TN	LEE, Saeyeon, 13599 Seongnam-si, KR	A61P 35/02; C08G 69/10; C08G 69/48
(86) CN 2021/129609 09.11.2021	(74) Vossius & Partner Patentanwälte	(25) Zh (26) En
(87) WO 2023/082055 2023/20 19.05.2023	Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,	(21) 22889485.3 (22) 08.11.2022
(54) • <i>PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG MIT EINER SS-LACTAM-VERBINDUNG UND VERWENDUNG DAVON</i>	81675 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• <i>PHARMACEUTICAL COMPOSITION CONTAINING B-LACTAM COMPOUND AND USE THEREOF</i>	(62) 20839277.9 / 4 076 453	
• <i>COMPOSITION PHARMACEUTIQUE CONTENANT UN COMPOSÉ DE B-LACTAME ET SON UTILISATION</i>	A61K 47/26 → (51) A61K 9/08	
(71) Institute of Medicinal Biotechnology, Chinese Academy of Medical Sciences, No.1 Tiantan Xili Dongcheng District, Beijing 100050, CN	A61K 47/32 → (51) A61K 31/4433	
Guangzhou HC New Drug Research Co., Ltd., Room 312, Building D Shenzhou Road, No. 288 Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510700, CN	(51) A61K 47/34 (11) 4 431 115 A1	
(72) SONG, Danqing, Beijing 100050, CN	A61K 47/44 A61K 38/08	
JIANG, Jiandong, Beijing 100050, CN	G01N 33/15 G01N 33/50	
WANG, Yanxiang, Beijing 100050, CN	(52) A61K 38/08; A61K 47/34; A61K 47/44; G01N 33/15; G01N 33/50	
YOU, Xuefu, Beijing 100050, CN	(25) Ja (26) En	
FENG, Shengxi, Guangzhou, Guangdong 510520, CN	(21) 23780293.9 (22) 27.03.2023	
LI, Yinghong, Beijing 100050, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
LU, Xi, Beijing 100050, CN	BA	
LIN, Lidong, Guangzhou, Guangdong 510520, CN	KH MA MD TN	
FAN, Tianyun, Beijing 100050, CN	(86) JP 2023/012087 27.03.2023	
PANG, Jing, Beijing 100050, CN	(87) WO 2023/190283 2023/40 05.10.2023	
GUO, Zhihao, Beijing 100050, CN	(30) 28.03.2022 JP 2022051944	
LI, Zhiwen, Beijing 100050, CN	(54) • <i>PHARMAZEUTISCHES KOMBINATIONSPRÄPARAT MIT EINER ÖLKOMPONENTE MIT POLYOXYETHYLENSTRUKTUR</i>	
LIU, Yonghua, Beijing 100050, CN	• <i>COMPOUND PHARMACEUTICAL PREPARATION CONTAINING OIL COMPONENT COMPRISING POLYOXYETHYLENE STRUCTURE</i>	
WANG, Xiukun, Beijing 100050, CN	• <i>PRÉPARATION PHARMACEUTIQUE DE COMPOSÉ CONTENANT UN CONSTITUANT HUILEUX COMPRENANT UNE STRUCTURE POLYOXYÉTHYLÈNE</i>	
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	(71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA, 5-1, 5-chome Ukima Kita-ku, Tokyo 115-8543, JP	
A61K 45/06 → (51) A61K 31/23	(72) TAKANASHI, Kenji, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP	
A61K 45/06 → (51) C07D 271/113	TAKANO, Ryusuke, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP	
A61K 47/10 → (51) A61K 31/05	TANIDA, Satoshi, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP	
A61K 47/10 → (51) A61K 9/00	NAKAE, Shinichi, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP	
A61K 47/12 → (51) A61K 9/00	IIKURA, Hitoshi, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP	
A61K 47/14 → (51) A61K 9/127	NISHIMURA, Yoshikazu, Gotemba-shi, Shizuoka 412-8513, JP	
A61K 47/18 → (51) A61K 9/00	KURAMOTO, Shino, Kamakura-shi, Kanagawa 247-8530, JP	
A61K 47/18 → (51) C07C 229/12	(74) Vossius & Partner Patentanwälte	
A61K 47/18 → (51) C07K 16/42	Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
A61K 47/24 → (51) A61K 31/7088	A61K 47/34 → (51) A61K 31/05	
(51) A61K 47/26 (11) 4 431 114 A2	A61K 47/36 → (51) A61K 31/05	
(52) A61K 31/437; A61K 9/2866; A61K 47/26; A61K 47/32; A61K 47/38	A61K 47/36 → (51) A61K 31/4433	
(25) En (26) En	A61K 47/38 → (51) A61K 31/4433	
(21) 24176555.1 (22) 17.12.2020	A61K 47/40 → (51) A61K 31/4172	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61K 47/40 → (51) A61K 9/00	
(30) 20.12.2019 US 201962951393 P	A61K 47/44 → (51) A61K 47/34	
(54) • <i>PHARMAZEUTISCHE ORALE DARREICHUNGSFORM VON Q203</i>	A61K 47/54 → (51) A61K 47/64	
• <i>A PHARMACEUTICAL ORAL DOSAGE FORM OF Q203</i>	A61K 47/58 → (51) A61K 31/05	
• <i>FORME POSOLOGIQUE ORALE PHARMACEUTIQUE DE Q203</i>	(51) A61K 47/64 (11) 4 431 116 A1	
(71) Qurient Co. Ltd., C-801, 242, Pangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13487, KR	A61K 47/64 A61K 47/54	
(72) NAM, Kiyeon, 13554 Seongnam-si, KR	A61K 45/00 A61P 35/00	
KIM, Jaeseung, 06095 Seoul, KR	A61P 35/02 C08G 69/48	
		(52) A61K 47/645; A61P 35/00;
		A61P 35/02; C08G 69/10; C08G 69/48
		(25) Zh (26) En
		(21) 22889485.3 (22) 08.11.2022
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		BA
		KH MA MD TN
		(86) CN 2022/130704 08.11.2022
		(87) WO 2023/078464 2023/19 11.05.2023
		(30) 08.11.2021 CN 202111323754
		(54) • <i>EPSILON-POLY-L-LYSIN-BASIERTES WIRKSTOFFKONJUGAT, ZWISCHENPRODUKT DAVON UND ANWENDUNG DAVON</i>
		• <i>EPSILON-POLY-L-LYSINE-BASED DRUG CONJUGATE, INTERMEDIATE THEREOF, AND APPLICATION THEREOF</i>
		• <i>CONJUGUÉ DE MÉDICAMENT À BASE D'EPSILON-POLY-L-LYSINE, INTERMÉDIAIRE DE CELUI-CI, ET SON APPLICATION</i>
		(71) Shanghai Best-Link Bioscience, LLC, Floor 2 and 3, Building 1 No. 1299 Zhanghang Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 201203, CN
		(72) ZHANG, Fuyao, Shanghai 201203, CN
		WAN, Jiaxun, Shanghai 201203, CN
		HUANG, Lei, Shanghai 201203, CN
		(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
		A61K 47/64 → (51) A61K 38/08
		A61K 47/65 → (51) A61K 47/64
		A61K 47/68 → (51) A61K 38/08
		A61K 47/68 → (51) C07K 7/02
		A61K 47/69 → (51) A61K 31/7088
		(51) A61K 48/00 (11) 4 431 117 A1
		A61K 31/7105 A61P 9/00
		C12Q 1/6883
		(52) A61K 31/7105; A61K 48/00; A61P 9/00; C12Q 1/6883
		(25) Ko (26) En
		(21) 22893192.9 (22) 09.11.2022
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		BA
		KH MA MD TN
		(86) KR 2022/017553 09.11.2022
		(87) WO 2023/085772 2023/20 19.05.2023
		(30) 09.11.2021 KR 20210153320
		(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNG ZUR DIAGNOSE, PRÄVENTION ODER BEHANDLUNG VON PROLIFERATIVEN ERKRANKUNGEN VASKULÄRER GLATTER MUSKELZELLEN MIT MIRNA-INHIBITOR</i>
		• <i>COMPOSITION FOR DIAGNOSIS, PREVENTION, OR TREATMENT OF VASCULAR SMOOTH MUSCLE CELL PROLIFERATIVE DISEASE, USING MIRNA INHIBITOR</i>
		• <i>COMPOSITION POUR LE DIAGNOSTIC, LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE MALADIE PROLIFÉRATIVE DE CELLULES MUSCULAIRES LISSES VASCULAIRES, À L'AIDE D'UN INHIBITEUR DE MIARN</i>
		(71) Ewha University-Industry Collaboration Foundation, 52 Ewhayeodae-gil Seodaemun-gu, Seoul 03760, KR
		VASTHERA Co. Ltd., C-504, 52 Ewhayeodae-gil Seodaemun-gu, Seoul 03760, KR
		(72) KANG, Sang Won, Seoul 06517, KR
		LEE, Sang-Hyuk, Seoul 04111, KR

KIM, Yerin, Seoul 07213, KR
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 793, 220 07 Lund, SE

- A61K 48/00** → (51) **A61K 9/127**
- A61K 48/00** → (51) **C07C 229/12**
- A61K 48/00** → (51) **C07K 19/00**
- A61K 49/04** → (51) **A61L 24/02**
- A61K 51/04** → (51) **C07D 401/12**

(51) **A61K 51/08** (11) **4 431 118 A1**
A61P 35/00
(52) **A61K 51/083; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 23305931.0 (22) 12.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 EP 23305344
(54) • **VERFAHREN ZUR FRÜHZEITIGEN VORHERSAGE DER WIRKSAMKEIT VON PRRT BEI PATIENTEN MIT METASTATISCHEN NEUROENDOKRINEN TUMOREN**
• **METHOD FOR EARLY PREDICTION OF THE EFFICACY OF PRRT IN PATIENTS WITH METASTATIC NEUROENDOCRINE TUMOURS**
• **PROCÉDÉ DE PRÉDICTION PRÉCOCE DE L'EFFICACITÉ DU PRRT CHEZ DES PATIENTS ATTEINTS DE TUMEURS NEUROENDOCRINIENNES MÉTASTATIQUES**

(71) Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 55 boulevard Diderot, 75012 Paris, FR
(72) DE MESTIER DU BOURG, Louis, 92110 Clichy, FR
LEBTAHI, Rachida, 92110 Clichy, FR
BANDO-DELAUNAY, Aurélie, 92110 Clichy, FR
RUSZNIIEWSKI, Philippe, 92110 Clichy, FR
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

- A61L 2/00** → (51) **B09B 3/35**
- A61L 2/00** → (51) **B25J 1/08**

(51) **A61L 2/07** (11) **4 431 119 A1**
F22B 35/00
(52) **A61L 2/07; F22B 1/285; F22D 5/24; A61L 2202/14**
(25) De (26) De
(21) 23161848.9 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR NIVEAUREGELUNG VON SPEISEWASSER IN EINEM DAMPFSTERILISATOR SOWIE DAMPFSTERILISATOR**
• **METHOD FOR CONTROLLING THE LEVEL OF FEEDWATER IN A STEAM STERILIZER AND STEAM STERILIZER**
• **PROCÉDÉ DE RÉGULATION DU NIVEAU D'EAU D'ALIMENTATION DANS UN STÉRILISATEUR À VAPEUR ET STÉRILISATEUR À VAPEUR**

(71) MELAG Medizintechnik GmbH & Co. KG, Geneststraße 6-10, 10829 Berlin, DE
(72) LICHT, Tobias, 13407 Berlin, DE
DR. VON DER WAYBRING, Eberhard, 14641

Paulinenaue, DE
SCHMALZ, Elena, 12526 Berlin, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

- A61L 2/07** → (51) **D06F 58/12**

(51) **A61L 2/10** (11) **4 431 120 A1**
A61L 2/16 **A61L 9/16**
A41D 13/11 **B01D 35/28**
A62B 18/08
(52) **A41D 13/11; A61L 2/10; A61L 2/16; A61L 9/16; A62B 18/08; B01D 35/28**
(25) Es (26) En
(21) 22892186.2 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) ES 2022/070717 09.11.2022
(87) WO 2023/084139 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 ES 202132213 U
16.11.2021 ES 202132279 U
(54) • **KEIMTÖTENDE VORRICHTUNG FÜR LUFT UND FLÜSSIGKEITEN**
• **GERMICIDAL DEVICE FOR AIR AND FOR LIQUIDS**
• **DISPOSITIF GERMICIDE POUR L'AIR ET LES LIQUIDES**
(71) Andarias García, José Vicente, Plaza de San José 2, 13500 Puertollano (Ciudad Real), ES
(72) Andarias García, José Vicente, 13500 Puertollano (Ciudad Real), ES
(74) De Castro Hermida, José Luis, Vitruvio IP Legal, S.L. C/Pinar, 5, 28006 Madrid, ES

- (51) **A61L 2/10** (11) **4 431 121 A1**
F24F 13/22
- (52) **A61L 2/10; F24F 11/30; F24F 11/70; F24F 13/22; Y02A 50/20**

(25) Ja (26) En
(21) 22906881.2 (22) 27.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/003131 27.01.2022
(87) WO 2023/112344 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 JP 2021203343
(54) • **STERILISATIONSSYSTEM, KLIMAAANLAGE, STERILISATIONSVORFAHREN UND STERILISATIONSPROGRAMM**
• **STERILIZATION SYSTEM, AIR CONDITIONER, STERILIZATION METHOD, AND STERILIZATION PROGRAM**
• **SYSTÈME DE STÉRILISATION, CLIMATISEUR, MÉTHODE DE STÉRILISATION ET PROGRAMME DE STÉRILISATION**
(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
(72) MATSUMOTO, Soichiro, Tokyo 100-8332, JP
TANAKA, Daisuke, Tokyo 100-8332, JP
TAKEUCHI, Yasue, Tokyo 100-8332, JP
OTA, Masahiro, Tokyo 100-8332, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- A61L 2/10** → (51) **C25B 1/04**
- A61L 2/16** → (51) **A61L 2/10**
- A61L 2/18** → (51) **B09B 3/35**
- A61L 2/18** → (51) **B64D 11/02**

- A61L 2/28** → (51) **B09B 3/35**
- A61L 9/16** → (51) **A61L 2/10**
- A61L 9/20** → (51) **C25B 1/04**
- A61L 9/22** → (51) **F24F 8/192**
- A61L 11/00** → (51) **B09B 3/35**
- A61L 24/00** → (51) **A61L 24/02**

(51) **A61L 24/02** (11) **4 431 122 A1**
A61L 24/00 **A61L 24/08**
A61L 24/10 **A61K 49/04**
A61K 45/00 **A61P 35/00**
(52) **A61K 45/00; A61K 49/04; A61L 24/00; A61L 24/02; A61L 24/08; A61L 24/10; A61P 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22891897.5 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/129772 04.11.2022
(87) WO 2023/083102 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111342067
13.04.2022 CN 202210384584
30.04.2022 CN 202210469169
(54) • **AKTIVE METALLMIKROSPHÄREN UND DARAUFBASIERENDES ZUSAMMENGESETZTES EMBOLIEMITTEL**
• **ACTIVE METAL MICROSPHERES AND COMPOSITE EMBOLIC AGENT BASED ON SAME**
• **MICROSPHÈRES DE MÉTAL ACTIF ET AGENT EMBOLIQUE COMPOSITE À BASE DE CELLES-CI**
(71) Chongqing Baimaitengshi Pharmaceutical Technology Co., Ltd, No. 7, Niujiawan Road, Bishan District, Chongqing 400000, CN
(72) LIU, Zhuang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
CHENG, Liang, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
GONG, Fei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
YANG, Nailin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
(74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälté Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

- A61L 24/08** → (51) **A61L 24/02**
- A61L 24/10** → (51) **A61L 24/02**

(51) **A61L 26/00** (11) **4 431 123 A2**
(52) **A61L 26/0033; A61L 15/325**
(25) En (26) En
(21) 24191988.5 (22) 07.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 07.04.2020 GB 202005141
(54) • **VERWENDUNG VON QUALLEN-KOLLAGEN**
• **JELLYFISH COLLAGEN USE**
• **UTILISATION DE COLLAGÈNE DE MÉDUSES**
(71) Jellagen Limited, Unit G5-G6 Capital Business Park Parkway Wentloog Industrial Estate, Cardiff CF3 2PY, GB
(72) Spragg, Andrew Mearns, Cardiff, CF3 2PY, GB
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
(62) 21719215.2 / 4 132 599

- A61L 26/00** → (51) **A61K 31/05**

- (51) **A61L 29/08** (11) **4 431 124 A1**
A61L 29/14 **A61L 29/16**
(52) **A61L 29/085; A61L 29/145;**
A61L 29/16; A61L 2300/406;
A61L 2300/428; A61L 2400/10

(25) En (26) En
(21) 23162106.1 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **NANO GEL MIT BIOAKTIVEN MOLEKÜLEN, THERAPEUTISCHEN MOLEKÜLEN ODER WIRKSTOFFEN ZUSAMMEN MIT EINEM AMPHIPHILEN MOLEKÜL, INSBESONDERE EINEM VITAMIN-E-DERIVAT**
• **NANO GEL COMPRISING BIOACTIVE MOLECULES, THERAPEUTIC MOLECULES OR DRUGS TOGETHER WITH AN AMPHIPHILIC MOLECULE, PARTICULARLY A VITAMIN-E DERIVATIVE**
• **NANO GEL COMPRENANT DES MOLÉCULES BIOACTIVES, DES MOLÉCULES THÉRAPEUTIQUES OU DES MÉDICAMENTS CONJOINTEMENT AVEC UNE MOLÉCULE AMPHIPHILE, EN PARTICULIER UN DÉRIVÉ DE VITAMINE E**

- (71) CMD-COAT SA, 1 Avenue de l'Hôpital, 4000 Liège, BE
(72) OURY, Cécile, B-4000 Liège, BE
LANCELLOTTI, Patrizio, B-4000 Liège, BE
AQLI, Abdelhafid, B-4000 Liège, BE
DITKOWSKI, Bartosz, B-4000 Liège, BE
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB

A61L 29/08 → (51) **A61L 29/14**

- (51) **A61L 29/14** (11) **4 431 125 A1**
A61L 29/08
(52) **A61L 29/085; A61L 29/14;**
A61L 2400/10

(25) En (26) En
(21) 24180604.1 (22) 04.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 04.05.2017 US 201762501476 P
(54) • **LUBRIFIZIERENDE HYDROPHILE BESCHICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR BILDUNG DAVON**
• **LUBRICIOUS HYDROPHILIC COATINGS AND METHODS OF FORMING THE SAME**
• **REVÊTEMENTS HYDROPHILES LUBRIFIÉS ET LEURS PROCÉDÉS DE FORMATION**

- (71) Hollister Incorporated, 2000 Hollister Drive, Libertyville, IL 60048-3781, US
(72) O'MAHONY, John, P., Libertyville, IL 60048, US
FARRELL, David, J., Libertyville, IL 60048, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(62) 18726663.0 / 3 618 883

A61L 29/14 → (51) **A61L 29/08**

A61L 29/16 → (51) **A61L 29/08**

A61M 1/00 → (51) **A61F 5/451**

- (51) **A61M 1/18** (11) **4 431 126 A1**
B01D 63/02 **B01D 71/44**
B01D 71/52
(52) **B01D 63/02; B01D 71/44; B01D 71/52**
(25) Ja (26) En
(21) 22890057.7 (22) 07.11.2022

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

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2022/041401 07.11.2022
(87) WO 2023/080237 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021181881

(54) • **BLUTREINIGER MIT HOHLFASERMEMBRAN**
• **HOLLOW FIBER MEMBRANE BLOOD PURIFIER**
• **ÉPURATEUR DE SANG À MEMBRANE À FIBRES CREUSES**
(71) Asahi Kasei Medical Co., Ltd., 1-1-2 Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) MINAMI, Miyuki, Tokyo 100-0006, JP
KITANO, Masaya, Tokyo 100-0006, JP
NISHIZAWA, Kazuki, Tokyo 100-0006, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **A61M 1/18** (11) **4 431 127 A1**
B01D 63/02
(52) **B01D 63/02**

(25) Ja (26) En
(21) 22890058.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2022/041409 07.11.2022
(87) WO 2023/080238 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021181728

(54) • **BLUTREINIGER VOM HOHLFASERMEMBRANTYP**
• **HOLLOW FIBER MEMBRANE-TYPE BLOOD PURIFIER**
• **PURIFICATEUR DE SANG DE TYPE À MEMBRANE À FIBRES CREUSES**
(71) Asahi Kasei Medical Co., Ltd., 1-1-2 Yurakucho, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) KITANO, Masaya, Tokyo 100-0006, JP
MINAMI, Miyuki, Tokyo 100-0006, JP
NISHIZAWA, Kazuki, Tokyo 100-0006, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **A61M 1/28** (11) **4 431 128 A2**
(52) **A61M 1/28; A61M 2205/3393;**
A61M 2205/36

(25) De (26) De
(21) 24192175.8 (22) 10.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 11.08.2015 DE 102015010467
(54) • **PERITONEALDIALYSEGERÄT**
• **PERITONEAL DIALYSIS APPARATUS**
• **APPAREIL DE DIALYSE PÉRITONÉALE**
(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH, Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) WOLF, Klaus, 97450 Arnstein-Müdesheim, DE

HÖLZLE, Sebastian, 60320 Frankfurt, DE
(74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
(62) 20183083.3 / 3 744 363
16757152.0 / 3 334 477

- (51) **A61M 5/142** (11) **4 431 129 A1**
A61M 5/168 **A61M 5/145**
A61M 5/148

(52) **A61M 5/142; A61M 5/145;**
A61M 5/148; A61M 5/168

(25) Ko (26) En
(21) 22893050.9 (22) 18.10.2022

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

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2022/015806 18.10.2022
(87) WO 2023/085627 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 KR 20210155352
17.12.2021 KR 20210181552

(54) • **ABGABEANORDNUNG FÜR MEDIZINISCHE LÖSUNG UND INJEKTIONSVORRICHTUNG FÜR MEDIZINISCHE LÖSUNG DAMIT**
• **MEDICINAL SOLUTION DISCHARGE ASSEMBLY AND MEDICINAL SOLUTION INJECTION DEVICE INCLUDING SAME**
• **ENSEMBLE D'ÉVACUATION DE SOLUTION MÉDICINALE ET DISPOSITIF D'INJECTION DE SOLUTION MÉDICINALE LE COMPRENANT**

(71) Eoflow Co., Ltd., Rm. H2202, 172, Dolmaro, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13605, KR

(72) HAN, Yong Joon, Seoul 05236, KR
KIM, Seung Ha, Goyang-si Gyeonggi-do 10558, KR
HAN, Sang Hyun, Incheon 21549, KR
ROH, Hyun Duk, Seoul 03690, KR
MIN, Kyoung In, Gimpo-si Gyeonggi-do 10129, KR
JU, Sang A, Anyang-si Gyeonggi-do 13903, KR
KIM, Jesse Jaejin, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13562, KR
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

A61M 5/142 → (51) **A61M 31/00**

A61M 5/145 → (51) **A61M 5/142**

A61M 5/148 → (51) **A61M 5/142**

- (51) **A61M 5/168** (11) **4 431 130 A2**
(52) **A61M 5/1411; A61M 5/1689;**
A61M 2205/0294; A61M 2205/3334;
A61M 2205/3375

(25) En (26) En
(21) 24192549.4 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 15.10.2018 US 201816160947
(54) • **MIKROTROPFEN-TROPFKAMMER**
• **MICRODROP DRIP CHAMBER**
• **CHAMBRE DE GOUTTE-À-GOUTTE À MICROGOUTTES**

(71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
(72) MASON, Eugene, San Diego, 92130, US
MANSOUR, George, San Diego, 92130, US
SMITH, Jake, San Diego, 3750, US
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE
(62) 19772933.8 / 3 866 880

A61M 5/168 → (51) **A61M 5/142**

- (51) **A61M 5/172** (11) **4 431 131 A2**
(52) **A61M 5/14546; A61M 5/14566;**

- A61M 5/168; A61M 5/172;
A61M 5/31515; A61M 2005/14573;
A61M 2205/3592; A61M 2205/502
- (25) En (26) En
(21) 24191745.9 (22) 10.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.09.2018 JP 2018171532
- (54) • *INJEKTIONSSYSTEM, SPRITZE UND DICHTUNG*
• *INJECTION SYSTEM, SYRINGE, AND GASKET*
• *SYSTÈME D'INJECTION, SERINGUE ET JOINT D'ÉTANCHÉITÉ*
- (71) Circulus Inc., 27-3, Hongo 2-chome
Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JP
- (72) UEKI, Jun, Yokohama city, Kanagawa, 232-0065, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (62) 19860810.1 / 3 851 139
-
- (51) **A61M 5/20** (11) **4 431 132 A1**
A61M 5/28 **A61M 5/315**
A61M 5/32
- (52) **A61M 5/2033; A61M 5/31501;**
A61M 5/3158; A61M 5/3272;
A61M 2005/2013; A61M 2005/2073;
A61M 2005/3267
- (25) En (26) En
(21) 23305335.4 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *AUTOINJEKTOR ZUR AUTOMATISCHEN INJEKTION EINES PRODUKTS IN EINE INJEKTIONSSTELLE*
• *AN AUTOINJECTOR FOR AUTOMATIC INJECTION OF A PRODUCT INTO AN INJECTION SITE*
• *AUTO-INJECTEUR POUR INJECTION AUTOMATIQUE D'UN PRODUIT DANS UN SITE D'INJECTION*
- (71) Becton Dickinson France, rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
- (72) FIARD, Michael, 38320 Eybens, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (51) **A61M 5/20** (11) **4 431 133 A2**
(52) **A61M 5/30; A61M 5/20;**
A61M 5/2033; A61M 2005/2013;
A61M 2005/202; A61M 2005/2073;
A61M 2005/208
- (25) En (26) En
(21) 24192186.5 (22) 12.12.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.12.2011 US 201161570163 P
- (54) • *NADELLOSE INTRADERMALE INJEKTIONSVORRICHTUNG*
• *NEEDLE-FREE INTRADERMAL INJECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INJECTION INTRADERMIQUE SANS AIGUILLE*
- (71) Pharmajet Inc., 400 Corporate Circle, Suite N, Golden, CO 80401, US
- (72) CAPPELLO, Chris, Golden, 80401, US
WIXEY, Matt, Golden, 80401, US
BINGHAM, John W., Golden, 80401, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (62) 21190414.9 / 3 925 651
12856712.0 / 2 790 755
- A61M 5/28** → (51) **A61M 5/20**
-
- A61M 5/315** → (51) **A61M 5/20**
-
- (51) **A61M 5/32** (11) **4 431 134 A1**
A61M 5/46
- (52) **A61M 5/46; A61M 5/3287;**
A61M 2205/581; A61M 2205/582;
A61M 2210/04
- (25) En (26) En
(21) 23170089.9 (22) 26.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 IN 202321017135
- (54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG ZUR INTRADERMALEN INJEKTION, VERFAHREN ZUR INTRADERMALEN INJEKTION UND FÜHRUNGSVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN SOLCH EINEM VERFAHREN*
• *MEDICAL DEVICE FOR INTRADERMAL INJECTION, METHOD FOR INTRADERMAL INJECTION AND GUIDING DEVICE FOR USE IN SUCH A METHOD*
• *DISPOSITIF MÉDICAL POUR INJECTION INTRADERMIQUE, PROCÉDÉ D'INJECTION INTRADERMIQUE ET DISPOSITIF DE GUIDAGE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN TEL PROCÉDÉ*
- (71) Kairish Innotech Private Ltd., 72-73, 7th Floor, Plot 215, Free Press House Free Press Journal Marg, Nariman Point, Mumbai 400021, IN
- (72) Dadachanji, Rishad Kairus, 400005 Mumbai, IN
Potdar, Pratul Prakash, 396210 Nani Daman, IN
Patel, Keyurkumar Arvindbhai, 396210 Daman, Daman & Diu, IN
Chudasma, Krupal Ashokbhai, 382345 Ahmedabad, IN
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- (51) **A61M 5/32** (11) **4 431 135 A2**
(52) **A61M 5/31551; A61M 5/3158;**
A61M 5/31591; A61M 5/3243;
A61M 2205/3317
- (25) En (26) En
(21) 24185921.4 (22) 18.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.12.2017 EP 17306869
- (54) • *BESTIMMUNG EINES ZUSTANDS EINER INJEKTION*
• *DETERMINING A STATUS OF AN INJECTION*
• *DÉTERMINATION D'UN ÉTAT D'UNE INJECTION*
- (71) SANOFI, 54 rue La Boétie, 75008 Paris, FR
- (72) HELMER, Michael, 65926 Frankfurt am Main, DE
- (74) McDougall, James, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (62) 18825981.6 / 3 727 521
-
- (51) **A61M 5/32** (11) **4 431 136 A2**
(52) **G06K 19/07758; A61M 5/3202;**
A61B 90/98; A61M 2205/3569;
A61M 2205/60; G06K 19/07786
- (25) En (26) En
-
- (21) 24192752.4 (22) 15.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 18.05.2020 EP 20175263
- (54) • *ABDECKUNG FÜR EINE MEDIZINISCHE INJEKTIONSVORRICHTUNG MIT EINEM RFID-ETIKETT*
• *A COVER FOR A MEDICAL INJECTION DEVICE COMPRISING A RADIO FREQUENCY IDENTIFICATION (RFID) TAG*
• *COUVERCLE POUR DISPOSITIF D'INJECTION MÉDICAL COMPRENANT UNE ÉTIQUETTE D'IDENTIFICATION PAR RADIO-FRÉQUENCE (RFID)*
- (71) Becton Dickinson France, rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) RIVIER, Cédric, 38340 Voreppe, FR
EUVRARD, Nicolas, Plainsboro, NJ 08536, US
- (74) JOUFFRAY, Sébastien, 38410 Saint Martin D'Uriage, FR
LEIBBRAND, Alfred, 38640 Claix, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
- (62) 21717921.7 / 4 154 178
-
- A61M 5/46** → (51) **A61M 5/32**
-
- (51) **A61M 5/48** (11) **4 431 137 A2**
(52) **A61M 5/142; A61M 5/14248;**
A61M 5/1452; A61M 5/168;
A61M 5/31; A61M 5/31571;
A61M 5/488; A61M 2005/14252;
A61M 2005/3128
- (25) En (26) En
(21) 24175238.5 (22) 16.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 19.08.2022 GB 202212140
- (54) • *MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG*
• *MEDICAMENT DELIVERY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
- (71) Shaily (UK) Ltd, 6th Floor, Amp House
Dingwall Road, Croydon, Surrey CR0 2LX, GB
- (72) HOLMQVIST, Anders, 13237 SALTSJÖ-BOO, SE
- (74) Serjeants LLP, Dock 75 Exploration Drive, Leicester, LE4 5NU, GB
- (62) 23761207.2 / 4 426 375
-
- (51) **A61M 11/00** (11) **4 431 138 A1**
B05B 12/08 **B05B 17/00**
A61M 15/00 A61M 16/08
B05B 7/00 A61M 16/00
- (52) **A61M 11/005; B05B 12/085;**
B05B 17/0646; A61M 15/0085;
A61M 16/0833; A61M 2016/0021;
A61M 2016/0033; A61M 2202/0468;
A61M 2205/583; B05B 7/0012
- (25) En (26) En
(21) 23168832.6 (22) 19.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 CN 202320573426 U

- (54) • ZERSTÄUBER UND ZERSTÄUBUNGSVORRICHTUNG
• ATOMIZER AND ATOMIZING DEVICE
• ATOMISEUR ET DISPOSITIF D'ATOMISATION
- (71) Feellife Health Inc., Room 2501, 1903, 2002, Building A, No.9 Furong Road, Tantou Community, Songgang Street Bao'an District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (72) HUA, Jian, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LIU, Lisi, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
LU, Jialin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Purdyucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
- (51) **A61M 11/06** (11) **4 431 139 A1**
(52) **A61M 11/06; A61M 2205/07; A61M 2205/505**
(25) En (26) En
(21) 24163803.0 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 US 202318185396
(54) • ZERSTÄUBER MIT INTELLIGENTER DIGITALER STEUERUNGSANZEIGEFUNKTION
• ATOMIZER WITH INTELLIGENT CONTROL DIGITAL DISPLAY FUNCTION
• ATOMISEUR À FONCTION D'AFFICHAGE NUMÉRIQUE À COMMANDE INTELLIGENTE
- (71) Shenzhen Haige Cross Border Technology Co., Ltd., Rm 801-6, Jiangnan Bldg No.21, East Yongxiang Rd Ma 'antang Community Bantian St Longgang Dist, Shenzhen, Guangdong, CN
- (72) Yang, Yunhang, Shenzhen, Guangdong, CN
- (74) Cleanthous, Marinos, IOANNIDES
CLEANTHOUS AND CO LLC 4 Prometheus Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 431 140 A2**
(52) **A61M 16/0616; A61M 16/0683; A61M 16/0694; A61M 16/08; A61M 16/0816; A61M 2202/0225; A61M 2205/42**
(25) En (26) En
(21) 24168050.3 (22) 23.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.09.2015 US 201562222593 P
19.08.2016 US 201662376961 P
(54) • PATIENTENSCHNITTSTELLE
• PATIENT INTERFACE
• INTERFACE PATIENT
- (71) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
- (72) AMARASINGHE, Amal Shirley, Bella Vista, NSW 2153, AU
BALUCHAGI, Ravikumar, Bella Vista, NSW 2153, AU
BARLOW, Adam Francis, Bella Vista, NSW 2153, AU
BATE, Andrew James, Bella Vista, NSW 2153, AU
BLANCH, Emily Elizabeth, Bella Vista, NSW 2153, AU
BRAUND, David James, Bella Vista, NSW 2153, AU
CULLEN, Christopher Samuel, Bella Vista, NSW 2153, AU
D'SOUZA, Errol Savio Alex, Bella Vista, NSW 2153, AU
- DAVIES, Bruce Richard, Bella Vista, NSW 2153, AU
EDWARDS, Craig David, Bella Vista, NSW 2153, AU
GILL, Christopher Andrew Wakeley, Bella Vista, NSW 2153, AU
GOLDSPINK, Lachlan Richard, Bella Vista, NSW 2153, AU
KIRBY, Thomas, Bella Vista, NSW 2153, AU
MARKAPURAM CHENGALVARAYAN, Kishore, Bella Vista, NSW 2153, AU
MILLER, Holly Elizabeth, Bella Vista, NSW 2153, AU
NGA, Lemmy, Bella Vista, NSW 2153, AU
TAN, Chia Ik, Bella Vista, NSW 2153, AU
WELLS, Matthew Robin, Bella Vista, NSW 2153, AU
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 20210909.6 / 3 865 166
16847654.7 / 3 352 825
- A61M 16/00** → (51) **A61M 16/16**
- (51) **A61M 16/16** (11) **4 431 141 A1**
A61M 16/00
(52) **A61M 16/16; A61M 11/04**
(25) Zh (26) En
(21) 22903264.4 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/135077 29.11.2022
(87) WO 2023/103842 2023/24 15.06.2023
(30) 06.12.2021 CN 202111478429
(54) • BEFEUCHTER UND BEATMUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG
• HUMIDIFIER AND VENTILATION TREATMENT APPARATUS
• HUMIDIFICATEUR ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE VENTILATION
- (71) BMC Medical Co., Ltd., No.10, 17th Floor, Beijing Huiya Building No.4 Building No.16 Lize Road Fengtai District, Beijing 100073, CN
- (72) LIU, Lijun, Beijing 100041, CN
ZHUANG, Zhi, Beijing 100041, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- A61M 25/00** → (51) **A61B 1/00**
- A61M 27/00** → (51) **A61F 2/00**
- (51) **A61M 31/00** (11) **4 431 142 A1**
A61M 5/142
(52) **A61M 5/142; A61M 31/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22892643.2 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/040617 31.10.2022
(87) WO 2023/085144 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183294
(54) • VERABREICHUNGSVORRICHTUNG
• ADMINISTRATION DEVICE
• DISPOSITIF D'ADMINISTRATION
- (71) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya 2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP
- (72) YOSHIKAWA, Hiroki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
- HATA, Suguru, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
YAMAMOTO, Satoshi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 259-0151, JP
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
- (51) **A61M 35/00** (11) **4 431 143 A2**
(52) **A61M 35/00; B05B 5/1691; B05B 12/004; B05B 12/12; B05B 12/126**
(25) De (26) De
(21) 24192747.4 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 24.10.2018 DE 102018126568
(54) • VERFAHREN ZUM AUFTRAGEN EINER KOSMETISCHEN SUBSTANZ AUF DIE HAUT EINER PERSON
• METHOD FOR APPLYING A COSMETIC SUBSTANCE TO THE SKIN OF A PERSON
• PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UNE SUBSTANCE COSMÉTIQUE SUR LA PEAU D'UNE PERSONNE
- (71) J. Wagner GmbH, Otto-Lilienthal-Strasse 18, 88677 Markdorf, DE
- (72) Langen, Valentin, 88662 Überlingen, DE
- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
(62) 19794964.7 / 3 870 373
- (51) **A61M 37/00** (11) **4 431 144 A1**
A45D 19/00 **A45D 29/00**
A45D 44/00
(52) **A45D 19/00; A45D 29/00; A45D 44/00; A61M 37/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22890467.8 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017319 07.11.2022
(87) WO 2023/080736 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 KR 20210152412
04.11.2022 KR 20220145808
(54) • MIT VERSCHIEDENEN ASSISTENZVORRICHTUNGEN KOPPELBARE DRUCKVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• PRINTING DEVICE COUPLABLE TO VARIOUS ASSISTANCE DEVICES AND OPERATION METHOD THEREOF
• DISPOSITIF D'IMPRESSION POUVANT ÊTRE ACCOUPÉ À DIVERS DISPOSITIFS D'ASSISTANCE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (71) Princker Korea Inc. (Gyun-dong), 306-ho, 106-ho 107-ho Gyeonggi Small and Medium Business Center 8, Suseong-ro Gwonseon-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16426, KR
- (72) LEE, Kyu Suk, Suwon-si Gyeonggi-do 16687, KR
LEE, Jong In, Suwon-si, Gyeonggi-do 16689, KR
YUN, Tae Sik, Seoul 06344, KR
- (74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE
- (51) **A61M 37/00** (11) **4 431 145 A1**
B29C 51/10 **B29C 33/38**
B29C 45/00 **B29L 31/00**
(52) **A61M 37/00; B29C 33/38; B29C 45/00; B29C 51/10**
(25) Ko (26) En

(21) 22907581.7 (22) 04.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/004814 04.04.2022
(87) WO 2023/113108 2023/25 22.06.2023
(30) 14.12.2021 KR 20210178684

(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
MIKRONADEL
• METHOD FOR MANUFACTURING MI-
CRONEEDLE
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MICROAI-
GUILLE

(71) Daewoong Therapeutics Inc., 211, 17,
Daehak 4-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16226, KR
(72) KIM, Dong Hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do
16336, KR
KANG, Bokki, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13539, KR
PARK, Sanghan, Seoul 07694, KR
EUM, Jaehong, Uiwang-si, Gyeonggi-do
16021, KR
KANG, Yoonsik, Seoul 06013, KR
IM, Ji Yeon, Daejeon 34308, KR
LEE, Booyong, Gimpo-si, Gyeonggi-do
10078, KR
(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

A61M 39/00 → (51) **A61J 1/05**

A61N 1/04 → (51) **A61B 5/259**

(51) **A61N 1/36** (11) **4 431 146 A2**
(52) **A61N 1/0558; A61B 5/283;**
A61N 1/057; A61N 1/0573;
A61B 5/287; A61B 5/686;
A61B 5/6879; A61N 1/36017;
A61N 2001/058

(25) En (26) En
(21) 24177038.7 (22) 08.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 09.05.2014 US 201461990998 P
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR PO-
SITIONIERUNG EINER ELEKTRODE IN EI-
NER KÖRPERHÖHLE

• DEVICE AND METHOD FOR POSITIONING
AN ELECTRODE IN A BODY CAVITY
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE POSITIONNE-
MENT D'UNE ÉLECTRODE DANS UNE CA-
VITÉ CORPORELLE

(71) Merit Medical Systems, Inc., 1600 West
Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US
(72) SPARKS, Kurt, Palo Alto, CA 94301, US
GARAI, Ellis, Palo Alto, CA 94306, US
SWAMINATHAN, Aravind, San Mateo, CA
94401, US
DIETCH, Laura, Menlo Park, CA 94025, US
SICOTTE, Marcel, San Francisco, CA 94104,
US

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

(62) 15788891.8 / 3 139 994

(51) **A61N 1/375** (11) **4 431 147 A2**
(52) **A61N 1/3752; H01R 13/5224;**
H01R 24/58; H01R 2201/12

(25) En (26) En
(21) 24183873.9 (22) 09.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(30) 05.03.2014 US 201461948483 P
08.07.2014 US 201462021932 P
02.02.2015 US 201514612178

(54) • LEITUNGSVERBINDERANORDNUNG FÜR
EINE IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE
VORRICHTUNG
• LEAD CONNECTOR ASSEMBLY FOR AN IM-
PLANTABLE MEDICAL DEVICE
• ENSEMBLE CONNECTEUR DE DÉRIVA-
TION POUR DISPOSITIF MÉDICAL IM-
PLANTABLE

(71) Boston Scientific Neuromodulation
Corporation, 25155 Rye Canyon Loop,
Valencia, CA 91355, US

(72) RANPURA, Himanshu, Stevenson Ranch CA
91381, US
ULLOA, Jose, Valencia CA 91354, US

(74) WALSH, Sean, Ennis Co. Clare, IE
ENGLISH, James, Cahir Co. Tipperary, IE
Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(62) 21181682.2 / 3 922 304
15704935.4 / 3 113 837

A61N 1/378 → (51) **H02N 2/18**

(51) **A61N 1/39** (11) **4 431 148 A1**
A61H 31/00 **A61B 5/349**

(52) **A61B 5/349; A61H 31/00; A61N 1/39**
(25) Ko (26) En
(21) 21964193.3 (22) 19.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/017040 19.11.2021
(87) WO 2023/085483 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 KR 20210155872

(54) • SYSTEM MIT KOMBINATION AUS EINER
KARDIOPULMONALEN WIEDERBELE-
BUNGSVORRICHTUNG UND EINEM AUTO-
MATISIERTEN EXTERNEN DEFIBRILLATOR
SOWIE ALGORITHMUS ZUR STEUERUNG
DAVON

• SYSTEM COMBINING CARDIOPUL-
MONARY RESUSCITATION DEVICE AND
AUTOMATED EXTERNAL DEFIBRILLATOR,
AND ALGORITHM FOR CONTROLLING
SAME

• SYSTÈME COMBINANT UN DISPOSITIF DE
RÉANIMATION CARDIO-PULMONAIRE ET
UN DÉFIBRILLATEUR EXTERNE AUTOMATI-
SÉ, ET SON ALGORITHME DE COMMANDE

(71) CU Medical Systems Inc., 130-1,
Donghwagongdan-ro, Munmak-eup,
Wonju-si, Gangwon-do 26365, KR
(72) SONG, In-ho, Seoul 02799, KR
KIM, Hyun-geun, Seoul 07524, KR
(74) Schiweck Weinzierl Koch Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Ganghoferstraße 68 B,
80339 München, DE

(51) **A61N 5/10** (11) **4 431 149 A1**
(52) **A61N 5/10**

(25) Ja (26) En
(21) 22889636.1 (22) 12.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/030807 12.08.2022
(87) WO 2023/079811 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021181771

(54) • POSITIONIERUNGSVORRICHTUNG,
STRAHLENTHERAPIEVORRICHTUNG UND
POSITIONIERUNGSVERFAHREN
• POSITIONING DEVICE, RADIATION THERA-
PY DEVICE, AND POSITIONING METHOD
• DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT, DISPO-
SITIF DE RADIOTHÉRAPIE ET PROCÉDÉ DE
POSITIONNEMENT

(71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1,
Toranomom 1-chome, Minato-ku Tokyo
105-6409, JP

(72) FUJII, Takaaki, Tokyo 100-8280, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

A61P 1/16 → (51) **A61K 31/506**

A61P 1/16 → (51) **A61K 31/7088**

A61P 1/16 → (51) **C07D 221/18**

A61P 3/00 → (51) **C07D 221/18**

A61P 3/04 → (51) **C07K 14/605**

A61P 3/10 → (51) **A61K 9/20**

A61P 3/10 → (51) **C07D 221/18**

A61P 3/10 → (51) **C07D 409/04**

A61P 3/10 → (51) **C07K 14/605**

A61P 5/00 → (51) **C07D 221/18**

A61P 5/24 → (51) **C07D 498/04**

A61P 7/04 → (51) **A61K 31/498**

A61P 9/00 → (51) **A61K 48/00**

A61P 9/04 → (51) **A61K 9/20**

A61P 9/10 → (51) **C07D 221/18**

A61P 9/10 → (51) **C07K 14/705**

(51) **A61P 11/00** (11) **4 431 150 A2**

(52) **A61P 11/00; C12N 15/113;**
C12N 2310/11; C12N 2310/315;
C12N 2310/321

(25) En (26) En
(21) 24180561.3 (22) 08.12.2022

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

(30) 09.12.2021 US 202163287554 P
30.01.2022 US 202263304622 P

(54) • GEGEN MUC5B GERICHTETE ANTISENSE-
OLIGONUKLEOTIDE UND ZUGEHÖRIGE
VERFAHREN ZUR MODULATION DER MU-
CINEXPRESSION

• MUC5B-TARGETED ANTISENSE OLIGONU-
CLEOTIDES AND RELATED METHODS FOR
MODULATING MUCIN EXPRESSION
• OLIGONUCLÉOTIDES ANTISENSÉS CIBLANT
MUC5B ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS POUR
MODULER L'EXPRESSION DE MUCINE

(71) Splisense Ltd., Hi-Tech Park Edmond J.
Safra Campus Givat-Ram, 9139002
Jerusalem, IL

(72) HART, Gili, 6085001 Shoham, IL
OZERI-GALAI, Efrat, 9626431 Jerusalem, IL
OREN, Yifat, 9618229 Jerusalem, IL
BARCHAD-AVITZUR, Ofra, 9338519
Jerusalem, IL

STAMPFER, Chava, 9045701 Efrat, IL
(74) Pearl Cohen Zedek Latzer Baratz UK LLP,
The Gridiron Building One Pancras Square,

London N1C 4AG, GB
(62) 22903735.3 / 4 426 840

A61P 11/00 → (51) A61K 31/18	A61P 27/02 → (51) C07D 221/18	A61P 31/14 → (51) C12N 7/01
A61P 11/00 → (51) A61K 31/506	A61P 27/02 → (51) C07D 239/91	A61P 31/16 → (51) A61K 31/575
A61P 11/00 → (51) C07D 221/18	A61P 27/02 → (51) C07K 19/00	A61P 31/18 → (51) C07D 498/20
A61P 11/06 → (51) C07K 16/42	A61P 27/02 → (51) C12N 5/071	A61P 31/20 → (51) A61K 31/7088
A61P 13/02 → (51) C07D 221/18	A61P 27/16 → (51) A61K 31/4172	A61P 31/22 → (51) C07D 205/04
A61P 13/12 → (51) A61K 31/506	A61P 29/00 → (51) A61K 31/18	(51) A61P 35/00 (11) 4 431 152 A1 C07K 16/28 A61K 39/00
A61P 13/12 → (51) A61K 9/20	A61P 29/00 → (51) A61K 35/28	(52) A61P 35/00; C07K 16/2866; A61K 2039/54; A61K 2039/545; C07K 2317/24
A61P 13/12 → (51) C07D 221/18	A61P 29/00 → (51) C07D 205/04	(25) En (26) En (21) 23162694.6 (22) 17.03.2023
A61P 13/12 → (51) C07K 14/705	A61P 29/00 → (51) C07D 401/14	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61P 15/00 → (51) C07K 14/705	A61P 29/00 → (51) C07D 487/04	BA
A61P 17/00 → (51) A61K 31/714	A61P 31/04 → (51) A61K 45/06	KH MA MD TN
A61P 17/00 → (51) C07K 14/705	A61P 31/04 → (51) A61K 9/00	(54) • KOMBINATIONEN AUS EINEM ANTI-INTERLEUKIN-6-REZEPTORANTIKÖRPER, EINEM PLATINBASIERTEM ANTINEOPLASTISCHEN ARZNEIMITTEL UND EINEM TAXAN
A61P 17/00 → (51) C07K 19/00	A61P 31/04 → (51) A61K 9/08	• COMBINATIONS OF AN ANTI-INTERLEUKIN-6 RECEPTOR ANTIBODY, A PLATINUM-BASED ANTINEOPLASTIC DRUG, AND A TAXANE
A61P 17/02 → (51) A61K 31/05	A61P 31/04 → (51) C07D 221/18	• COMBINAISONS D'UN ANTICORPS ANTI-RÉCEPTEUR D'INTERLEUKINE 6, D'UN MÉDICAMENT ANTINÉOPLASIQUE À BASE DE PLATINE ET D'UN TAXANE
A61P 17/02 → (51) A61K 31/05	A61P 31/04 → (51) C07D 471/04	(71) King Faisal Specialist Hospital & Research Centre, Takhasusi Road, Riyadh, 11211, SA
A61P 17/10 → (51) A61Q 19/00	A61P 31/12 → (51) A61K 31/575	(72) ABOUSSEKHRA, Abdelilah, 11211 Riyadh, SA
A61P 17/14 → (51) C07C 405/00	A61P 31/12 → (51) A61K 31/7068	AL-TWEIGERI, Taher, 11211 Riyadh, SA
A61P 19/00 → (51) A61K 31/18	A61P 31/12 → (51) A61K 31/7088	(74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
A61P 19/02 → (51) A61K 31/18	A61P 31/12 → (51) A61K 31/727	
A61P 19/02 → (51) A61K 31/23	(51) A61P 31/14 (11) 4 431 151 A1 C07D 403/12 C07D 405/12 C07D 239/94 C07D 239/95 A61K 31/517	
A61P 19/02 → (51) A61K 35/28	(52) A61K 31/517; A61P 31/14; C07D 239/94; C07D 239/95; C07D 403/12; C07D 405/12; Y02P 20/55	
A61P 19/02 → (51) C07D 205/04	(25) Ja (26) En (21) 22892890.9 (22) 11.11.2022	
A61P 19/08 → (51) A61K 35/28	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
A61P 21/00 → (51) A61K 36/35	BA	
A61P 25/00 → (51) C07D 221/18	KH MA MD TN	
A61P 25/02 → (51) A61K 36/752	(86) JP 2022/042029 11.11.2022	
A61P 25/04 → (51) A61K 36/752	(87) WO 2023/085392 2023/20 19.05.2023	
A61P 25/14 → (51) C07D 221/18	(30) 12.11.2021 JP 2021184512	
A61P 25/16 → (51) C07D 221/18	(54) • ANTI-SARS-COV-2-ARZNEIMITTEL	
A61P 25/20 → (51) A61K 31/197	• ANTI-SARS-COV-2 DRUG	
A61P 25/22 → (51) C07D 209/16	• MÉDICAMENT CONTRE LE SARS-COV-2	
A61P 25/28 → (51) A61K 31/4152	(71) Kagoshima University, 21-24, Korimoto 1-chome, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-8580, JP	
A61P 25/28 → (51) C07D 209/16	Tokyo University of Science Foundation, 1-3 Kagurazaka Shinjuku-ku, Tokyo 162-8601, JP	
A61P 25/28 → (51) C07D 221/18	(72) BABA Masanori, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-8580, JP	
A61P 25/28 → (51) C07D 271/113	OKAMOTO Mika, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-8580, JP	
A61P 25/32 → (51) A61K 38/08	TOYAMA Masaaki, Kagoshima-shi, Kagoshima 890-8580, JP	
A61P 25/34 → (51) A24F 40/10	AOKI Shin, Tokyo 162-8601, JP	
A61P 25/36 → (51) A61K 38/08	TANAKA Tomohiro, Tokyo 162-8601, JP	
A61P 27/02 → (51) C07C 405/00	YOKOI Kenta, Tokyo 162-8601, JP	
	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	
	A61P 31/14 → (51) A61K 31/7068	

(51) **A61P 35/00** (11) **4 431 154 A2**
(52) **A61K 31/506; A61K 31/337; A61K 31/475; A61K 31/519; A61K 31/555; A61K 31/7048; A61K 31/7068; A61K 33/243; A61P 35/00**
(25) En (26) En
(21) 24173629.7 (22) 11.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 12.02.2018 US 201862629166 P
(54) • **OSIMERTINIB ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON NICHTKLEINZELLIGEM LUNGENKREBS**
• **OSIMERTINIB FOR USE IN THE TREATMENT OF NON-SMALL CELL LUNG CANCER**
• **OSIMERTINIB DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LE TRAITEMENT DU CANCER DU POUMON NON À PETITES CELLULES**
(71) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(72) NASH, Anthony, Francis, Patrick, Cambridge, SG8 6HB, GB
(74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB
(62) 19705720.1 / 3 752 153

(51) **A61P 35/00** (11) **4 431 155 A2**
(52) **A61K 9/1271; A61K 9/127; A61K 31/704; A61K 47/6911; A61P 35/00; A61K 9/0009; A61K 9/0019**
(25) En (26) En
(21) 24176220.2 (22) 24.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 25.11.2014 EP 14306875
(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION, PREPARATION AND USES THEREOF**
• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE, SA PREPARATION ET SES UTILISATIONS**
(71) CURADIGM SAS, 60 rue de Wattignies, 75012 Paris, FR
(72) GERMAIN, Matthieu, 77163 DAMMARTIN SUR TIGEAUX, FR
MEYRE, Marie-Edith, 94160 SAINT MANDE, FR
POTTIER, Agnès, 75006 PARIS, FR
LEVY, Laurent, 75014 PARIS, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
(62) 15798435.2 / 3 236 934

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/18**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/4433**

A61P 35/00 → (51) **A61K 31/714**

A61P 35/00 → (51) **A61K 47/64**

A61P 35/00 → (51) **A61K 51/08**

A61P 35/00 → (51) **A61L 24/02**

A61P 35/00 → (51) **C07D 205/04**

A61P 35/00 → (51) **C07D 271/113**

A61P 35/00 → (51) **C07D 401/12**

A61P 35/00 → (51) **C07D 401/14**

A61P 35/00 → (51) **C07D 409/04**

A61P 35/00 → (51) **C07D 487/14**

A61P 35/00 → (51) **C07F 5/02**

A61P 35/00 → (51) **C07K 14/705**

A61P 35/00 → (51) **C07K 7/02**

A61P 35/00 → (51) **C12N 15/12**

(51) **A61P 35/02** (11) **4 431 156 A2**
(52) **A61K 31/00; A61K 31/22; A61K 31/225; A61P 35/00; A61P 35/02**
(25) En (26) En
(21) 24184435.6 (22) 29.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 29.11.2017 US 201762591884 P
(54) • **ANTITUMOR-TET2-MODULIERENDE VERBINDUNGEN**
• **ANTITUMOR TET2 MODULATING COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS MODULANT TET2 ANTITUMORAUX**
(71) The Cleveland Clinic Foundation, 9500 Euclid Avenue, Cleveland, OH 44195, US
(72) MACIEJEWSKI, Jaroslaw, Cleveland, 44195, US
JHA, Babal K., Cleveland, 44195, US
PHILLIPS, James G., Cleveland, 44195, US
RADIOVEVITCH, Thomas, Cleveland, 44195, US
GUAN, Yihong, Cleveland, 44195, US
TIWARI, Anand D., Cleveland, 44195, US
(74) Arnason Faktor, Intellectual Property Consulting Gudridarstig 2-4, 113 Reykjavik, IS
(62) 18821839.0 / 3 716 956

A61P 35/02 → (51) **A61K 47/64**

A61P 37/00 → (51) **A61K 31/18**

A61P 37/00 → (51) **A61K 31/23**

A61P 37/00 → (51) **A61K 31/498**

A61P 37/00 → (51) **C07D 409/04**

A61P 37/02 → (51) **C07D 487/04**

A61P 37/04 → (51) **A61K 31/7088**

A61P 37/04 → (51) **A61K 36/05**

A61P 37/04 → (51) **C12N 7/01**

A61P 37/06 → (51) **C07D 401/14**

A61P 37/08 → (51) **C07K 16/42**

(51) **A61P 43/00** (11) **4 431 157 A2**
(52) **C07D 403/04; A61P 37/06; C07D 205/04; C07D 207/16; Y02P 20/55**
(25) En (26) En
(21) 24190856.5 (22) 21.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.02.2018 JP 2018029549

(54) • **1-[[[(3S)-3-METHYL-6-(4(4,4-TRIFLUOROBUTOXY)-3,4-DIHYDRONAPHTHALIN-2YL]METHYLJAZETIDIN-3-CARBONSÄURE MIT S1P5-REZEPTIRAGONSIST-AKTIVITÄT ZUR BEHANDLUNG VON NEURODEGENERATIVEN ERKRANKUNGEN UND KREBS**
• **1-[[[(3S)-3-METHYL-6-(4(4,4-TRIFLUOROBUTOXY)-3,4-DIHYDRONAPHTHALEN-2YL]METHYLJAZETIDINE-3-CARBOXYLIC ACID HAVING S1P5 RECEPTOR AGONIST ACTIVITY FOR THE TREATMENT OF NEURODEGENERATIVE DISORDERS AND CANCER**
• **1-[[[(3S)-3-METHYL-6-(4(4,4-TRIFLUOROBUTOXY)-3,4-DIHYDRONAPHTHALENE-2YL]METHYLEJAZETIDINE-3-ACIDE CARBOXYLIQUE PRÉSENTANT UNE ACTIVITÉ AGONISTE DU RÉCEPTEUR S1P5 POUR LE TRAITEMENT DES MALADIES NEURODÉGENERATIVES ET DES MALADIES DE CANCER**
(71) ONO Pharmaceutical Co., Ltd., 1-5, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8526, JP
(72) WATANABE, Toshihide, Osaka, 618-8585, JP
KUSUMI, Kensuke, Osaka, 618-8585, JP
IMAIDE, Satomi, Osaka, 618-8585, JP
ENDO, Toshimitsu, Osaka, 618-8585, JP
KOMIYA, Takaki, Osaka, 618-8585, JP
TSUBURAYA, Naomi, Osaka, 618-8585, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 19756600.3 / 3 757 091

A61P 43/00 → (51) **A61K 31/18**

A61P 43/00 → (51) **A61K 31/197**

A61P 43/00 → (51) **A61K 31/4433**

A61P 43/00 → (51) **A61K 31/506**

A61P 43/00 → (51) **A61K 31/7088**

A61P 43/00 → (51) **A61K 31/714**

A61P 43/00 → (51) **A61K 36/05**

A61P 43/00 → (51) **C07D 221/18**

A61P 43/00 → (51) **C07D 319/18**

(51) **A61Q 1/00** (11) **4 431 158 A1**
A61Q 1/02 A61Q 1/10
A61K 8/02 A61K 8/06
A61K 8/19 A61K 8/24
A61K 8/34 A61K 8/81
A61K 8/85 A61K 8/88
(52) **A61K 8/02; A61K 8/06; A61K 8/19; A61K 8/24; A61K 8/34; A61K 8/81; A61K 8/85; A61K 8/88; A61Q 1/00; A61Q 1/02; A61Q 1/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22890059.3 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041410 07.11.2022
(87) WO 2023/080239 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021182049
(54) • **WÄSSRIGES FLÜSSIGES KOSMETIKUM**
• **AQUEOUS LIQUID COSMETIC**
• **COSMÉTIQUE LIQUIDE AQUEUX**
(71) Mitsubishi Pencil Company, Limited, 5-23-37, Higashi-Ohi, Shinagawa-ku, Tokyo 140-8537, JP
(72) SATO Moe, Fujioka-shi, Gunma 375-8501,

JP
INOUE Kensuke, Fujioka-shi, Gunma 375-8501, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

A61Q 1/02 → (51) **A45D 40/00**
A61Q 1/02 → (51) **A61Q 1/00**
A61Q 1/10 → (51) **A61Q 1/00**
A61Q 7/00 → (51) **C07C 405/00**

(51) **A61Q 11/00** (11) **4 431 159 A1**
A61K 8/73 **A61K 8/86**
A61C 1/00 **A61C 17/18**
(52) **A61Q 11/00; A61K 8/731; A61K 8/86;**
A61C 1/0084
(25) En (26) En
(21) 24162256.2 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 EP 23161637
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERRINGE-
RUNG ODER ELIMINIERUNG VON AERO-
SOLERZEUGUNG WÄHREND ZAHNÄRZTLI-
CHER UND CHIRURGISCHER EINGRIFFE**
• **COMPOSITION FOR REDUCING OR ELIMI-
NATION AEROSOL GENERATION DURING**
DENTAL AND SURGICAL PROCEDURES
• **COMPOSITION POUR RÉDUIRE OU ÉLIMI-
NER LA GÉNÉRATION D'AÉROSOL PEN-
DANT DES INTERVENTIONS DENTAIRE ET**
CHIRURGICALES
(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2,
9494 Schaan, LI
(72) Schädlich, Johannes, 9430 St. Margethen,
CH
Köhler, Thomas, 78479 Reichenau, DE
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

A61Q 17/00 → (51) **A61Q 19/00**
A61Q 17/04 → (51) **A61K 8/35**

(51) **A61Q 19/00** (11) **4 431 160 A1**
A61Q 17/00 **A61K 8/36**
A61K 8/69 **A61K 8/03**
A61P 17/10
(52) **A61P 17/10; A61K 8/03; A61K 8/36;**
A61K 8/69; A61Q 17/005;
A61Q 19/008; A61K 2800/28

(25) It (26) En
(21) 24163052.4 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 IT 202300005049
(54) • **ZWEIPHASIGE ZUSAMMENSETZUNG ZUR**
TOPISCHEN VERWENDUNG
• **BIPHASIC COMPOSITION FOR TOPICAL**
USE
• **COMPOSITION BIPHASIQUE POUR UTILI-
SATION TOPIQUE**
(71) VIDA S.R.L., Via Galileo Galilei, 4, 56040
Crespina Lorenzana (PI), IT
(72) SCAFFAI, Dario, 57128 Livorno, IT
(74) Firmati, Leonardo, IXNEA S.r.l. Via Traversa

Fiorentina, 6, 59100 Prato, IT
A61Q 19/00 → (51) **A61K 36/05**
(51) **A62B 1/14** (11) **4 431 161 A2**
(52) **F16G 11/103; A62B 1/14;**
A62B 35/0043
(25) De (26) De
(21) 24191457.1 (22) 11.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(54) • **BREMSSCHEIBE FÜR EINE SEILBREMSE**
ZUM SEILKLETTERN, SEILBREMSE ZUM
SEILKLETTERN, UND VERFAHREN ZUM
NACHRÜSTEN EINER SEILBREMSE
• **BRAKE DISC FOR A CABLE BRAKE FOR**
CABLE CLAMPING, CABLE BRAKE FOR CABLE
CLAMPING AND METHOD FOR
RETROFITTING A CABLE BRAKE
• **DISQUE DE FREIN POUR UN FREIN À**
CORDE DESTINÉ À L'ESCALADE À LA
CORDE, FREIN À CORDE DESTINÉ L'ESCA-
LADE À LA CORDE, ET PROCÉDÉ DE MISE
À NIVEAU D'UN FREIN À CORDE
(71) BAUERandMORE GmbH, Obergasse 6,
64319 Pfungstadt, DE
(72) BAUER, Matthias, N., 64319 Pfungstadt, DE
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
(62) 19215073.8 / 3 835 619

(51) **A62B 17/00** (11) **4 431 162 A1**
A41D 31/08 **B32B 5/02**
B32B 5/06 **B32B 7/028**
(52) **B32B 5/02; A41D 31/08;**
A41D 31/085; A62B 17/003;
B32B 5/073; B32B 7/028;
B32B 2262/0246; B32B 2262/0269;
B32B 2262/04; B32B 2307/3065

(25) En (26) En
(21) 23162655.7 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(54) • **GESTEPPTES TEXTILMATERIAL FÜR PER-
SÖNLICHE SCHUTZKLEIDUNG**
• **QUILTED TEXTILE MATERIAL FOR PERSON-**
AL PROTECTIVE CLOTHING
• **MATÉRIAU TEXTILE MATELASSÉ POUR VÉ-**
TEMENT DE PROTECTION PERSONNEL
(71) Lenzing Aktiengesellschaft, Werkstrasse 2,
4860 Lenzing, AT
(72) Gstettner, Alexander, 4661 Roitham, AT
(74) Global Patent Management Lenzing AG,
Werkstraße 2, 4860 Lenzing, AT

A62B 18/08 → (51) **A61L 2/10**

A63B 21/005 → (51) **A63B 24/00**
(51) **A63B 22/04** (11) **4 431 163 A1**
A61H 39/04 **G16H 20/30**
(25) Zh (26) En
(21) 22888805.3 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/092912 16.05.2022
(87) WO 2023/077768 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 CN 202111313071

(54) • **KNIEOSTEOARTHRITISBEHANDLUNG UND**
REHABILITATIONSAUSRÜSTUNG AUF KO-
APT-BASIS
• **KNEE OSTEOARTHRITIS TREATMENT AND**
REHABILITATION EQUIPMENT BASED ON
KOAPT
• **ÉQUIPEMENT DE TRAITEMENT ET DE RÉ-**
ÉDUCATION D'ARTHROSE DU GENOU
FONDÉ SUR KOAPT
(71) Wuhan Kede Medical Instrument Co., Ltd.,
Room 1404, Block B, Wuhan Plaza
Apartment No. 358, Jiefang Avenue
Jiangnan District, Wuhan, Hubei 430000,
CN
(72) SONG, JiuHong, Wuhan, Hubei 430000, CN
LIU, Xinting, Wuhan, Hubei 430000, CN
ZHANG, Guosheng, Wuhan, Hubei 430000,
CN
(74) Plavska, Olga, Plavska & Plavska Patentna
kancelarija Strumicka 51, 11050 Beograd,
RS

(51) **A63B 24/00** (11) **4 431 164 A1**
A63B 21/005 **G06Q 10/00**
G06Q 10/06 **G06Q 50/10**
G06Q 30/0208 **G06Q 40/04**
A63B 71/06

(52) **A63B 24/0059; A61B 5/1118;**
A63B 21/0055; A63B 24/0087;
G06Q 10/10; G06Q 30/018;
G06Q 30/0208; G06Q 50/22;
G07C 9/00896; G16H 20/30;
A63B 21/4043; A63B 22/02;
A63B 22/0605; A63B 22/0664;
A63B 22/14; A63B 24/0075;
A63B 2024/0068; A63B 2071/065;
A63B 2071/0675; A63B 2220/17;
A63B 2220/62; A63B 2225/105;
A63B 2225/15; A63B 2225/20;
A63B 2225/50; A63B 2225/72
(25) It (26) En
(21) 24162766.0 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 IT 202300004674
(54) • **SYSTEM ZUR INTERAKTIVEN AKTIVIE-**
RUNG EINES ELEKTRONISCHEN GERÄTS
• **SYSTEM FOR THE INTERACTIVE ACTIVA-**
TION OF AN ELECTRONIC DEVICE
• **SYSTEME D'ACTIVATION INTERACTIVE**
D'UN DISPOSITIF ELECTRONIQUE
(71) Progetto Design & Build S.r.l., Via Franco
Russoli 6, 20143 Milano (MI), IT
(72) Notarbartolo, Massimiliano, 20143 Milano
MI, IT
(74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando
Diaz, 7, 20123 Milano, IT

A63B 24/00 → (51) **A63B 71/06**

(51) **A63B 69/16** (11) **4 431 165 A1**
(52) **A63B 69/16**
(25) Es (26) En
(21) 21963893.9 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) ES 2021/070818 12.11.2021
(87) WO 2023/084133 2023/20 19.05.2023
(54) • **FAHRRADTRAININGSVORRICHTUNG**
• **CYCLING TRAINING DEVICE**

• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT AU CYCLISME*

(71) Dynamic Cycling, S.L, Iñaki Goenaga número 5 Oficina 8, Planta -1, 20600 Eibar, Gipuzkoa, ES

(72) DÍAZ MARTINEZ, Aitor, 20010 San Sebastián (Guipuzcoa), ES

(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES

(51) **A63B 71/06** (11) **4 431 166 A1**
A63B 24/00 **G04G 21/02**
A61B 5/00 **A61B 5/01**
G04B 47/00 **G06F 3/0488**

(52) **A61B 5/00; A61B 5/01; A61B 5/681; A63B 24/00; A63B 71/06; G04B 47/00; G04G 21/02; G06F 3/0488**

(25) Ko (26) En
(21) 23760379.0 (22) 22.02.2023

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

BA _____
KH MA MD TN _____

(86) KR 2023/002543 22.02.2023

(87) WO 2023/163505 2023/35 31.08.2023

(30) 24.02.2022 KR 20220024342
24.03.2022 KR 20220036880

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BE-REITSTELLUNG EINER ÜBUNGSFÜHRUNG AUF BASIS VON ÜBUNGSKAPAZITÄT UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PROVIDING EXERCISE GUIDE ON BASIS OF EXERCISE CAPACITY AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE FOURNITURE DE GUIDE D'EXERCICE EN FONCTION DE LA CAPACITÉ D'EXERCICE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Hongji, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

A63C 5/00 → (51) **B25H 3/04**

A63F 13/213 → (51) **A63F 13/655**

A63F 13/285 → (51) **H04N 5/64**

A63F 13/352 → (51) **A63F 13/655**

A63F 13/355 → (51) **G06T 15/00**

A63F 13/355 → (51) **G06T 15/04**

A63F 13/50 → (51) **G06T 15/00**

A63F 13/53 → (51) **A63F 13/655**

(51) **A63F 13/655** (11) **4 431 167 A1**
A63F 13/213 **A63F 13/352**
A63F 13/53 **H04N 21/478**
H04N 21/2187 **G07F 17/32**

(52) **A63F 13/213; A63F 13/352; A63F 13/53; A63F 13/655; G07F 17/3211; G07F 17/323; G07F 17/326; H04N 21/2187; H04N 21/4781**

(25) En (26) En
(21) 23161880.2 (22) 14.03.2023

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

SI SK SM TR _____
BA _____

KH MA MD TN _____

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUSFÜHRUNG EINES INTERAKTIVEN LIVE-SPIELS*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR EXECUTING AN INTERACTIVE LIVE GAME*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UN JEU INTERACTIF EN DIRECT*

(71) Playtech Software Limited, Mid City Place 71 High Holborn, London WC1V 6EA, GB

(72) APSITIS, Artis, Ikskile, LV
HAITIN, Edo, Riga, LV

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

A63G 9/00 → (51) **F16B 7/18**

(51) **B01D 1/26** (11) **4 431 168 A1**
B01D 3/06 **B01D 3/14**
C02F 1/06 **C02F 103/08**

(52) **B01D 3/065; C02F 1/06; C02F 2103/08; C02F 2209/02**

(25) En (26) En
(21) 23162303.4 (22) 16.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN _____

(54) • *ENTSALZUNGSVORRICHTUNG, -SYSTEM UND -VERFAHREN*
• *DESALINATION APPARATUS, SYSTEM AND METHODS*
• *APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE DESSALEMENT*

(71) Rudig, Egon, Panicou Simeou 40 Pachna, 4700 Limassol, CY

(72) Rudig, Egon, 4700 Limassol, CY

(74) Cameron Intellectual Property Ltd, Moncrieff House 69 West Nile Street, Glasgow G1 2QB, GB

B01D 3/06 → (51) **B01D 1/26**

B01D 3/14 → (51) **B01D 1/26**

(51) **B01D 9/00** (11) **4 431 169 A1**
B01D 11/02 **B01D 11/04**

(52) **B01D 11/0288; B01D 9/0013; B01D 9/0036; B01D 9/0045; B01D 11/0284; B01D 11/0492**

(25) En (26) En
(21) 23162494.1 (22) 17.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN _____

(54) • *METHODE ZUR REINIGUNG VON CANNABINOID-KOMPONENTEN AUS PFLANZEN-EXTRAKTEN*
• *METHOD OF PURIFYING CANNABINOID COMPONENTS FROM PLANT EXTRACTS*
• *METHODE DE PURIFIER DES COMPOSANTS CANNABINOÏDES À PARTIR D'EXTRAITS DE PLANTES*

(71) Siegfried AG, Untere Brühlstrasse 4, 4800 Zofingen, CH
Contraf-Nicotex-Tobacco GmbH, Herbststraße 8, 74072 Heilbronn, DE

(72) Van Vegten, Cornelis Hendrik, 5200 Brugg, CH
Wirz, Yannick, 4415 Lausen, CH

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner

mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

B01D 11/02 → (51) **B01D 9/00**

B01D 11/04 → (51) **B01D 9/00**

B01D 15/08 → (51) **C12N 7/02**

B01D 15/32 → (51) **B01J 20/10**

B01D 29/01 → (51) **C12P 7/64**

B01D 29/11 → (51) **C12P 7/64**

B01D 33/23 → (51) **C02F 11/12**

B01D 33/27 → (51) **C02F 11/12**

B01D 35/02 → (51) **C12P 7/64**

B01D 35/28 → (51) **A61L 2/10**

(51) **B01D 45/16** (11) **4 431 170 A1**
B04C 5/04 **B04C 5/13**

(52) **B01D 45/16; B04C 5/04; B04C 5/13; B04C 5/185**

(25) It (26) En
(21) 24162842.9 (22) 12.03.2024

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

BA _____
GE KH MA MD TN _____

(30) 15.03.2023 IT 202300004878

(54) • *ZYKLONISCHER ÖLABSCHEIDER*
• *CYCLONIC OIL SEPARATOR*
• *SÉPARATEUR D'HUILE CYCLONIQUE*

(71) Daikin Applied Europe S.p.A., Via Piani di S. Maria 72, 00072 Ariccia (RM), IT

(72) LO PRESTI, Marco, 00143 ROMA, IT
D'AGOSTINO, Alessandro, 00172 ROMA, IT
PAPALE, Daniele, 00149 ROMA, IT

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **B01D 46/00** (11) **4 431 171 A1**
B01D 46/10 **B01D 46/52**

(52) **B01D 46/10; B01D 46/0005; B01D 46/0016; B01D 46/521; B01D 2265/026; B01D 2271/027**

(25) En (26) En
(21) 23161655.8 (22) 14.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN _____

(54) • *UMGEBUNGSLUFTFILTERVORRICHTUNG UND VERWENDUNG EINES FILTERELEMENTS IN EINER UMGEBUNGSLUFTFILTERVORRICHTUNG*
• *AMBIENT AIR FILTER DEVICE AND USE OF A FILTER ELEMENT IN AN AMBIENT AIR FILTER DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FILTRE À AIR AMBIANT ET UTILISATION D'UN ÉLÉMENT FILTRANT DANS UN DISPOSITIF DE FILTRE À AIR AMBIANT*

(71) MANN+HUMMEL GmbH, Schwieberdinger Str. 126, 71636 Ludwigsburg, DE

(72) JUNGINGER, Bernd, 70565 Stuttgart, DE
THEBAULT, Eric, 71640 Ludwigsburg, DE
DOS SANTOS ASCENSAO, Macario Francisco, 71696 Möglingen, DE

(74) Mann + Hummel Intellectual Property, Mann + Hummel International GmbH & Co.

KG Schwieberdinger Straße 126, 71636 Ludwigsburg, DE

(51) **B01D 46/00** (11) **4 431 172 A1**
B01D 46/12 **B01D 46/24**
B01D 46/62 **B01D 46/16**

(52) **B01D 46/62; B01D 46/0005;**
B01D 46/0013; B01D 46/003;
B01D 46/16; B01D 46/2403;
B01D 2265/027; B01D 2265/06

(25) It (26) En
(21) 24162991.4 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 IT 202300004632
(54) • **REVERSIBLER AKKUMULATORFILTER MIT
INTEGRIERTER PATRONE FÜR WÄRME-
PUMPENANLAGEN**
• **REVERSIBLE ACCUMULATOR FILTER WITH
INTEGRATED CARTRIDGE FOR HEAT PUMP
SYSTEMS**
• **FILTRE D'ACCUMULATEUR RÉVERSIBLE
AVEC CARTOUCHE INTÉGRÉE POUR LES
SYSTÈMES DE POMPE À CHALEUR**

(71) SKG Italia S.p.A., Via Borsari, 33/A, 43126
Parma (PR), IT
(72) BERNINI, Michele, 43123 Parma (PR), IT
(74) Branca, Emanuela, et al, Barzanò &
Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10,
20121 Milano, IT

B01D 46/10 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/12 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/16 → (51) **B01D 46/00**

(51) **B01D 46/24** (11) **4 431 173 A1**
B01D 46/52 **B01D 46/58**

(52) **B01D 46/2411; B01D 46/521;**
B01D 46/58

(25) De (26) De
(21) 23162230.9 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **FILTERPATRONE MIT EINER MEHRZAHL
VON FILTERELEMENTEN**
• **FILTER CARTRIDGE WITH A PLURALITY OF
FILTER ELEMENTS**
• **CARTOUCHE FILTRANTE AVEC PLUSIEURS
ÉLÉMENTS FILTRANTS**

(71) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4,
69469 Weinheim, DE
(72) Schmitt, Thorsten, 69469 Weinheim, DE
Schumacher, Sascha, 69483 Wald-
Michelbach, DE
Kluck, Stefan, Dr., 68799 Reilingen, DE

B01D 46/24 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/52 → (51) **B01D 46/00**

B01D 46/52 → (51) **B01D 46/24**

B01D 46/58 → (51) **B01D 46/24**

B01D 46/62 → (51) **B01D 46/00**

B01D 53/047 → (51) **C01B 3/02**

(51) **B01D 53/14** (11) **4 431 174 A1**

C01B 32/50

(52) **B01D 53/14; C01B 32/50;** Y02C 20/40

(25) Ja (26) En
(21) 22892501.2 (22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/038582 17.10.2022
(87) WO 2023/085001 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184952
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR ABSORPTION
VON KOHLENDIOXID**
• **COMPOSITION FOR CARBON DIOXIDE AB-
SORPTION**
• **COMPOSITION POUR ABSORPTION DE DI-
OXYDE DE CARBONE**

(71) Sanyo Chemical Industries, Ltd., 11-1, Ikkyo
Nomoto-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 605-0995, JP
Nihon University, 8-24 Kudan-minami 4-
Chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-8275, JP
(72) TAKEDA, Takuma, Kyoto-shi, Kyoto 605-
0995, JP
MORI, Koichi, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP
MANBO, Akihiro, Kyoto-shi, Kyoto 605-
0995, JP
KODAMA, Daisuke, Tokyo 102-8275, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01D 53/14 → (51) **C01B 3/02**

(51) **B01D 53/22** (11) **4 431 175 A1**
C01B 13/02 **C01B 21/04**
B01D 63/00

(52) **C01B 21/04; B01D 53/22;**
B01D 63/02; C01B 13/0251;
B01D 2311/103; B01D 2313/24;
B01D 2313/903

(25) It (26) En
(21) 24163490.6 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 IT 202300005010
24.10.2023 IT 202300022266
(54) • **NITROX-GEMISCH-HERSTELLUNGSMAS-
SCHINE**
• **NITROX-MIXTURES PRODUCTION MA-
CHINE**
• **MACHINE DE PRODUCTION DE NITROX-
MÉLANGES**

(71) Nardi Compressori S.r.l., Via Marco Polo 2,
36075 Montecchio Maggiore (VI), IT
(72) GHIOOTTO, Marco, 36075 MONTECCHIO
MAGGIORE (VI), IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

B01D 53/22 → (51) **C01B 3/02**

B01D 53/62 → (51) **C01B 3/02**

B01D 53/94 → (51) **B01J 35/04**

B01D 61/00 → (51) **G01N 35/00**

B01D 61/02 → (51) **C02F 1/44**

B01D 61/08 → (51) **C02F 1/44**

B01D 61/16 → (51) **C12N 7/02**

B01D 61/58 → (51) **C02F 1/44**

B01D 63/00 → (51) **B01D 53/22**

B01D 63/00 → (51) **G01N 35/00**

B01D 63/02 → (51) **A61M 1/18**

B01D 63/02 → (51) **G01N 35/00**

B01D 71/26 → (51) **G01N 35/00**

B01D 71/44 → (51) **A61M 1/18**

B01D 71/52 → (51) **A61M 1/18**

B01F 27/95 → (51) **B09B 3/70**

(51) **B01J 2/00** (11) **4 431 176 A2**

(52) **A61K 9/1623; A61K 9/1652;**
A61K 9/1664; A61K 9/1682;
A61K 31/05; A61K 31/352;
A61K 36/185; B01J 2/16; A61J 3/02;
A61J 2200/20; A61K 2236/00

(25) De (26) De
(21) 24184414.1 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 26.07.2019 DE 102019211195
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
HERSTELLUNG EINES IM WESENTLICHEN
IM WÄSSRIGEN MILIEU LÖSBAREN CAN-
NABINOID-GRANULATS**
• **PROCESS AND APPARATUS FOR PRODUC-
TION OF A GRANULAR CANNABINOID
MATERIAL ESSENTIALLY SOLUBLE IN
AQUEOUS MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION
DE GRANULÉS DE CANNABINOÏDE SO-
LUBLES ESSENTIELLEMENT DANS UN MI-
LIEU AQUEUX**

(71) ADD Advanced Drug Delivery Technologies,
Ltd., Kraftwerkstrasse 6, 4133 Pratteln, CH
(72) Jacob, Dr. Michael, 99427 Weimar, DE
Nowak, Mirko, 79540 Lörrach, DE
(74) Patentanwälte Magenbauer & Kollegen
Partnerschaft mbB, Plochingen Straße 109,
73730 Esslingen, DE
(62) 20734375.7 / 4 003 307

B01J 8/44 → (51) **F26B 17/10**

(51) **B01J 19/00** (11) **4 431 177 A1**

(52) **B01J 19/0026; B01J 3/008;**
B01J 19/12; B01J 19/0066;
B01J 19/2415; C08F 110/02;
C08F 2400/04

(25) En (26) En
(21) 23161580.8 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR VERMINDERUNG VON
VERSCHMUTZUNG BEI DER HOCHDRUCK-
POLYMERISATION**
• **PROCESS FOR REDUCING FOULING IN
HIGH PRESSURE POLYMERIZATION**
• **PROCÉDÉ POUR RÉDUIRE L'ENCRASSE-
MENT DANS LA POLYMERISATION À
HAUTE PRESSION**

(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT
(72) VOIGT, Björn, 444 86 Stenungsund, SE
ERIKSSON, Björn, 444 86 Stenungsund, SE
PETTERSSON, Lars, 444 86 Stenungsund, SE

- YALALOV, Denis, 44486 Stenungsund, SE
CARLSSON, Nils, 444 86 Stenungsund, SE
LARSSON, Pernilla, 444 86 Stenungsund, SE
NIELSEN, Sten, 444 86 Stenungsund, SE
HERMANSSON, Simon, 444 86
Stenungsund, SE
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE
-
- (51) **B01J 19/08** (11) **4 431 178 A2**
(52) **B22F 9/20; B01J 19/088; C25C 1/20;**
C25C 1/22; B01J 2219/0809;
B01J 2219/0841; B01J 2219/0877;
B01J 2219/0894; B22F 2999/00
- (25) En (26) En
(21) 24170896.5 (22) 13.01.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
- (30) 15.01.2009 US 144928 P
- (54) • **KONTINUIERLICHE SEMIKONTINUIERLICHE**
VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON
FLÜSSIGKEITEN UND ZUR HERSTELLUNG
VON BESTIMMTEN BESTANDTEILEN
• **CONTINUOUS, SEMICONTINUOUS AND**
BATCH METHODS FOR TREATING LIQ-
UIDS AND MANUFACTURING CERTAIN
CONSTITUENTS (E.G., NANOPARTICLES)
IN LIQUIDS, APPARATUSES AND
NANOPARTICLES AND
NANOPARTICLE/LIQUID SOLUTION(S)
AND COLLOIDS RESULTING THEREFROM
• **PROCÉDÉ CONTINU, SEMI-CONTINU ET**
DISCONTINU POUR LE TRAITEMENT DE LI-
QUIDES
- (71) Clene Nanomedicine, Inc., One Resonance
Way, Havre de Grace, MD 21078, US
- (72) PIERCE, David K., Elkton, 21921, US
MORTENSON, Mark G., North East, 21901,
US
BRYCE, David A., Elkton, 21921, US
DORFMAN, Adam R., Baltimore, 21230, US
MERZLIAKOV, Mikhail, Parkville, 21234, US
GRACE, Arthur Maxwell, Havre de Grace,
21078, US
- (74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB
- (62) 18188942.9 / 3 427 871
10731934.5 / 2 387 478
-
- B01J 19/18** → (51) **B09B 3/70**
-
- (51) **B01J 20/10** (11) **4 431 179 A1**
B01J 20/32 **B01J 20/28**
B01J 20/287 **B01D 15/32**
- (52) **B01J 20/103; B01D 15/325;**
B01J 20/28078; B01J 20/287;
B01J 20/3204; B01J 20/3248
- (25) En (26) En
(21) 24163905.3 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 EP 23162706
- (54) • **NEUARTIGE STATIONÄRE PHASE FÜR**
HPLC-REINIGUNG IN GROSSEM
MASSSTAB
• **A NOVEL STATIONARY PHASE FOR LARGE**
SCALE REVERSE-PHASE HPLC PURIFICA-
TION
• **NOUVELLE PHASE STATIONNAIRE POUR**
PURIFICATION HPLC EN PHASE INVERSE À
GRANDE ÉCHELLE
- (71) Nouryon Chemicals International B.V.,
Haaksbergweg 88, 1101 BZ Amsterdam, NL
- (72) LE BINH TRAN, Thérèse, 1101 BZ
- Amsterdam, NL
SIGVARD PESSON, Börje, 1101 BZ
Amsterdam, NL
HÖGBLOM, Joakim Erik Patrik, 1101 BZ
Amsterdam, NL
- (74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB
-
- B01J 20/28** → (51) **B01J 20/10**
-
- B01J 20/287** → (51) **B01J 20/10**
-
- B01J 20/32** → (51) **B01J 20/10**
-
- B01J 23/58** → (51) **C01C 1/04**
-
- B01J 23/63** → (51) **B01J 35/04**
-
- B01J 23/63** → (51) **C01C 1/04**
-
- B01J 23/78** → (51) **C01C 1/04**
-
- B01J 23/89** → (51) **C01C 1/04**
-
- B01J 27/22** → (51) **C01C 1/04**
-
- B01J 29/40** → (51) **C10G 3/00**
-
- B01J 29/44** → (51) **C10G 3/00**
-
- (51) **B01J 31/22** (11) **4 431 180 A2**
(52) **B01J 31/2278; B01J 31/226;**
B01J 31/2273; C07C 6/06;
B01J 2231/54; B01J 2531/821
- (25) En (26) En
(21) 24186768.8 (22) 09.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 10.12.2015 US 201562265575 P
19.08.2016 US 201662377337 P
- (54) • **OLEFINMETATHESEKATALYSATOREN**
• **OLEFIN METATHESIS CATALYSTS**
• **CATALYSEURS DE MÉTATHÈSE D'OLÉ-**
FINES
- (71) Umicore AG & Co. KG, Rodenbacher
Chaussee 4, 63457 Hanau-Wolfgang, DE
California Institute of Technology, 1200 E.
California Boulevard, M/C 6-32, Pasadena,
CA 91125, US
- (72) JOHNS, Adam, Claremont, 91711, US
Montgomery, Patric T., Pasadena, 91107,
US
Ahmed, Tonia S., Pasadena, 91107, US
Grubbs, Robert H., deceased, US
Pederson, Richard L., San Gabriel, 91775,
US
- (74) Clauswitz, Kai-Uwe Wolfram, Umicore AG &
Co. KG Rodenbacher Chaussee 4, 63457
Hanau-Wolfgang, DE
- (62) 16873924.1 / 3 386 936
-
- (51) **B01J 35/04** (11) **4 431 181 A1**
B01D 53/94 **B01J 23/63**
B01J 35/10 **F01N 3/10**
F01N 3/28
- (52) **B01D 53/94; B01J 23/63; B01J 35/56;**
B01J 35/60; F01N 3/10; F01N 3/28
- (25) Ja (26) En
(21) 22892589.7 (22) 26.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/039863 26.10.2022
- (87) WO 2023/085089 2023/20 19.05.2023
- (30) 11.11.2021 JP 2021184009
- (54) • **KATALYSATOR ZUR ABGASREINIGUNG**
UND ABGASREINIGUNGSVERFAHREN DA-
MIT
• **CATALYST FOR EXHAUST GAS PURIFICA-**
TION AND EXHAUST GAS PURIFICATION
METHOD USING SAME
• **CATALYSEUR POUR LA PURIFICATION DE**
GAZ D'ÉCHAPPEMENT ET PROCÉDÉ DE
PURIFICATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT
L'UTILISANT
- (71) Umicore Shokubai Japan Co., Ltd., 1-25-19,
Rinku-cho, Tokoname-shi Aichi 479-0882,
JP
- (72) OGINO, Yuji, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
HANEDA, Yusuke, Kobe-shi, Hyogo 650-
0047, JP
KINUGASA, Keisuke, Kobe-shi, Hyogo 650-
0047, JP
GOTO, Yosuke, Kobe-shi, Hyogo 650-0047,
JP
MIKITA, Kosuke, Kobe-shi, Hyogo 650-0047,
JP
- (74) Gilani, Anwar, et al, Venner Shipley LLP 406
Science Park Milton Road, Cambridge CB4
0WW, GB
-
- B01J 35/10** → (51) **B01J 35/04**
-
- B01J 37/04** → (51) **C01C 1/04**
-
- B01J 37/08** → (51) **C01C 1/04**
-
- (51) **B01J 49/57** (11) **4 431 182 A2**
(52) **C02F 1/42; B01J 41/05; B01J 41/12;**
B01J 49/57; B01D 1/00; B01D 3/00;
C02F 2001/422; C02F 2101/36;
C02F 2303/16
- (25) En (26) En
(21) 24182095.0 (22) 03.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 13.04.2016 US 201662321929 P
- (54) • **SYSTEM ZUR ENTFERNUNG UND KON-**
ZENTRIERUNG VON PER- UND POLY-
FLUORALKYLSUBSTANZEN (PFAS) AUS
WASSER
• **SYSTEM FOR REMOVING AND CONCENTR-**
ATING PER- AND POLYFLUOROALKYL
SUBSTANCES (PFAS) FROM WATER
• **SYSTÈME POUR ÉLIMINER ET CONCENTR-**
TRER DES SUBSTANCES PER- ET POLY-
FLUOROALKYLIQUES (PFA) DE L'EAU
- (71) Emerging Compounds Treatment
Technologies, Inc., 70 Blanchard Road Suite
204, Burlington, MA 01803, US
- (72) Nickelsen, Michael, New York, 14469, US
Woodard, Steven, Cumberland, 04021, US
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road,
Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
- (62) 22000018.6 / 4 026 808
17782842.3 / 3 442 911
-
- (51) **B01L 3/00** (11) **4 431 183 A1**
C12M 1/00
- (52) **B01L 3/00; C12M 1/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 21963520.8 (22) 09.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/129640 09.11.2021
- (87) WO 2023/082063 2023/20 19.05.2023
- (54) • **FLÜSSIGKEITSWEGSYSTEM, GENSEQUEN-**
ZER UND REAGENZRÜCKGEWINNUNGS-
VERFAHREN

• LIQUID PATH SYSTEM, GENE SEQUENCER, AND REAGENT RECOVERY METHOD
 • SYSTÈME À TRAJET DE LIQUIDE, SÉQUEN-CEUR DE GÈNES ET PROCÉDÉ DE RÉCUPÉ- RATION DE RÉACTIF

(71) MGI Tech Co., Ltd., Main Building and Second Floor of No. 11 Building Beishan Industrial Zone Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

(72) LU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
 NIU, Zihua, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
 LI, Songlin, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
 XING, Chutian, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

(51) **B01L 3/00** (11) **4 431 184 A1**
G01N 35/10 C12M 1/00

(52) **B01L 3/00; C12M 1/00; G01N 35/10**

(25) Zh (26) En
 (21) 22955344.1 (22) 18.08.2022

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

BA _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2022/113326 18.08.2022
 (87) WO 2024/036564 2024/08 22.02.2024

(54) • ROTIERENDE PIPETTIERVORRICHTUNG
 • ROTARY PIPETTING DEVICE
 • DISPOSITIF DE PIPETAGE ROTATIF

(71) Zinexts Life Science Corp., 16 F., No. 93, Sec. 1 Xintai 5th Rd. Xizhi Dist., New Taipei City 221416, TW

(72) JUANG, Jia-Lin, New Taipei City, Taiwan 22175, TW

(74) Fichter, Robert Arno, Urbanización Marbella Real Edificio La Zarzuela, Apt. 121, 29602 Malaga Marbella, ES

(51) **B01L 3/00** (11) **4 431 185 A1**

(52) **B01L 3/50273; B01L 3/563;**
B01L 2200/027; B01L 2300/041;
B01L 2300/046; B01L 2400/0475

(25) En (26) En
 (21) 23162537.7 (22) 17.03.2023

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

BA _____
 KH MA MD TN

(54) • FLÜSSIGKEITSHANDHABUNGSAB-DECKUNG FÜR EINE MIKROFLUIDISCHE VORRICHTUNG
 • LIQUID HANDLING COVER FOR A MICROFLUIDIC DEVICE
 • COUVERCLE DE MANIPULATION DE LI-QUIDE POUR DISPOSITIF MICROFLUI- DIQUE

(71) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA - Recherche et Développement, Rue Jaquet-Droz 1 P.O. Box, 2002 Neuchâtel, CH

(72) SCHMID, Noa, 6055 Alpnach, CH
 VALENTIN, Thomas Mcshea, 8907 Wettswil am Albis, CH
 HEUB, Sarah, 2000 Neuchâtel, CH
 WEDER, Gilles, 2016 Cortaillod, CH
 REVOL, Vincent, 6023 Rothenburg, CH

(74) e-Patent SA, Rue Saint-Maurice 12 Case postale, 2001 Neuchâtel 1, CH

(51) **B01L 3/00** (11) **4 431 186 A1**
F15B 21/00

(52) **B01L 3/56; B01L 3/567;**
B01L 2300/14; B01L 2400/0487;
B01L 2400/06

(25) En (26) En
 (21) 23167542.2 (22) 12.04.2023

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

BA _____
 KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 US 202363490859 P

(54) • PNEUMATISCHE ANTRIEBSVORRICHTUNG
 • PNEUMATIC DRIVE APPARATUS
 • APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT PNEUMA- TIQUE

(71) Adaptas Solutions LLC, 9 Second St, Palmer, MA 01069, US

(72) MILLER, Erik, Belchertown, MA 01007, US
 MANURA, David, Belchertown, MA 01007, US
 JUNOD, Florent, 1247 Anières, CH

(74) Edson, Russell Gregory, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B01L 3/00 → (51) **B01L 3/02**

B01L 3/00 → (51) **G01N 15/14**

(51) **B01L 3/02** (11) **4 431 187 A1**
B01L 3/00 F15B 3/00

(52) **B01L 3/50273; B01L 3/502738;**
B01L 3/021; B01L 2300/0861;
B01L 2400/0487; B01L 2400/049;
B01L 2400/0622; B01L 2400/0666

(25) En (26) En
 (21) 23162722.5 (22) 17.03.2023

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

BA _____
 KH MA MD TN

(54) • PNEUMATISCHER KREISLAUF
 • PNEUMATIC CIRCUIT
 • CIRCUIT PNEUMATIQUE

(71) FAS MEDIC S.A., Route de Bossonnens 2, 1607 Palézieux, CH

(72) JUNOD, Florent, 1247 Anières, CH

(74) Edson, Russell Gregory, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B01L 3/02 → (51) **G01N 35/00**

B02C 18/18 → (51) **B09B 3/35**

B02C 23/36 → (51) **B09B 3/35**

B02C 25/00 → (51) **B09B 3/35**

B03D 1/02 → (51) **C22B 3/08**

B03D 1/08 → (51) **C22B 3/08**

B04C 5/04 → (51) **B01D 45/16**

B04C 5/13 → (51) **B01D 45/16**

B05B 1/00 → (51) **B41J 2/14**

(51) **B05B 1/04** (11) **4 431 188 A1**
B05B 5/03 B05B 5/043
B05B 13/04 B05B 5/08

(52) **B05B 1/044; B05B 5/032;**
B05B 5/043; B05B 5/081; B05B 5/14;
B05B 13/0405

(25) En (26) En

(21) 24163288.4 (22) 13.03.2024

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

BA _____
 GE KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 IT 202300004971

(54) • ELEKTROSTATISCHE PULVERBESCHICH- TUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRI- GES BESCHICHTUNGSSYSTEM
 • ELECTROSTATIC POWDER COATING DE- VICE AND RELATED COATING SYSTEM
 • DISPOSITIF DE REVÊTEMENT ÉLECTRO- STATIQUE EN POWDRE ET SYSTÈME DE REVÊTEMENT ASSOCIÉ

(71) Trasmetal S.p.A., Viale Monza 338, 20128 Milano, IT

(72) GIARDINI, Gianni, 20128 Milano, IT

(74) Giavarini, Francesco, et al, Zanolì & Giavarini S.p.A. Via Melchiorre Gioia, 64, 20125 Milano, IT

(51) **B05B 1/18** (11) **4 431 189 A1**
B05B 1/26

(52) **B05B 1/185; B05B 1/26**

(25) En (26) En
 (21) 24162422.0 (22) 08.03.2024

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

BA _____
 GE KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 US 202363490901 P
 29.02.2024 US 202463559360 P
 06.03.2024 US 202418597751

(54) • GERICHTETE WASSERDÜSE DURCH STRÖ- MUNGSSTEUERUNG VON STOSSSTRAH- LEN
 • DIRECTIONAL WATER NOZZLE VIA FLOW CONTROL OF IMPINGING JETS
 • BUSE D'EAU DIRECTIONNELLE PAR COM- MANDE D'ÉCOULEMENT DE JETS CONTRARIÉS

(71) Kohler Mira Limited, Cromwell Road, Cheltenham, Gloucestershire GL52 5EP, GB

(72) WHITFIELD, Robin, Cheltenham, GL52 5EP, GB
 FITTON, Craig, Cheltenham, GL52 5EP, GB
 MASON, Samuel, Cheltenham, GL52 5EP, GB

(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B05B 1/26 → (51) **B05B 1/18**

B05B 5/03 → (51) **B05B 1/04**

B05B 5/043 → (51) **B05B 1/04**

B05B 5/08 → (51) **B05B 1/04**

B05B 5/14 → (51) **B05B 1/04**

(51) **B05B 9/04** (11) **4 431 190 A1**
B65D 83/48

(52) **B05B 9/04; B65D 83/48**

(25) Ja (26) En
 (21) 22889915.9 (22) 28.10.2022

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

BA _____
 KH MA MD TN

(86) JP 2022/040530 28.10.2022
 (87) WO 2023/080095 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 JP 2021181551

- (54) • *MECHANISMUS ZUM AUSSTOSSEN VON INHALTEN UND MIT DIESEM MECHANISMUS ZUM AUSSTOSSEN VON INHALTEN AUSGESTATTETES AEROSOLPRODUKT*
 - *MECHANISM FOR EJECTING CONTENTS AND AEROSOL PRODUCT EQUIPPED WITH THIS MECHANISM FOR EJECTING CONTENTS*
 - *MÉCANISME D'ÉJECTION DE CONTENUS ET PRODUIT AÉROSOL ÉQUIPÉ DE CE MÉCANISME POUR ÉJECTER DES CONTENUS*
- (71) Mitani Valve Co., Ltd., 4-2 Nihonbashi Kodenma-cho Chuo-ku, Tokyo 103-0001, JP
- (72) KANNO, Hiroshi, Tokyo 103-0001, JP
- (74) UNNO, Shota, Tokyo 103-0001, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B05B 12/08 → (51) **A61M 11/00**

B05B 13/04 → (51) **B05B 1/04**

B05B 13/04 → (51) **B41J 2/14**

B05B 13/04 → (51) **H02K 7/065**

B05B 17/00 → (51) **A61M 11/00**

- (51) **B05C 1/08** (11) **4 431 191 A1**
B05C 11/10 **B28B 3/12**
B28B 5/02 **B29C 43/00**
B29C 43/28 **H01M 4/04**
H01M 4/139 **B29C 43/24**
B29C 43/58 **B29C 43/46**

- (52) **H01M 4/0435; B05C 1/083; B05C 1/0834; B05C 11/1005; B28B 3/126; B28B 5/026; B29C 43/245; B29C 43/46; B29C 43/58; H01M 4/0404; H01M 4/139; B29C 43/006; B29C 43/28; B29C 2043/467; B29C 2043/5808; B29C 2043/5833**

- (25) De (26) De
(21) 24161805.7 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 DE 102023202305

- (54) • *VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER WALZVORRICHTUNG FÜR DIE HERSTELLUNG EINER ELEKTRODENBAHN SOWIE WALZVORRICHTUNG*
- *METHOD FOR OPERATING A ROLLING DEVICE FOR PRODUCING AN ELECTRODE STRIP AND ROLLING DEVICE*
 - *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE LAMINAGE POUR LA FABRICATION D'UNE BANDE D'ÉLECTRODES ET DISPOSITIF DE LAMINAGE*

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

(72) Schopf, Sven, 38116 Braunschweig, DE
Bußwinkel, Ludger, 38106 Braunschweig, DE
Reuber, Sebastian, 01099 Dresden, DE

B05C 9/12 → (51) **H01M 4/04**

B05C 11/10 → (51) **B05C 1/08**

B05C 13/02 → (51) **C23C 16/04**

B05C 15/00 → (51) **C23C 16/04**

- (51) **B05D 1/30** (11) **4 431 192 A1**
B05D 1/38 **B05D 3/02**

- B05D 3/12** **B05D 7/00**
B05D 7/14 **B05D 7/24**
B29C 39/12 **B29C 39/24**
B29C 45/14 **C09D 4/02**
C08F 2/44

- (52) **B05D 1/30; B05D 1/38; B05D 3/02; B05D 3/12; B05D 7/00; B05D 7/14; B05D 7/24; B29C 39/12; B29C 39/24; B29C 45/14; C08F 2/44; C09D 4/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 22892597.0 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN

(86) JP 2022/039999 26.10.2022

(87) WO 2023/085097 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 JP 2021183614

- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRSCICHTIGEN BESCHICHTUNGSFILMS IN DER FORM*

- *METHOD FOR FORMING IN-MOLD COATING MULTI-LAYER COATING FILM*

- *PROCÉDÉ PERMETTANT DE FORMER UN FILM DE REVÊTEMENT MULTICOUCHE DE REVÊTEMENT DANS LE MOULE*

(71) Kansai Paint Co., Ltd., 33-1, Kanzaki-cho, Amagasaki-shi, Hyogo 661-8555, JP

(72) KOMURA, Katsuto, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8562, JP

NAKAOKA, Haruka, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8562, JP

KITAMURA, Takashi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-8562, JP

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

B05D 1/38 → (51) **B05D 1/30**

B05D 3/02 → (51) **B05D 1/30**

B05D 3/12 → (51) **B05D 1/30**

B05D 7/00 → (51) **B05D 1/30**

B05D 7/14 → (51) **B05D 1/30**

B05D 7/24 → (51) **B05D 1/30**

B05D 7/24 → (51) **B05D 1/30**

- (51) **B08B 3/02** (11) **4 431 193 A1**
G01S 7/481

- (52) **B08B 3/02; B60R 11/02; G01S 7/481; G01S 17/02**

- (25) Zh (26) En
(21) 22891945.2 (22) 07.11.2022

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

- BA
KH MA MD TN

(86) CN 2022/130433 07.11.2022

(87) WO 2023/083151 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 CN 202122734781 U

- (54) • *RADARDEKORABDECKUNGSANORDNUNG, LIDAR-VORRICHTUNG DAMIT UND FAHRZEUG*

- *RADAR DECORATIVE COVER ASSEMBLY, LIDAR DEVICE HAVING SAME, AND VEHICLE*

- *ENSEMBLE COUVERCLE DÉCORATIF DE RADAR, DISPOSITIF LIDAR LE COMPRENANT, ET VÉHICULE*

(71) Beijing Chehejia Automobile Technology Co., Ltd., Room 107, Building 1, Yard 4, Hengxing Road Gaoliying Town, Shunyi

- District (Scientific and Technological Innovation Functional Area), Beijing 101300, CN
- (72) DING, Chunpeng, Beijing 101300, CN
- JIANG, Xin, Beijing 101300, CN
- LI, Caibo, Beijing 101300, CN
- ZHENG, Yuduang, Beijing 101300, CN
- LIANG, Shaolong, Beijing 101300, CN
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

B08B 3/02 → (51) **H02K 7/065**

- (51) **B08B 3/08** (11) **4 431 194 A2**

- (52) **G01N 35/04; B08B 9/093; B01L 9/06; B01L 2200/0631; B01L 2200/0647; B01L 2400/043; G01N 2035/00356; G01N 2035/0437; G01N 2035/0444**

- (25) En (26) En

(21) 24193079.1 (22) 26.12.2017

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

- (54) • *AUTOMATISCHE REINIGUNGS- UND TRENNVORRICHTUNG*

- *AUTOMATIC CLEANING AND SEPARATING DEVICE*

- *DISPOSITIF AUTOMATIQUE DE NETTOYAGE ET DE SÉPARATION*

(71) Shenzhen Increcare Biotech Co., Ltd, Room 603, Unit C, 6/F, Building D2, TCL Science Park, No. 1001 Zhongshanyuan Road, Liuxiangdong, Xili, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN

(72) ZHANG, Zhen, Shenzhen, 518055, CN

(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

(74) 17936672.9 / 3 734 290

B08B 5/04 → (51) **B23K 37/00**

- (51) **B09B 3/35** (11) **4 431 195 A1**

- A61L 2/00** **A61L 2/18**

- A61L 2/28** **A61L 11/00**

- B02C 18/18** **B02C 23/36**

- B02C 25/00** **G01N 1/10**

- B09B 101/65**

- (52) **B09B 3/35; A61L 2/0088; A61L 2/186; A61L 2/28; A61L 11/00; B02C 18/18; B02C 18/2216; B02C 23/36; B02C 25/00; B02C 2018/188; B09B 2101/65**

- (25) En (26) En

(21) 23162482.6 (22) 16.03.2023

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

- BA
KH MA MD TN

- (54) • *VALIDIERUNGSVERFAHREN FÜR EIN BEHANDLUNGSVERFAHREN FÜR BIOGEFÄHRLICHE ABFÄLLE UND VORRICHTUNG DAFÜR*

- *VALIDATION METHOD FOR A BIOHAZARDOUS WASTE TREATMENT PROCESS AND APPARATUS THEREFOR*

- *PROCÉDÉ DE VALIDATION POUR UN PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DÉCHETS DANGEREUX BIOLOGIQUES ET APPAREIL ASSOCIÉ*

(71) Envetec Sustainable Technologies Limited, Unit 1, Shannonside Business Park, Birdhill, Co. Tipperary V945K02, IE

(72) BELL, Malcolm, Nenagh, IE

(74) McCRAITH, Alan, Killaloe, IE

(74) Edson, Russell Gregory, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

B09B 3/38	→ (51) B09B 3/70
B09B 3/40	→ (51) C08J 11/12
B09B 3/40	→ (51) H01M 10/54
(51) B09B 3/70	(11) 4 431 196 A1
B01F 27/95	B01J 19/18
B09B 3/38	
(52) B01F 27/091; B01F 23/30;	
B01F 27/82; B01F 27/95; B01F 35/92;	
B09B 3/38; B01F 2035/98;	
B09B 2101/30	
(25) Ja	(26) En
(21) 22883266.3	(22) 15.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA ME	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/034528	15.09.2022
(87) WO 2023/067956	2023/17.27.04.2023
(30) 22.10.2021	JP 2021173299
(54) • KARBONISIERUNGSBEHANDLUNGSVOR-	
RICHTUNG UND KARBONISIERUNGSBE-	
HANDLUNGSVERFAHREN	
• CARBONATION TREATMENT DEVICE AND	
CARBONATION TREATMENT METHOD	
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CARBO-	
NATATION ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT	
DE CARBONATATION	
(71) O.C.O. Technology Ltd, Montague Place	
Quayside Chatham Maritime, Kent ME4	
4QU, GB	
(72) MINAKAWA, Koji, Kobe-shi, Hyogo 651-	
0072, JP	
NAKAHARA, Shintaro, Kobe-shi, Hyogo 651-	
0072, JP	
MAEDA, Yuki, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP	
FUJIWARA, Hiroshi, Kobe-shi, Hyogo 651-	
0072, JP	
BISSETT, Tom, Chatham, Kent ME4 4QU, GB	
GUNNING, Peter, Chatham, Kent ME4 4QU,	
GB	
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11	
9DX, GB	
B09B 101/16	→ (51) H01M 10/54
B09C 1/10	→ (51) A01N 63/20
(51) B21B 45/00	(11) 4 431 197 A1
C21D 1/70	C21D 9/00
C21D 9/46	C22C 38/00
C22C 38/16	
(52) B21B 45/00; C21D 1/70; C21D 9/00;	
C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/16	
(25) Ja	(26) En
(21) 22915644.3	(22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/044717	05.12.2022
(87) WO 2023/127413	2023/27.06.07.2023
(30) 27.12.2021	JP 2021211805
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CU-	
SN-HALTIGEM STAHL	
• CU-SN CONTAINING STEEL MANUFAC-	
TURING METHOD	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ACIER	
CONTENANT DU CU-SN	
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho	
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP	
(72) SAKURAI, Yuta, Tokyo 100-0011, JP	
ODAGAKI, Tomoya, Tokyo 100-0011, JP	

TSUZUMI, Kenji, Tokyo 100-0011, JP	
MATSUI, Akitoshi, Tokyo 100-0011, JP	
MOCHIDA, Tetsuo, Tokyo 100-0011, JP	
KIKUCHI, Naoki, Tokyo 100-0011, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte	
PartmbB Arabellastraße 30, 81925	
München, DE	
B21C 1/00	→ (51) B21C 3/02
(51) B21C 3/02	(11) 4 431 198 A1
B21C 1/00	
(52) B21C 1/00; B21C 3/02	
(25) Ja	(26) En
(21) 22892766.1	(22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/041556	08.11.2022
(87) WO 2023/085268	2023/20.19.05.2023
(30) 11.11.2021	JP 2021184040
(54) • MATRIZE MIT UNREGELMÄSSIGER FORM	
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-	
NER LINIE MIT UNREGELMÄSSIGER FORM	
IRREGULAR-SHAPED DIE AND METHOD	
FOR FABRICATING IRREGULAR-SHAPED	
LINE	
• FILIERE DE FORME IRRÉGULIÈRE ET PROCÉ-	
DÉ DE FABRICATION D'UNE LIGNE DE	
FORME IRRÉGULIÈRE	
(71) A.L.M.T. Corp., 8-21-1, Ginza Chuo-ku,	
Tokyo 104-0061, JP	
(72) ONO, Akihito, Sumoto-shi, Hyogo 656-	
2543, JP	
HATSUKAWA, Naoya, Sumoto-shi, Hyogo	
656-2543, JP	
KIMURA, Kohichiroh, Sumoto-shi, Hyogo	
656-2543, JP	
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·	
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479	
München, DE	
(51) B21C 37/06	(11) 4 431 199 A1
(52) B21C 37/06; B21J 5/00; B24C 1/08;	
C22F 1/02; C22F 1/18	
(25) Zh	(26) En
(21) 23881270.5	(22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2023/102287	26.06.2023
(87) WO 2024/087681	2024/18.02.05.2024
(30) 25.10.2022	CN 202211314059
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER	
FLACHLEGELEISTUNG EINES NAHTLOSEN	
ROHRS AUS EINER TITANLEGIERUNG	
• METHOD FOR IMPROVING FLATTENING	
PERFORMANCE OF TITANIUM ALLOY	
SEAMLESS TUBE	
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DES PERFOR-	
MANCES D'APLATISSEMENT DE TUBE	
SANS SOUDURE EN ALLIAGE DE TITANE	
(71) Chengdu Advanced Metal Materials	
Industry Technology Research Institute Co.,	
Ltd., Room 102, 1st Floor, Chengdu	
International Railway Port Integrated Free	
Trade Zone No. 1533 Xiangdao Avenue	
China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone	
Qingbaijiang District, Chengdu, Sichuan	
610300, CN	
(72) JIANG, Jian, Chengdu, Sichuan 610300, CN	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland	
Street, Glasgow G5 8PL, GB	

B21D 1/02	→ (51) H01M 50/531
B21D 5/01	→ (51) B21D 22/26
B21D 22/00	→ (51) B21D 22/20
(51) B21D 22/02	(11) 4 431 200 A1
B21D 28/02	B21D 28/16
B21D 28/24	B21D 53/10
B21K 23/00	F16C 33/58
F16C 35/067	
(52) B21K 23/00; B21D 22/022;	
B21D 28/02; B21D 28/16; B21D 28/24;	
B21D 53/10; F16C 19/06; F16C 33/586;	
F16C 33/64; F16C 35/067;	
F16C 2226/52	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 24162968.2	(22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 17.03.2023	FR 2302522
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LA-	
GERAUSSENRINGES	
• METHOD FOR MANUFACTURING A	
FLANGE FOR HOLDING AN OUTER RING	
OF A ROLLING BEARING	
• PROCEDE DE FABRICATION D'UN	
FLASQUE DE MAINTIEN D'UNE BAGUE EX-	
TERIEURE D'UN ROULEMENT	
(71) NTN Europe, 1 rue des Usines, 74000	
Anney, FR	
(72) PALLANCHARD, Vincent, 74000 ANNECY, FR	
REDOUTEY, Louis, 74010 ANNECY, FR	
THOMAS, Romain, 74230 DINGY-SAINT-	
CLAIR, FR	
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR	
B21D 22/02	→ (51) H01M 50/531
(51) B21D 22/20	(11) 4 431 201 A1
B21D 22/00	B30B 15/26
G01B 11/24	G06F 30/10
G06F 30/23	G06F 113/22
(52) B21D 22/00; B21D 22/20; B30B 15/26;	
G01B 11/24; G06F 30/10; G06F 30/23;	
G06F 2113/22	
(25) Ja	(26) En
(21) 22910634.9	(22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/041512	08.11.2022
(87) WO 2023/119915	2023/26.29.06.2023
(30) 21.12.2021	JP 2021206628
16.02.2022	JP 2022021758
(54) • PRESSFORMUNGSANALYSEVERFAHREN,	
PRESSFORMUNGSANALYSEVORRICHT-	
TUNG UND PRESSFORMUNGSANALYSE-	
PROGRAMM	
• PRESS-FORMING ANALYSIS METHOD,	
PRESS-FORMING ANALYSIS DEVICE, AND	
PRESS-FORMING ANALYSIS PROGRAM	
• PROCÉDÉ D'ANALYSE DU FORMAGE À LA	
PRESSE, DISPOSITIF D'ANALYSE DU FOR-	
MAGE À LA PRESSE ET PROGRAMME	
D'ANALYSE DU FORMAGE À LA PRESSE	
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho	
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP	
(72) OGAWA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP	
SUMIKAWA, Satoshi, Tokyo 100-0011, JP	
YAMASAKI, Yuji, Tokyo 100-0011, JP	
SHINMIYA, Toyohisa, Tokyo 100-0011, JP	

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

(51) **B21D 22/26** (11) **4 431 202 A1**
B21D 5/01 **B23P 9/04**
C21D 7/06

(52) **B21D 5/01; B21D 22/26; B23P 9/04;**
C21D 7/06; Y02P 10/20

(25) Ja (26) En
(21) 22906926.5 (22) 18.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/031204 18.08.2022
(87) WO 2023/112390 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 JP 2021204716

(54) • **VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG DES
ERMÜDUNGSRISSFORTSCHRITTS IN EINER
GEBOGENEN ABSCHNITT EINER METALLPLATTE
UND AUTOMOBILKOMPONENTE**
• **METHOD FOR SUPPRESSING FATIGUE
CRACK PROGRESSION IN BENT SECTION
OF METAL PLATE AND AUTOMOBILE
COMPONENT**
• **PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DE LA PROGRESSION
D'UNE FISSURE DE FATIGUE DANS UNE SECTION
COURBÉE D'UNE PLAQUE MÉTALLIQUE ET
COMPOSANT D'AUTOMOBILE**

(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) YAMAGUCHI, Naoki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

B21D 28/02 → (51) **B21D 22/02**

B21D 28/16 → (51) **B21D 22/02**

B21D 28/24 → (51) **B21D 22/02**

B21D 53/10 → (51) **B21D 22/02**

B21K 23/00 → (51) **B21D 22/02**

(51) **B22C 5/04** (11) **4 431 203 A1**
F27D 3/10

(52) **B22C 5/0422; B22C 5/0404;**
B22C 5/0409; B22C 5/0436;
B22C 5/045; B22C 13/12; F27D 3/10

(25) Es (26) En
(21) 23382235.2 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(54) • **TRICHTER EINER SANDKERNHERSTEL-
LUNGSMASCHINE**
• **HOPPER OF A SAND CORE MAKING MA-
CHINE**
• **TRÉMIE D'UNE MACHINE DE FABRICA-
TION DE NOYAU EN SABLE**

(71) Loramendi, S.COOP., Alibarra, 26, 01010
Vitoria-Gasteiz, ES
(72) FERNANDEZ ORIVE, Luis Alfonso, 01010
VITORIA - GASTEIZ, ES
ORTEGA AMESTOY, Diego, 01010 VITORIA -
GASTEIZ, ES
(74) Igartua, Ismael, Galbaian S. Coop. Garaia
Parke Teknologikoa Goiru Kalea 1, 20500
Arrasate-Mondragón, ES

B22F 1/00 → (51) **C22C 29/08**

B22F 1/00 → (51) **H01B 1/22**

(51) **B22F 1/052** (11) **4 431 204 A1**
B33Y 70/00 **C22C 1/04**
C22C 21/02 **B22F 10/14**
B33Y 10/00 **B22F 1/103**
B22F 10/68

(52) **B33Y 70/00; B22F 1/052;**
C22C 1/0416; C22C 21/02; B22F 1/103;
B22F 10/14; B22F 10/68; B33Y 10/00

(25) En (26) En
(21) 24162869.2 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 JP 2023040034
(54) • **ALUMINIUMPULVER ZUR FORMUNG VON
3D-OBJEKTEN UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG EINES 3D-OBJEKTS**

• **ALUMINIUM POWDER FOR FORMING 3D
OBJECTS AND METHOD FOR PRODUCING
3D OBJECT**
• **POUDRE D'ALUMINIUM POUR LA FORMA-
TION D'OBJETS 3D ET PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION D'UN OBJET 3D**

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) SOGAME, Junjiroh, Tokyo, 143-8555, JP
MIYATA, Shimpei, Tokyo, 143-8555, JP
YAMADA, Saori, Tokyo., 143-8555, JP
MIYAZAKI, Kohsuke, Tokyo, 143-8555, JP
SATO, Shinichiroh, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

B22F 1/10 → (51) **H01B 1/22**

B22F 3/02 → (51) **C22C 29/08**

B22F 3/10 → (51) **C22C 1/04**

B22F 3/15 → (51) **C22C 29/08**

B22F 7/00 → (51) **F16C 33/12**

B22F 9/00 → (51) **H01B 1/22**

B22F 9/24 → (51) **H01B 1/22**

(51) **B22F 10/10** (11) **4 431 205 A1**
B22F 10/68 **B22F 12/55**
B28B 1/00 **B29C 64/165**
B29C 64/35 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 40/20**

(52) **B22F 10/10; B22F 10/68; B22F 12/55;**
B29C 64/165; B29C 64/336;
B29C 64/35; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B33Y 40/20; B33Y 70/00; B28B 1/001

(25) De (26) De
(21) 23161980.0 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
BAUTEILS MITTELS SCHLICHERBASIERTES
BINDERJETTING**
• **METHOD FOR PRODUCING A COMPO-
NENT BY SLURRY-BASED BINDER JETTING**

• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPO-
SANT PAR JET DE LIANT À BASE DE BAR-
BOTINE**

(71) Kyocera Fineceramics Europe GmbH,
Steinzeugstraße 92, 68229 Mannheim, DE
(72) Diener, Sarah, 95100 Selb, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B22F 10/10** (11) **4 431 206 A1**
B22F 10/68 **B22F 12/55**
B28B 1/00 **B29C 64/165**
B29C 64/35 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 40/20**
B29C 64/336 **B33Y 70/00**

(52) **B22F 10/10; B22F 10/68; B22F 12/55;**
B29C 64/165; B29C 64/336;
B29C 64/35; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B33Y 40/20; B33Y 70/00; B28B 1/001

(25) De (26) De
(21) 24163613.3 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 EP 23161980
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
BAUTEILS MITTELS SCHLICHERBASIERTES
BINDERJETTING**

• **METHOD FOR PRODUCING A COMPO-
NENT BY SLURRY-BASED BINDER JETTING**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPO-
SANT PAR JET DE LIANT À BASE DE BAR-
BOTINE**

(71) Kyocera Fineceramics Europe GmbH,
Steinzeugstraße 92, 68229 Mannheim, DE
(72) Diener, Sarah, 95100 Selb, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B22F 10/10 → (51) **B41M 1/12**

B22F 10/14 → (51) **C22C 1/04**

B22F 10/68 → (51) **B22F 10/10**

(51) **B22F 10/80** (11) **4 431 207 A1**
B29C 64/10 **B29C 64/386**
B33Y 10/00 **B33Y 50/00**

(52) **B22F 10/80; B29C 64/10;**
B29C 64/386; B33Y 10/00; B33Y 50/00

(25) Ja (26) En
(21) 22892786.9 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/041616 08.11.2022
(87) WO 2023/085288 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021183770

(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG DREIDI-
MENSIONALER DATEN FÜR SCHRAUBEN
ZUR DREIDIMENSIONALEN LAMINATFOR-
MUNG**

• **THREE-DIMENSIONAL DATA GENERA-
TION METHOD FOR SCREWS FOR THREE-
DIMENSIONAL LAMINATE SHAPING**
• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES
TRIDIMENSIONNELLES POUR VIS POUR
FAÇONNAGE DE STRATIFIÉ TRIDIMEN-
SIONNEL**

- (71) Kyowa Precise Manufacturing Co., Ltd., 1-1-7, Ohnumacho, Hitachi-city, Ibaraki 316-0022, JP
(72) IMANO, Shinya, Tokyo 100-8332, JP
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE

(51) **B22F 12/30** (11) **4 431 208 A1**
B29C 64/245 **B33Y 30/00**
B22F 12/33 **B22F 12/88**
B29C 64/379 **B33Y 80/00**

(52) **B29C 64/245; B22F 12/33; B22F 12/88; B29C 64/379; B33Y 30/00; B33Y 40/00; B33Y 80/00**

(25) De (26) De
(21) 23178564.3 (22) 11.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 11.03.2023 EP 23161355
11.03.2023 EP 23161356
11.03.2023 EP 23161357
11.03.2023 DE 202023101178 U
11.03.2023 DE 202023101179 U
11.03.2023 DE 202023101180 U

(54) • **WERKSTÜCKTRÄGER SOWIE VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON DREIDIMENSIONALEN SIEBDRUCKWERKSTÜCKEN**
• **WORKPIECE HOLDER AND DEVICE FOR PRODUCING THREE-DIMENSIONAL SCREEN PRINTING WORKPIECES**
• **PORTE-PIÈCE AINSI QUE DISPOSITIF DE FABRICATION DE PIÈCES SÉRIGRAPHIÉES TRIDIMENSIONNELLES**

(71) Exentis Knowledge GmbH, Im Stetterfeld 2, 5608 Stetten AG, CH
(72) Reichenbach, Michael, 79183 Waldkirch, DE
Bürklin, Uwe, 79312 Emmendingen, DE
(74) Wenzel Nemetzade Warthmüller Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE

B22F 12/33 → (51) **B22F 12/30**

B22F 12/33 → (51) **B41M 1/12**

B22F 12/55 → (51) **B22F 10/10**

B22F 12/86 → (51) **B41M 1/12**

B22F 12/88 → (51) **B22F 12/30**

B22F 12/88 → (51) **B41M 1/12**

(51) **B23B 3/06** (11) **4 431 209 A1**
B23G 1/34 **B23B 9/08**

(52) **B23G 1/34; B23B 3/065; B23B 9/08; B23B 2220/52; B23B 2250/12; B23B 2260/0082; B23B 2260/026; B23C 2220/68; B23G 2240/60**

(25) De (26) De
(21) 23161971.9 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN VON WERKSTÜCKEN AUF EINER MEHRSPINDELDREHMASCHINE**
• **DEVICE AND METHOD FOR MACHINING WORKPIECES ON A MULTISPINDLE LATHE**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'USINAGE DE PIÈCES SUR UN TOUR MULTIBROCHES**

- (71) HG Medical GmbH, Gewerbegebiet 16, 82399 Raisting, DE
(72) SCHMIDT, Sebastian, 86911 Dießen/Dettenschwang, DE
(74) Riebling, Peter, Patentanwalt Rennerle 10, 88131 Lindau, DE
(60) 24159439.9

B23B 3/06 → (51) **B23Q 39/02**

B23B 9/08 → (51) **B23B 3/06**

(51) **B23C 3/00** (11) **4 431 210 A1**
B23P 23/00 **B44B 3/00**
G05B 19/00 **B23Q 17/20**

(52) **B23Q 17/20; B23C 3/00; B23P 23/00; B44B 3/006; B44B 3/02; B44C 1/222; G05B 19/18; B23C 2220/04; G05B 2219/45134**

(25) De (26) De
(21) 23177645.1 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 DE 102023106632

(54) • **MITTELS EINER BEARBEITUNGSMASCHINE DURCHZUFÜHRENDE KENNZEICHNUNGS- UND AUSLESEVERFAHREN, BEARBEITUNGSVERFAHREN, BEARBEITUNGSMASCHINE UND FERTIGUNGSLINIE**

• **IDENTIFICATION AND READING METHOD, MACHINING METHOD, MACHINING MACHINE AND PRODUCTION LINE TO BE CARRIED OUT BY MEANS OF A MACHINING MACHINE**
• **PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION ET DE LECTURE À EXÉCUTER AU MOYEN D'UNE MACHINE D'USINAGE, PROCÉDÉ D'USINAGE, MACHINE D'USINAGE ET LIGNE DE PRODUCTION**

(71) Grob-Werke GmbH & Co. KG, Industriestrasse 4, 87719 Mindelheim, DE
(72) Kormann, Benjamin, 87719 Mindelheim, DE
(74) KASTEL Patentanwälte PartG mbB, St.-Cajetan-Straße 41, 81669 München, DE

B23C 3/16 → (51) **B24B 9/14**

(51) **B23C 5/10** (11) **4 431 211 A1**
(52) **B23C 5/10; B23C 2210/086; B23C 2210/486; B23C 2226/27; B23C 2250/16**

(25) Ja (26) En
(21) 23789214.6 (22) 01.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2023/003266 01.02.2023
(87) WO 2024/161564 2024/32 08.08.2024

(54) • **DREHSCHNEIDWERKZEUG MIT EINER SPANSPALTENDER EINRICHTUNG**
• **CUTTING TOOL**
• **OUTIL DE COUPE**

(71) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1, Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(72) MISUMI, Shuhei, Itami-shi, Hyogo 664-0016, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B23G 1/34 → (51) **B23B 3/06**

(51) **B23H 7/02** (11) **4 431 212 A1**
B23H 7/06

(52) **B23H 7/02; B23H 7/06**
(25) Ja (26) En
(21) 21964039.8 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2021/041529 11.11.2021
(87) WO 2023/084684 2023/20 19.05.2023

(54) • **DRAHTERODIERMASCHINE UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR DRAHTERODIERMASCHINE**
• **WIRE ELECTRICAL DISCHARGE MACHINE, AND CONTROL METHOD FOR WIRE ELECTRICAL DISCHARGE MACHINE**
• **MACHINE D'USINAGE PAR ÉLECTROÉROSION PAR FIL ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR MACHINE D'USINAGE PAR ÉLECTROÉROSION PAR FIL**

(71) FANUC CORPORATION, 3580 Shibokusa Aza-Komanba, Oshino-mura Minamitsurugun Yamanashi 401-0597, JP

(72) INAYAMA, Suguru, Minamitsurugun, Yamanashi 401-0597, JP
FURUKAWA, Hiroyuki, Minamitsurugun, Yamanashi 401-0597, JP

(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

B23H 7/06 → (51) **B23H 7/02**

(51) **B23H 7/20** (11) **4 431 213 A1**
(52) **B23H 7/20; Y02P 90/02**

(25) Ja (26) En
(21) 21968122.8 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/046280 15.12.2021
(87) WO 2023/112206 2023/25 22.06.2023

(54) • **EDITIERVORRICHTUNG FÜR GRAFISCHE DATEN, VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES VERARBEITUNGSPROGRAMMS UND EDITIERVERFAHREN FÜR GRAFISCHE DATEN**
• **GRAPHIC DATA EDITING DEVICE, PROCESSING PROGRAM CREATION DEVICE, AND GRAPHIC DATA EDITING METHOD**
• **DISPOSITIF D'ÉDITION DE DONNÉES GRAPHIQUES, DISPOSITIF DE CRÉATION DE PROGRAMME DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ D'ÉDITION DE DONNÉES GRAPHIQUES**

(71) FANUC CORPORATION, 3580 Shibokusa Aza-Komanba, Oshino-mura Minamitsurugun Yamanashi 401-0597, JP

(72) ABE, Hiroyuki, Yamanashi 401-0597, JP
(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **B23H 7/20** (11) **4 431 214 A1**
(52) **B23H 7/20; Y02P 90/02**

(25) Ja (26) En
(21) 21968123.6 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/046281 15.12.2021
(87) WO 2023/112207 2023/25 22.06.2023
(54) • *KARTENDATENEDITIEREINRICHTUNG, VERARBEITUNGSPROGRAMMERZEUGUNGSEINRICHTUNG UND KARTENDATENEDITIERVERFAHREN*
• *MAP-DATA-EDITING DEVICE, PROCESSING PROGRAM CREATION DEVICE, AND MAP-DATA-EDITING METHOD*
• *DISPOSITIF D'ÉDITION DE DONNÉES CARTOGRAPHIQUES, DISPOSITIF DE CRÉATION DE PROGRAMME DE TRAITEMENT ET PROCÉDÉ D'ÉDITION DE DONNÉES CARTOGRAPHIQUES*
(71) FANUC CORPORATION, 3580 Shibokusa Aza-Komanba, Oshino-mura Minamitsurugun Yamanashi 401-0597, JP
(72) ABE, Hiroyuki, Yamanashi 401-0597, JP
(74) Keil & Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

B23K 1/00 → (51) **B23K 9/09**

B23K 1/00 → (51) **G09B 19/24**

(51) **B23K 9/09** (11) **4 431 215 A1**
B23K 1/00 **B23K 9/10**
B23K 9/095
(52) **B23K 9/09; B23K 1/00; B23K 9/092; B23K 9/093; B23K 9/0953; B23K 9/1031**
(25) De (26) De
(21) 23161495.9 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *REGELUNG INTERVALLFÜGEVERFAHREN*
• *REGULATION OF INTERVAL JOINING METHOD*
• *PROCEDE D'ASSEMBLAGE D'INTERVALLES DE REGLAGE*
(71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) Söllinger, Dominik, 4600 Wels-Thalheim, AT
(74) Patentanwälte Pinter & Weiss OG, Prinz-Eugen-Straße 70, 1040 Wien, AT

B23K 9/095 → (51) **B23K 9/09**

B23K 9/10 → (51) **B23K 9/09**

B23K 9/12 → (51) **B23K 9/127**

(51) **B23K 9/127** (11) **4 431 216 A1**
B23K 9/12
(52) **B23K 9/12; B23K 9/127**
(25) Ja (26) En
(21) 22892408.0 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/034354 14.09.2022
(87) WO 2023/084907 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183453
(54) • *LICHTBOGENSCHWEISSVORRICHTUNG UND LICHTBOGENSCHWEISSVERFAHREN*
• *ARC WELDING DEVICE AND ARC WELDING METHOD*
• *DISPOSITIF DE SOUDAGE À L'ARC ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE À L'ARC*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi,

Kadoma-shi, Osaka-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) MAENO, Masahiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OKADA, Masayuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
HORI, Yasuaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
OKUMA, Katsuaki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NISHIHARA, Manabu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

(51) **B23K 11/14** (11) **4 431 217 A1**
C22C 38/00 **C22C 38/06**
C22C 38/60 **C23C 2/02**
C23C 2/06 **C23C 2/40**
C23C 28/02 **C25D 5/48**
(52) **B23K 11/14; C22C 38/00; C22C 38/06; C22C 38/60; C23C 2/02; C23C 2/06; C23C 2/40; C23C 28/02; C25D 5/48**

(25) Ja (26) En
(21) 22922074.4 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/043505 25.11.2022
(87) WO 2023/139923 2023/30 27.07.2023
(30) 19.01.2022 JP 2022006256
(54) • *PROJEKTIONSGESCHWEISSTE VERBINDUNG UND PROJEKTIONSSCHWEISSVERFAHREN*
• *PROJECTION-WELDED JOINT AND PROJECTION WELDING METHOD*
• *JOINT SOUDÉ PAR PROJECTION ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR PROJECTION*
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) TAKASHIMA, Katsutoshi, Tokyo 100-0011, JP
YAMAMOTO, Shunsuke, Tokyo 100-0011, JP
KANAZAWA, Tomomi, Tokyo 100-0011, JP
HOSHINO, Katsuya, Tokyo 100-0011, JP
MATSUDA, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B23K 20/10 → (51) **H01M 50/54**

(51) **B23K 26/00** (11) **4 431 218 A1**
H01S 3/00 **H01S 3/02**
(52) **B23K 26/00; H01S 3/00; H01S 3/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22892406.4 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/034236 13.09.2022
(87) WO 2023/084905 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021183980
(54) • *LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *LASER PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT LASER*
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) NAGATOSHI, Keita, Kadoma-shi, Osaka 571-8506, JP
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(51) **B23K 26/02** (11) **4 431 219 A1**

(52) **B23K 26/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21964071.1 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041626 11.11.2021
(87) WO 2023/084716 2023/20 19.05.2023
(54) • *OPTISCHE VERARBEITUNGSVORRICHTUNG*
• *OPTICAL PROCESSING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT OPTIQUE*
(71) NIKON CORPORATION, 15-3, Konan 2-chome, Minato-ku Tokyo 108-6290, JP
(72) KAWABE, Yoshio, Tokyo 108-6290, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **B23K 26/12** (11) **4 431 220 A1**
B23K 26/14 **B23K 26/20**
H01M 50/169 **H01M 50/188**
B23K 101/04 **B23K 101/36**
(52) **B23K 26/206; B23K 26/123; B23K 26/14; H01M 50/103; H01M 50/169; B23K 2101/04; B23K 2101/36**
(25) En (26) En
(21) 24155548.1 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 JP 2023040202
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRISCHEN SPEICHERVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRICAL STORAGE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF DE STOCKAGE ÉLECTRIQUE*
(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc., 2-1-1, Nihonbashi-Muromachi, Chuo-ku Tokyo 103-0022, JP
(72) YAMAMOTO, Haruhiko, Tokyo, 103-0022, JP
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **B23K 26/14** (11) **4 431 221 A1**
B23K 26/70
(52) **B23K 26/14; B23K 26/70**
(25) Ko (26) En
(21) 22893088.9 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/016742 28.10.2022
(87) WO 2023/085666 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 KR 20210154934
(54) • *LASERSCHWEISSDÜSE*
• *LASER WELDING NOZZLE*
• *BUSE DE SOUDAGE LASER*
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) KIM, Jinnam, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
JO, Jinmyung, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KANG, Kyeong-Tae, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR

- KANG, Junil, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KANG, Hoon, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Sunghyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
KIM, Jaeyun, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **B23K 26/14** (11) **4 431 222 A1**
B23K 26/70 **B23K 37/00**
- (52) **B23K 26/703; B23K 37/003**
- (25) En (26) En
(21) 23161830.7 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • **PRÄDIKTIVE KÜHLUNG FÜR EINE LASER-BEARBEITUNGSVORRICHTUNG**
• **PREDICTIVE COOLING FOR A LASER PROCESSING DEVICE**
• **REFROIDISSEMENT PRÉDICTIF POUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT LASER**
- (71) Raylase GmbH, Argelsrieder Feld 2 + 4, 82234 Wessling, DE
(72) Wiedmann, Manuel, 86926 Greifenberg, DE Stocker, Alexander, 82237 Wörthsee, DE
(74) Araujo Edo, Mario, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE
-
- B23K 26/14** → (51) **B23K 26/12**
-
- (51) **B23K 26/16** (11) **4 431 223 A1**
B23K 26/21 **B23K 26/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 23754094.3 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084900 29.03.2023
(87) WO 2024/159609 2024/32 08.08.2024
(30) 30.01.2023 CN 202320087300 U
- (54) • **STAUBENTFERNUNGSANORDNUNG UND LASERSCHWEISSVORRICHTUNG**
• **DUST REMOVAL ASSEMBLY AND LASER WELDING DEVICE**
• **ENSEMBLE D'ÉLIMINATION DE POUSSIÈRE ET DISPOSITIF DE SOUDAGE AU LASER**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) LIU, Kun, Ningde, Fujian 352100, CN SONG, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN ZHONG, Guangcheng, Ningde, Fujian 352100, CN LI, Hongtao, Ningde, Fujian 352100, CN CHEN, Kongdong, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Thoma, Michael, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 23 80538 München, DE
-
- B23K 26/20** → (51) **B23K 26/12**
-
- (51) **B23K 26/21** (11) **4 431 224 A1**
B23K 26/70
- (25) Zh (26) En
(21) 23875912.0 (22) 31.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/073962 31.01.2023
(87) WO 2024/159397 2024/32 08.08.2024
- (54) • **SCHWEISSVERFAHREN, SCHWEISSVORRICHTUNG, SCHWEISSVORRICHTUNG UND BATTERIEZELLE**
• **WELDING METHOD, WELDING APPARATUS, WELDING DEVICE AND BATTERY CELL**
• **PROCÉDÉ DE SOUDAGE, APPAREIL DE SOUDAGE, DISPOSITIF DE SOUDAGE ET ÉLÉMENT DE BATTERIE**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
(72) CHEN, Jianyun, Ningde, Fujian 352100, CN LIAN, Shiyuan, Ningde, Fujian 352100, CN PENG, Chunyang, Ningde, Fujian 352100, CN YIN, Zeyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- B23K 26/21** → (51) **B23K 26/16**
-
- B23K 26/352** → (51) **C08J 7/00**
-
- B23K 26/70** → (51) **B23K 26/14**
-
- B23K 26/70** → (51) **B23K 26/16**
-
- B23K 26/70** → (51) **B23K 26/21**
-
- B23K 31/12** → (51) **G01N 21/88**
-
- (51) **B23K 37/00** (11) **4 431 225 A1**
B08B 5/04
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23732805.9 (22) 29.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/084758 29.03.2023
(87) WO 2024/159607 2024/32 08.08.2024
(30) 03.02.2023 CN 202320107423 U
- (54) • **SCHWEISSSTAUBENTFERNUNGSVORRICHTUNG UND -SYSTEM**
• **WELDING DUST REMOVAL DEVICE AND SYSTEM**
• **DISPOSITIF ET SYSTÈME D'ÉLIMINATION DE POUSSIÈRE DE SOUDAGE**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) ZHANG, Liang, Ningde, Fujian 352100, CN ZHONG, Guangcheng, Ningde, Fujian 352100, CN SONG, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN CHEN, Shengdong, Ningde, Fujian 352100, CN ZHUO, Xuesong, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE
-
- B23K 37/00** → (51) **B23K 26/14**
-
- B23K 37/00** → (51) **G09B 19/24**
-
- (51) **B23Q 37/02** (11) **4 431 226 A2**
H01R 39/64; B23K 9/32; B23K 37/0241; H01R 13/111
- (25) En (26) En
(21) 24192097.4 (22) 06.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.09.2020 US 202063077353 P 25.08.2021 US 202117411384
- (54) • **ROTIERENDER LEISTUNGSVERBINDER FÜR SCHWEISSBRENNERKABEL**
• **ROTATING POWER CONNECTOR FOR WELDING TORCH CABLES**
• **CONNECTEUR DE PUISSANCE TOURNANTE POUR CÂBLES DE CHALUMEAU DE SOUDAGE**
- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) MA, Tiejun, Glenview, 60025, US COSSETTE, Romeo, Glenview, 60025, US BONDY, Craig Matthew, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 21194991.2 / 3 968 472
-
- B23K 37/04** → (51) **H01M 50/169**
-
- B23K 101/36** → (51) **H01M 50/54**
-
- B23K 101/38** → (51) **H01M 50/54**
-
- B23P 9/04** → (51) **B21D 22/26**
-
- (51) **B23P 15/02** (11) **4 431 227 A1**
B23Q 3/06
- (52) **B23Q 3/063; B23P 15/02; B25B 11/00; B23B 2215/81; F01D 17/162**
- (25) En (26) En
(21) 24162680.3 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 US 202318121157
- (54) • **OFFSET-SPINDELHÄMMERVORRICHTUNG FÜR CNC-DREHMASCHINEN**
• **SPINDLES PEENING OFFSET FIXTURE FOR CNC TURNING**
• **OFFSET-AFFÛTANT UN ACCESSOIRE DE DÉCALAGE POUR TOURNER CNC**
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) Rosebaugh, Jeffrey L., Topeka, 66618, US Kapp, Stephen, Columbus, 31909, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- B23P 23/00** → (51) **B23C 3/00**
-
- B23Q 1/52** → (51) **B24B 27/00**
-
- B23Q 3/06** → (51) **B23P 15/02**
-
- (51) **B23Q 16/10** (11) **4 431 228 A1**
F16D 65/18
- (52) **B23Q 16/107; F16D 55/12; F16D 65/186**
- (25) De (26) De
(21) 23161999.0 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • *GEHÄUSETEIL FÜR EINE PNEUMATISCHE KLEMM- UND/ODER BREMSVORRICHTUNG*
• *HOUSING PART FOR A PNEUMATIC CLAMPING AND/OR BRAKING DEVICE*
• *PARTIE DE BOÎTIER POUR UN DISPOSITIF DE SERRAGE ET/OU DE FREINAGE PNEUMATIQUE*
(71) HEMA Maschinen- und Apparateschutz GmbH, Am Klinggraben 2, 63500 Seligenstadt, DE
(72) Likus, Edmund, 63500 Seligenstadt, DE
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B23Q 16/10** (11) **4 431 229 A1**
F16D 65/18
(52) **B23Q 16/107; F16D 55/12; F16D 65/186**
(25) De (26) De
(21) 23162015.4 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • *PNEUMATISCHE KLEMM- UND/ODER BREMSVORRICHTUNG*
• *PNEUMATIC CLAMPING AND/OR BRAKING DEVICE*
• *DISPOSITIF PNEUMATIQUE DE SERRAGE ET/OU DE FREINAGE*
(71) HEMA Maschinen- und Apparateschutz GmbH, Am Klinggraben 2, 63500 Seligenstadt, DE
(72) Likus, Edmund, 63500 Seligenstadt, DE
(74) Herrmann, Daniel, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B23Q 17/20 → (51) **B23C 3/00**

(51) **B23Q 39/02** (11) **4 431 230 A1**
B23B 3/06 **B23Q 39/00**
(52) **B23Q 39/025; B23B 3/065; B23B 3/168; B23B 3/32; B23Q 2039/008**
(25) En (26) En
(21) 23162634.2 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • *WERKZEUGMASCHINE, INSBESONDERE DREHMASCHINE, UND VERFAHREN ZUM BEARBEITEN VON WERKSTÜCKEN MIT EINER WERKZEUGMASCHINE*
• *MACHINE TOOL, IN PARTICULAR A LATHE, AND METHOD FOR MACHINING WORKPIECES USING A MACHINE TOOL*
• *MACHINE-OUTIL, EN PARTICULIER TOUR, ET PROCÉDÉ D'USINAGE DE PIÈCES À L'AIDE D'UNE MACHINE-OUTIL*
(71) DMG MORI Bergamo S.r.l., Via Gaetano Donizetti 138, 24030 Brembate di Sopra (BG), IT
(72) PASSERINI, Mirko, 20083 Gaggiano, IT
MILESI, Luca, 24015 San Giovanni Bianco, IT
CHIAPPA, Claudio, 24030 Villa d'Adda (BG), IT
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

B24B 1/04 → (51) **B24B 19/14**

(51) **B24B 3/54** (11) **4 431 231 A1**
B24D 15/08
(52) **B24B 3/54; B24D 15/08**
(25) De (26) De
(21) 23210868.8 (22) 20.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 DE 102023106564
(54) • *ROLLSCHLEIFER MIT DIREKT VERBUNDENEN LAUFROLLEN*
• *ROLLER GRINDER WITH DIRECTLY CONNECTED ROLLERS*
• *PONCEUSE À ROULEAUX AVEC GALETS DE ROULEMENT*
(71) HORL 1993 GmbH, Breisacher Str. 86, 79110 Freiburg, DE
(72) Kaczmarek, Ulrich, 79312 Emmendingen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B24B 9/14** (11) **4 431 232 A1**
B24B 49/16 **B24B 51/00**
B23C 3/16
(52) **B24B 49/16; B23C 3/16; B24B 9/148; B24B 13/005; B28D 1/18; B23C 2220/16; B23C 2220/605; B23C 2260/76; B24B 13/0037; B24B 47/225; B24B 51/00**
(25) En (26) En
(21) 23305364.4 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR FORMUNG EINER OPTISCHEN LINSE*
• *PROCESS FOR SHAPING AN OPTIC LENS*
• *PROCÉDÉ DE FAÇONNAGE D'UNE LENTILLE OPTIQUE*
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR
(72) MARANDE, Bruno, 94000 Créteil, FR
LEPAGE, Jean-Etienne, 94340 JOINVILLE-LE-PONT, FR
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR

(51) **B24B 19/14** (11) **4 431 233 A1**
B24B 27/06 **B24B 1/04**

(52) **B24B 1/04; B24B 19/14; B24B 27/0015; B24B 27/0038; B24B 27/0076; B24B 27/0641**
(25) En (26) En
(21) 24163909.5 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 US 202318185867
(54) • *MEHRKOPFDESIGN FÜR ULTRASCHALLSCHLAGSCHLEIFEN VON CMCS*
• *MULTI-HEAD DESIGN FOR ULTRASONIC IMPACT GRINDING OF CMCS*

• *CONCEPTION À TÊTES MULTIPLES POUR BROYAGE PAR IMPACT ULTRASONORE DE CMC*
(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) WANG, Zhigang, East Hartford, 06118, US
KUCZEK, Andrzej E., East Hartford, 06118, US
FERNANDEZ, Robin H., East Hartford, 06118, US
RIEHL, John D., East Hartford, 06118, US
BARRON, Alan C., East Hartford, 06118, US
ABDI, Ahmed Abdillahi, East Hartford, 06118, US
NELSON, Jason, East Hartford, 06118, US
LAZUR, Andrew Joseph, East Hartford, 06118, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B24B 23/00 → (51) **B25F 5/02**

B24B 23/02 → (51) **H02P 29/032**

(51) **B24B 27/00** (11) **4 431 234 A1**
B24B 41/04 **B23Q 1/52**
(52) **B24B 41/04; B23Q 1/52; B24B 27/0084; B24B 41/044**
(25) De (26) De
(21) 23161505.5 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEARBEITUNG EINER HARTSTOFFBESCHICHTETEN WERKSTÜCKFLÄCHE EINES ROTATIONSSYMMETRISCHEN WERKSTÜCKS*
• *METHOD AND DEVICE FOR PROCESSING A WORKPIECE SURFACE OF A ROTATIONALLY SYMMETRICAL WORKPIECE COATED WITH HARD MATERIAL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'USINAGE D'UNE SURFACE DE PIÈCE USINÉE REVÊTUE DE MATÉRIAU DUR D'UNE PIÈCE À SYMÉTRIE DE ROTATION*
(71) Thielenhaus Technologies GmbH, Schwesterstrasse 50, 42285 Wuppertal, DE
(72) GOEKE, Sebastian, 44289 Dortmund, DE
Schumann, Sebastian, 44369 Dortmund, DE
Lupp, Martin, 45144 Essen, DE
Schmitz, Thomas, 42929 Wermelskirchen, DE
(74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

B24B 27/00 → (51) **B24B 19/14**

B24B 27/06 → (51) **B24B 19/14**

B24B 37/22 → (51) **B24B 37/24**

(51) **B24B 37/24** (11) **4 431 235 A1**
B24B 37/22 **B24D 11/00**
C08J 7/04
(52) **B24B 37/22; B24B 37/24; B24B 37/26; B24D 11/00; B24D 11/003; B24D 11/02; C08J 7/04**
(25) Ko (26) En
(21) 21964180.0 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) KR 2021/016560 12.11.2021
 (87) WO 2023/085470 2023/20 19.05.2023
 (54) • *VERBUNDPOLIERKISSEN MIT HOCHABRIEFESTER DÜNNFILMBESCHICHTUNG MIT KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
 • *COMPOSITE POLISHING PAD INCLUDING HIGHLY ABRASION-RESISTANT THIN FILM COATING BOUND WITH CARBON NANOTUBES, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
 • *TAMPON DE POLISSAGE COMPOSITE COMPORTANT UN REVÊTEMENT DE FILM MINCE HAUTEMENT RÉSISTANT À L'ABRASION LIÉ À DES NANOTUBES DE CARBONE, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
 (71) KPX Chemical Co., Ltd., 137 Mapo-daero, Mapo-gu, Seoul 04143, KR
 Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
 (72) MIN, Byung Ju, Incheon 22734, KR
 HONG, Seok Ji, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18444, KR
 KIM, Seung Geun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18466, KR
 CHOI, Jung Hee, Seoul 03709, KR
 KANG, Min Woo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17103, KR
 OH, Nam Gue, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18467, KR
 KIM, Sanha, Daejeon 34141, KR
 JEONG, Ji Hun, Daejeon 34141, KR
 RYU, Hyun Jun, Daejeon 34141, KR
 KANG, Sukkyung, Daejeon 34141, KR
 KIM, Seong Jae, Daejeon 34141, KR
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **B24B 37/24** (11) **4 431 236 A1**
B24B 37/22 **B24D 11/00**
B29C 33/42 **B29C 33/44**
 (52) **B24B 37/22; B24B 37/24; B24D 11/00; B29C 33/42; B29C 33/44**
 (25) Ko (26) En
 (21) 21964181.8 (22) 12.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME

KH MA MD TN
 (86) KR 2021/016562 12.11.2021
 (87) WO 2023/085471 2023/20 19.05.2023
 (54) • *VERBUNDPOLIERKISSEN MIT KOHLENSTOFFNANORÖHRCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
 • *COMPOSITE POLISHING PAD INCLUDING CARBON NANOTUBES, AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
 • *TAMPON DE POLISSAGE COMPOSITE COMPRENANT DES NANOTUBES DE CARBONE, ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
 (71) KPX Chemical Co., Ltd., 137 Mapo-daero, Mapo-gu, Seoul 04143, KR
 Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291, Daehak-ro, Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR
 (72) MIN, Byung Ju, Incheon 22734, KR
 HONG, Seok Ji, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18444, KR
 KIM, Seung Geun, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18466, KR
 CHOI, Jung Hee, Seoul 03709, KR
 KANG, Min Woo, Yongin-si, Gyeonggi-do 17103, KR

OH, Nam Gue, Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18467, KR
 KIM, Sanha, Daejeon 34141, KR
 JEONG, Ji Hun, Daejeon 34141, KR
 RYU, Hyun Jun, Daejeon 34141, KR
 KANG, Sukkyung, Daejeon 34141, KR
 KIM, Seong Jae, Daejeon 34141, KR
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
 (51) **B24B 37/24** (11) **4 431 237 A1**
 (52) **B24B 37/24; C08G 18/10; C08G 18/42; C08G 18/44; C08G 18/48; C08G 18/4854; C08G 18/724; C08G 18/758; C08G 18/7621; C08J 9/30; C08G 2110/00; H01L 21/304**
 (25) En (26) En
 (21) 24163974.9 (22) 15.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 17.03.2023 KR 20230034884
 (54) • *POLIERKISSEN UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
 • *POLISHING PAD AND PREPARATION METHOD THEREOF*
 • *TAMPON DE POLISSAGE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
 (71) SK enpulse Co., Ltd., 1043, Gyeonggi-daero, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17784, KR
 (72) Ji, Min Gyeong, 17784 Gyeonggi-do, KR
 YUN, Jong Wook, 17784 Gyeonggi-do, KR
 SEO, Jangwon, 17784 Gyeonggi-do, KR
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B24B 41/04 → (51) **B24B 27/00**
B24B 49/16 → (51) **B24B 9/14**
B24B 51/00 → (51) **B24B 9/14**
B24D 11/00 → (51) **B24B 37/24**
B25B 7/00 → (51) **B25B 27/02**
B25B 7/12 → (51) **B25B 27/02**

(51) **B25B 21/00** (11) **4 431 238 A1**
B25B 23/14
 (52) **B25B 21/002; B25B 23/1415**
 (25) En (26) En
 (21) 24160134.3 (22) 28.02.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 15.03.2023 JP 2023041445
 (54) • *BEFESTIGUNGSWERKZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEFESTIGTEN PRODUKTS*
 • *FASTENING TOOL AND METHOD OF PRODUCING FASTENED PRODUCT*
 • *OUTIL DE FIXATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRODUIT FIXÉ*
 (71) Subaru Corporation, 1-20-8, Ebisu Shibuya-ku, Tokyo 150-8554, JP
 (72) SUGAWARA, Hiroyuki, Tokyo, 150-8554, JP
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B25B 23/14 → (51) **B25B 21/00**
 (51) **B25B 27/02** (11) **4 431 239 A1**
B25B 7/00 **B25B 7/12**
F16L 23/036
 (52) **B25B 7/00; B25B 7/12; B25B 27/02; F16L 23/036**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22892430.4 (22) 22.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/035420 22.09.2022
 (87) WO 2023/084929 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 JP 2021183402
 (54) • *SPANNVORRICHTUNG FÜR ROHRVERBINDUNG*
 • *CLAMPING JIG FOR PIPE CONNECTION*
 • *GABARIT DE SERRAGE POUR RACCORD DE TUYAUX*
 (71) Yodogawa Hu-tech Co., Ltd., 2-4-8 Esaka-cho, Suita-shi, Osaka 564-0063, JP
 (72) YAMAMOTO, Akihiro, Suita-shi, Osaka 564-0063, JP
 OBA, Naoyuki, Suita-shi, Osaka 564-0063, JP
 OHARA, Takeru, Suita-shi, Osaka 564-0063, JP
 (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

(51) **B25B 33/00** (11) **4 431 240 A1**
B25B 33/00
 (25) Ja (26) En
 (21) 22907055.2 (22) 28.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/040545 28.10.2022
 (87) WO 2023/112522 2023/25 22.06.2023
 (30) 15.12.2021 JP 2021202971
 (54) • *ZUNGENENTFERNUNGSWERKZEUG UND ZUNGENENTFERNUNGSVERFAHREN*
 • *TONGUE REMOVAL TOOL AND TONGUE REMOVAL METHOD*
 • *OUTIL D'ÉLIMINATION DE LANGUETTE ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE LANGUETTE*
 (71) Sanyu Seiki Corporation, 1-25-16 Kitashinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 169-0074, JP
 (72) GOTO Tamaki, Tokyo 169-0074, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **B25F 5/00** (11) **4 431 241 A1**
B25F 5/00
 (25) En (26) En
 (21) 23162416.4 (22) 16.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • *KALTSTARTSTEUERUNG EINES ELEKTROWERKZEUGS*
 • *COLD START CONTROL OF A POWER TOOL*
 • *COMMANDE DE DÉMARRAGE À FROID D'UN OUTIL ÉLECTRIQUE*
 (71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse

100, 9494 Schaan, LI
(72) Eftekhari, Maryam, 86836 Untermeitingen, DE
Sommer, Markus, 86707 Westendorf, DE
(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **B25F 5/02** (11) **4 431 242 A1**
(52) **B25F 5/02**

(25) En (26) En
(21) 23162535.1 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*

(71) MTD Products Inc, 5903 Grafton Road, Valley City, OH 44280-2711, US

(72) SAUER, Stefan, 66773 Schwalbach, DE ANDORF, Markus, 57550 Falck, FR

(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(51) **B25F 5/02** (11) **4 431 243 A1**
A01D 34/90

(52) **B25F 5/02; A01D 34/416; A01D 34/902; A01G 3/037; A01G 3/053; A01G 3/085**

(25) En (26) En
(21) 23162544.3 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*

(71) MTD Products Inc, 5903 Grafton Road, Valley City, OH 44280-2711, US

(72) SAUER, Stefan, 66773 Schwalbach, DE ANDORF, Markus, 57550 Falck, FR

(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(51) **B25F 5/02** (11) **4 431 244 A1**
B25G 1/04

(52) **B25F 5/02; B25G 1/04**

(25) En (26) En
(21) 23162546.8 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *ELEKTROWERKZEUG*
• *POWER TOOL*
• *OUTIL ÉLECTRIQUE*

(71) MTD Products Inc, 5903 Grafton Road, Valley City, OH 44280-2711, US

(72) SAUER, Stefan, 66773 Schwalbach, DE ANDORF, Markus, 57550 Falck, FR

(74) SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

(51) **B25F 5/02** (11) **4 431 245 A1**
B24B 23/00

(52) **B25F 5/02; B24B 23/005**

(25) En (26) En
(21) 24162430.3 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 US 202318120747

(54) • *GETRIEBEGEHÄUSEGRIFZFUBEHÖR FÜR ELEKTROWERKZEUG*
• *GEAR CASE GRIP ACCESSORY FOR POWER TOOL*
• *ACCESSOIRE DE PRÉHENSION DE CARTER D'ENGRENAGE POUR OUTIL ÉLECTRIQUE*

(71) Black & Decker, Inc., 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US

(72) BOWERS, Levi G., Manchester, 21102, US NACE, Daniel F., Towson, 21286, US

(74) ROHRER, Eric S., Columbia, 21044, US SBD IPAdmin, 270 Bath Road, Slough, Berkshire SL1 4DX, GB

B25G 1/04 → (51) **B25F 5/02**

(51) **B25H 3/04** (11) **4 431 246 A1**
A63C 5/00

(52) **A63C 11/008; A63C 11/14; B25B 5/003; B25B 5/101**

(25) Zh (26) En
(21) 23769624.0 (22) 08.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/080250 08.03.2023

(87) WO 2023/174118 2023/38 21.09.2023

(30) 18.03.2022 CN 202220605914 U

(54) • *SKIWACHS- UND KANTENSCHÄRFSTÜTZE*
• *SKI WAXING AND EDGE SHARPENING SUPPORT*
• *SUPPORT DE FARTAGE DE SKI ET D'AFFÛTAGE DE CARRE*

(71) Xiamen Chixue Sports Goods Co., Ltd., 228-1 Jinzhu Creative Industry Park No.13 Zhongwan Road Jimei District, Xiamen, Fujian 361000, CN

(72) PU, Ziyang, Xiamen, Fujian 361000, CN XU, Jianjun, Xiamen, Fujian 361000, CN

(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE

(51) **B25J 1/08** (11) **4 431 247 A1**
A61L 2/00 **B25J 18/04**

(52) **B25J 19/00083; A61L 2/00; B25J 1/08; B25J 18/04**

(25) De (26) De
(21) 24157925.9 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 DE 102023106275

(54) • *HUBVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM STERILEN ISOLATIONSBEREICH, ISOLATOR UND PRODUKTIONSANLAGE SOWIE VERFAHREN ZU DEREN BETRIEB*
• *LIFTING DEVICE FOR USE IN A STERILE ISOLATION AREA, ISOLATOR AND PRODUCTION SYSTEM AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF DE LEVAGE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE ZONE D'ISOLATION STÉRILE, ISOLATEUR ET INSTALLATION DE PRODUCTION AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Syntegon Technology GmbH, Stuttgarter

Straße 130, 71332 Waiblingen, DE
(72) Bäuerle, Johannes, 74423 Obersontheim, DE
Ilgenfritz, Markus, 91555 Feuchtwangen, DE
Nagler, Stefan, 73485 Unterschneidheim, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B25J 3/00 → (51) **A61B 34/37**

B25J 9/00 → (51) **A47L 15/00**

(51) **B25J 9/10** (11) **4 431 248 A1**
(52) **B25J 9/101**

(25) En (26) En
(21) 24161033.6 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 JP 2023042748

(54) • *ROBOTER UND ROBOTERSYSTEM*
• *ROBOT AND ROBOT SYSTEM*
• *ROBOT ET SYSTÈME DE ROBOT*

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP

(72) MIYASAKA, Hidekatsu, Suwa-shi, Nagano, 392-8502, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **B25J 9/16** (11) **4 431 249 A1**
(52) **B25J 9/1679; B25J 9/1697; G05B 2219/45086**

(25) De (26) De
(21) 23162649.0 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSFÜHRUNG VON BAUARBEITEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PERFORMING CONSTRUCTION WORK*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR L'EXÉCUTION DE TRAVAUX DE CONSTRUCTION*

(71) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI

(72) Kroenert, Nils, 9472 Grabs, CH

Zanona, Julia, 6800 Feldkirch, AT

Brugger, Peter, 6800 Feldkirch, AT

(74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **B25J 9/16** (11) **4 431 250 A1**
G05B 19/423

(52) **G05B 19/423; B25J 9/1664; G05B 2219/36043; G05B 2219/36401; G05B 2219/36492; G05B 2219/40387; G05B 2219/45104**

(25) En (26) En
(21) 24163329.6 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 US 202363452227 P
12.10.2023 US 202318379223

(B25J) I.1(2)

- (54) • *ROBOTER MIT INTELLIGENTER PFADPLANUNG FÜR MEHRERE TEILE*
• *ROBOT WITH SMART PATH PLANNING FOR MULTIPLE PARTS*
• *ROBOT AVEC PLANIFICATION INTELLIGENTE DE TRAJET POUR DE MULTIPLES PIÈCES*
- (71) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US
(72) ROBERTSON, Taylor, Kitchener, CA
(74) Hoyng Rokh Monegier B.V., Rembrandt Tower, 30th Floor Amstelplein 1, 1096 HA Amsterdam, NL
-
- (51) **B25J 11/00** (11) **4 431 251 A1**
B25J 15/00
- (52) **B25J 15/0014; B25J 11/0045**
- (25) De (26) De
(21) 24159838.2 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 DE 102023106778
- (54) • *GREIFERANORDNUNG MIT ANPASSBARER ABWURFVERHALTEN*
• *GRIPPER ARRANGEMENT WITH ADJUSTABLE RELEASE BEHAVIOR*
• *ENSEMBLE DE PRÉHENSION À COMPORTEMENT DE LARGAGE RÉGLABLE*
- (71) MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Bahnhofstrasse 4, 87787 Wolfertschwenden, DE
(72) König, Johannes, 89601 Schelklingen, DE Müller, Thomas, 87779 Trunkelsberg, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **B25J 13/00** (11) **4 431 252 A1**
G05B 19/418
- (52) **B25J 13/00; G05B 19/418**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892600.2 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/040044 26.10.2022
(87) WO 2023/085100 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021185278
- (54) • *ROBOTERSTEUERUNGSVORRICHTUNG, ROBOTERSYSTEM UND ROBOTERSTEUERUNGSVERFAHREN*
• *ROBOT CONTROL DEVICE, ROBOT SYSTEM, AND ROBOT CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE ROBOT, SYSTÈME DE ROBOT ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT*
- (71) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
(72) HASUNUMA, Hitoshi, Kobe-shi, 650-8670, JP
YAMAMOTO, Takeshi, Kobe-shi, 650-8670, JP
KURASHIMA, Kazuki, Kobe-shi, 650-8670, JP
KISHIDA, Ayumi, Kobe-shi, 650-8670, JP
KAMON, Masayuki, Kobe-shi, 650-8670, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- B25J 15/00** → (51) **B25J 11/00**
-
- B25J 15/04** → (51) **A61B 34/30**

- B25J 18/04** → (51) **B25J 1/08**
-
- B25J 19/00** → (51) **A61B 34/37**
-
- B25J 19/00** → (51) **B25J 1/08**
- (51) **B26B 17/00** (11) **4 431 253 A2**
(52) **B26B 17/00**
- (25) En (26) En
(21) 24153334.8 (22) 23.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 25.01.2023 DE 202023100352 U
- (54) • *SCHNEIDWERKZEUG UND VERFAHREN ZUM EINHÄNDIGEN ZERSTÖRENDEN LÖSEN EINES KABELBINDERS*
• *CUTTING TOOL AND METHOD FOR SINGLE-HANDED DESTRUCTIVE RELEASE OF A CABLE TIE*
• *OUTIL DE COUPE ET PROCÉDÉ DE LIBÉRATION DESTRUCTIVE À UNE SEULE MAIN D'UN SERRE-CÂBLE*
- (71) HellermannTyton GmbH, Großer Moorweg 45, 25436 Tornesch, DE
(72) Moyzischewitz, Marcon, 25436 Tornesch, DE
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE
-
- B26D 1/00** → (51) **H01M 50/533**
-
- B26D 1/08** → (51) **H01M 50/533**
-
- B26D 1/11** → (51) **H01M 50/533**
-
- B26D 7/08** → (51) **H01M 50/533**
- (51) **B26F 1/24** (11) **4 431 254 A2**
(52) **B26F 1/24; B26D 1/0006; C04B 35/565; C04B 35/63416; C04B 35/6342; C04B 35/80; B26D 2001/002; B26D 2001/0033**
- (25) En (26) En
(21) 24163852.7 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202318123037
- (54) • *UMMANTELTE METALLISCHE NADELN ZUR HERSTELLUNG VON Z-KANÄLEN IN FASERVORFORMLINGEN*
• *SHEATHED METALLIC NEEDLES FOR PRODUCING Z-CHANNELS IN FIBROUS PREFORMS*
• *AIGUILLES MÉTALLIQUES GAINÉES POUR LA FABRICATION DE CANAUX EN Z DANS DES PRÉFORMES FIBREUSES*
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) LENZ, Brendan, East Hartford, 06118, US KOLE, Molly, East Hartford, 06118, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B28B 1/00** → (51) **B22F 10/10**
- (51) **B28B 3/02** (11) **4 431 255 A1**
B82Y 99/00 **A61C 13/083**
C04B 35/486
- (52) **A61C 13/083; B28B 3/02; C04B 35/486; B82Y 99/00**
- (25) Ja (26) En

- (21) 22967433.8 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/046462 16.12.2022
(87) WO 2024/127646 2024/25 20.06.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES OXIDKERAMISCHEN FORMKÖRPERS*
• *OXIDE-CERAMIC MOLDED BODY MANUFACTURING METHOD*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS MOULÉ EN OXYDE-CÉRAMIQUE*
- (71) Kuraray Noritake Dental Inc., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi Okayama 710-0801, JP
(72) SAKAMOTO Hiroyuki, Miyoshi-shi, Aichi 4700293, JP
MATSUMOTO Atsushi, Miyoshi-shi, Aichi 4700293, JP
ISHINO Hiroshige, Miyoshi-shi, Aichi 4700293, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- B28B 3/12** → (51) **B05C 1/08**
-
- B28B 5/02** → (51) **B05C 1/08**
- (51) **B28B 23/00** (11) **4 431 256 A1**
E04B 1/41 **E04G 21/18**
E04B 1/48
- (52) **E04B 1/483; B28B 23/0056; E04B 1/4114; E04B 1/4171; E04G 21/185**
- (25) De (26) De
(21) 24161264.7 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 DE 202023101207 U
- (54) • *DÜBEL SOWIE BETONFERTIGTEIL MIT EINEM SOLCHEN*
• *DOWEL AND PREFABRICATED CONCRETE ELEMENT WITH SAME*
• *CHEVILLE ET ÉLÉMENT PRÉFABRIQUÉ EN BÉTON DOTÉ D'UNE TELLE CHEVILLE*
- (71) Syspro-Gruppe Betonbauteile e.V., Matthias-Grünwald-Straße 1-3, 53175 Bonn, DE
(72) Brünemann, Norbert, 48529 Nordhorn, DE Schurig, Matthias, 04758 Oschatz, DE Meiser, Sascha, 74912 Kirchartd, DE Lütkenhaus, Ulrich, 48249 Dülmen, DE Elsässer-Heitz, Marlies, 78187 Geisingen, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- B28C 7/04** → (51) **C04B 24/16**
-
- B29B 9/14** → (51) **C08J 3/12**
-
- B29B 17/00** → (51) **C08J 5/24**
-
- B29C 33/38** → (51) **A61M 37/00**
-
- B29C 33/38** → (51) **G02C 7/02**
-
- B29C 33/40** → (51) **B29C 44/44**
-
- B29C 33/42** → (51) **B24B 37/24**
-
- B29C 33/44** → (51) **B24B 37/24**

B29C 33/48 → (51) **B29C 44/44**

B29C 33/50 → (51) **B29C 44/44**

B29C 39/12 → (51) **B05D 1/30**

B29C 39/24 → (51) **B05D 1/30**

(51) **B29C 41/00** (11) **4 431 257 A1**
B29C 41/06 **F21V 15/01**
F21V 21/10 **F21V 31/00**
F21V 21/116 **F21W 131/10**
F21Y 115/10

(52) **F21V 31/005; B29C 41/003;**
B29C 41/06; F21V 15/01; F21V 21/116;
B29K 2105/26; B29L 2031/747;
F21W 2131/10; F21Y 2115/10

(25) It (26) En
(21) 24163687.7 (22) 14.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 IT 202300004749

(54) • **ABDECKUNG FÜR LED-LEUCHTE AUS POLYMER MATERIAL MIT HOHER MECHANISCHER FESTIGKEIT UND GERINGER UMWELTBELASTUNG**

• **COVER FOR LED LIGHTING FIXTURE MADE OF POLYMER MATERIAL WITH HIGH MECHANICAL RESISTANCE AND LOW ENVIRONMENTAL IMPACT**

• **COUVERCLE POUR APPAREIL D'ÉCLAIRAGE À DEL EN MATÉRIAU POLYMÈRE À HAUTE RÉSISTANCE MÉCANIQUE ET FAIBLE IMPACT ENVIRONNEMENTAL**

(71) Niteko S.r.l., Viale della Libertà 8 Zona P.I.P., 74020 Montemesola (TA), IT

(72) DEODATI, Alessandro, 73049 Ruffano (LE), IT

DE BERNARDO, Fabio, 74121 Taranto, IT

(74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT

B29C 41/06 → (51) **B29C 41/00**

B29C 41/18 → (51) **B29C 44/04**

B29C 43/00 → (51) **B05C 1/08**

B29C 43/24 → (51) **B05C 1/08**

B29C 43/28 → (51) **B05C 1/08**

B29C 43/46 → (51) **B05C 1/08**

B29C 43/58 → (51) **B05C 1/08**

(51) **B29C 44/04** (11) **4 431 258 A1**
B29C 41/18 **B29C 44/06**
B29C 44/08

(52) **B29C 44/04; B29C 41/18;**
B29C 44/043; B29C 44/0453;
B29C 44/06; B29C 44/08

(25) En (26) En
(21) 24163985.5 (22) 15.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 US 202318122303

(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN AUF HARZBASIS ZUM SCHLICKERGIESSEN UND DARAUSS HERGESTELLTE VERBUNDTTEILE**

• **RESIN-BASED COMPOSITIONS FOR SLUSH MOLDING AND COMPOSITE PARTS MANUFACTURED THEREFROM**

• **COMPOSITIONS À BASE DE RÉSINE POUR MOULAGE PAR EMBOUAGE ET PIÈCES COMPOSITES FABRIQUÉES À PARTIR DE CELLES-CI**

(71) CpK Interior Products Inc., 128 Peter Street, Port Hope, ON L1A 3W5, CA

(72) FARRAR, Gregory James, Port Hope, L1A 1C4, CA

REDDY, Murali Mohan, Port Hope, L1A 1C4, CA

(74) August Debouzy, 7, rue de Téhéran, 75008 Paris, FR

B29C 44/06 → (51) **B29C 44/04**

B29C 44/08 → (51) **B29C 44/04**

(51) **B29C 44/44** (11) **4 431 259 A1**
B29C 33/40 **B29C 70/34**
B29C 70/44 **C08J 9/04**
B29C 33/48 **B29C 33/50**
B29K 105/04

(52) **B29C 44/445; B29C 70/342;**
B29C 70/44; C08J 9/04; B29C 33/505;
B29C 44/3446; B29K 2105/048

(25) En (26) En
(21) 24161501.2 (22) 05.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 US 202318186081

(54) • **WIEDERVERWENDBARE EXPANDIERBARE MEDIEN MIT FLEXIBLER HAUT ZUR VERBUNDSTOFFHERSTELLUNG UND VERFAHREN DAFÜR**

• **REUSABLE EXPANDABLE MEDIA WITH FLEXIBLE SKIN FOR COMPOSITE MANUFACTURING AND METHODS THEREOF**

• **SUPPORT EXTENSIBLE RÉUTILISABLE AVEC PEAU SOUPLE POUR LA FABRICATION DE COMPOSITES ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) WANG, Xiaoxi, Arlington, 22202, US

SEEBERGH, Jill Elisabeth, Arlington, 22202, US

GEORGEON, Gary E., Arlington, 22202, US

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

B29C 45/00 → (51) **A61M 37/00**

B29C 45/04 → (51) **B29C 45/14**

(51) **B29C 45/14** (11) **4 431 260 A1**
B29C 45/26 **B29C 45/04**

(52) **B29C 45/04; B29C 45/14; B29C 45/26**

(25) Ko (26) En
(21) 21964188.3 (22) 16.11.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/016720 16.11.2021

(87) WO 2023/085478 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 KR 20210155861

(54) • **TRÄGERHERSTELLUNGSVERFAHREN, TRÄGER UND TRÄGERHERSTELLUNGSVORRICHTUNG MIT VERWENDUNG EINER FORM**

• **SUPPORT MANUFACTURING METHOD, SUPPORT, AND SUPPORT MANUFACTURING APPARATUS USING MOLD**

• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUPPORT, SUPPORT ET APPAREIL DE FABRICATION DE SUPPORT UTILISANT UN MOULE**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) LEE, Youngil, Seoul 06772, KR

NA, Siwang, Seoul 06772, KR

KIM, Taeho, Seoul 06772, KR

KIM, Taegun, Seoul 06772, KR

WOO, Jaechun, Seoul 06772, KR

KIM, Sangsik, Seoul 06772, KR

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

B29C 45/14 → (51) **B05D 1/30**

B29C 45/14 → (51) **H01R 13/26**

(51) **B29C 45/20** (11) **4 431 261 A1**
B29C 45/20; B29C 45/22

(25) Ja (26) En
(21) 22892875.0 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/041977 10.11.2022

(87) WO 2023/085377 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 JP 2021183864

(54) • **EINSPRITZVORRICHTUNG, SPRITZGISSMASCHINE UND DÜSENBERÜHRUNGSVERFAHREN**

• **INJECTION DEVICE, INJECTION MOLDING MACHINE, AND NOZZLE TOUCH METHOD**

• **DISPOSITIF D'INJECTION, MACHINE DE MOULAGE PAR INJECTION ET MÉTHODE DE MISEEN CONTACT DE BUSE**

(71) The Japan Steel Works, Ltd., 11-1 Osaki 1-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-0032, JP

(72) UTSUMI, Satoshi, Tokyo 1410032, JP

(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

B29C 45/26 → (51) **B29C 45/14**

(51) **B29C 51/00** (11) **4 431 262 A1**
B32B 1/00 **F28D 21/00**
F28D 9/00 **F28F 21/06**
F28F 3/04 **F28F 9/02**

(52) **F28D 21/0015; B29C 51/00;**
B32B 1/00; F28D 9/0037; F28F 21/066;
F28F 3/046; F28F 9/0268;
F28F 2275/06

(25) En (26) En
(21) 24163020.1 (22) 12.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 NL 2034333

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES WÄRMETAUSCHERS**

• **PROCESS FOR MANUFACTURE OF HEAT EXCHANGER**

• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR**

(71) Brink Climate Systems B.V., Wethouder Wassebaliestraat 8, 7951 SN Staphorst, NL

- (72) Strijdveen, Gerardus Wilhelmus Johannes, 8107 BM Broekland, NL
ter Horst, Klaas, 7692 AH Mariënberg, NL
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- B29C 51/10** → (51) **A61M 37/00**
- (51) **B29C 63/04** (11) **4 431 263 A1**
B29L 31/00
- (52) **B29C 63/044**; B29L 2031/003
- (25) Es (26) En
(21) 23382251.9 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **TEILBESCHICHTUNGSSYSTEM**
• **PART COATING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE REVÊTEMENT DE PIÈCES**
- (71) Barberan Latorre, Jesús Francisco, Pol. Ind. Camí Ral C/ Galileo 3-9, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
- (72) Barberan Latorre, Jesús Francisco, 08860 Castelldefels (Barcelona), ES
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- B29C 64/00** → (51) **B41F 15/08**
- B29C 64/00** → (51) **B41M 1/12**
- B29C 64/10** → (51) **B22F 10/80**
- B29C 64/106** → (51) **B29C 64/245**
- B29C 64/106** → (51) **B41F 15/08**
- B29C 64/165** → (51) **B22F 10/10**
- B29C 64/165** → (51) **B41F 15/08**
- B29C 64/182** → (51) **B41F 15/08**
- B29C 64/236** → (51) **B41F 15/08**
- (51) **B29C 64/245** (11) **4 431 264 A1**
B29C 64/106 **B41F 15/18**
- (52) **B29C 64/106**; **B29C 64/245**
- (25) De (26) De
(21) 23178565.0 (22) 11.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 11.03.2023 EP 23161355
11.03.2023 EP 23161356
11.03.2023 EP 23161357
11.03.2023 DE 202023101178 U
11.03.2023 DE 202023101179 U
11.03.2023 DE 202023101180 U
- (54) • **WERKSTÜCKTRÄGER SOWIE VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON DREIDIMENSIONALEN SIEBDRUCKWERKSTÜCKEN**
• **WORKPIECE HOLDER AND DEVICE FOR PRODUCING THREE-DIMENSIONAL SCREEN PRINTING WORKPIECES**
• **PORTE-PIÈCE AINSI QUE DISPOSITIF DE FABRICATION DE PIÈCES SÉRIGRAPHIÉES TRIDIMENSIONNELLES**
- (71) Exentis Knowledge GmbH, Im Stetterfeld 2, 5608 Stetten AG, CH
- (72) Reichenbach, Michael, 79183 Waldkirch, DE
Bürklin, Uwe, 79312 Emmendingen, DE
- (74) Wenzel Nemetzade Warthmüller Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE
- B29C 64/245** → (51) **B22F 12/30**
- B29C 64/336** → (51) **B22F 10/10**
- B29C 64/35** → (51) **B22F 10/10**
- B29C 64/379** → (51) **B22F 12/30**
- B29C 64/379** → (51) **B41F 15/08**
- B29C 64/386** → (51) **B22F 10/80**
- B29C 65/00** → (51) **B29C 65/32**
- B29C 65/00** → (51) **B29C 65/36**
- B29C 65/00** → (51) **B64C 1/06**
- B29C 65/00** → (51) **B65B 1/18**
- B29C 65/00** → (51) **F16B 13/14**
- B29C 65/06** → (51) **F16B 13/14**
- B29C 65/08** → (51) **B65B 1/18**
- B29C 65/16** → (51) **C08J 7/00**
- B29C 65/22** → (51) **B29C 65/32**
- (51) **B29C 65/32** (11) **4 431 265 A1**
B29C 65/22 **B29C 65/00**
B29L 31/00 **B29L 23/00**
- (52) **B29C 65/224**; **B29C 65/32**; **B29C 66/1122**; **B29C 66/1142**; **B29C 66/345**; **B29C 66/4322**; **B29C 66/4324**; **B29C 66/81463**; **B29C 66/83423**; B29L 2023/001; B29L 2023/20; B29L 2031/712
- (25) De (26) De
(21) 23162345.5 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON FLEXIBLEN TUBENKÖRPERN FÜR VERPACKUNGSTUBEN**
• **METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING FLEXIBLE TUBE BODIES FOR PACKAGING TUBES**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE CORPS TUBULAIRES FLEXIBLES POUR TUBES D'EMBALLAGE**
- (71) PackSys Global AG, Spitalstrasse 38, 8630 Rütli, CH
- (72) Läubli, Julius, 8645 Jona, CH
- (74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Maggistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE
- (51) **B29C 65/36** (11) **4 431 266 A1**
B29C 65/00 **B29L 31/30**
- (52) **B29C 65/36**; **B29C 66/0242**; **B29C 66/0342**; **B29C 66/45**; **B29C 66/721**; **B29C 66/81465**; **B29C 66/836**; **B29C 66/91216**; **B29C 66/91221**; **B29C 66/91411**; **B29C 66/91443**; **B29C 66/91931**; **B29C 66/91941**; **B29C 66/91951**; **B29C 65/3684**; **B29C 66/0244**; **B29C 66/348**; **B29C 66/71**;
- B29C 66/7212; B29C 66/73921; B29L 2031/3076
- (25) De (26) De
(21) 23161451.2 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **INDUKTIONSSCHWEISSVERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM INDUKTIVEN SCHWEISSEN**
• **INDUCTION WELDING METHOD AND DEVICE FOR INDUCTIVE WELDING**
• **PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR INDUCTION ET DISPOSITIF DE SOUDAGE PAR INDUCTION**
- (71) FACC AG, Fischerstrasse 9, 4910 Ried im Innkreis, AT
- (72) ADAM, Rene Christian, 4910 Ried im Innkreis, AT
BECKER, Stephan, 4910 Ried im Innkreis, AT
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
- (51) **B29C 65/60** (11) **4 431 267 A1**
B29K 23/00 **B29K 101/12**
- (52) **B29C 66/7294**; **B29C 65/601**; **B29C 66/1122**; **B29C 66/21**; **B29C 66/45**; **B29C 66/474**; **B29C 66/71**; **B29C 66/73921**
- (25) En (26) En
(21) 24163835.2 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202363453066 P
19.02.2024 US 202418444868
- (54) • **AUFNAHMEANORDNUNG FÜR EIN BEFESTIGUNGSELEMENT IN EINER FILAMENTNETZSTRUKTUR**
• **RECEPTACLE ASSEMBLY FOR A FASTENER IN FILAMENT MESH STRUCTURE**
• **ENSEMBLE RÉCEPTACLE POUR ÉLÉMENT DE FIXATION DANS UNE STRUCTURE DE TREILLIS DE FILAMENTS**
- (71) Lear Corporation, 21557 Telegraph Road, Southfield, MI 48033, US
- (72) Repke, Eric, Milford, MI, 48380, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- B29C 70/06** → (51) **F03D 1/06**
- B29C 70/34** → (51) **B29C 44/44**
- B29C 70/40** → (51) **C08L 69/00**
- B29C 70/42** → (51) **F03D 1/06**
- (51) **B29C 70/44** (11) **4 431 268 A1**
(52) **B29D 99/0003**; **B29C 70/34**; **B29C 70/44**; **B29C 70/545**; **B29D 99/0005**; **B29D 99/0014**; **B64C 1/064**; **B64C 3/26**
- (25) En (26) En
(21) 24163594.5 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 US 202318122830
 (54) • *VERBUNDETEILE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG*
 • *COMPOSITE PARTS, AND METHODS OF MANUFACTURING*
 • *PIÈCES COMPOSITES ET PROCÉDÉS DE FABRICATION*
 (71) Spirit AeroSystems, Inc., 3801 South Oliver Street, Wichita, KS 67278, US
 (72) MEYER, Andi, Wichita, 67278, US
 WADSWORTH, Mark Anthony, Wichita, 67278, US
 JONES, Ronald, Wichita, 67278, US
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B29C 70/44 → (51) **B29C 44/44**
B29D 11/00 → (51) **G02C 7/02**
B29K 83/00 → (51) **G02C 7/02**
B29K 105/00 → (51) **G02C 7/02**
B29L 11/00 → (51) **G02C 7/02**
B29L 31/00 → (51) **A61M 37/00**
B29L 31/00 → (51) **G02C 7/02**
B29L 31/08 → (51) **F03D 1/06**
B30B 11/04 → (51) **H01M 50/531**
B30B 11/16 → (51) **H01M 4/04**
B30B 15/26 → (51) **B21D 22/20**
B32B 1/00 → (51) **B29C 51/00**

(51) **B32B 3/26** (11) **4 431 269 A1**
B32B 5/02 **B32B 5/24**
B32B 9/02 **B32B 9/04**
 (52) **B32B 5/245; B32B 3/266;**
B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/026;
B32B 9/025; B32B 9/046;
 B32B 2601/00; B32B 2605/003;
 B32B 2605/08
 (25) En (26) En
 (21) 24156182.8 (22) 07.02.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA

GE KH MA MD TN
 (30) 14.03.2023 JP 2023040107
 (54) • *SITZBEZUGMATERIAL UND SITZ*
 • *SEAT COVERING MATERIAL AND SEAT*
 • *MATÉRIAU DE REVÊTEMENT DE SIÈGE ET SIÈGE*
 (71) Archem Inc., 2-70, Konan 1-chome Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (72) KUNIMOTO, Kentaro, Yokohama-shi, Kanagawa, 2440812, JP
 (74) Scott, Stephen John, YUJA IP LAW 2nd Floor Northspring 21-23 Wellington Street, Leeds LS1 4DL, GB

B32B 5/02 → (51) **A62B 17/00**
B32B 5/02 → (51) **B32B 27/12**
B32B 5/02 → (51) **B32B 3/26**
B32B 5/02 → (51) **E04F 13/08**
B32B 5/06 → (51) **A62B 17/00**

B32B 5/18 → (51) **B32B 27/06**
B32B 5/24 → (51) **B32B 3/26**
B32B 5/32 → (51) **B32B 27/06**
B32B 7/00 → (51) **C09J 133/08**
B32B 7/02 → (51) **B32B 27/12**
B32B 7/022 → (51) **B32B 27/32**
B32B 7/022 → (51) **B32B 7/027**

(51) **B32B 7/027** (11) **4 431 270 A1**
B32B 7/022 **B32B 7/028**
B32B 7/12 **B32B 27/00**
B32B 27/32 **B65D 65/40**
 (52) **B32B 7/022; B32B 7/027; B32B 7/028;**
B32B 7/12; B32B 27/00; B32B 27/32;
B65D 65/40
 (25) Ja (26) En
 (21) 22892511.1 (22) 18.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/038788 18.10.2022
 (87) WO 2023/085011 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 JP 2021184799
 25.07.2022 JP 2022117810
 (54) • *HARZLAMINAT FÜR VERPACKUNGSMATERIAL*
 • *RESIN LAMINATE FOR PACKAGING MATERIAL*
 • *STRATIFIÉ DE RÉSINE POUR MATÉRIAU DE CONDITIONNEMENT*

(71) Toyobo Co., Ltd., 13-1, Umeda 1-chome, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
 (72) IMAI Toru, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
 TANAKI Kensuke, Inuyama-shi, Aichi 484-8508, JP
 HAMANO Akito, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
 TAGA Atsushi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B32B 7/027 → (51) **B32B 27/32**
B32B 7/028 → (51) **A62B 17/00**
B32B 7/028 → (51) **B32B 7/027**
B32B 7/04 → (51) **A61J 1/03**
B32B 7/12 → (51) **B32B 27/06**
B32B 7/12 → (51) **B32B 27/12**
B32B 7/12 → (51) **B32B 7/027**
B32B 9/02 → (51) **B32B 3/26**
B32B 9/04 → (51) **B32B 3/26**
B32B 15/04 → (51) **A61J 1/03**

(51) **B32B 17/00** (11) **4 431 271 A1**
B60J 1/02 **G02B 1/11**
B32B 33/00 **C03C 27/12**
 (52) **B32B 17/00; B32B 33/00; B60J 1/02;**
G02B 1/11
 (25) Zh (26) En
 (21) 22917693.8 (22) 04.01.2022

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

KH MA MD TN
 (86) CN 2022/070125 04.01.2022
 (87) WO 2023/130214 2023/28 13.07.2023
 (54) • *WINDSCHUTZ- UND WINDSCHUTZSCHEIBENANORDNUNG*
 • *WINDSHIELD AND WINDSHIELD ASSEMBLY*
 • *PARE-BRISE ET ENSEMBLE PARE-BRISE*
 (71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd., Fuyao Industry Village, Fuqing, Fujian 350300, CN
 (72) TSO, Fai, Fuqing, Fujian 350300, CN
 ZHANG, Jieli, Fuqing, Fujian 350300, CN
 ZHANG, Xiaorong, Fuqing, Fujian 350300, CN
 LU, Guoshui, Fuqing, Fujian 350300, CN
 FUKUHARA, Kohta, Fuqing, Fujian 350300, CN
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **B32B 17/10** (11) **4 431 272 A1**
 (52) **B32B 17/10568; B32B 17/10036;**
B32B 17/10605; B32B 17/1066;
B32B 17/10688; B32B 17/10761;
B32B 2250/02; B32B 2307/732

(25) En (26) En
 (21) 23162380.2 (22) 16.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • *ZWISCHENSCHICHTEN MIT EINEM VERDUNKELUNGSBEREICH*
 • *INTERLAYERS HAVING AN OBSCURATION AREA*
 • *COUCHES INTERMÉDIAIRES AYANT UNE ZONE D'OBSCURCISSEMENT*
 (71) Kuraray Europe GmbH, Phillip-Reis-Strasse 4, 65795 Hattersheim, DE
 (72) Lellig, Philipp, 50670 Köln, DE
 (74) Janßen, Christian Oliver, Kuraray Europe GmbH Phillip-Reis-Straße 4, 65795 Hattersheim, DE

(51) **B32B 17/10** (11) **4 431 273 A1**
B60Q 3/208
 (52) **B32B 17/10036; B32B 17/10541;**
B60Q 3/208; B32B 2307/7376;
B32B 2605/08

(25) En (26) En
 (21) 24159597.4 (22) 26.02.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 17.03.2023 CN 202310259724
 (54) • *GLASSCHEIBENANORDNUNG UND DACHANORDNUNG EINES FAHRZEUGS DAMIT*
 • *GLASS PANEL ASSEMBLY AND ROOF ASSEMBLY OF A VEHICLE PROVIDED THEREWITH*
 • *ENSEMBLE PANNEAU DE VERRE ET ENSEMBLE TOIT DE VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*

(71) Inalfa Roof Systems Group B.V., De Amfoor 2, 5807 GW Oostrum, NL
 (72) NELLEN, Marcel Johan Christiaan, 5815 AR Merselo, NL
 DE BIE, Sander, 6361 XB Nuth, NL
 VAN DOLEWEERD, Theodorus, 6024 AK

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

B32B 27/00 → (51) **B32B 7/027**

B32B 27/00 → (51) **C08K 5/00**

(51) **B32B 27/06** (11) **4 431 274 A1**
B32B 5/18 **B32B 5/32**
B32B 7/12 **B32B 27/08**
B32B 27/20 **B32B 27/22**
B32B 27/30 **E04F 15/10**

(52) **B32B 5/18; B32B 5/32; B32B 7/12;**
B32B 27/065; B32B 27/08;
B32B 27/20; B32B 27/22;
B32B 27/304; E04F 15/02038;
E04F 15/105; E04F 15/107;
B32B 2264/104; B32B 2266/0235;
B32B 2266/025; B32B 2266/06;
B32B 2307/72; B32B 2307/7376;
B32B 2451/00; B32B 2471/00;
B32B 2607/00

(25) En (26) En
(21) 23163916.2 (22) 24.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 US 202363490011 P

(54) • **DEKORATIVES PANEEL UND VERFAHREN**
ZUR HERSTELLUNG VON DEKORATIVEN
PANEELN
• **DECORATIVE PANEL AND METHOD FOR**
MANUFACTURING DECORATIVE PANELS
• **PANNEAU DÉCORATIF ET PROCÉDÉ DE FA-**
BRICATION DE PANNEAUX DÉCORATIFS

(71) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710
Wielsbeke, BE

(72) BOSSUYT, Jochen, 8710 Wielsbeke, BE
NAEYAERT, Christophe, 8710 Wielsbeke, BE
VAN VLASSENRODE, Kristof, 8710
Wielsbeke, BE

TANGHE, Kevin, 8710 Wielsbeke, BE
SPRIET, Wim, 8710 Wielsbeke, BE

(74) Unilin Technologies, Patent Department
Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

(51) **B32B 27/08** (11) **4 431 275 A1**
B32B 27/32

(52) **B32B 27/08; B32B 27/32**

(25) Zh (26) En
(21) 22889462.2 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/130241 07.11.2022

(87) WO 2023/078441 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 CN 202111312236

08.11.2021 CN 202111312930

08.11.2021 CN 202111312932

(54) • **POLYPROPYLENVERBUNDMATERIAL MIT**
STRUKTUR MIT SCHMELZPUNKTGRADI-
ENTEN, HERSTELLUNGSVERFAHREN DA-
FÜR SOWIE SYSTEM UND VERWENDUNG
DAVON

• **POLYPROPYLENE COMPOSITE MATERIAL**
HAVING MELTING POINT GRADIENT
STRUCTURE, PREPARATION METHOD
THEREFOR AND SYSTEM AND USE THERE-
OF

• **MATÉRIAU COMPOSITE DE POLYPROPY-**
LÈNE PRÉSENTANT UNE STRUCTURE DE
GRADIENT DE POINT DE FUSION, PROCÉ-
DÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET SY-
TÈME ET UTILISATION ASSOCIÉE

(71) CHINA PETROLEUM & CHEMICAL
CORPORATION, 22a Chaoyangmenbei
Street, Chaoyang District Beijing 100728,
CN

BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF
CHEMICAL INDUSTRY, CHINA PETROLEUM
& CHEMICAL CORPORATION, No.14
Beisanhuan East Road, Chaoyang District
Beijing 100013, CN

(72) CHU, Liqiu, Beijing 100013, CN
ZHANG, Fengqian, Beijing 100013, CN
XU, Yihui, Beijing 100013, CN
GAO, Dali, Beijing 100013, CN
ZHANG, Shijun, Beijing 100013, CN
QIAO, Jinliang, Beijing 100013, CN
KONG, Dehui, Beijing 100013, CN
CHOU, Baige, Beijing 100013, CN
XIA, Lidong, Beijing 100013, CN
BAI, Yiqing, Beijing 100013, CN
XU, Kai, Beijing 100013, CN
REN, Yueming, Beijing 100013, CN
ZHAO, Yachao, Beijing 100013, CN

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

B32B 27/08 → (51) **B32B 27/06**

B32B 27/10 → (51) **B32B 27/36**

(51) **B32B 27/12** (11) **4 431 276 A1**
B32B 5/02 **B32B 7/02**
B32B 7/12 **B32B 27/34**

(52) **B32B 5/022; B32B 5/024;**
B32B 5/028; B32B 7/02; B32B 7/12;
B32B 7/14; B32B 27/12; B32B 27/34;
E04B 1/625; B32B 2250/02;
B32B 2262/0261; B32B 2270/00;
B32B 2307/7246; B32B 2307/7376;
B32B 2307/75; B32B 2419/00

(25) En (26) En
(21) 24161915.4 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 DE 102023106143

(54) • **FEUCHTIGKEITSADAPTIVE DAMPFSPERRE**
• **MOISTURE-ADAPTIVE VAPOUR BARRIER**
• **BARRIÈRE CONTRE LA VAPEUR S'ADAP-**
TANT À L'HUMIDITÉ

(71) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain
12 Place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR

(72) Gröner, Wilhelm, 68526 Ladenburg, DE

(74) Bockhorni & Brüntjen Partnerschaft
Patentanwälte mbB, Agnes-Bernauer-
Straße 88, 80687 München, DE

B32B 27/12 → (51) **E04F 13/08**

B32B 27/18 → (51) **B32B 27/32**

B32B 27/20 → (51) **B32B 27/06**

B32B 27/20 → (51) **B32B 27/32**

B32B 27/22 → (51) **B32B 27/06**

B32B 27/30 → (51) **B32B 27/06**

(51) **B32B 27/32** (11) **4 431 277 A1**
B32B 7/022 **B32B 7/027**
B32B 27/20 **B65D 65/40**

(52) **B32B 7/022; B32B 7/027; B32B 27/20;**
B32B 27/32; B65D 65/40

(25) Ja (26) En
(21) 22892549.1 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/039338 21.10.2022

(87) WO 2023/085049 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 JP 2021184800

19.10.2022 JP 2022167951

(54) • **LAMINIERTER SIEGELFILM**
• **LAMINATED SEALANT FILM**
• **FILM D'ÉTANCHÉITÉ STRATIFIÉE**

(71) Toyobo Co., Ltd., 13-1, Umeda 1-chome,
Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP

(72) FUJINO, Hidetoshi, Inuyama-shi Aichi 484-
8508, JP

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

(51) **B32B 27/32** (11) **4 431 278 A1**
B32B 27/18 **H01M 50/105**

(52) **B32B 27/18; B32B 27/32;**
H01M 50/105; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 22893020.2 (22) 27.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/014484 27.09.2022

(87) WO 2023/085597 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 KR 20210154954

(54) • **PROPYLENBASIERTE MEHRSCICHTFOLIE**
FÜR ZELLBEUTEL
• **PROPYLENE-BASED MULTILAYER FILM**
FOR CELL POUCH
• **FILM MULTICOUCHE À BASE DE PROPY-**
LÈNE POUR POCHE DE CELLULE

(71) Lotte Chemical Corporation, Sincheon-
dong 300 Olympic-ro Songpa-gu, Seoul
05551, KR

(72) BYUN, Ju Yi, Daejeon 34110, KR
KIM, Min Kyu, Daejeon 34110, KR

CHO, Jin Ju, Daejeon 34110, KR
KIM, Song Ho, Daejeon 34110, KR

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

(51) **B32B 27/32** (11) **4 431 279 A2**

(52) **C08G 18/423; B32B 5/26; B32B 7/12;**
B32B 9/025; B32B 9/04; B32B 9/041;
B32B 9/042; B32B 9/045; B32B 9/047;
B32B 15/08; B32B 15/085;
B32B 15/09; B32B 15/10; B32B 15/14;
B32B 15/20; B32B 21/08; B32B 21/10;
B32B 21/13; B32B 27/08; B32B 27/12;
B32B 27/32; B32B 27/36;
C08G 18/425; C08G 18/792;
C09J 175/06; B32B 2307/732;
B32B 2419/00; B32B 2439/70;
B32B 2457/00; B32B 2553/00;
B32B 2605/00; C08G 2170/20

(25) En (26) En
(21) 24192369.7 (22) 06.12.2019

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

(30) 06.12.2018 US 201862776179 P

(54) • **POLYESTER MIT 2,2,4,4-TETRAALKYL-1,3-**
CYCLOBUTANDIOL

- POLYESTERS COMPRISING 2, 2, 4, 4-TETRAALKYL-1, 3-CYCLOBUTANEDIOL
 - POLYESTERS COMPRENANT DU 2,2,4,4-TÉTRAALKYL-1,3-CYCLOBUTANEDIOL
- (71) Eastman Chemical (China) Co., Ltd., Building 3, Lane 399, Shengxia Road Pudong New District, Shanghai 201210, CN
- (72) LI, Wentao, Kingsport, 37664, US
CRAWFORD, Emmett Dudley, Kingsport, 37664, US
XIE, Rui, Pearland, 77584, US
BURK, Christopher Harlan, Gray, 37615, US
COLLINS, Nick Allen, Fall Branch, 37656, US
DENG, Liu, Kingsport, 37660, US
GOETZ, Sarah Exley, Kingsport, 37660, US
KUO, Thauming, Kingsport, 37664, US
MADDOX, John Thorton, Jonesborough, 37659, US
- (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
- (62) 19893273.3 / 3 891 205

B32B 27/32 → (51) **B32B 27/08**

B32B 27/32 → (51) **B32B 7/027**

B32B 27/34 → (51) **B32B 27/12**

- (51) **B32B 27/36** (11) **4 431 280 A1**
B32B 27/10 **B65D 65/40**
- (52) **B32B 27/10; B32B 27/36; B65D 65/40;**
Y02W 90/10
- (25) Ja (26) En
(21) 22892873.5 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041971 10.11.2022
- (87) WO 2023/085375 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 JP 2021184866
- (54) • MEHRSCICHTKÖRPER UND VERWENDUNG DESSELBEN
• MULTILAYER BODY AND USE OF SAME
• CORPS MULTICOUCHE ET SON UTILISATION
- (71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
- (72) OKADA, Yasunori, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
MURASHIMA, Kensuke, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
KUBOTA, Tomofumi, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

B32B 27/36 → (51) **E04F 13/08**

- (51) **B32B 27/42** (11) **4 431 281 A2**
- (52) **B32B 27/08; B32B 7/022;**
B32B 17/10761; B32B 27/22;
B32B 27/306; B32B 27/308;
B32B 27/36; B32B 27/365;
B32B 27/42; B32B 2250/03;
B32B 2250/246; B32B 2270/00;
B32B 2307/102; B32B 2307/536;
B32B 2307/56; B32B 2419/00;
B32B 2605/006
- (25) En (26) En
(21) 24192370.5 (22) 15.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (30) 15.10.2014 US 201414514641
13.10.2015 US 201514882317
- (54) • MEHRSCICHTIGE ZWISCHENSCHICHT MIT SCHALLDÄMPFUNGSEIGENSCHAFTEN ÜBER EINEN BREITEN TEMPERATURBEREICH
• MULTILAYER INTERLAYER HAVING SOUND DAMPING PROPERTIES OVER A BROAD TEMPERATURE RANGE
• COUCHE INTERMÉDIAIRE MULTICOUCHE AYANT DES PROPRIÉTÉS D'AMORTISSEMENT ACOUSTIQUE SUR UNE LARGE PLAGE DE TEMPÉRATURES
- (71) Solutia Inc., 575 Maryville Centre Drive, St. Louis, Missouri 63141, US
- (72) LU, Jun, East Longmeadow, 01028, US
CHEN, Wenjie, Amherst, 01002, US
- (74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
- (62) 15850013.2 / 3 206 871

B32B 33/00 → (51) **B32B 17/00**

- (51) **B33Y 10/00** (11) **4 431 282 A1**
B33Y 30/00 **B33Y 70/00**
B33Y 80/00 **C04B 35/565**
C04B 35/80 **C04B 35/577**
C04B 35/52 **C04B 35/528**
C04B 35/634 **C04B 35/636**
C04B 35/83
- (52) **C04B 35/80; B33Y 10/00;**
B33Y 30/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00;
C04B 35/52; C04B 35/528;
C04B 35/565; C04B 35/63416;
C04B 35/63424; C04B 35/63476;
C04B 35/63488; C04B 35/6365;
C04B 35/83; C04B 2235/3826;
C04B 2235/424; C04B 2235/427;
C04B 2235/5212; C04B 2235/5216;
C04B 2235/5244; C04B 2235/5248;
C04B 2235/526; C04B 2235/5268;
C04B 2235/6026; C04B 2235/665
- (25) De (26) De
(21) 23161987.5 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERVERSTÄRKTEN DREIDIMENSIONALEN KERAMIKBAUTEILS
• METHOD FOR PRODUCING A FIBRE-REINFORCED THREE-DIMENSIONAL CERAMIC COMPONENT
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSANT CÉRAMIQUE TRIDIMENSIONNEL RENFORCÉ PAR DES FIBRES
- (71) Kyocera Fineceramics Europe GmbH, Steinzeugstraße 92, 68229 Mannheim, DE
- (72) Da Lima, Pedro Silva, 95111 Rehau, DE
Katsikis, Nikolaos, 95100 Selb, DE
Diener, Sarah, 95100 Selb, DE
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B33Y 10/00 → (51) **B22F 10/10**

B33Y 10/00 → (51) **B22F 10/80**

B33Y 10/00 → (51) **B41F 15/08**

B33Y 10/00 → (51) **B41M 1/12**

B33Y 10/00 → (51) **C22C 1/04**

B33Y 10/00 → (51) **G02C 7/02**

B33Y 30/00 → (51) **B22F 10/10**

B33Y 30/00 → (51) **B22F 12/30**

B33Y 30/00 → (51) **B33Y 10/00**

B33Y 30/00 → (51) **B41F 15/08**

B33Y 30/00 → (51) **B41M 1/12**

B33Y 40/20 → (51) **B22F 10/10**

B33Y 40/20 → (51) **C22C 1/04**

B33Y 50/00 → (51) **B22F 10/80**

B33Y 70/00 → (51) **B22F 1/052**

B33Y 70/00 → (51) **B22F 10/10**

B33Y 70/00 → (51) **B33Y 10/00**

(51) **B33Y 70/10** (11) **4 431 283 A1**
C04B 28/00

(52) **B33Y 70/10; C04B 28/02;**
B29C 64/106; B33Y 10/00;
C04B 2111/00181

(25) En (26) En
(21) 24162809.8 (22) 12.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 JP 2023040228

- (54) • HYDRAULISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUM 3D-DRUCKEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES 3D-OBJEKTS
• HYDRAULIC COMPOSITION FOR 3D PRINTING AND METHOD OF MANUFACTURING 3D OBJECT
• COMPOSITION HYDRAULIQUE POUR IMPRESSION 3D ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'OBJET 3D
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo, JP
- (72) KONISHI, Hidekazu, Joetsu-shi, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B33Y 80/00 → (51) **B22F 12/30**

B33Y 80/00 → (51) **B33Y 10/00**

B33Y 80/00 → (51) **G02C 7/02**

B41F 15/00 → (51) **B41M 1/12**

(51) **B41F 15/08** (11) **4 431 284 A1**
B41F 15/16 **B41F 15/18**
B29C 64/00 **B65G 49/00**

(52) **B41F 15/08; B29C 64/00; B41F 15/16;**
B41F 15/18; B65G 49/00;
B41P 2215/50

(25) De (26) De
(21) 23161355.5 (22) 11.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(B41F) I.1(2)

- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON DREIDIMENSIONALEN SIEBDRUCKWERKSTÜCKEN*
• *DEVICE FOR PRODUCING THREE-DIMENSIONAL SCREEN PRINTING WORKPIECES*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE PIÈCES SÉRIGRAPHIÉES TRIDIMENSIONNELLES*
(71) Exentis Knowledge GmbH, Im Stetterfeld 2, 5608 Stetten, CH
(72) Reichenbach, Michael, 79183 Waldkirch, DE
Bürklin, Uwe, 79312 Emmendingen, DE
(74) Wenzel Nemetzade Warthmüller Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE
- (51) **B41F 15/08** (11) **4 431 285 A1**
B41F 15/16 **B41F 15/18**
B41F 23/00 **B41F 23/04**
B29C 64/106 **B29C 64/165**
B29C 64/182 **B29C 64/236**
B29C 64/379 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00
- (52) **B41F 15/08; B29C 64/106; B29C 64/165; B29C 64/182; B29C 64/236; B29C 64/379; B33Y 10/00; B33Y 30/00; B41F 15/16; B41F 15/18; B41F 23/005; B41F 23/04; B41F 23/0483; B41P 2215/114; B41P 2215/50**
- (25) De (26) De
(21) 23161356.3 (22) 11.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON DREIDIMENSIONALEN SIEBDRUCKWERKSTÜCKEN*
• *DEVICE FOR PRODUCING THREE-DIMENSIONAL SCREEN PRINTING WORKPIECES*
• *DISPOSITIF DE FABRICATION DE PIÈCES SÉRIGRAPHIÉES TRIDIMENSIONNELLES*
(71) Exentis Knowledge GmbH, Im Stetterfeld 2, 5608 Stetten, CH
(72) Reichenbach, Michael, 79183 Waldkirch, DE
Bürklin, Uwe, 79312 Emmendingen, DE
(74) Wenzel Nemetzade Warthmüller Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße 2, 80539 München, DE
- B41F 15/16** → (51) **B41F 15/08**
B41F 15/18 → (51) **B29C 64/245**
B41F 15/18 → (51) **B41F 15/08**
B41F 23/00 → (51) **B41F 15/08**
B41F 23/00 → (51) **B41M 1/12**
B41F 23/04 → (51) **B41F 15/08**
B41J 2/01 → (51) **B41M 5/00**
B41J 2/01 → (51) **G09F 19/14**
- (51) **B41J 2/045** (11) **4 431 286 A1**
(52) **B41J 2/04581; B41J 2/0451; B41J 2/04555; B41J 2/04563; B41J 2/04588; B41J 2/04591**
- (25) De (26) De
(21) 23161778.8 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
- SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 US 202318183472
(54) • *VERFAHREN ZUM ABGEBEN ODER AUSSTOSEN EINER VORBESTIMMTEN MENGE EINES FLUIDS AUS EINEM FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF*
• *METHOD FOR DELIVERING OR EJECTING A PREDETERMINED AMOUNT OF FLUID FROM A FLUID EJECTION HEAD*
• *PROCÉDÉ POUR DÉLIVRER OU ÉJECTER UNE QUANTITÉ PRÉDÉTERMINÉE DE FLUIDE D'UNE TÊTE D'ÉJECTION DE FLUIDE*
(71) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP
(72) GIBSON, Bruce D., Lexington, KY 40508, US
JONES, Brian T., Lexington, KY 40508, US
MARRA III, Michael A., Lexington, KY 40508, US
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM ANALYSIEREN EINES DRUCKKOPFES*
• *METHOD OF ANALYZING A PRINTHEAD*
• *PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UNE TÊTE D'IMPRESSIION*
(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) Bitar, Nicola, 9462 Montlingen, CH
Reinhardt, Jonas, 7206 Igis, CH
Niedrig, Christian, 9478 Azmoos, CH
Renner, Johannes, 3072 Ostermündingen, AT
(74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE
- (51) **B41J 2/045** (11) **4 431 287 A1**
(52) **B41J 2/04591; B41J 2/04516; B41J 2/04555; B41J 2/04581; B41J 2/04588**
- (25) De (26) De
(21) 23161781.2 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER TROPFENFORM IN EINEM DRUCKPROZESS*
• *METHOD FOR ADJUSTING A DROP SHAPE IN A PRINTING PROCESS*
• *PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE FORME DE GOUTTES DANS UN PROCESSUS D'IMPRESSIION*
(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI
(72) Bitar, Nicola, 9462 Montlingen, CH
Reinhardt, Jonas, 7206 Igis, CH
Niedrig, Christian, 9478 Azmoos, CH
Renner, Johannes, 3072 Ostermündingen, AT
(74) Baldus, Oliver, Splanemann Rumfordstrasse 7, 80469 München, DE
- (51) **B41J 2/045** (11) **4 431 288 A1**
B41J 2/32
(52) **B41J 2/0458; B41J 2/04563; B41J 2/32; B41J 2/04528; B41J 2/04591**
- (25) En (26) En
(21) 24158603.1 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 US 202318183472
(54) • *VERFAHREN ZUM ABGEBEN ODER AUSSTOSEN EINER VORBESTIMMTEN MENGE EINES FLUIDS AUS EINEM FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF*
• *METHOD FOR DELIVERING OR EJECTING A PREDETERMINED AMOUNT OF FLUID FROM A FLUID EJECTION HEAD*
• *PROCÉDÉ POUR DÉLIVRER OU ÉJECTER UNE QUANTITÉ PRÉDÉTERMINÉE DE FLUIDE D'UNE TÊTE D'ÉJECTION DE FLUIDE*
(71) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP
(72) GIBSON, Bruce D., Lexington, KY 40508, US
JONES, Brian T., Lexington, KY 40508, US
MARRA III, Michael A., Lexington, KY 40508, US
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
- SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 JP 2023040396
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID DISCHARGE HEAD AND LIQUID DISCHARGE APPARATUS*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) HANADA, Takaya, Tokyo 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- (51) **B41J 2/14** (11) **4 431 291 A1**
(52) **B41J 2/14201; B41J 2/14233; B41J 2002/14362; B41J 2202/05; B41J 2202/11**
- (25) En (26) En
(21) 24162545.8 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 JP 2023040397
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSMODUL UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID DISCHARGE MODULE AND LIQUID DISCHARGE APPARATUS*
• *MODULE DE DÉCHARGE DE LIQUIDE ET APPAREIL DE DÉCHARGE DE LIQUIDE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) NAKANO, Toru, Tokyo, 143-8555, JP
HANADA, Takaya, Tokyo, 143-8555, JP
- Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- (51) **B41J 2/14** (11) **4 431 289 A1**
(52) **B41J 2/14209; B41J 2202/08; B41J 2202/12**
- (25) En (26) En
(21) 24151167.4 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 JP 2023038816
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF*
• *LIQUID EJECTION HEAD*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(71) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8562, JP
(72) Sato, Tetsuya, 141-8562 Tokyo, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
- (51) **B41J 2/14** (11) **4 431 290 A1**
B05B 1/00 **B05B 13/04**
B41J 2/16 **B41J 3/407**
(52) **B41J 2/14201; B05B 1/00; B05B 13/0452; B41J 2/1606; B41J 2/1607; B41J 2/1623; B41J 2/1626; B41J 2/1632; B41J 2/1642; B41J 3/4073; B41J 2002/14475; B41J 2202/05; B41J 2202/12**
- (25) En (26) En
(21) 24160030.3 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 JP 2023040396
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
• *LIQUID DISCHARGE HEAD AND LIQUID DISCHARGE APPARATUS*
• *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) HANADA, Takaya, Tokyo 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwält Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(74) MATSUFUJI, Ryohta, Tokyo, 143-8555, JP
SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **B41J 2/14** (11) **4 431 292 A1**
B41J 2/18

(52) **B41J 2/1404; B41J 2/14145;**
B41J 2/18; B41J 2202/11;
B41J 2202/12; B41J 2202/20

(25) En (26) En
(21) 24163234.8 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 JP 2023039661
(54) • **FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF**
• **LIQUID EJECTION HEAD**
• **TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE**

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2,
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
(72) KOMAMIYA, Yumi, Tokyo 146-8501, JP
OKUSHIMA, Shingo, Tokyo 146-8501, JP
LINDENAAR, Daniel Jan Willem, Tokyo 146-
8501, JP
HOLLANDS, Peter Joseph, Tokyo 146-8501,
JP
WEIJKAMP, Clemens Theodorus, Tokyo
146-8501, JP
DERKS, Roy, Tokyo 146-8501, JP
VAN SAS, Lambertus M.L.A., Tokyo 146-
8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B41J 2/16 → (51) **B41J 2/14**

(51) **B41J 2/165** (11) **4 431 293 A1**

(52) **B41J 2/16526; B41J 2/16535;**
B41J 2/2114; B41J 11/00214;
B41J 2002/1655

(25) En (26) En
(21) 24163445.0 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 JP 2023041684
(54) • **WARTUNGSEINHEIT UND FLÜSSIGKEITS-**
AUSSTOSSVORRICHTUNG
• **MAINTENANCE UNIT AND LIQUID EJEC-**
TION DEVICE
• **UNITÉ DE MAINTENANCE ET DISPOSITIF**
D'ÉJECTION DE LIQUIDE

(71) Eikon Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) SATO, Hisashi, Suwa-shi 392-8502, JP
TANAKA, Koji, Suwa-shi 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

B41J 2/165 → (51) **B41J 2/175**

B41J 2/17 → (51) **B41J 11/00**

(51) **B41J 2/175** (11) **4 431 294 A1**
B41J 29/02 **B41J 29/13**
B41J 2/165

(52) **B41J 2/175; B41J 2/16508;**
B41J 2/1752; B41J 2/17546;
B41J 2/2114; B41J 29/02; B41J 29/13

(25) En (26) En
(21) 23200272.5 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 JP 2023039426
(54) • **FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG**
• **LIQUID DISCHARGING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE**
(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi
467-8561, JP
(72) OKUMURA, Yuki, Nagoya, 467-8562, JP
TAKEUCHI, Misaki, Nagoya, 467-8562, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

(51) **B41J 2/175** (11) **4 431 295 A1**
B41J 29/02 **B41J 29/13**
B41J 2/18

(52) **B41J 2/175; B41J 2/18**
(25) En (26) En
(21) 23200579.3 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 JP 2023039425
(54) • **FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG**
• **LIQUID DISCHARGING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE LIQUIDE**
(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA, 15-1
Naeshiro-cho Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi
467-8561, JP
(72) OKUMURA, Yuki, Nagoya, 467-8562, JP
TAKEUCHI, Misaki, Nagoya, 467-8562, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479
München, DE

(51) **B41J 2/175** (11) **4 431 296 A1**
B41J 2/17513; B41J 2/17533;
B41J 2/17556

(25) En (26) En
(21) 24159363.1 (22) 23.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 US 202318183979
(54) • **HYDROPHILER SCHAUM MIT VERBESSER-**
TER FLÜSSIGKEITSRETENTION
• **HYDROPHILIC FOAM HAVING IMPROVED**
FLUID RETENTION
• **MOUSSE HYDROPHILE À RÉTENTION DE**
FLUIDE AMÉLIORÉE
(71) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito,
Daito, Osaka, 574-0013, JP
(72) WEAVER, Sean T., Lexington, KY 40508, US
(74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

B41J 2/18 → (51) **B41J 2/14**

B41J 2/18 → (51) **B41J 2/175**

(51) **B41J 2/32** (11) **4 431 297 A1**
B41J 2/355 **G06K 15/02**

(52) **G06K 15/028; B41J 2/32; B41J 2/355**
(25) En (26) En
(21) 24161901.4 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 JP 2023039320
(54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG, DRUCKER-**
VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVER-
FAHREN
• **CONTROL DEVICE, PRINTER APPARATUS,**
AND CONTROL METHOD
• **DISPOSITIF DE COMMANDE, APPAREIL**
D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE COM-
MANDE
(71) Seiko Instruments Inc., 8, Nakase 1-chome
Mihama-ku, Chiba-shi, Chiba 261-8507, JP
(72) KITAMURA, Yoshio, Chiba-shi, 261-8507, JP
YOSHIDA, Daisuke, Chiba-shi, 261-8507, JP
UNO, Ryuji, Chiba-shi, 261-8507, JP
HATAKEYAMA, Koichi, Chiba-shi, 261-8507,
JP
KONDO, Hiroaki, Chiba-shi, 261-8507, JP
NAKA, Ryota, Chiba-shi, 261-8507, JP
HISADA, Takahiro, Chiba-shi, 261-8507, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

B41J 2/32 → (51) **B41J 2/045**

B41J 2/355 → (51) **B41J 2/32**

(51) **B41J 3/407** (11) **4 431 298 A1**
B41J 3/4073

(25) En (26) En
(21) 24151980.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 US 202318183604
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM**
DRUCKEN EINER TAKTILEN TEXTURIER-
TEN OBERFLÄCHE AUF EINER OBERFLÄ-
CHE EINER KOMPONENTE
• **SYSTEMS AND METHODS FOR PRINTING**
A TACTILE TEXTURED SURFACE ON A SUR-
FACE OF A COMPONENT
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IMPRESSION**
D'UNE SURFACE TEXTURÉE TACTILE SUR
UNE SURFACE D'UN COMPOSANT
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) GREENE, Edward, Arlington, 22202, US
METTING, Stephanie, Arlington, 22202, US
DREXLER, Jason, Arlington, 22202, US
WOMACK II, Lloyd, Arlington, 22202, US
NUNEZ ABREU, Anilegna, Arlington, 22202,
US
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, Kilburn & Strode LLP
Lacón London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

B41J 3/407 → (51) **B41J 2/14**

(51) **B41J 11/00** (11) **4 431 299 A1**
B41J 11/00224; B41J 11/00222

(25) En (26) En
(21) 24161677.0 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 JP 2023039882
(54) • **TROCKNUNGSVORRICHTUNG**
• **DRYING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SÉCHAGE**
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,

- Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
(72) ABE, Yoshikazu, Tokyo, 146-8501, JP
TOKITA, Toshinobu, Tokyo, 146-8501, JP
SAIKI, Waichiro, Tokyo, 146-8501, JP
INOUE, Hiroki, Tokyo, 146-8501, JP
SUGIYAMA, Toshiro, Tokyo, 146-8501, JP
NAGASE, Tomoyuki, Tokyo, 146-8501, JP
SAITO, Yusuke, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **B41J 11/00** (11) **4 431 300 A1**
B41J 2/17

(52) **B41J 11/0022; B41J 2/1714;**
B41J 11/00222

- (25) En (26) En
(21) 24161679.6 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 JP 2023039883

- (54) • **TROCKNUNGSVORRICHTUNG, DRUCK-
VORRICHTUNG UND STEUERUNGSVER-
FAHREN**
• **DRYING DEVICE, PRINTING APPARATUS,
AND CONTROL METHOD**
• **DISPOSITIF DE SÉCHAGE, APPAREIL D'IM-
PRESSION ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) TOKITA, Toshinobu, Tokyo, 146-8501, JP
ABE, Yoshikazu, Tokyo, 146-8501, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

B41J 29/02 → (51) **B41J 2/175**

B41J 29/13 → (51) **B41J 2/175**

(51) **B41M 1/04** (11) **4 431 301 A2**
H04N 1/4056; B41M 1/04;
G03F 7/202

- (25) En (26) En
(21) 24176215.2 (22) 30.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 05.06.2020 US 202063035303 P

- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER GLEICHMÄSSIGEN TINTEN-
SCHICHT**
• **SYSTEM AND METHOD FOR OBTAINING A
UNIFORM INK LAYER**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR OBTENIR
UNE COUCHE D'ENCRE UNIFORME**

- (71) Esko Software BV, Raymonde de
Larocheleaan 13, 9051 Ghent, BE
(72) MORISSE, Peter, 2880 Bornem, BE
SIEVERS, Wolfgang, 25569 Kremperheide,
DE
KLEIN, Thomas, 38302 Wolfenbuettel, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 20817240.3 / 4 162 676

(51) **B41M 1/12** (11) **4 431 302 A1**
B22F 10/10 **B22F 12/33**
B22F 12/86 **B22F 12/88**
B29C 64/00 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B41F 15/00**
B41F 23/00

- (52) **B33Y 30/00; B22F 10/10; B22F 12/33;**
B22F 12/86; B22F 12/88; B29C 64/106;
B29C 64/227; B29C 64/245;
B29C 64/25; B29C 64/379;

B33Y 10/00; B33Y 40/00; B41F 15/20;
B41M 1/12; B65G 1/00

- (25) De (26) De
(21) 23161357.1 (22) 11.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON
DREIDIMENSIONALEN SIEBDRUCKWERK-
STÜCKEN, SOWIE VERFAHREN DAZU**
• **DEVICE FOR PRODUCING THREE-DIMEN-
SIONAL SCREEN PRINTING WORKPIECES
AND PROCESS THERETO**
• **DISPOSITIF DE FABRICATION DE PIÈCES
SÉRIGRAPHIÉES TRIDIMENSIONNELLES,
ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

- (71) Exentis Knowledge GmbH, Im Stetterfeld 2,
5608 Stetten AG, CH
(72) Reichenbach, Michael, 79183 Waldkirch,
DE
Bürklin, Uwe, 79312 Emmendingen, DE
(74) Wenzel Nemetzade Warthmüller
Patentanwälte Part mbB, Maximilianstraße
2, 80539 München, DE

(51) **B41M 5/00** (11) **4 431 303 A1**
B41J 2/01 **C09D 11/38**
C09D 11/40

(52) **B41J 2/01; B41M 5/00; C09D 11/38;**
C09D 11/40

- (25) Ja (26) En
(21) 22892468.4 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/037729 07.10.2022
(87) WO 2023/084968 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182709
(54) • **TINTENSTRAHLAUFEICHNUNGSVERFAH-
REN UND TINTENSATZ**
• **INKJET RECORDING METHOD AND INK
SET**
• **PROCÉDÉ D'ENREGISTREMENT À JET
D'ENCRE ET JEU D'ENCRE**

- (71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) SHIMOYAMA, Tatsuya, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP
HONGO, Yushi, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP
SHINOHARA, Ryujii, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **B41M 5/00** (11) **4 431 304 A1**
B41J 2/01

(52) **B41J 2/01; B41M 5/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 22907361.4 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/045343 08.12.2022
(87) WO 2023/112834 2023/25 22.06.2023
(30) 13.12.2021 JP 2021201719
(54) • **DRUCKVERFAHREN, DRUCKSYSTEM UND
DRUCKVORRICHTUNG**
• **PRINTING METHOD, PRINTING SYSTEM,
AND PRINTING DEVICE**

• **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET DISPOSITIF D'IM-
PRESSION**

- (71) Mimaki Engineering Co., Ltd., 2182-3
Shigeno-Otsu, Tomi-city Nagano 389-0512,
JP
(72) USUI, Nobuyasu, Tomi-city, Nagano 389-
0512, JP
TAKIZAWA, Tomohiko, Tomi-city, Nagano
389-0512, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

B41M 5/00 → (51) **G09F 19/14**

(51) **B42D 25/30** (11) **4 431 305 A1**
B42D 25/40

(52) **B42D 25/30; B42D 25/324;**
B42D 25/328; B42D 25/36;
B42D 25/373; B42D 25/40

- (25) Zh (26) En
(21) 22891541.9 (22) 05.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/110653 05.08.2022
(87) WO 2023/082732 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111335319
(54) • **FÄLSCHUNGSSICHERES OPTISCHES ELE-
MENT, FÄLSCHUNGSSICHERES PRODUKT
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR
FÄLSCHUNGSSICHERES OPTISCHES ELE-
MENT**

• **OPTICAL ANTI-COUNTERFEITING ELE-
MENT, ANTI-COUNTERFEITING PRODUCT,
AND MANUFACTURING METHOD FOR OP-
TICAL ANTI-COUNTERFEITING ELEMENT**
• **ÉLÉMENT ANTI-CONTREFAÇON OPTIQUE,
PRODUIT ANTI-CONTREFAÇON ET PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT AN-
TI-CONTREFAÇON OPTIQUE**

- (71) Zhongchao Special Security Technology
Co., Ltd, No. 6 Xinghuo Road Science City
Fengtai District, Beijing 100070, CN
China Banknote Printing and Minting Corp.,
JIA 143 Xizhimenwai Street Xicheng District,
Beijing 100044, CN
(72) HU, Chunhua, Beijing 100070, CN
LI, Xinyi, Beijing 100070, CN
WU, Yuanqi, Beijing 100070, CN
YE, Dong, Beijing 100070, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

(51) **B42D 25/324** (11) **4 431 306 A2**
B42D 25/324; B42D 25/351

- (25) En (26) En
(21) 24192647.6 (22) 03.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 03.01.2018 US 201862613090 P

- (54) • **MIKROOPTISCHE SICHERHEITSVORRICHT-
TUNG MIT INTERAKTIVEN DYNAMISCHEN
SICHERHEITSMERKMALEN**
• **MICRO-OPTIC SECURITY DEVICE WITH IN-
TERACTIVE DYNAMIC SECURITY FEATURES**
• **DISPOSITIF DE SÉCURITÉ MICRO-OP-
TIQUE À CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURI-
TÉ DYNAMIQUE INTERACTIVES**

- (71) Visual Physics, LLC, 1245 Old Alpharetta
Road, Alpharetta, GA 30005, US
(72) CAPE, Samuel M, Woodstock, Georgia
30189, US
BLEIMAN, Benjamin E, Cumming, Georgia
30040, US
GOSNELL, Jonathan D, Cumming, Georgia
30041, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
(62) 19736052.2 / 3 735 353

B42D 25/40 → (51) **B42D 25/30**

B44B 3/00 → (51) **B23C 3/00**

(51) **B60B 27/00** (11) **4 431 307 A1**
B60R 16/023 **B60R 16/027**
B60W 40/12
(52) **B60B 27/0068; B60R 16/0239;**
B60R 16/027; B60W 40/12
(25) En (26) En
(21) 24161678.8 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 JP 2023040839
(54) • **REIFENANORDNUNG UND REIFENKRAFT-
SCHÄTZSYSTEM**
• **TIRE ASSEMBLY AND TIRE FORCE ESTIMA-
TION SYSTEM**
• **ENSEMBLE PNEUMATIQUE ET SYSTÈME
D'ESTIMATION DE FORCE DE PNEUMA-
TIQUE**
(71) Toyo Tire Corporation, 2-2-13, Fujinoki,
Itami-shi, Hyogo 664-0847, JP
(72) TSUJI, Noriyuki, Itami-shi, Hyogo, 664-0847,
JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B60B 33/02 → (51) **A61G 7/05**

B60C 1/00 → (51) **C08F 4/58**

(51) **B60C 9/14** (11) **4 431 308 A1**
B60C 15/06 **B60C 9/18**
B60C 13/04
(52) **B60C 9/14; B60C 9/185;**
B60C 15/0603; B60C 2009/1842;
B60C 2009/1864; B60C 2009/1878;
B60C 2013/045; B60C 2015/0617
(25) En (26) En
(21) 24163562.2 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 US 202363490373 P
30.01.2024 US 202418426476
30.01.2024 US 202418426577
(54) • **LUFTREIFEN MIT SEITENWANDGUMMI-
SCHICHT**
• **PNEUMATIC TIRE WITH SIDEWALL GUM
LAYER**
• **PNEUMATIQUE AVEC COUCHE DE
GOMME DE FLANC**

(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) REICHLING, Gilles, L-9189 Vichten, LU
ZOTZ, Bernd, D-63450 Hanau, DE
MULLER, Philippe Joseph Auguste, B-6971
Champlon, BE
FROGER, Nicolas Claude Jean-Claude, F-
54860 Haucourt-Moulaine, FR
FOSAM, Richard, L-7462 Moesdorf, LU
BARAN, Wojciech Franciszek, L-9045
Ettelbruck, LU
WIETOR, Patrick, D-54439 Palzem, DE
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750

Colmar-Berg, LU

(51) **B60C 9/14** (11) **4 431 309 A1**
B60C 15/06 **B60C 9/18**
B60C 13/04
(52) **B60C 9/14; B60C 9/185;**
B60C 15/0603; B60C 2009/1842;
B60C 2009/1864; B60C 2009/1878;
B60C 2013/045; B60C 2015/0617
(25) En (26) En
(21) 24163565.5 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 US 202363490373 P
30.01.2024 US 202418426476
30.01.2024 US 202418426577
(54) • **REIFEN MIT SEITENWANDGUMMI-
SCHICHT**
• **TIRE WITH SIDEWALL GUM LAYER**
• **PNEU AVEC COUCHE DE GOMME DE
FLANC**
(71) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200
Innovation Way, Akron, OH 44316, US
(72) REICHLING, Gilles, L-9189 Vichten, LU
ZOTZ, Bernd, D-63450 Hanau, DE
MULLER, Philippe Joseph Auguste, B-6971
Champlon, BE
FROGER, Nicolas Claude Jean-Claude, F-
54860 Haucourt-Moulaine, FR
FOSAM, Richard, L-7462 Moesdorf, LU
BARAN, Wojciech Franciszek, L-9045
Ettelbruck, LU
WIETOR, Patrick, D-54439 Palzem, DE
(74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent
Department Avenue Gordon Smith, 7750
Colmar-Berg, LU

(51) **B60C 9/18** (11) **4 431 310 A1**
B60C 9/20
(52) **B60C 9/18; B60C 9/20**
(25) Ja (26) En
(21) 22892330.6 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/024415 17.06.2022
(87) WO 2023/084827 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183617
10.11.2021 JP 2021183620
(54) • **LUFTREIFEN**
• **PNEUMATIC TIRE**
• **PNEU**
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP
(72) SHIBATA, Saki, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

B60C 9/18 → (51) **B60C 9/14**

B60C 9/20 → (51) **B60C 9/18**

B60C 11/00 → (51) **B60C 11/01**

(51) **B60C 11/01** (11) **4 431 311 A1**
B60C 11/03 **B60C 11/00**
(52) **B60C 11/01; B60C 11/033**
(25) En (26) En
(21) 24162159.8 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 JP 2023038910
(54) • **REIFEN**
• **TIRE**
• **PNEUMATIQUE**
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) NOBUKUNI, Shingo, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B60C 11/03** (11) **4 431 312 A1**
B60C 11/12
(52) **B60C 11/0302; B60C 11/12;**
B60C 2011/0374; B60C 2011/0383
(25) En (26) En
(21) 24157728.7 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 JP 2023041219
(54) • **REIFEN**
• **TIRE**
• **PNEUMATIQUE**
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) SAWAKAMI, Isao, Kobe-shi, 651-0072, JP
SASAKI, Tatsuya, Kobe-shi, 651-0072, JP
OISHI, Naoto, Kobe-shi, 651-0072, JP
MIYAZAWA, Ken, Kobe-shi, 651-0072, JP
SANAE, Ryuhei, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 11/03 → (51) **B60C 11/01**

B60C 11/12 → (51) **B60C 11/03**

B60C 13/04 → (51) **B60C 9/14**

(51) **B60C 15/024** (11) **4 431 313 A1**
B60C 15/024
(25) En (26) En
(21) 24160735.7 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 JP 2023042099
(54) • **MOTORRADREIFEN**
• **MOTORCYCLE TIRE**
• **PNEU DE MOTOCYCLETTE**
(71) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9,
Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-
shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) TOCHIKI, Yuki, Kobe-shi, Hyogo, 651-0072,
JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B60C 15/06 → (51) **B60C 9/14**

(51) **B60C 27/08** (11) **4 431 314 A1**
B60C 27/08
(25) En (26) En
(21) 23162743.1 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERBINDUNGSELEMENT UND ZUGKETTE*
• *CONNECTING ELEMENT AND TRACTION*
CHAIN
• *ÉLÉMENT DE LIAISON ET CHAÎNE DE*
TRACTION
(71) Nordic Traction Oy, Hirvikoskentie 128,
32200 Loimaa, FI
(72) Broens, Renoldus, 24240 Salo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **B60D 1/64** (11) **4 431 315 A1**
H05B 47/20
(52) **B60D 1/64**
(25) De (26) De
(21) 23162095.6 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM ZUR ELEKTRISCHEN UND ELEK-*
TRONISCHEN ANBINDUNG EINES AN-
HÄNGERS AN EIN FAHRZEUG
• *SYSTEM FOR ELECTRICALLY AND ELEK-*
TRONICALLY CONNECTING A TRAILER TO
A VEHICLE
• *SYSTÈME DE RACCORDEMENT ÉLEC-*
TRIQUE ET ÉLECTRONIQUE D'UNE RE-
MORQUE À UN VÉHICULE
(71) ConWys AG, Stationsstrasse 92, 6023
Rothenburg, CH
(72) WYSTRON, Alexander, 6005 Luzern, CH
(74) Brinkmann & Partner, Patentanwälte
Partnerschaft mbB Am Seestern 8, 40547
Düsseldorf, DE

(51) **B60G 3/20** (11) **4 431 316 A1**
B60G 7/00
(52) **B60G 3/20; B60G 7/008;**
B60G 2200/144; B60G 2200/422;
B60G 2204/148; B60G 2204/182;
B60G 2204/30; B60G 2206/50;
B60G 2300/50; Y02T 10/64
(25) En (26) En
(21) 23191322.9 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 CN 202310250654
(54) • *LAYOUTSTRUKTUR EINER SCHWENKARM-*
ANORDNUNG
• *LAYOUT STRUCTURE OF SWING ARM AS-*
SEMBLY
• *STRUCTURE D'AGENCEMENT D'EN-*
SEMBLE BRAS OSCILLANT
(71) Auto Electric Drive System Wuxi Co., Ltd,
601, Taihu Bay Information Technology
Park Wuxi Economic Development Zone,
Jiangsu 214125, CN
(72) JIA, Jie, Jiangsu 214000, CN
YOU, Weijian, Jiangsu 214000, CN
(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,
91058 Erlangen, DE

B60G 7/00 → (51) **B60G 3/20**

(51) **B60G 11/04** (11) **4 431 317 A1**
B60G 11/10 **F16F 1/18**
F16F 1/22 **F16F 15/073**

(52) **B60G 11/04; B60G 11/10; F16F 1/18;**
F16F 1/22; F16F 15/073
(25) Ja (26) En
(21) 22892673.9 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/040877 01.11.2022
(87) WO 2023/085174 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021183979
(54) • *BLATTFEDERVORRICHTUNG*
• *LEAF SPRING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE RESSORTS À LAMES*
(71) NHK Spring Co., Ltd., 3-10, Fukuura,
Kanazawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
(72) TANAKA Yusuke, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
HAYASHI Takanori, Yokohama-shi,
Kanagawa 236-0004, JP
IINO Shinji, Yokohama-shi, Kanagawa 236-
0004, JP
SANO Takamichi, Yokohama-shi, Kanagawa
236-0004, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

B60G 11/10 → (51) **B60G 11/04**

B60G 17/00 → (51) **F16K 31/00**

(51) **B60G 17/015** (11) **4 431 318 A1**
B60G 17/052 **F04B 25/00**
(52) **B60G 17/0155; B60G 17/0523;**
F04B 25/005; F04B 35/01; F04B 35/04;
B60G 2500/203
(25) En (26) En
(21) 23179622.8 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 US 202318186182
(54) • *INTEGRIERTE LUFTZUFUHRREINHEIT*
• *AN INTEGRATED AIR SUPPLY UNIT*
• *UNITÉ D'ALIMENTATION EN AIR INTÉGRÉE*
(71) Lu, Weidong, 108 Coronado Ave., Los Altos,
CA 94022, US
Kwok, Daisy, 108 Coronado Ave., Los Altos,
CA 94022, US
(72) Lu, Weidong, Los Altos, CA 94022, US
Kwok, Daisy, Los Altos, CA 94022, US
(74) Richards, John, Ladas & Parry LLP, Temple
Chambers 3-7 Temple Avenue London
EC4Y 0DA, GB

B60G 17/052 → (51) **B60G 17/015**

(51) **B60H 1/00** (11) **4 431 319 A1**
H01M 10/615 **B60L 58/27**
(52) **B60H 1/00; B60L 58/26; B60L 58/27;**
H01M 10/615; H01M 10/625;
H01M 10/633; Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 22891722.5 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/124944 12.10.2022
(87) WO 2023/082923 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 CN 202111317334

(54) • *VERFAHREN, SYSTEM UND AUTOMOBIL*
ZUR STEUERUNG DER WÄRMEVERWAL-
TUNG BEI NIEDRIGTEMPERATURANTRIEB
EINES ELEKTRISCHEN AUTOMOBILS
• *ELECTRIC AUTOMOBILE LOW-TEMPERA-*
TURE DRIVING THERMAL MANAGEMENT
CONTROL METHOD, SYSTEM, AND AUTO-
MOBILE
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE GESTION*
THERMIQUE DE CONDUITE À BASSE TEM-
PÉRATURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE
ÉLECTRIQUE, SYSTÈME ET VÉHICULE AU-
TOMOBILE
(71) Guangzhou Automobile Group Co. Ltd.,
23/F Chengyue Building No. 448-458
Dongfeng Middle Road Yuexiu District,
Guangzhou, Guangdong 510030, CN
(72) GUO, Zihan, Guangzhou, Guangdong
511434, CN
LI, Rundong, Guangzhou, Guangdong
511434, CN
CHEN, Bang, Guangzhou, Guangdong
511434, CN
MA, Xiangming, Guangzhou, Guangdong
511434, CN
(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **B60H 1/22** (11) **4 431 320 A1**
B60H 1/32

(52) **B60H 1/2218; B60H 1/2221;**
B60H 1/3213; B60H 2001/3258
(25) Fr (26) Fr
(21) 24162049.1 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 FR 2302369
(54) • *WÄRMESYSTEM FÜR EIN KRAFTFAHR-*
ZEUG
• *THERMAL SYSTEM FOR A MOTOR VEHICLE*
• *SYSTÈME THERMIQUE POUR VÉHICULE*
AUTOMOBILE
(71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du
Général Leclerc, 92100 Boulogne
Billancourt, FR
(72) L'HUILLIER, Jean-Marie, 78280
GUYANCOURT, FR

B60H 1/32 → (51) **B60H 1/22**

B60J 1/02 → (51) **B32B 17/00**

(51) **B60J 1/16** (11) **4 431 321 A1**
B64C 1/14
(52) **B60J 1/16; B64C 1/1492; B64C 27/04;**
B64D 13/00; B60J 1/007; B60J 1/1853
(25) En (26) En
(21) 23315051.5 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *FENSTER MIT ENTLÜFTUNGSFENSTERAN-*
ORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG
• *A WINDOW WITH A VENT WINDOW AS-*
SEMBLY FOR A VEHICLE
• *FENÊTRE AVEC UN ENSEMBLE DE FE-*
NÊTRE D'AÉRATION POUR UN VÉHICULE
(71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND
GmbH, Industriestraße 4, 86609
Donauwörth, DE
Airbus Helicopters, Aéroport International
Marseille Provence, 13725 Marignane
Cedex, FR

(72) Langevin, Gildas, D-86157 AUGSBURG, DE
D'Avino, Francesco, D-86150 AUGSBURG,
DE
Fruitet, Pierre, F-30170 POMPIGNAN, FR
Negrel, Florence, F-13400 AUBAGNE, FR
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillaibert de la
Lauzière EuroParc de Pichauray Bât B2,
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

(51) **B60J 5/00** (11) **4 431 322 A2**
(52) **E05B 81/76; E05B 85/18**
(25) De (26) De
(21) 24192856.3 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 10.12.2021 DE 102021214163
(54) • **FAHRZEUGTÜR MIT EINER GRIFFANORD-
NUNG UND FAHRZEUG**
• **VEHICLE DOOR WITH A HANDLE ASSEM-
BLY AND VEHICLE**
• **PORTE DE VÉHICULE COMPRENANT UN
ENSEMBLE POIGNÉE ET VÉHICULE**
(71) Witte Automotive GmbH, Höferstrasse 3 -
15, 42551 Velbert, DE
(72) MENSCH, Reinaldo, 42113 Wuppertal, DE
HÖHN, Ralf, 42549 Velbert, DE
HANDL, Patrick, 41540 Dormagen, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-
Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE
(62) 22212202.0 / 4 194 652

(51) **B60J 5/00** (11) **4 431 323 A2**
(52) **E05B 81/76; E05B 85/18**
(25) De (26) De
(21) 24192857.1 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 10.12.2021 DE 102021214163
(54) • **FAHRZEUGTÜR MIT EINER GRIFFANORD-
NUNG UND FAHRZEUG**
• **VEHICLE DOOR WITH A HANDLE ASSEM-
BLY AND VEHICLE**
• **PORTE DE VÉHICULE COMPRENANT UN
ENSEMBLE POIGNÉE ET VÉHICULE**
(71) Witte Automotive GmbH, Höferstrasse 3 -
15, 42551 Velbert, DE
(72) MENSCH, Reinaldo, 42113 Wuppertal, DE
HÖHN, Ralf, 42549 Velbert, DE
HANDL, Patrick, 41540 Dormagen, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-
Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE
(62) 22212202.0 / 4 194 652

(51) **B60J 5/00** (11) **4 431 324 A2**
(52) **E05B 81/76; E05B 85/18**
(25) De (26) De
(21) 24192858.9 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(30) 10.12.2021 DE 102021214163
(54) • **FAHRZEUGTÜR MIT EINER GRIFFANORD-
NUNG UND FAHRZEUG**
• **VEHICLE DOOR WITH A HANDLE ASSEM-
BLY AND VEHICLE**
• **PORTE DE VÉHICULE COMPRENANT UN
ENSEMBLE POIGNÉE ET VÉHICULE**
(71) Witte Automotive GmbH, Höferstrasse 3 -
15, 42551 Velbert, DE
(72) MENSCH, Reinaldo, 42113 Wuppertal, DE
HÖHN, Ralf, 42549 Velbert, DE
HANDL, Patrick, 41540 Dormagen, DE
(74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-
Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE
(62) 22212202.0 / 4 194 652

B60J 5/00 → (51) **B64C 1/14**

B60J 5/10 → (51) **B60R 7/02**

B60J 10/265 → (51) **G09F 3/20**

B60J 10/75 → (51) **G09F 3/20**

(51) **B60K 1/04** (11) **4 431 325 A1**
H01M 50/244 **B60K 1/00**
(52) **B60K 1/04; H01M 50/244;**
H01M 50/249; B60K 2001/005;
B60K 2001/0438
(25) De (26) De
(21) 23161462.9 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **KRAFTFAHRZEUG MIT EINER HOCHVOLT-
BATTERIE**
• **MOTOR VEHICLE HAVING A HIGH-VOLT-
AGE BATTERY**
• **VÉHICULE AUTOMOBILE DOTÉ D'UNE
BATTERIE HAUTE TENSION**
(71) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH &
Co KG, Liebenauer Hauptstraße 317, 8041
Graz, AT
(72) HOFER, Bernhard, 8053 Graz, AT
SCHWARZL, Werner, 8301 Laßnitzhöhe, AT
(74) Zangger, Bernd, Magna International
Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer
Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

B60K 1/04 → (51) **B60K 8/00**

B60K 1/04 → (51) **B62D 25/02**

B60K 1/04 → (51) **H01M 50/204**

(51) **B60K 6/10** (11) **4 431 326 A1**
B60K 6/30 **B60K 6/38**
B60K 6/387 **B60K 6/40**
B60K 6/405 **B60W 10/02**
B60W 10/06 **B60W 10/08**
B60W 10/24 **B60W 10/30**
(52) **B60K 6/10; B60K 6/105; F16H 39/00;**
B60W 2300/15; B60W 2300/158;
B60W 2300/17
(25) Ja (26) En
(21) 24160613.6 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 JP 2023041509
16.01.2024 JP 2024004667
(54) • **ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG UND
ARBEITSMASCHINE**
• **ENERGY STORAGE DEVICE AND WORK
MACHINE**
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE ET
MACHINE DE TRAVAIL**
(71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32,
Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
(72) OUCHIDA, Takeshi, Osaka, JP
(74) Novagraaf International SA, Chemin de
l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

B60K 6/30 → (51) **B60K 6/10**

B60K 6/38 → (51) **B60K 6/10**

B60K 6/387 → (51) **B60K 6/10**

B60K 6/40 → (51) **B60K 6/10**

B60K 6/405 → (51) **B60K 6/10**

(51) **B60K 8/00** (11) **4 431 327 A1**
B60K 1/04 **B60K 11/04**
B60K 15/063 **H01M 8/00**
H01M 8/04014
(52) **B60K 1/04; B60K 8/00; B60K 11/04;**
B60K 15/063; H01M 8/00;
H01M 8/04014; Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 22910506.9 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/036425 29.09.2022
(87) WO 2023/119780 2023/26 29.06.2023
(30) 22.12.2021 JP 2021207723
(54) • **KÜHLVORRICHTUNG FÜR EIN BRENN-
STOFFZELLENFAHRZEUG**
• **COOLING DEVICE FOR FUEL CELL VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT POUR
UN VÉHICULE À PILE À COMBUSTIBLE**
(71) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771
Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) AMARASINGHE, Suwin Indula, Kawasaki-
shi, Kanagawa 211-8522, JP
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE

B60K 11/04 → (51) **B60K 8/00**

(51) **B60K 13/02** (11) **4 431 328 A1**
B62D 35/00 **F02M 35/10**
B60K 13/02; B62D 35/00; F02M 35/10
(25) Ja (26) En
(21) 22910507.7 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/036426 29.09.2022
(87) WO 2023/119781 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 JP 2021209809
(54) • **ANSAUGKANAL**
• **INTAKE DUCT**
• **CONDUIT D'ADMISSION**
(71) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771
Leinfelden-Echterdingen, DE
(72) SAKAI, Naoto, Kawasaki-shi, Kanagawa
211-8522, JP
YOSHINO, Hironori, Kawasaki-shi,
Kanagawa 211-8522, JP
(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB
Balanstrasse 57, 81541 München, DE

B60K 15/063 → (51) **B60K 8/00**

(51) **B60K 17/04** (11) **4 431 329 A1**
F16H 57/04
(52) **B60K 17/046; F16H 57/0428;**
F16H 57/0471; F16H 57/0486
(25) It (26) En
(21) 24158535.5 (22) 20.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 IT 202300004710
(54) • **UNTERSETZUNGSGETRIEBE**
• **REDUCTION UNIT**

- *UNITÉ DE RÉDUCTION*
- (71) O.M.C.I. - Officine Metalmeccaniche Costruzioni Industriali - Societa' Per Azioni, Via Magellano, 10, 41013 Castelfranco Emilia, Frazione Cavazzona (MO), IT
- (72) MAGNI, Pietro, 41124 MODENA, IT
- (74) MAGNI, Giorgio, 41124 MODENA, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B60K 17/348 → (51) **F16H 61/00**

B60K 26/02 → (51) **E01C 19/00**

B60K 35/00 → (51) **G09F 3/20**

B60K 35/28 → (51) **H04L 67/12**

B60K 35/85 → (51) **H04L 67/12**

B60L 1/04 → (51) **H01M 50/383**

- (51) **B60L 3/00** (11) **4 431 330 A1**
B60L 3/04 **B60L 53/16**
B60L 58/10 **H01M 10/42**
H01M 50/574 **H01R 31/08**
H02J 7/00 **H01M 50/296**
- (52) **H01R 31/08; B60L 3/0046;**
B60L 3/0069; B60L 3/04; B60L 53/16;
B60L 58/10; H01M 10/425;
H01M 50/574; H02J 7/0031;
H01M 50/296; H01R 2201/26;
Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 23211387.8 (22) 22.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 CN 202310234374
- (54) • *BATTERIEPACK UND MANUELLE DIENST-TRENNUNG DAVON, BATTERIESCHUTZ-VERFAHREN*
• *BATTERY PACK AND MANUAL SERVICE DISCONNECT THEREOF, BATTERY PROTECTION METHOD*
• *BLOC-BATTERIE ET DÉCONNEXION DE SERVICE MANUELLE DE CELUI-CI, PROCÉDÉ DE PROTECTION DE BATTERIE*
- (71) AESC Japan Ltd., 10-1 Hironodai 2-chome, Zama-shi, Kanagawa 252-0012, JP
- (72) YANG, Mingping, Pudong New Area Shanghai, 201315, CN
- (74) HE, Yafei, Pudong New Area Shanghai, 201315, CN
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- (51) **B60L 3/04** (11) **4 431 331 A1**
B60L 3/04
- (25) Zh (26) En
(21) 22889475.4 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130508 08.11.2022
(87) WO 2023/078454 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 CN 202122718858 U
- (54) • *HOCHSPANNUNGSVERTEILERKASTEN MIT LEERLAUFAUSLÖSER, KOLLISIONSAUSLÖSESYSYSTEM UND ELEKTROFAHRZEUG*

- *HIGH-VOLTAGE DISTRIBUTION BOX HAVING OPEN CIRCUIT TRIGGER, COLLISION INITIATION SYSTEM, AND ELECTRIC VEHICLE*
 - *BOÎTE DE DISTRIBUTION À HAUTE TENSION PRÉSENTANT UN DÉCLENCHEUR DE CIRCUIT OUVERT, SYSTÈME D'INITIATION DE COLLISION ET VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
- (71) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road, High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun City, Jilin Province 130000, CN
- (72) WANG, Chao, Changchun, Jilin 130000, CN
- (74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montglasstraße 2, 81679 München, DE

B60L 3/04 → (51) **B60L 3/00**

B60L 3/10 → (51) **B60L 15/20**

- (51) **B60L 15/20** (11) **4 431 332 A1**
B60L 3/10
- (52) **B60L 3/10; B60L 15/20;**
B60L 2200/40; B60L 2240/12;
B60L 2240/421; B60L 2240/423;
B60L 2240/429; B60L 2250/26
- (25) En (26) En
(21) 23161738.2 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM STEuern EINER ELEKTRISCHEN ANTRIEBSEINHEIT EINES FAHRZEUGS, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES MEDIUM, STEUEREINHEIT, ELEKTRISCHE ANTRIEBSEINHEIT UND FAHRZEUG*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRIC DRIVE UNIT OF A VEHICLE, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER READABLE MEDIUM, CONTROL UNIT, ELECTRIC DRIVE UNIT, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, UNITÉ DE COMMANDE, UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE*
- (71) Volvo Construction Equipment AB, Bolindervägen 5, 631 85 Eskilstuna, SE
- (72) Weidke, Tim, 54426 Hilscheid, DE
- (74) Dusemund, Björn, 54292 Trier, DE
- (74) Sanal Kumar, Krishnnet, 54290 Trier, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

- (51) **B60L 15/20** (11) **4 431 333 A1**
B60L 3/10
- (52) **B60L 3/10; B60L 15/20;**
B60L 2200/40; B60L 2240/12;
B60L 2240/421; B60L 2240/423;
B60L 2240/429; B60L 2250/26
- (25) En (26) En
(21) 24163093.8 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 EP 23161738

- (54) • *VERFAHREN ZUM STEuern EINER ELEKTRISCHEN ANTRIEBSEINHEIT EINES FAHRZEUGS, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES MEDIUM, STEUEREINHEIT, ELEKTRISCHE ANTRIEBSEINHEIT UND FAHRZEUG*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN ELECTRIC DRIVE UNIT OF A VEHICLE, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER READABLE MEDIUM, CONTROL UNIT, ELECTRIC DRIVE UNIT, AND VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE, PROGRAMME INFORMATIQUE, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR, UNITÉ DE COMMANDE, UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE ET VÉHICULE*
- (71) Volvo Construction Equipment AB, Bolindervägen 5, 631 85 Eskilstuna, SE
- (72) Weidke, Tim, 54426 Hilscheid, DE
- (74) Dusemund, Björn, 54292 Trier, DE
- (74) Sanal Kumar, Krishnnet, 54290 Trier, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

B60L 15/20 → (51) **B60W 10/08**

B60L 50/60 → (51) **B66C 13/12**

B60L 50/60 → (51) **H01M 50/204**

B60L 53/16 → (51) **B60L 3/00**

B60L 53/16 → (51) **B60L 53/30**

- (51) **B60L 53/30** (11) **4 431 334 A1**
B60L 53/53 **B60L 53/16**
B60L 53/35 **B60L 53/57**
- (52) **B60L 53/30; B60L 53/16; B60L 53/35;**
B60L 53/53; B60L 53/57
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24163466.6 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 FR 2302338
- (54) • *AUTONOME VORRICHTUNG MIT EINEM KOPPLUNGSSYSTEM ZUM AUFLADEN EINER BATTERIE EINES FAHRZEUGS*
• *AUTONOMOUS DEVICE INCLUDING A COUPLING SYSTEM FOR RECHARGING A BATTERY OF A VEHICLE*
• *DISPOSITIF AUTONOME INCLUANT UN SYSTEME DE COUPLAGE POUR LA RECHARGE D'UNE BATTERIE D'UN VEHICULE*
- (71) Mob-Energy, 41 Boulevard Marcel Sembat, 69200 Venissieux, FR
- (72) LEVY, Victor, 69008 LYON, FR
- (74) HADDOUT, Ilyass, 69003 LYON, FR
- (74) Be IP, Cabinet LTL SAS Centre d'Entreprise et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132, 69603 Villeurbanne Cedex, FR

B60L 53/35 → (51) **B60L 53/30**

B60L 53/53 → (51) **B60L 53/30**

B60L 53/57 → (51) **B60L 53/30**

B60L 58/10 → (51) **B60L 3/00**

B60L 58/10 → (51) **G01R 31/367**

B60L 58/27 → (51) **B60H 1/00**

B60N 2/015 → (51) **B64D 11/06**

B60N 2/02 → (51) **B64D 11/06**

B60N 2/12 → (51) **B64D 11/06**

(51) **B60N 2/90** (11) **4 431 335 A2**
(52) **B60N 2/2821; B60N 2/268;**
B60N 2/271; B60N 2/28; B60N 2/2845;
B60N 2/2848

(25) En (26) En
(21) 24191257.5 (22) 23.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 24.02.2021 AU 2021201211
(54) • **KINDERRÜCKHALTEVORRICHTUNG**
• **CHILD RESTRAINT**
• **DISPOSITIF DE RETENUE POUR ENFANT**

(71) Britax Römer Kindersicherheit GmbH,
Theodor-Heuss-Straße 9, 89340 Leipheim,
DE
(72) KZAIZ, Nabil, 89312 Günzburg, DE
HAAS, Martin, 89555 Steinheim, DE
FÜRSTENBERG, Michael, 89079 Ulm, DE
KALTENEGGER, Hubert, 89231 Neu-Ulm, DE
(74) K&L Gates LLP, Karolinen Karree Karlstraße
12, 80333 München, DE
(62) 22158178.8 / 4 049 889

B60N 2/90 → (51) **B64D 11/06**

B60N 3/00 → (51) **A47K 5/00**

(51) **B60N 3/10** (11) **4 431 336 A1**
F04D 25/08 **F25D 31/00**
F25B 21/02
(52) **B60N 3/10; F04D 25/08; F25B 21/02;**
F25D 31/00

(25) Ko (26) En
(21) 22893177.0 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017526 09.11.2022
(87) WO 2023/085757 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 US 202163278600 P
27.10.2022 KR 20220139905
(54) • **BEWEGLICHE SCHALE UND FAHRZEUG-**
KÜHLSCHRANK DAMIT
• **MOVABLE TRAY AND VEHICLE REFRIGERA-**
TOR HAVING SAME
• **PLATEAU MOBILE ET RÉFRIGÉRATEUR DE**
VÉHICULE ÉQUIPÉ DE CE DERNIER

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHO, Jaehoon, Seoul 06772, KR
YOUN, Je Kwang, Seoul 06772, KR
CHO, Sung Il, Seoul 06772, KR
PARK, Juhyeon, Seoul 06772, KR
KWON, Boan, Seoul 06772, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

B60N 3/10 → (51) **A47K 5/00**

B60P 3/34 → (51) **E04B 1/343**

(51) **B60Q 1/04** (11) **4 431 337 A1**
F21S 41/675 **G02B 7/00**
G02B 26/08 **B60Q 1/068**

(52) **G02B 7/008; F21S 41/39;**
F21S 41/675; G02B 26/0841
(25) De (26) De
(21) 23162428.9 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **BAUTEIL FÜR EINEN KRAFTFAHRZEUG-**
SCHWEINWERFER

• **COMPONENT FOR A MOTOR VEHICLE**
HEADLIGHT
• **COMPOSANT POUR UN PHARE DE VÉHI-**
CULE AUTOMOBILE

(71) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,
3250 Wieselburg, AT
(72) Zeuner, Markus, 3240 Mank, AT
Hacker, Alexander, 3150 Wilhelmsburg, AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT

B60Q 1/068 → (51) **B60Q 1/04**

(51) **B60Q 1/26** (11) **4 431 338 A1**
B60Q 1/30

(52) **B60Q 1/2603; B60Q 1/30;**
B60Q 2800/10

(25) En (26) En
(21) 23205554.1 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 KR 20230034782

(54) • **AUTOMATISCHE LICHTSTÄRKERELEIN-**
RICHTUNG FÜR FAHRZEUGRÜCKLEUCH-
TEN IN ABHÄNGIGKEIT VON ÄNDERUN-
GEN DER SICHTWEITE UND STEUERVER-
FAHREN DAFÜR
• **AUTOMATIC LIGHT INTENSITY CONTROL**
DEVICE FOR VEHICLE REAR LAMPS IN RE-
SPONSE TO CHANGES IN VISIBILITY DIS-
TANCE AND ITS CONTROL METHOD
• **DISPOSITIF DE COMMANDE AUTOMA-**
TIQUE DE L'INTENSITÉ LUMINEUSE POUR
FEUX ARRIÈRES DE VÉHICULE EN RÉ-
PONSE À DES CHANGEMENTS DE DIS-
TANCE DE VISIBILITÉ ET SON PROCÉDÉ DE
COMMANDE

(71) Korea Institute of Civil Engineering and
Building Technology, 283, Goyang-daero,
Ilsanseo-gu, Goyang-si, Gyeonggi-do
10223, KR

(72) LEE, Suk-Ki, Gimpo-si, KR
KIM, Yongseok, Goyang-si, KR
PARK, Won Il, Bucheon-si, KR
PARK, Ki-Soo, Paju-si, KR

(74) Caspary, Karsten, Kroher-Strobel Rechts-
und Patentanwälte PartmbB Bavariaring
20, 80336 München, DE

B60Q 3/208 → (51) **B32B 17/10**

B60Q 3/76 → (51) **B60Q 3/80**

(51) **B60Q 3/80** (11) **4 431 339 A1**
B60Q 3/76

(25) Zh (26) En
(21) 22891939.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/130402 07.11.2022

(87) WO 2023/083145 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 CN 202111342151

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
STEUERUNG EINER FAHRZEUGATMO-
SPHÄRE UND SPEICHERMEDIUM

• **IN-VEHICLE ATMOSPHERE LAMP CON-**
TROL METHOD AND APPARATUS, AND
STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE**
DE LAMPE D'ATMOSPHERE DANS UN VÉ-
HICULE, ET SUPPORT DE STOCKAGE.

(71) Beijing Co Wheels Technology Co., Ltd,
(Technological Innovation Industry
Functional Zone) Room 103, Building 1, No.
4 Hengxing Road Gaoliying, Shunyi District,
Beijing 101300, CN

(72) LI, Jianhua, Beijing 101300, CN

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

B60R 1/00 → (51) **G02B 13/06**

B60R 1/00 → (51) **G06T 11/00**

B60R 1/23 → (51) **G02B 13/06**

(51) **B60R 1/27** (11) **4 431 340 A1**
G06F 8/60 **G07C 5/08**

(52) **B60R 1/27; G06F 8/60; G07C 5/08**

(25) Zh (26) En
(21) 22891682.1 (22) 27.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/121714 27.09.2022

(87) WO 2023/082880 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 CN 202111330644

(54) • **FAHRZEUGUNTERHALTUNGSINFORMATI-**
ONSDOMÄNENSTEUERGERÄT UND
FAHRAUFZEICHNUNGERZEUGUNGSVER-
FAHREN
• **VEHICLE ENTERTAINMENT INFORMA-**
TION DOMAIN CONTROLLER AND DRIV-
ING RECORD GENERATION METHOD
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE DOMAINE**
D'INFORMATIONS DE DIVERTISSEMENT
DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRA-
TION D'ENREGISTREMENT DE CONDUITE

(71) Guangzhou Automobile Group Co. Ltd.,
23/F Chengyue Building No. 448-458
Dongfeng Middle Road Yuexiu District,
Guangzhou, Guangdong 510030, CN

(72) LIU, Qiangshou, Guangzhou, Guangdong
511434, CN
DAI, Jishun, Guangzhou, Guangdong
511434, CN

DENG, Ao, Guangzhou, Guangdong
511434, CN
REN, Chong, Guangzhou, Guangdong
511434, CN

JIANG, Jianhui, Guangzhou, Guangdong
511434, CN
SHI, Ruihao, Guangzhou, Guangdong
511434, CN

(74) Zabolienė, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **B60R 7/02** (11) **4 431 341 A1**
B60J 5/10 **B60R 13/02**

(52) **B60R 7/02; B60J 5/102;**
B60R 13/0243

(25) Fr (26) Fr
(21) 24162054.1 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 FR 2302332

(54) • **FAHRZEUG MIT STAURaum FÜR TRAGBA-**
RE FUNKTIONSGERÄTE

- VEHICLE WITH A STORAGE SPACE FOR PORTABLE FUNCTIONAL EQUIPMENT
 - VÉHICULE DOTÉ D'UN ESPACE DE RANGEMENT POUR DES ÉQUIPEMENTS FONCTIONNELS PORTATIFS
- (71) Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) BEZEALUT, Loic, 78280 GUYANCOURT, FR

B60R 9/00 → (51) **B62J 7/04**

B60R 11/02 → (51) **A47K 5/00**

B60R 13/02 → (51) **B60R 7/02**

B60R 15/04 → (51) **B61D 35/00**

- (51) **B60R 16/02** (11) **4 431 342 A1**
F16J 15/10 **H05K 5/04**
H05K 5/06 **H02G 3/08**
H02G 3/14 **H02G 3/16**
- (52) **B60R 16/02; F16J 15/10; H02G 3/08; H02G 3/14; H02G 3/16; H05K 5/04; H05K 5/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892792.7 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041629 09.11.2022
(87) WO 2023/085294 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021183899
- (54) • **ELEKTRONISCHE FAHRZEUGVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **VEHICULAR ELECTRONIC DEVICE AND PRODUCTION METHOD THEREFOR**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ**
- (71) Valeo Japan Co., Ltd., 39, Aza-Higashihara Sendai, Kumagaya-Shi SAITAMA 360-0193, JP
(72) NOSE, Toshimitsu, Kumagaya-shi Saitama 360-0193, JP
(74) Valeo Systèmes Thermiques, Service Propriété Intellectuelle 8, rue Louis Lormand La Verrière, 78320 Le Mesnil Saint Denis, FR

(51) **B60R 16/02** (11) **4 431 343 A1**
H02G 3/30 **H02G 3/32**
F16B 11/00

(52) **B60R 16/0215; H02G 3/305; H02G 3/32; F16B 11/006**

- (25) De (26) De
(21) 24162114.3 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 DE 102023106791
03.08.2023 DE 102023120687
- (54) • **BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG ZUM BEFESTIGEN EINES ERSTEN BAUTEILS AN EINEM ZWEITEN BAUTEIL SOWIE EIN VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER SOLCHEN BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG**
• **FASTENING DEVICE FOR FASTENING A FIRST COMPONENT TO A SECOND COMPONENT AND METHOD FOR MOUNTING SUCH A FASTENING DEVICE**

- DISPOSITIF DE FIXATION POUR FIXER UN PREMIER COMPOSANT À UN SECOND COMPOSANT ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UN TEL DISPOSITIF DE FIXATION
- (71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) Vollmer, Gerit, Glenview, Illinois, 60025, US
Müller, Jan, Glenview, Illinois, 60025, US
Kohler, Jürgen, 88213 Ravensburg, DE
(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE

B60R 16/02 → (51) **H02G 3/06**

B60R 16/023 → (51) **B60B 27/00**

B60R 16/027 → (51) **B60B 27/00**

- (51) **B60R 19/40** (11) **4 431 344 A1**
B60R 21/36
- (52) **B60R 19/40; B60R 21/36; B61F 19/08; B60R 2021/009; B60R 2021/23386**
- (25) En (26) En
(21) 23305347.9 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • **LANDFAHRZEUG MIT EINER AIRBAGVORRICHTUNG**
• **LAND VEHICLE WITH AN AIRBAG DEVICE**
• **VÉHICULE TERRESTRE AVEC UN DISPOSITIF DE COUSSIN GONFLABLE**
- (71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne, 93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
(72) FEL, Landri, A1210 WIEN, AT
CAUZAT, Chiril, 21000 DIJON, FR
PATHIAUX, Arthur, 21121 FONTAINE-LES-DIJON, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) **B60R 21/207** (11) **4 431 345 A1**
B60R 21/2338 **B60R 21/262**

(52) **B60R 21/207; B60R 21/2338; B60R 21/262**

- (25) Ja (26) En
(21) 22892713.3 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041202 04.11.2022
(87) WO 2023/085214 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182641
- (54) • **SEITENAIRBAGVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG**
• **VEHICULAR SIDE AIRBAG DEVICE**
• **DISPOSITIF DE SAC DE SÉCURITÉ GONFLABLE LATÉRAL DE VÉHICULE**
- (71) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargarda, SE
(72) KOBAYASHI, Yuto, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
SAKURAI, Tsutomu, Yokohama-shi, Kanagawa 222-8580, JP
(74) Schön, Thilo, Patentanwaltskanzlei Thilo Schön Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

B60R 21/2338 → (51) **B60R 21/207**

B60R 21/262 → (51) **B60R 21/207**

(51) **B60R 21/264** (11) **4 431 346 A1**
(52) **B60R 21/264**

- (25) Ja (26) En
(21) 22892329.8 (22) 17.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/024335 17.06.2022
(87) WO 2023/084826 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021185185
- (54) • **FILTEREINHEIT FÜR GASGENERATOR, GASGENERATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES GASGENERATORS**
• **FILTER UNIT FOR GAS GENERATOR, GAS GENERATOR, AND METHOD FOR MANUFACTURING GAS GENERATOR**
• **ENSEMBLE FILTRE POUR GÉNÉRATEUR DE GAZ, GÉNÉRATEUR DE GAZ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GÉNÉRATEUR DE GAZ**
- (71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho, Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
(72) SASAKI, Tomoya, Tokyo 108-8230, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B60R 21/36 → (51) **B60R 19/40**

(51) **B60R 25/24** (11) **4 431 347 A1**
G07C 9/00 **H04B 1/034**
H04W 4/80

(52) **G07C 9/00309; B60R 25/24; G07C 9/00944; H04B 1/034; H04W 4/80; B60R 2325/101; B60R 2325/103; B60R 2325/108; G07C 2009/00769; G07C 2009/00793**

(25) De (26) De
(21) 24157029.0 (22) 12.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 DE 102023106810

(54) • **ID-GEBER ZUR AUTHENTIFIZIERUNG, SET ZUM ZUSAMMENBAU EINES ID-GEBERS SOWIE SYSTEM**
• **ID TRANSMITTER FOR AUTHENTICATION, SET FOR ASSEMBLING AN ID TRANSMITTER, AND SYSTEM**
• **ÉMETTEUR D'IDENTIFICATION POUR L'AUTHENTIFICATION, ENSEMBLE D'ASSEMBLAGE D'UN ÉMETTEUR D'IDENTIFICATION AINSI QUE SYSTÈME**

(71) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG, Steeger Straße 17, 42551 Velbert, DE
(72) Ziller, Boris, 40885 Ratingen, DE
Diekers, Marco, 41466 Neuss, DE
Ette, Bernd, 38442 Wolfsburg, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

B60R 25/25 → (51) **G06F 18/00**

- (51) **B60S 1/08** (11) **4 431 348 A1**
B60S 1/16
- (52) **B60S 1/08; B60S 1/163**
- (25) En (26) En
(21) 24163381.7 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 IN 202341018248

- (54) • *DYNAMISCHE POSITIONSRÜCKMELDUNG FÜR WISCHERSTEUERUNG*
- *DYNAMIC POSITION FEEDBACK FOR WIPER CONTROL*
- *RÉTROACTION DE POSITION DYNAMIQUE POUR COMMANDE D'ESSUIE-GLACE*
- (71) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
- (72) BOJJANAPALLI, Muralidhar Rao, 500072 Hyderabad, IN
VENKATARAMU, Raghavendra, 560086 Bangalore, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B60S 1/16 → (51) **B60S 1/08**

B60S 5/00 → (51) **G06Q 10/0631**

- (51) **B60T 7/04** (11) **4 431 349 A1**
B60T 13/68
- (52) **B60T 7/042; B60T 13/686;**
B60T 2220/04
- (25) En (26) En
(21) 23192849.0 (22) 23.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 KR 20230032801
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DES NULL-WIDERSTANDS EINES EMB-SYSTEMS UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES NULL-WIDERSTANDS DAMIT*
- *ZERO-DRAG CONTROL DEVICE OF EMB SYSTEM AND ZERO-DRAG CONTROL METHOD USING THE SAME*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE DE TRAÎNÉE NULLE DE SYSTÈME EMB ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE TRAÎNÉE NULLE L'UTILISANT*
- (71) HL Mando Corporation, 32 Hamanho-gil Poseung-eup, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do 17962, KR
- (72) JANG, Jaehoon, 04724 Seoul, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

- (51) **B60T 7/08** (11) **4 431 350 A1**
B60T 13/26 **B60T 13/38**
B60T 13/68

- (52) **B60T 13/263; B60T 7/08;**
B60T 13/385; B60T 13/683
- (25) En (26) En
(21) 23162341.4 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *PNEUMATISCHE ANORDNUNG FÜR EIN BREMSSYSTEM*
- *A PNEUMATIC ARRANGEMENT FOR A BRAKING SYSTEM*
- *AGENCEMENT PNEUMATIQUE POUR UN SYSTÈME DE FREINAGE*
- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) TRAVAGLIA, Carlos Abilio, 82200-300 CURITIBA, BR
FARRES, Lionel, 38540 HEYRIEUX, FR
RODRIGUES, Andre, 81200-150 CURITIBA, BR
MIRANDA, Eduardo, 80730020 CURITIBA, BR
NIRO MACHADO, Guilherme, COLFAX,

- 27235, US
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

- (51) **B60T 8/17** (11) **4 431 351 A1**
B60T 8/1766

- (52) **B60T 8/1708; B60T 8/1766;**
B60T 2230/04

- (25) En (26) En
(21) 23162748.0 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *COMPUTERSYSTEM UND COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DES FAHRERKOMFORTS WÄHREND EINES BREMSEREIGNISSES*
- *A COMPUTER SYSTEM AND A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD OF INCREASING DRIVER COMFORT DURING A BRAKING EVENT*
- *SYSTÈME INFORMATIQUE ET PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR AUGMENTER LE CONFORT DU CONDUCTEUR PENDANT UN ÉVÈNEMENT DE FREINAGE*

- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

- (72) TRAVAGLIA, Carlos Abilio, 82200-300 Curitiba, BR

- DRZEWIESKI, Fabio, 84130-000 Palmeira, BR
RODRIGUES, Andre, 81200-150 Curitiba, BR
MIRANDA, Eduardo, 80730-300 Curitiba, BR

- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60T 8/1766 → (51) **B60T 8/17**

B60T 13/26 → (51) **B60T 7/08**

- (51) **B60T 13/38** (11) **4 431 352 A1**
B60T 13/385; B60T 13/683

- (25) En (26) En
(21) 23162228.3 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *BREMSLÖSESYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG MIT EINER FESTSTELLBREMSE MIT EINEM BREMSRAUM*
- *A BRAKE RELEASE SYSTEM FOR A VEHICLE COMPRISING A PARKING BRAKE HAVING A BRAKE CHAMBER*
- *SYSTÈME DE DESSERRAGE DE FREIN POUR UN VÉHICULE COMPRENANT UN FREIN DE STATIONNEMENT AYANT UNE CHAMBRE DE FREIN*

- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

- (72) JEYAKAR M R, Amarnath, 627859 Surandai, IN
DEVENDRAN, Sabarinivas, 560075 Bangalore, IN

- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60T 13/38 → (51) **B60T 7/08**

B60T 13/68 → (51) **B60T 7/04**

B60T 13/68 → (51) **B60T 7/08**

B60W 10/02 → (51) **B60K 6/10**

- (51) **B60W 10/06** (11) **4 431 353 A1**
B60W 10/11 **B60W 10/184**
B60W 30/14 **B60W 30/18**
B60W 30/188 **F02D 41/12**

- (52) **B60W 10/06; B60W 10/11;**
B60W 10/184; B60W 30/143;
B60W 30/18136; B60W 30/1882;
F02D 41/024; F02D 41/123;
B60W 2300/12; B60W 2510/068;
B60W 2552/15; B60W 2710/0627;
B60W 2710/0644; B60W 2710/0655;
B60W 2710/0694; B60W 2710/1005;
B60W 2720/10; F02D 2041/0265;
F02D 2200/101; F02D 2200/501

- (25) En (26) En
(21) 23162647.4 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *STEUERUNG DER TEMPERATUR VON WATS*

- *CONTROLLING EATS TEMPERATURE*
- *RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE D'EATS*

- (71) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE

- (72) ERIKSSON, Anders, 423 49 TORSLANDA, SE
JONSSON HOLM, Erik, 414 57 GÖTEBORG, SE

- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

B60W 10/06 → (51) **B60K 6/10**

- (51) **B60W 10/08** (11) **4 431 354 A1**
B60L 15/20

- (52) **B60L 15/20; B60W 10/04;**
B60W 10/08; B60W 30/20;
B60W 40/10; Y02T 10/72

- (25) Zh (26) En
(21) 22952376.6 (22) 28.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/108470 28.07.2022
- (87) WO 2024/020914 2024/05 01.02.2024
- (54) • *ELEKTROFAHRZEUG, MOTORSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *ELECTRIC VEHICLE, MOTOR CONTROL METHOD THEREFOR, APPARATUS AND STORAGE MEDIUM*
- *VÉHICULE ÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MOTEUR ASSOCIÉ, APPAREIL ET SUPPORT DE STOCKAGE*

- (71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Business Bldg Liaohe Road, Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
VIRIDI E-MOBILITY TECHNOLOGY (NINGBO) CO., LTD., No.198, Yinwan East Rd., Hangzhou Bay New Zone, Ningbo, Zhejiang 315336, CN

- Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

- (72) SHEN, Keqing, Zhejiang 315336, CN
MA, Yingguo, Zhejiang 315336, CN
CHEN, Qimiao, Zhejiang 315336, CN

- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road

Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

B60W 10/08 → (51) **B60K 6/10**

B60W 10/11 → (51) **B60W 10/06**

B60W 10/184 → (51) **B60W 10/06**

B60W 10/24 → (51) **B60K 6/10**

B60W 10/30 → (51) **B60K 6/10**

B60W 30/06 → (51) **G01C 21/34**

B60W 30/095 → (51) **B60W 30/18**

B60W 30/14 → (51) **B60W 10/06**

(51) **B60W 30/18** (11) **4 431 355 A1**
B60W 30/095 **B60W 50/08**

(52) **B60W 30/18109; B60W 30/095;**
B60W 50/08; B60T 2201/022;
B60T 2201/03; B60W 2540/10

(25) En (26) En
(21) 23162604.5 (22) 17.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(54) • **FAHRZEUGBREMSSTEUERUNGSSYSTEM
UND VERFAHREN DAFÜR**
• **VEHICLE BRAKE CONTROL SYSTEM AND
METHOD THEREOF**
• **SYSTÈME DE COMMANDE DE FREIN DE
VÉHICULE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**

(71) Zenseact AB, Lindholmspiren 2, 417 56
Gothenburg, SE

(72) NORDIN, Oskar, 417 60 Göteborg, SE

(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60W 30/18 → (51) **B60W 10/06**

B60W 30/188 → (51) **B60W 10/06**

(51) **B60W 40/08** (11) **4 431 356 A2**

(52) **G06F 3/013; A61B 5/1128;**
A61B 5/163; A61B 5/165; A61B 5/18;
A61B 5/6893; A61B 5/7267;
A61B 5/7275; B60W 40/08;
B60W 50/14; G06F 3/015;
G06V 20/597; G06V 40/174;
A61B 5/0002; A61B 5/024;
A61B 5/02405; A61B 5/0533;
A61B 5/0816; A61B 5/14532;
A61B 5/14542; A61B 5/245;
A61B 5/369; A61B 2503/22;
A61B 2562/0219; B60W 2040/0872;
B60W 2540/22; B60W 2540/229;
G06F 2203/011

(25) En (26) En
(21) 24192652.6 (22) 12.03.2021

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

(30) 02.04.2020 US 202016839056

(54) • **AFFEKTIV-KOGNITIVER LASTBASIERTER
DIGITALER ASSISTENT**
• **AFFECTIVE-COGNITIVE LOAD BASED
DIGITAL ASSISTANT**
• **ASSISTANT NUMÉRIQUE BASÉ SUR UNE
CHARGE AFFECTIVE-COGNITIVE**

(71) Harman International Industries,
Incorporated, 400 Atlantic Street, 15th
Floor, Stamford, CT 06901, US

(72) BOULANGER, Adam, Stamford, 06901, US

KRATZ, Sven, Stamford, 06901, US

VERBEKE, Joseph, Stamford, 06901, US

SESHADRI, Priya, Stamford, 06901, US

BURMISTROV, Evgeny, Stamford, 06901, US

MANSOURIAN, Neeka, Stamford, 06901, US

MARTI, Stefan, Stamford, 06901, US

(74) Rummler, Felix, Maucher Jenkins
Liebigstraße 39, 80538 München, DE

(62) 21162299.8 / 3 889 740

B60W 40/12 → (51) **B60B 27/00**

B60W 50/08 → (51) **B60W 30/18**

(51) **B60W 50/16** (11) **4 431 357 A1**
B60W 50/16

(25) Zh (26) En
(21) 22934820.6 (22) 16.11.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/132392 16.11.2022

(87) WO 2023/185002 2023/40 05.10.2023

(30) 31.03.2022 CN 202210346577

(54) • **SCHWINGUNGSSTEUERUNGSSYSTEM
FÜR EIN LENKRAD, STEUERUNGSVERFAH-
REN UND FAHRZEUG**
• **VIBRATION CONTROL SYSTEM FOR STEER-
ING WHEEL, CONTROL METHOD, AND VE-
HICLE**
• **SYSTÈME DE CONTRÔLE DES VIBRATIONS
POUR VOLANT, PROCÉDÉ DE COM-
MANDE ET VÉHICULE**

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road
Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN

(72) ZHONG, Yilin, Shenzhen, Guangdong
518118, CN

WU, Chunfen, Shenzhen, Guangdong
518118, CN

FANG, Lei, Shenzhen, Guangdong 518118,
CN

LIU, Jie, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

LONG, Chengfeng, Shenzhen, Guangdong
518118, CN

(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB,
Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE

(51) **B60W 60/00** (11) **4 431 358 A1**

(52) **B60W 60/00276; B60W 2554/4042;**
B60W 2554/4045; B60W 2556/50;
Y02T 10/40

(25) En (26) En
(21) 24153370.2 (22) 23.01.2024

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

BA _____
GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 CN 202310249549

(54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINER
FAHRZEUGTRAJektorie, STEUERUNGS-
VORRICHTUNG, LESBARES SPEICHERME-
DIUM UND FAHRZEUG**
• **METHOD FOR PREDICTING VEHICLE TRA-
JECTORY, CONTROL DEVICE, READABLE
STORAGE MEDIUM, AND VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE TRAJEC-
TOIRE DE VÉHICULE, DISPOSITIF DE COM-
MANDE, SUPPORT D'INFORMATIONS LI-
SIBLE ET VÉHICULE**

(71) Anhui NIO Autonomous Driving Technology
Co., Ltd., Building F, Hengchuang Intelligent
Technology Park No. 3963 Susong Road
Economic and Technological Development
Zone, Hefei, Anhui 230601, CN

(72) PENG, Qixiang, Jiading district, shanghai,
CN

QIN, Haibo, Jiading district, shanghai, CN

LI, Chuankang, Jiading district, shanghai,
CN

WU, Bing, Jiading district, shanghai, CN

YAO, Maoqing, Jiading district, shanghai,
CN

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

B60W 60/00 → (51) **G01C 21/34**

(51) **B61D 1/00** (11) **4 431 359 A1**
B61D 13/00

(52) **B61D 13/00; B61D 1/00**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24163433.6 (22) 14.03.2024

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

BA _____
GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 FR 2302341

(54) • **SCHIENENFAHRZEUG**
• **RAILWAY VEHICLE**
• **VÉHICULE FERROVIAIRE**

(71) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne,
93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR

(72) MALLE, François, 59800 LILLE, FR

HACHET, Joël, 17220 CLAVETTE, FR

BEN-YOUSEFF, Okba, 80700 BEUVAIGNES,
FR

RODET, Alain, 71100 CHALON SUR SAONE,
FR

HEUZE, Alexandre, 93400 SAINT OUEN, FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

B61D 1/06 → (51) **B61D 35/00**

B61D 13/00 → (51) **B61D 1/00**

(51) **B61D 17/06** (11) **4 431 360 A1**

(52) **B61G 7/10; B61D 17/06**

(25) De (26) De
(21) 23162629.2 (22) 17.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(54) • **FRONTSCHÜRZE FÜR SCHIENENFAHRZEU-
GE**
• **FRONT APRON FOR RAIL VEHICLES**
• **TABLIER AVANT POUR VÉHICULES FERRO-
VIAIRES**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **B61D 35/00** (11) **4 431 361 A1**
B61D 1/06 **B60R 15/04**
B64D 11/02 **E03F 1/00**

(52) **B61D 35/007; B60R 15/04;**
B61D 1/06; B64D 11/02; E03F 1/007

(25) Fr (26) Fr
(21) 23305346.1 (22) 14.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

- (54) • **VAKUUMTOILETTENSYSTEM UND FAHRZEUG FÜR DEN PERSONENTRANSPORT**
• **VACUUM TOILET SYSTEM AND PASSENGER CAR**
• **SYSTÈME DE TOILETTES SOUS VIDE ET VOITURE D'UN VÉHICULE DESTINÉ AU TRANSPORT DE PASSAGERS**
- (71) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
- (72) LENEUTRE, Valentin, 17290 LE THOU, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

- (51) **B61D 35/00** (11) **4 431 362 A1**
B61D 1/06 **B60R 15/04**
B64D 11/02 **E03F 1/00**
- (52) **B61D 35/007; B60R 15/04; B61D 1/06; B64D 11/02; E03D 5/024; E03F 1/006**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23305348.7 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
- (54) • **VAKUUMTOILETTENSYSTEM UND FAHRZEUG FÜR DEN PERSONENTRANSPORT**
• **VACUUM TOILET SYSTEM AND PASSENGER CAR**
• **SYSTÈME DE TOILETTES SOUS VIDE ET VOITURE D'UN VÉHICULE DESTINÉ AU TRANSPORT DE PASSAGERS**
- (71) SpeedInnov, 9 rue Boissy d'Anglas, 75008 Paris, FR
- (72) LENEUTRE, Valentin, 17290 LE THOU, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

B61G 7/00 → (51) **B61L 15/00**

- (51) **B61L 5/06** (11) **4 431 363 A1**
B61L 27/53 **G06N 3/02**
- (52) **B61L 27/53; B61L 5/06; G06N 3/08; G06N 3/0455**
- (25) De (26) De
(21) 23161794.5 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES WARTUNGSSIGNALS FÜR DIE WARTUNG EINER EISENBAHNWEICHE UND ÜBERWACHUNGSEINRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG EINES SOLCHEN VERFAHRENS**
• **METHOD FOR GENERATING A MAINTENANCE SIGNAL FOR THE MAINTENANCE OF A RAILWAY SWITCH AND MONITORING DEVICE FOR CARRYING OUT SUCH A METHOD**
• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UN SIGNAL DE MAINTENANCE POUR L'ENTRETIEN D'UN AIGUILLAGE FERROVIAIRE ET DISPOSITIF DE SURVEILLANCE POUR LA MISE EN ŒUVRE D'UN TEL PROCÉDÉ**

- (71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Hamsch, Hardy, 12439 Berlin, DE
Jiang, Nanzhu, 12487 Berlin, DE
Kluckner, Stefan, 12487 Berlin, DE
Mirtschin, Karsten, 15711 Zeesen, DE
Müller, Julia, 10245 Berlin, DE
Vidal Migallon, Irina, 10999 Berlin, DE
Werner, Friederike, 12099 Berlin, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **B61L 15/00** (11) **4 431 364 A1**
B61G 7/00
- (52) **B61L 15/0072; B61G 7/00; B61L 15/00**
- (25) De (26) De
(21) 24161485.8 (22) 05.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 DE 102023106689
- (54) • **VERFAHREN ZUM AUTOMATISCHEN KUPPELN VON SCHIENENFAHRZEUGEN**
• **METHOD FOR AUTOMATICALLY COUPLING RAILWAY VEHICLES**
• **PROCÉDÉ POUR LE COUPLAGE AUTOMATIQUE DE VÉHICULES FERROVIAIRES**
- (71) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE
- (72) JASS, Steffen, 16515 Oranienburg, DE
LEDERER, Philipp, 83098 Brannenburg, DE

B61L 15/00 → (51) **B61L 25/02**

- (51) **B61L 25/02** (11) **4 431 365 A1**
B61L 15/00
- (52) **B61L 25/026; B61L 15/0081**
- (25) De (26) De
(21) 23162540.1 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
- (54) • **DREHGEBER ZUR STÖRSTELLEDETEKTION SOWIE ZUG MIT EINEM ERFINDUNGS-GEMÄSSEN DREHGEBER**
• **ROTARY ENCODER FOR DETECTING IMPURITIES AND TRAIN HAVING A ROTARY ENCODER ACCORDING TO THE INVENTION**
• **CAPEUR DE ROTATION POUR LA DÉTECTION DE DÉFAUTS AINSI QUE TRAIN DOTÉ D'UN CAPEUR DE ROTATION SELON L'INVENTION**
- (71) Baumer Electric AG, Hummelstrasse 17, 8500 Frauenfeld, CH
- (72) Hohl, Michael, 8405 Winterthur, CH
Itin, Lukas, 8400 Winterthur, CH
Hartmann, Marc Bo, 78467 Konstanz, CH
- (74) Strauss, Steffen, Baumer Innotec AG Group Intellectual Property Hummelstrasse 17, 8501 Frauenfeld, CH

B61L 27/53 → (51) **B61L 5/06**

- (51) **B62D 5/06** (11) **4 431 366 A1**
B62D 6/00
- (52) **B62D 6/008; B62D 5/006; B62D 5/063; B62D 5/091; B62D 5/30**
- (25) En (26) En
(21) 23162286.1 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
- (54) • **RÜCKKOPPLUNGSSTEUERUNG**
• **FEEDBACK CONTROL**
• **COMMANDE DE RÉTROACTION**
- (71) Volvo Construction Equipment AB, 631 85 Eskilstuna, SE
- (72) BOSTRÖM, Anders, 355 95 Tävelsås, SE
STRANDBERG, Gustav, 352 59 VÄXJÖ, SE
- (74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203

- 13 Malmö, SE
- (51) **B62D 6/00** (11) **4 431 367 A1**
B62D 6/002; B62D 6/006; B62D 6/04; B62D 15/025; B62D 5/0463; B62D 6/007
- (25) Ja (26) En
(21) 21964005.9 (22) 10.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041371 10.11.2021
- (87) WO 2023/084646 2023/20 19.05.2023
- (54) • **LENKVERRICHTUNG**
• **STEERING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DIRECTION**
- (71) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
- (72) NAKADE, Tomohiro, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
TAMURA, Tsutomu, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
FUCHS, Robert, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
- SCHIFFMANN, Jurg, 2002 Neuchatel 2, CH
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

- (51) **B62D 6/00** (11) **4 431 368 A1**
B62D 15/025; B62D 6/008; B62D 5/0463; B62D 6/002
- (25) Ja (26) En
(21) 22889602.3 (22) 12.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/020124 12.05.2022
- (87) WO 2023/079776 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 PCT/JP2021/041059
- (54) • **MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
• **MOTOR CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR**
- (71) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
- (72) EDAMOTO, Syouma, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
TAMURA, Tsutomu, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
FUCHS, Robert, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
YOSHIDA, Mitsuko, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B62D 6/00 → (51) **B62D 5/06**

B62D 13/06 → (51) **B62D 15/02**

- (51) **B62D 15/02** (11) **4 431 369 A1**
B62D 13/06
- (52) **B62D 15/0285; B62D 13/06**
- (25) En (26) En
(21) 24163428.6 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 US 202318183645
- (54) • **AN JEDEM ORT PARKENDER ANHÄNGER**
• **ANYWHERE PARKING TRAILER**

- *PARCAGE D'UNE REMORQUE DE STATIONNEMENT N'IMPORTE OÙ*
- (71) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
- (72) Mayer, Philipp, Livonia, Michigan, 48150, US

B62D 15/02 → (51) **G01C 21/34**

B62D 21/15 → (51) **B62D 25/02**

- (51) **B62D 25/02** (11) **4 431 370 A1**
B62D 21/15 **B60K 1/04**
- (52) **B62D 25/025; B60K 1/04; B62D 21/15; B62D 21/157; B62D 25/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 22893111.9 (22) 03.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/017116 03.11.2022
- (87) WO 2023/085689 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 KR 20210155818
- (54) • *SEITENSCHWELLE FÜR EIN FAHRZEUG*
• *VEHICLE SIDE SILL*
• *SEUIL LATÉRAL DE VÉHICULE*
- (71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR
- (72) LEE, Gyu-Min, Incheon 21985, KR
PARK, Jong-Cheol, Incheon 21985, KR
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **B62D 25/02** (11) **4 431 371 A1**
(52) **B62D 25/02**

- (25) En (26) En
(21) 24154773.6 (22) 30.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 02.03.2023 JP 2023032011
- (54) • *FAHRZEUGKAROSSERIESEITENSTRUKTUR EINES FAHRZEUGS UND FAHRZEUGKAROSSERIESTRUKTUR EINES FAHRZEUGS*
• *VEHICLE BODY SIDE STRUCTURE OF VEHICLE AND VEHICLE BODY STRUCTURE OF VEHICLE*
• *STRUCTURE LATÉRALE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE ET STRUCTURE DE CARROSSERIE DE VÉHICULE DE VÉHICULE*
- (71) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsukacho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 432-8611, JP
- (72) MOCHIZUKI, Shinei, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
SUGIYAMA, Koji, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
KUMETA, Yusuke, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
TSUJIMOTO, Masayuki, HAMAMATSU-SHI, 432-8611, JP
- (74) Plasserand IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **B62D 25/02** (11) **4 431 372 A1**
B62D 21/15

- (52) **B62D 25/025; B62D 21/157**
- (25) En (26) En
(21) 24174442.4 (22) 07.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.06.2020 SE 2050646
- (54) • *FAHRZEUGSTRUKTUR*
• *A VEHICLE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE VÉHICULE*
- (71) AUTOTECH ENGINEERING S.L., AIC-Automotive Intelligence Center Parque Empresarial Boroa P2-A4 Local 6, 48340 Amorebieta-Etxano, Bizkaia, ES
- (71) Gesatmp Palau, S.A., Polígono Industrial Riera de Caldes Calle dels Aiguaders, 26-28, 08184 Palau Solità i Plegamans (Barcelona), ES
- (84) ES
- (71) Gestamp Palencia, S.A., Camino de los barcos s/n Finca 26, 34210 Dueñas, Palencia, ES
- (84) ES
- (71) Gestamp Cerveira, Lda., Zona Industrial Polo no. 2 Parcela 24, 4920 012 Vila Nova de Cerveira, PT
- (84) PT
- (71) Gestamp Aveiro - Industria e Acessorios de Automoveis, S.A., Sabrosas, freguesia de Nogueira do Cravo, Oliveira de Azeméis, 3700 751, PT
- (84) PT
- (71) GESTAMP NITRA, S.R.O., Cez Panské 1332/11, 951 41 Luzianky, SK
- (84) SK
- (71) SOFEDIT S.A.S., Rue de la Pêcherie, 61260 Le Theil, FR
- (84) FR
- (72) BODIN, Hans, 954 42 Södra Sunderbyn, SE
- ARVIDSSON, Stefan, 941 64 Piteå, SE
- VIKLUND, Robert, 974 43 Luleå, SE
- MARQUEZ DURAN, Sergi, 08256 Rajadell, Barcelona, ES
- (74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Götgatan 78, 118 30 Stockholm, SE
- (62) 21718082.7 / 4 161 819

B62D 25/06 → (51) **B62D 35/00**

- (51) **B62D 33/06** (11) **4 431 373 A1**
(52) **B62D 33/0604**
- (25) En (26) En
(21) 23214594.6 (22) 06.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 JP 2023038678
- (54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORKING VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*
- (71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikisuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) MIYAMARU, Noriyuki, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP
OKUBO, Kazuya, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP
TAKANO, Yuki, SAKAI-SHI, OSAKA, 5900908, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B62D 33/06 → (51) **B62D 35/00**

- (51) **B62D 35/00** (11) **4 431 374 A1**
B62D 25/06 **B62D 33/06**
- (52) **B62D 33/06; B62D 25/06; B62D 35/00; B62D 35/001; B62D 33/0612**
- (25) Ja (26) En
(21) 22910508.5 (22) 29.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/036427 29.09.2022
- (87) WO 2023/119782 2023/26 29.06.2023
- (30) 23.12.2021 JP 2021209811
- (54) • *HOCHDACHKABINE FÜR LASTKRAFTWAGEN*
• *HIGH ROOF CAB FOR TRUCK*
• *CABINE À TOIT SURÉLEVÉ POUR CAMION*
- (71) Daimler Truck AG, Fasanenweg 10, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
- (72) IGUCHI, Taishi, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8522, JP
NAKAZATO, Jun, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8522, JP
- (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

(51) **B62D 35/00** (11) **4 431 375 A1**
B62D 35/02

- (52) **B62D 35/00; B62D 35/02**
- (25) It (26) En
(21) 24160671.4 (22) 29.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 03.03.2023 IT 202300003864
- (54) • *FAHRZEUG MIT EINER DURCH EIN GE-TRIEBE BETÄTIGTEN PNEUMATISCHEN EINHEIT*
• *CAR PROVIDED WITH A PNEUMATIC UNIT OPERATED BY A GEARBOX*
• *VÉHICULE AUTOMOBILE ÉQUIPÉ D'UNE UNITÉ PNEUMATIQUE ACTIONNÉE PAR UNE BOÎTE DE VITESSES*
- (71) FERRARI S.p.A., Via Emilia Est, 1163, 41100 Modena, IT
- (72) FAVARETTO, Fabrizio, 41100 MODENA, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B62D 35/00 → (51) **B60K 13/02**

B62D 35/02 → (51) **B62D 35/00**

B62D 53/00 → (51) **B66F 9/06**

- (51) **B62J 7/04** (11) **4 431 376 A1**
B60R 9/00
- (52) **B62J 7/04; B60R 9/00; B62J 7/00**
- (25) En (26) En
(21) 23213491.6 (22) 30.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 TW 112110087
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM TRAGEN VON REGALEN*
• *RACK-CARRYING DEVICE*
• *DISPOSITIF PORTE-GAGE*
- (71) Sunny Wheel Industrial Co., Ltd., No. 36, Yi Hsing Street Yi Hsing Village Shiou Shuei Hsiang, Chang Hua Hsien 50442, TW
- (72) HSU, Kuo-Chung, 50442 CHANG HUA HSIEN, TW
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **B62K 19/36** (11) **4 431 377 A2**
(52)

B62J 1/08; B62J 17/00; B62K 3/04; B62K 19/02; B62K 19/36; B62K 21/02; B62K 21/04; B62K 21/125; B62K 21/18

(25) En (26) En
(21) 24191250.0 (22) 18.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 20.09.2019 GB 201913619
(54) • **VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAMMENHANG MIT FAHRRÄDERN**
• **IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO BICYCLES**
• **AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU SE RAPPORTANT À DES BICYCLETTES**

(71) English Institute of Sport Limited, The Manchester Institute of Health And Performance 299 Alan Turing Way, Manchester M11 3BS, GB
The British Cycling Federation, National Cycling Centre Stuart Street, Manchester M11 4DQ, GB

(72) Purnell, Anthony, Manchester M11 4DQ, GB
Hebert, Christopher, Manchester M11 4DQ, GB
Ashton, Neil, Manchester M11 4DQ, GB
Matthews, Richard, Manchester M11 4DQ, GB
Stevens, Gregory, Manchester M11 3BS, GB

(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
(62) 20780305.7 / 4 031 443

B63B 1/32 → (51) **B63B 19/14**

B63B 3/54 → (51) **B63B 19/14**

(51) **B63B 19/14** (11) **4 431 378 A1**
B63B 19/19 **B63B 3/54**
B63B 1/32

(52) **B63B 3/54; B63B 1/322; B63B 19/14; B63B 2003/485**

(25) En (26) En
(21) 23162163.2 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **UMWANDELBARES DECKSYSTEM FÜR EIN BOOT, DAMIT AUSGESTATTETES BOOT UND VERFAHREN**
• **CONVERTIBLE DECK SYSTEM FOR BOAT, BOAT EQUIPPED WITH SAME, AND METHOD**
• **SYSTÈME DE PONT CONVERTIBLE POUR BATEAU, BATEAU ÉQUIPÉ DE CELUI-CI ET PROCÉDÉ**

(71) Built to Order, 2530 Boeichout, BE
(72) VAN OOSTERWIJCK, Stijn, 2530 Bouchout, BE
(74) Sarlet, Stephanie, Pitch Patents BV Vinkenstraat 10, 2440 Geel, BE

B63B 19/19 → (51) **B63B 19/14**

B63B 35/00 → (51) **F03D 13/10**

(51) **B63B 35/34** (11) **4 431 379 A1**
B63B 35/34; B63B 7/02; B63B 2035/4453

(25) En (26) En
(21) 23161675.6 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VORRICHTUNG UND SYSTEM FÜR SCHWIMMENDE PHOTOVOLTAIK**
• **DEVICE AND SYSTEM FOR FLOATING PHOTOVOLTAICS**
• **DISPOSITIF ET SYSTÈME POUR PHOTOVOLTAÏQUE FLOTTANT**

(71) UNIVERSITETET I AGDER, Postboks 422 Lundsiden, 4604 Kristiansand S, NO
OsloMet - Storbymuniversitetet, Pilestredet 46, 0167 Oslo, NO
Universidad Politécnica de Madrid, Calle Ramiro de Maeztu, 7, 28040 Madrid, ES

(72) Jiang, Zhiyu, Grimstad, NO
Dai, Jian, Heggedal, NO
Souto-Iglesias, Antonio, Madrid, ES

(74) Håmsø Patentbyrå AS, P.O. Box 9, 4068 Stavanger, NO

B63B 35/38 → (51) **F24S 20/70**

B63H 9/04 → (51) **G01P 5/14**

(51) **B63H 9/061** (11) **4 431 380 A1**
B63H 9/10

(52) **B63H 9/0635; B63H 9/10; B63H 9/1021; B63H 9/1092**

(25) En (26) En
(21) 23162599.7 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **AUTOMATISCHES REFFEN**
• **AUTOMATIC REEFING**
• **RÉCIF AUTOMATIQUE**

(71) AlfaWall Oceanbird AB, Hans Stahles väg 7, 147 80 Tumba, SE
(72) ROOS, Fredrik, SE-141 71 SEGELTORP, SE
HILLENBRAND, Antonia, SE-114 20 STOCKHOLM, SE

(74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE

B63H 9/10 → (51) **B63H 9/061**

B63H 25/04 → (51) **G01P 5/14**

(51) **B64C 1/06** (11) **4 431 381 A1**
B64C 1/12 **B64C 3/26**
B29C 65/00 **F16B 11/00**

(52) **B64C 1/069; B29C 65/00; B64C 1/12; B64C 3/26; F16B 11/006; B64C 2001/0072**

(25) En (26) En
(21) 23162220.0 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **ANORDNUNG EINER KLEBEVERBINDUNG AUF EINEM STRUKTURTEIL**
• **A STRUCTURALLY BONDED ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT D'UN JOINT PAR COLLAGE SUR UN ÉLÉMENT DE STRUCTURE**

(71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH, Industriestraße 4, 86609 Donauwörth, DE
(72) BLACHA, Dr Martin, 86609 DONAUWÖRTH, DE
(74) BUESING, Sebastian, 86159 AUGSBURG, DE

JOACHIM, Thomas, 86156 AUGSBURG, DE
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

B64C 1/12 → (51) **B64C 1/06**

(51) **B64C 1/14** (11) **4 431 382 A1**
B6J 5/06 **E06B 3/46**
E05D 15/10

(52) **B64C 1/1438; E05D 15/1047**

(25) De (26) De
(21) 23162461.0 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **LAGERANORDNUNG FÜR EINE SCHIEBE-TÜR**
• **BEARING ASSEMBLY FOR A SLIDING DOOR**
• **ENSEMBLE PALIER POUR UNE PORTE COULISSANTE**

(71) Hubmann, Alfons, Viktoriarain 1 P.O.Box 2537, 3001 Bern, CH
(72) Dix, Norman, 38442 Wolfsburg, DE
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **B64C 1/14** (11) **4 431 383 A1**

(52) **B64C 1/1407**

(25) En (26) En
(21) 24153606.9 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 US 202318183225
(54) • **GELENKSCHARNIERANORDNUNG FÜR EINE FLUGZEUGTÜR**
• **ARTICULATED HINGE ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT DOOR**
• **ENSEMBLE CHARNIÈRE ARTICULÉE POUR PORTE D'AÉRONEF**

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) MORTLAND, Michael T., Arlington, VA 22202, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **B64C 1/14** (11) **4 431 384 A1**

(52) **B64C 1/143**

(25) En (26) En
(21) 24160993.2 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 US 202318183228
(54) • **GELENKSCHARNIERANORDNUNG FÜR EINE FLUGZEUGTÜR**
• **ARTICULATED HINGE ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT DOOR**
• **ENSEMBLE CHARNIÈRE ARTICULÉE POUR PORTE D'AÉRONEF**

(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) MORTLAND, Michael T., Arlington, 22202, US
(74) Lissandrini, Marco, Bugnion S.p.A. Via

Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

B64C 1/14 → (51) **B60J 1/16**

B64C 3/26 → (51) **B64C 1/06**

(51) **B64C 11/00** (11) **4 431 385 A1**
F02C 7/12

(52) **F28D 7/0025; B64C 11/00; B64D 33/08; B64D 33/10; F02C 7/12; F02C 7/14; F02C 7/185; F28D 7/0083; F28F 9/0265; F28F 9/028; F28D 9/0081; F28D 2021/0021; F28D 2021/0026; F28F 1/40**

(25) En (26) En
(21) 24164292.5 (22) 18.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 US 202318123116

(54) • **WÄRMETAUSCHERANORDNUNG FÜR EIN FLUGZEUG**
• **HEAT EXCHANGER ASSEMBLY FOR AN AIRCRAFT**
• **ENSEMBLE ÉCHANGEUR DE CHALEUR POUR AÉRONEF**

(71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA

(72) DUROCHER, Eric S., (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA

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

(51) **B64C 11/10** (11) **4 431 386 A1**
B64C 11/28

(52) **B64C 11/10; B64C 11/28; B64U 30/291; B64U 30/293**

(25) De (26) De
(21) 23162384.4 (22) 16.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **ROTORNABE FÜR LUFTFAHRZEUGE MIT PROPELLERANTRIEB SOWIE BAUGRUPPE MIT EINER DERARTIGEN ROTORNABE**
• **ROTOR HUB FOR AIRCRAFT WITH PROPELLER DRIVE AND ASSEMBLY WITH SUCH A ROTOR HUB**
• **MOYEU DE ROTOR POUR AÉRONEFS À PROPULSION PAR HÉLICE ET ENSEMBLE COMPRENANT UN TEL MOYEU DE ROTOR**

(71) maxon international ag, Brünigstrasse 220, 6072 Sachseln, CH

(72) LÖSKOW, Luise, 6055 Alpnach Dorf, DE

SICHER, Marco, 6375 Beckenried, CH

MEIER, Roman, 6034 Inwil, CH

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

B64C 11/28 → (51) **B64C 11/10**

B64C 27/08 → (51) **B64C 39/02**

(51) **B64C 39/02** (11) **4 431 387 A1**
B64C 27/08 **B64D 27/04**

(52) **B64C 27/08; B64C 39/02; B64D 27/04; B64D 27/24; Y02T 50/60**

(25) Ja (26) En
(21) 22888624.8 (22) 06.10.2022

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

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/037466 06.10.2022

(87) WO 2023/079900 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 JP 2021182053

(54) • **FLUGVORRICHTUNG**
• **FLIGHT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE VOL**

(71) Ishikawa Energy Research Co., Ltd., 2225-41 Obara-cho, Ota-shi, Gunma 379-2304, JP

(72) ISHIKAWA, Mitsuru, Ota-shi, Gunma 379-2304, JP

(74) SEKITA, Takahito, Ota-shi, Gunma 379-2304, JP

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **B64D 9/00** (11) **4 431 388 A2**

(52) **B64C 1/20; B64D 9/003; B64D 2009/006**

(25) De (26) De
(21) 24192078.4 (22) 03.05.2022

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

(30) 05.05.2021 DE 102021111705

(54) • **SEITENFÜHRUNG UND FRACHTDECK EINES FLUGZEUGS**
• **AIRCRAFT LATERAL GUIDE AND CARGO DECK**
• **GUIDAGE LATÉRAL ET PONT DE CHARGEMENT D'UN AÉRONEF**

(71) Telair International GmbH, Bodenschneidstrasse 2, 83714 Miesbach, DE

(72) Patzlsperger, Andreas, 83666 Waakirchen, DE

Riedl, Jakob, 83737 Irschenberg, DE

Barauke, Christoph, 83734 Hausham, DE

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(62) 22171450.4 / 4 086 164

B64D 10/00 → (51) **A61F 5/44**

(51) **B64D 11/00** (11) **4 431 389 A1**
B64D 11/06

(52) **B64D 11/00153; B64D 11/0601; B64D 11/0602**

(25) En (26) En
(21) 23275042.2 (22) 13.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **PASSAGIERSITZVORRICHTUNG MIT BEWEGLICHER ANZEIGE**
• **PASSENGER SEATING APPARATUS WITH MOVABLE DISPLAY**
• **APPAREIL DE SIÈGE PASSAGER AVEC AFFICHAGE MOBILE**

(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Building 877, Winston-Salem, NC 27105, US

(72) DOYLE, Kathryn Elizabeth, Chinnor, OX39 4PW, GB

RUIZ LARA, Oscar, Kirkland, 98033, US

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

(51) **B64D 11/00** (11) **4 431 390 A1**
B64D 11/06

(52) **B64D 11/00152; B64D 11/0638**

(25) En (26) En

(21) 24164136.4 (22) 18.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 US 202318122974

(54) • **SYSTEM MIT VERSTAUBARER TABLET HALTEVORRICHTUNG**
• **SYSTEM INCLUDING STOWABLE TABLET HOLDER APPARATUS**
• **SYSTÈME COMPRENANT UN APPAREIL DE SUPPORT DE TABLETTE ESCAMOTABLE**

(71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US

(72) LARA, Oscar Ruiz, Kirkland, WA, US

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

(51) **B64D 11/02** (11) **4 431 391 A1**
B64D 11/04 **A61L 2/18**
C02F 1/68

(52) **B64D 11/02; A61L 2/18; B64D 11/04; C02F 1/008; C02F 1/02; C02F 2201/001; C02F 2201/004; C02F 2201/006; C02F 2209/02; C02F 2209/42; C02F 2303/04; C02F 2303/22**

(25) En (26) En
(21) 23162127.7 (22) 15.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **WASSERVERSORGUNGS- UND VERTEILUNGSSYSTEM AN BORD EINES FLUGZEUGS UND VERFAHREN ZUM HYGIENISCHEN UND EFFIZIENTEN BETRIEB SOLCH EINES SYSTEMS**
• **WATER SUPPLY AND DISTRIBUTION SYSTEM ON-BOARD AN AIRCRAFT AND METHOD FOR HYGIENIC AND EFFICIENT OPERATION OF SUCH SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION ET DE DISTRIBUTION D'EAU À BORD D'UN AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT HYGIÉNIQUE ET EFFICACE D'UN TEL SYSTÈME**

(71) Airbus Operations GmbH, Kreetzslag 10, 21129 Hamburg, DE

(72) Albers, Frederik, 21129 Hamburg, DE

Schreiner, Axel, 21129 Hamburg, DE

B64D 11/02 → (51) **B61D 35/00**

B64D 11/04 → (51) **B64D 11/02**

(51) **B64D 11/06** (11) **4 431 392 A1**
B60N 2/12 **B60N 2/015**

(52) **B64D 11/0696; B60N 2/01508; B60N 2/12; B64D 11/0639; B64D 11/0648**

(25) En (26) En
(21) 23220470.1 (22) 28.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 IN 202311017815
28.06.2023 US 202318215349

(54) • **SCHNELLLÖSESYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE FLUGZEUGINNENRAUMKABINENVORRICHTUNG**

- *QUICK RELEASE SYSTEM AND METHOD FOR AN INTERIOR AIRCRAFT CABIN APPARATUS*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE LIBÉRATION RAPIDE POUR UN APPAREIL DE CABINE D'AÉRONEF INTÉRIEURE*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) KOTTEM, Raghavendra, Hyderabad, Telangana, IN
KOUSTUBHAN, Arjun, 500091 Hyderabad, TS, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **4 431 393 A1**
B64D 11/00
- (52) **B64D 11/0606; B64D 11/0602;**
B64D 2011/0046
- (25) En (26) En
(21) 23275043.0 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *FAHRGASTSITZMODUL MIT MEHREREN KONFIGURATIONEN*
• *PASSENGER SEATING MODULE WITH MULTIPLE CONFIGURATIONS*
• *MODULE DE SIÈGE PASSAGER À CONFIGURATIONS MULTIPLES*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) BOOTH, Richard, London W1W 6QD, GB
LOUDON, Alex, London W1W 6QD, GB
PARKER, Chris, London W1W 6QD, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **4 431 394 A1**
A47C 7/50 **B60N 2/90**
- (52) **B64D 11/0629; B60N 2/0028;**
B60N 2/01; B60N 2/42727;
B60R 21/02; B64D 11/06;
B64D 11/0601; B64D 11/0643
- (25) En (26) En
(21) 24163231.4 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 IN 202311016682
17.08.2023 US 202318235077
- (54) • *BEINRÜCKHALTESYSTEM MIT NACHGIEBIGKEITSANZEIGE*
• *LEG RESTRAINT SYSTEM WITH COMPLIANCE INDICATOR*
• *SYSTÈME DE RETENUE DE JAMBE AVEC INDICATEUR DE CONFORMITÉ*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) MERH, Rahul, 500072 Hyderabad, IN
MARINENI, Lakshmana Kumar, 500049 Hyderabad, IN
SHETGAR, Tippanna Channabasappa, 500082 Hyderabad, IN
DOWTY, Mark B., Rural Hall, NC, 27045, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **B64D 11/06** (11) **4 431 395 A1**
B60N 2/02 **F16H 15/36**
- (52) **B64D 11/06395; B60N 2/02253;**
F16H 15/36
- (25) En (26) En
(21) 24163239.7 (22) 13.03.2024

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 IN 202311016680
28.06.2023 US 202318215447
- (54) • *STEUERUNGSSYSTEM FÜR EINEN STELANTRIEB MIT INDIVIDUELLER VARIABLEN GESCHWINDIGKEITSSTEUERUNG*
• *ACTUATOR CONTROL SYSTEM WITH INDIVIDUAL VARIABLE SPEED CONTROL*
• *SYSTÈME DE COMMANDE D'ACTIONNEUR À COMMANDE DE VITESSE VARIABLE INDIVIDUELLE*
- (71) B/E Aerospace, Inc., 150 Oak Plaza Blvd., Winston-Salem, NC 27105, US
- (72) KAPPA VENKATA, Suresh Babu, 560049 Bengaluru, IN
ANNUMANDLA, Srikanth, 500019 Hyderabad, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B64D 11/06** → (51) **B64D 11/00**
- (51) **B64D 13/06** (11) **4 431 396 A1**
B64D 13/08 **F02C 7/00**
- (52) **B64D 13/06; B64D 13/08; F02C 6/08;**
F02C 9/18; B64D 2013/0618
- (25) En (26) En
(21) 24161290.2 (22) 04.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 DE 102023106153
- (54) • *LUFTLEITSTRUKTUR FÜR EIN FLUGZEUG, LUFTAUSWERFER ODER EJEKTORPUMPE UND FLUGZEUG*
• *AIR-CONDUCTING STRUCTURE FOR AN AIRCRAFT, AIR EJECTOR OR EJECTOR PUMP, AND AIRCRAFT*
• *STRUCTURE DE GUIDAGE D'AIR POUR UN AÉRONEF, ÉJECTEUR D'AIR OU POMPE D'ÉJECTEUR, ET AÉRONEF*
- (71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
- (72) KOPP, Sven, 82024 Taufkirchen, DE
ABERLE-KERN, Svenja, 82024 Taufkirchen, DE
BREHM, Sebastian, 82024 Taufkirchen, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (51) **B64D 13/06** (11) **4 431 397 A1**
- (52) **B64D 13/06; B64D 2013/0614;**
B64D 2013/0674; B64D 2013/0688
- (25) En (26) En
(21) 24164249.5 (22) 18.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202318185652
- (54) • *VERBESSERTE ENERGIERÜCKGEWINNUNG UND THERMISCHE STEUERUNG MIT EINER WÄRMEPUMPE*
• *IMPROVED ENERGY RECOVERY AND THERMAL CONTROL UTILIZING HEAT PUMP*

- *RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE ET RÉGULATION THERMIQUE AMÉLIORÉES UTILISANT UNE POMPE À CHALEUR*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) PARLANTE, Kyle R., Suffield, CT, 06093, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B64D 13/08** → (51) **B64D 13/06**
-
- B64D 17/46** → (51) **B64D 17/72**
-
- (51) **B64D 17/72** (11) **4 431 398 A1**
B64D 17/46 **B64D 17/76**
- (52) **B64D 17/46; B64D 17/72; B64D 17/76;**
B64D 17/80
- (25) Ja (26) En
(21) 22890069.2 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041463 07.11.2022
- (87) WO 2023/080249 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 JP 2021182206
- (54) • *SICHERHEITSVORRICHTUNG UND FLUGKÖRPER MIT DER SICHERHEITSVORRICHTUNG*
• *SAFETY DEVICE, AND FLYING BODY PROVIDED WITH SAFETY DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SÉCURITÉ ET CORPS VOLANT ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF DE SÉCURITÉ*
- (71) Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha, 1-1, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
- (72) ASHIDA, Syouichi, Himeji-shi, Hyogo 679-2123, JP
NAKAMURA, Hiroshi, Himeji-shi, Hyogo 679-2123, JP
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- B64D 17/76** → (51) **B64D 17/72**
-
- B64D 17/80** → (51) **B64D 17/72**
-
- B64D 27/04** → (51) **B64C 39/02**
-
- B64D 27/24** → (51) **B64C 39/02**
-
- (51) **B64D 37/30** (11) **4 431 399 A1**
- (52) **B64D 37/30; F02C 3/22; F02C 7/22;**
F02C 9/40
- (25) En (26) En
(21) 24151953.7 (22) 15.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 US 202318120828
- (54) • *FLUGZEUGKRAFTSTOFFSYSTEM MIT ABNEHMBAREM KRAFTSTOFFTANK*
• *AIRCRAFT FUEL SYSTEM WITH REMOVABLE FUEL TANK*
• *SYSTÈME DE CARBURANT D'AÉRONEF AVEC RÉSERVOIR DE CARBURANT AMOVIBLE*
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) BOARDMAN, Gregory, Owens Cross Roads, 35763, US

KRAMER, Stephen K., Cromwell, 06416, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

B64D 37/30 → (51) **F16L 19/025**

- (51) **B64D 47/02** (11) **4 431 400 A1**
B64D 11/00
- (52) **B64D 47/02**; B64D 2011/0053
- (25) En (26) En
(21) 23161724.2 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *FLUGZEUGLEUCHTE, FLUGZEUG MIT EINER FLUGZEUGLEUCHTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FLUGZEUGLEUCHTE*
- *AIRCRAFT LIGHT, AIRCRAFT COMPRISING AN AIRCRAFT LIGHT, AND METHOD OF MANUFACTURING AN AIRCRAFT LIGHT*
- *FEU D'AÉRONEF, AÉRONEF COMPRENANT UN FEU D'AÉRONEF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FEU D'AÉRONEF*
- (71) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG, Bertramstrasse 8, 59557 Lippstadt, DE
- (72) EBBERS, Thomas, 33181 Bad Wünnenberg, DE
- LISTNER, Manfred, 59558 Lippstadt, DE
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- (51) **B64D 47/02** (11) **4 431 401 A1**
H02J 9/00 *B64D 11/00*
B64D 45/00
- (52) **B64D 47/02**; **H02J 9/00**; B60Q 3/46;
B64D 2011/0038; B64D 2045/007;
B64D 2221/00
- (25) En (26) En
(21) 24163119.1 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202363452790 P
- (54) • *AUTONOME EINHEIT FÜR NOTBELEUCHTUNGSSYSTEM FÜR FLUGZEUGE, EVOLS, VTOLS UND DREHFLÜGLER*
- *AUTONOMOUS UNIT FOR EMERGENCY LIGHTING SYSTEM FOR AIRCRAFT, EVTOLS, VTOLS AND ROTORCRAFT*
- *UNITÉ AUTONOME POUR SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE POUR AÉRONEF, EVTOLS, VTOLS ET GIRAVION*
- (71) Embraer S.A., Av. Brigadeiro Faria Lima 2170, 12227-901 São José Dos Campos SP, BR
- (72) Junior, Fernando Alves Augusto, 12.227-901 São José dos Campos - SP, BR
Da Fonseca, Jesus Bravo de Sousa, 12.227-901 São José dos Campos - SP, BR
Malemene, Eudes Rafael Cardoso, 12.227-901 São José dos Campos - SP, BR
Dal Corso, Carlos Guilherme, 12.227-901 São José dos Campos - SP, BR
Macêdo, Ricardo Rosa, 12.227-901 São José dos Campos - SP, BR
Ribas, Luiza Peres, 12.227-901 São José dos Campos - SP, BR
Costa, Laryssa Lorrany Olinda, 12.227-901 São José dos Campos - SP, BR
- (74) Liesegang, Eva, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **B64F 5/10** (11) **4 431 402 A1**
F16B 7/04 *F16B 19/10*
- (52) **F16B 19/02**; B64F 5/10;
F05D 2230/64; F16B 5/02; F16B 5/04;
F16B 19/109; F16B 2200/95;
F16B 2200/99
- (25) En (26) En
(21) 23162261.4 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *POSITIONIER- UND REFERENZIERVORRICHTUNG FÜR SPANNTHEILE*
- *POSITIONING AND REFERENCING DEVICE FOR CLAMPING PARTS*
- *DISPOSITIF DE POSITIONNEMENT ET DE RÉFÉRENCIEMENT POUR PIÈCES DE SERRAGE*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Gorr, Eugen, 21129 Hamburg, DE
Jendry, Jörg, 21129 Hamburg, DE

- (51) **B64F 5/10** (11) **4 431 403 A1**
B64F 5/10
- (25) En (26) En
(21) 23162417.2 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *FAHRZEUG MIT EINER KABINE MIT ADAPTIVEM SCHIENENSYSTEM*
- *VEHICLE WITH A CABIN COMPRISING AN ADAPTIVE RAIL SYSTEM*
- *VÉHICULE AVEC UNE CABINE COMPRENANT UN SYSTÈME DE RAIL ADAPTATIF*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
- (72) Benthien, Hermann, 21129 Hamburg, DE
Hegenbart, Matthias, 21129 Hamburg, DE

- (51) **B64F 5/40** (11) **4 431 404 A1**
B64F 5/50
- (52) **B64F 5/40**; **B64F 5/50**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24162451.9 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 FR 2302342
- (54) • *VERBESSERTE HALTERUNG ZUR WARTUNG EINES RADOMS EINES LUFTFAHRZEUGS*
- *IMPROVED SUPPORT FOR AIRCRAFT RADOME MAINTENANCE*
- *SUPPORT AMÉLIORÉ POUR LA MAINTENANCE D'UN RADÔME D'AÉRONEF*
- (71) Airbus Operations (S.A.S.), 316, route de Bayonne, 31060 Toulouse Cedex 9, FR
- (72) FOURNIE, Jacques, 31060 TOULOUSE, FR
POTEAU, Julien, 31060 TOULOUSE, FR
PERNALON, Noël, 31060 TOULOUSE, FR
- (74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

B64F 5/50 → (51) **B64F 5/40**

- (51) **B64G 1/64** (11) **4 431 405 A1**

- (52) **B64G 1/6457**; **B64G 1/642**
- (25) De (26) De
(21) 23161460.3 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG ZUM VERRIEGELN UND FREIGEBEN EINER ERSTEN KOMPONENTE RELATIV ZU EINER ZWEITEN KOMPONENTE*
- *LOCKING DEVICE FOR LOCKING AND RELEASING A FIRST COMPONENT RELATIVE TO A SECOND COMPONENT*
- *DISPOSITIF DE VERROUILLAGE POUR VERROUILLER ET LIBÉRER UN PREMIER COMPOSANT PAR RAPPORT À UN SECOND COMPOSANT*
- (71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Str. 1, 82024 Taufkirchen, DE
- (72) SELL, Alexander, 82024 Taufkirchen, DE
HASSELMANN, Nils Frederik, 82024 Taufkirchen, DE
ZIEGLER, Tobias, 82024 Taufkirchen, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt Attorney at Law PartG mbB, Brienner Straße 11, 80333 München, DE

- (51) **B65B 1/18** (11) **4 431 406 A1**
B29C 65/08 *B29C 65/00*
B65B 7/02 *B65B 43/54*
B65B 51/22 *B65B 57/04*
- (52) **B65B 1/18**; **B29C 65/08**;
B29C 66/1122; **B29C 66/43121**;
B29C 66/72328; **B29C 66/73921**;
B29C 66/8322; **B29C 66/849**;
B29C 66/8746; **B65B 7/025**;
B65B 43/54; **B65B 51/225**;
B65B 57/04; **B65B 59/003**
- (25) De (26) De
(21) 23161490.0 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *ABFÜLLVORRICHTUNG*
- *FILLING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE*
- (71) GREIF-VELOX Maschinenfabrik GmbH, Kronsfordter Landstrasse 177, 23560 Lübeck, DE
- (72) Boje, Alexander, 23560 Lübeck, DE
Drews, Ralf, 23560 Lübeck, DE
Mildner, Alexander, 23560 Lübeck, DE
- (74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE

B65B 5/02 → (51) **B65G 1/137**

B65B 7/02 → (51) **B65B 1/18**

B65B 35/32 → (51) **B65G 1/137**

B65B 43/54 → (51) **B65B 1/18**

B65B 51/22 → (51) **B65B 1/18**

B65B 57/04 → (51) **B65B 1/18**

- (51) **B65D** (11) **4 431 407 A1**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23768106.9 (22) 17.04.2023

B65D 41/50 → (51) A61J 1/05	B65D 75/36 → (51) A61J 1/03	• <i>TRAPPE(S) DE SÉCURITÉ POUR FERMER UN CUVELAGE DE CONTENEUR ENTERRE</i>
B65D 47/08 → (51) B65D 35/44	B65D 77/04 → (51) A45D 34/04	(71) ASTECH, 7 Avenue de l'Europe, 68190 Ensisheim, FR
B65D 47/32 → (51) A61J 1/05	B65D 83/00 → (51) A45D 40/26	(72) SITTER, M. Michel, 68220 HESINGUE, FR
B65D 47/36 → (51) A61J 1/05	B65D 83/00 → (51) F04B 15/02	(74) SCHAUF, M. Lionel, 68110 ILLZACH, FR
B65D 47/38 → (51) A61J 1/05	B65D 83/48 → (51) B05B 9/04	(74) Littloff, Denis, Cabinet Bleger-Rhein-Poupon 4A, rue de l'Industrie, 67450 Mundolsheim, FR
(51) B65D 51/24 (11) 4 431 414 A1 A47J 41/02	(51) B65D 85/804 (11) 4 431 416 A2	(51) B65G 1/04 (11) 4 431 419 A2
(52) B65D 51/242; A47J 41/0011	(52) B65D 65/466; B65D 85/8043; B65D 85/8046; B65D 85/8061; Y02A 40/90; Y02W 90/10	B66F 9/14 B66F 9/07
(25) En (26) En	(25) De (26) De	B65G 21/00 B65G 21/08
(21) 23206384.2 (22) 27.10.2023	(21) 24187215.9 (22) 29.06.2017	B66F 9/18
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) B65G 1/04; B65G 1/0407; B65G 21/00; B65G 21/08; B66F 9/149; B66F 9/18; B65G 2201/0232
BA	(30) 01.07.2016 DE 102016112135	(25) De (26) De
KH MA MD TN	(27) 29.06.2017 EP 20184470	(21) 24193042.9 (22) 23.06.2021
(30) 16.03.2023 JP 2023041847	(54) • <i>PORTIONSBEHÄLTER FÜR EXTRAHIERBARE SUBSTANZEN ZUR HERSTELLUNG EINER GETRÄNKES</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <i>KAPPENEINHEIT MIT GRIFF UND BEHÄLTER MIT DER KAPPE</i>	• <i>SERVING CONTAINER FOR EXTRACTABLE SUBSTANCES FOR MAKING A BEVERAGE</i>	(30) 24.06.2020 DE 102020207826
• <i>CAP UNIT WITH HANDLE AND CAPPED CONTAINER</i>	• <i>RÉCIPIENT À PORTION POUR SUBSTANCES EXTRACTABLES DESTINÉ À LA FABRICATION D'UNE BOISSON</i>	(54) • <i>ROLLENSHUTTLE UND HÄNGEROLLEN SHUTTLE</i>
• <i>UNITÉ DE CAPUCHON AVEC POIGNÉE ET RÉCIPIENT À CAPUCHON</i>	(71) BBC Bremer Bagasse Company GmbH & Co. KG, Zollpfad 4, 28217 Bremen, DE	• <i>ROLLER SHUTTLE AND OVERHEAD ROLLER SHUTTLE</i>
(71) Thermos L.L.C., 475 N. Martingale Road Suite 1100, Schaumburg, IL 60173, US	(72) Wolf-Rooney, David, 28719 Bremen, DE	• <i>NAVETTE À ROULEAUX ET NAVETTE À ROULEAUX SUSPENDUS</i>
Thermos K.K., 1435, Yoshida-Shimonakano, Tsubame-shi, Niigata-ken, JP	(74) Dr. Träger & Strautmann PAe PartG mBb, Stüvestraße 2, 49076 Osnabrück, DE	(71) Fb Industry Automation GmbH, Heinz-Stoiser-Straße 5, 8200 Albersdorf-Prebuch, AT
(72) MARUYAMA, Takahiro, Niigata, JP	(74) 20184470.1 / 3 744 660	FRISSENBICHLER GesmbH, Schmied in der Weiz 229, 8171 St. Kathrein am Offenegg, AT
MURATA, Takeshi, Niigata, JP	17734297.9 / 3 400 184	(72) Frissenbichler, Werner Josef, 8200 Albersdorf-Prebuch, AT
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB	(51) B65D 88/16 (11) 4 431 417 A1	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(51) B65D 51/28 (11) 4 431 415 A1	(52) B65D 88/1687; B65D 88/1618	(62) 21742729.3 / 4 172 074
B65D 23/00	(25) En (26) En	(51) B65G 1/137 (11) 4 431 420 A1
(52) B65D 51/2835; B65D 23/00; B65D 2401/15	(21) 23162474.3 (22) 16.03.2023	B65B 5/02 B65B 35/32
(25) De (26) De	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B65G 47/61 B65G 57/06
(21) 24161309.0 (22) 05.03.2024	BA	B65G 57/10 B65G 13/10
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN	B65G 39/02 B65G 47/22
BA	(54) • <i>FLEXIBLER SCHÜTTGUTBEHÄLTER ZUM TRANSPORT UND ZUR LAGERUNG VON SCHÜTTGÜTERN</i>	(52) B65G 1/1376; B65B 5/02; B65B 35/32; B65G 1/1378; B65G 47/61; B65G 57/06; B65G 57/10; B65G 13/10; B65G 39/02; B65G 47/22
GE KH MA MD TN	• <i>FLEXIBLE INTERMEDIATE BULK CONTAINER FOR THE TRANSPORT AND STORAGE OF BULK GOODS</i>	(25) De (26) De
(30) 17.03.2023 DE 102023001070	• <i>CONTENEUR INTERMÉDIAIRE SOUPLE POUR LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE DE MARCHANDISES EN VRAC</i>	(21) 24161808.1 (22) 06.03.2024
(54) • <i>ANORDNUNG AUS EINEM AUSSENBEHÄLTER MIT EINEM DARIN ANGEORDNETEN INNENBEHÄLTER UND VERFAHREN ZUM ÖFFNEN UND ZUM HERSTELLEN EINER ANORDNUNG</i>	(71) Codefine International SA, Route de Saint-Maurice 74, 1814 La Tour-de-Peilz, CH	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• <i>ASSEMBLY CONSISTING OF AN OUTER CONTAINER HAVING AN INNER CONTAINER ARRANGED THEREIN AND METHOD FOR OPENING AND PRODUCING AN ASSEMBLY</i>	(72) SCHINASI, Piero, 1814 La Tour-de-Peilz, CH	BA
• <i>ENSEMBLE COMPRENANT UN RÉCIPIENT EXTÉRIEUR AVEC UN RÉCIPIENT INTÉRIEUR DISPOSÉ DANS CELUI-CI ET PROCÉDÉ D'OUVERTURE ET DE FABRICATION D'UN ENSEMBLE</i>	(74) ABREMA SA, Avenue du Théâtre 16, 1005 Lausanne, CH	GE KH MA MD TN
(71) Pont Packaging GmbH, Tomphecke 61, 41169 Mönchengladbach, DE	(51) B65F 1/14 (11) 4 431 418 A1	(30) 13.03.2023 CH 2852023
(72) Salmann, Frank, 41239 Mönchengladbach, DE	(52) B65F 1/1447; B65F 2210/148	31.05.2023 CH 5782023
(74) Castell, Klaus, Patentanwaltskanzlei Liermann-Castell Oberstraße 135, 52349 Düren, DE	(25) Fr (26) Fr	13.07.2023 CH 7532023
(51) B65D 65/40 → (51) B32B 27/32	(21) 23215896.4 (22) 12.12.2023	30.11.2023 CH 13372023
B65D 65/40 → (51) B32B 27/36	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>KOMMISSIONIERANLAGE</i>
B65D 65/40 → (51) B32B 7/027	BA	• <i>COMMISSIONING INSTALLATION</i>
	KH MA MD TN	• <i>INSTALLATION DE PRÉPARATION DE COMMANDES</i>
	(30) 13.03.2023 FR 2302288	(71) FERAG AG, Zürichstrasse 74, 8340 Hinwil, CH
	(54) • <i>SICHERHEITSKLAPPE ZUM VERSCHLIESSEN EINES UNTERIRDISCHEN BEHÄLTERFÜTTERS</i>	(72) Ramseier, Marcel, 8340 Hinwil, CH
	• <i>SAFETY HATCH(S) FOR CLOSING AN UNDERGROUND CONTAINER CASING</i>	Guhl, Simon, 8340 Hinwil, CH
		Fenile, Roberto, 8340 Hinwil, CH
		(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH
		B65G 21/00 → (51) B65G 1/04
		B65G 21/08 → (51) B65G 1/04

- (51) **B65G 21/20** (11) **4 431 421 A2**
- (52) **B65G 54/02; B65G 21/2009**
- (25) En (26) En
- (21) 24183980.2 (22) 29.07.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.07.2013 US 201361859481 P
- (54) • **MAGNETISCHES ELEMENT MIT PROFILLAGER**
 - **MAGNETIC ELEMENT WITH BEARING WITH SHAPED PROFILE**
 - **ÉLÉMENT MAGNÉTIQUE AVEC PALIER À PROFIL PROFILÉ**
- (71) **ATS CORPORATION**, 730 Fountain Street Building 2, Cambridge, ON N3H 4R7, CA
- (72) **KLEINIKKINK**, Albert John, Cambridge, ON, N3H 4R7, CA
- MOWAT**, Donald James, Cambridge, ON, N3H 4R7, CA
- SCOTT**, Ryan Lloyd Willis Arthur, Cambridge, ON, N3H 4R7, CA
- (74) **Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte**, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 14831312.5 / 3 027 540

B65G 37/02 → (51) **H01L 21/677**

B65G 47/61 → (51) **B65G 1/137**

B65G 49/00 → (51) **B41F 15/08**

- (51) **B65G 54/02** (11) **4 431 422 A1**
- (52) **B65G 54/02**
- (25) En (26) En
- (21) 23206814.8 (22) 30.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 KR 20230033459
- (54) • **ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG**
 - **TRANSFERRING APPARATUS**
 - **APPAREIL DE TRANSFERT**
- (71) **Samsung SDI Co., Ltd.**, 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) **CHEON**, Moonsoo, 17084 Yongin-si, KR
- YUN**, Suhan, 17084 Yongin-si, KR
- (74) **Marks & Clerk LLP**, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B65G 57/06 → (51) **B65G 1/137**

B65G 57/10 → (51) **B65G 1/137**

B65G 61/00 → (51) **G01B 7/16**

B65H 16/06 → (51) **B65H 19/12**

B65H 18/02 → (51) **B65H 19/22**

B65H 18/08 → (51) **B65H 19/22**

- (51) **B65H 19/12** (11) **4 431 423 A1**
- B65H 16/06**
- (52) **B65H 16/06; B65H 19/126;**
B65H 2403/411; B65H 2511/12;
B65H 2801/12; Y02D 10/00
- (25) En (26) En
- (21) 23187830.7 (22) 26.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **WICKELMATERIALROLLE**
- **WRAPPING MATERIAL ROLL**
- **ROULEAU DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE**
- (71) **Hedlunds Pappersindustri Aktieföbolag**, Södra Långebergsgatan 24, 436 32 Askim, SE

- KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 CN 202310250754
- (54) • **EINSTELLBARE PAPIERBLOCKIERUNGS-STRUKTUR VON THERMODRUCKERN**
- **ADJUSTABLE PAPER BLOCKING STRUCTURE OF THERMAL PRINTERS**
- **STRUCTURE RÉGLABLE DE BLOCAGE DU PAPIER POUR LES IMPRIMANTES THERMIQUES**
- (71) **Wuhan Jingchen Intelligent Identification Technology Co., Ltd.**, 1st Floor, No. 5, Creative Workshop, Phase III Wuhan Creative World, / Hongshan District, 430070 Wuhan City Hubei Province, CN
- (72) **LIU**, Xiong, No. 3-275, Liuke Village, Chenhu Town, Hanchuan City, Hubei Prov, 431608, CN
- LI**, MingMeng, 1st Floor, No. 5, Creative Workshop, Phase III, Wuhan Creative W, 430070, CN
- (74) **Lunati & Mazzoni S.r.L.**, Via Carlo Pisacane, 36, 20129 Milano, IT

- (51) **B65H 19/22** (11) **4 431 424 A1**
- B65H 18/08** **B65H 18/02**
- B65H 75/24** **B65H 75/30**
- (52) **B65H 19/2269; B65H 18/023;**
B65H 18/08; B65H 75/2455;
B65H 75/30; B65H 2301/413243;
B65H 2301/41346; B65H 2301/41372;
B65H 2301/41447; B65H 2301/41468;
B65H 2301/41822; B65H 2403/73;
B65H 2404/261; B65H 2408/235;
B65H 2701/1924
- (25) En (26) En
- (21) 24174778.1 (22) 20.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 26.11.2018 PCT/US2018/062462
- (54) • **FLEXIBLE ANTRIEBS- UND KERNEIN-GRIFFSELEMENTE FÜR EINE UMSPULMASCHINE**
 - **FLEXIBLE DRIVE AND CORE ENGAGEMENT MEMBERS FOR A REWINDING MACHINE**
 - **ÉLÉMENTS DE MISE EN PRISE DE NOYAU ET D'ENTRAÎNEMENT FLEXIBLES POUR UNE MACHINE DE REBOBINAGE**
- (71) **Paper Converting Machine Company**, 2300 South Ashland Avenue, Green Bay, Wisconsin 54307, US
- (72) **TECHLIN**, Michael E., Green Bay, 54307, US
- USIMAKI**, R. Paul, Green Bay, 54307, US
- (74) **Schröer**, Gernot H., Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
- (62) 19889086.5 / 3 887 297

- (51) **B65H 19/29** (11) **4 431 425 A1**
- (52) **B65H 19/29;** B65H 2301/414422;
B65H 2301/5151; B65H 2511/21;
B65H 2701/1313; B65H 2701/1315;
B65H 2701/1944
- (25) En (26) En
- (21) 23162420.6 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **WICKELMATERIALROLLE**
- **WRAPPING MATERIAL ROLL**
- **ROULEAU DE MATÉRIAU D'EMBALLAGE**
- (71) **Hedlunds Pappersindustri Aktieföbolag**, Södra Långebergsgatan 24, 436 32 Askim, SE

- (72) **ACKTARY**, Baktash, Floda, SE
- CHRISTENSSON**, Hans, Lerum, SE
- ULMSTEDT**, Patrik, Bildal, SE
- (74) **Kransell & Wennborg KB**, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

B65H 35/00 → (51) **H01M 50/531**

- (51) **B65H 49/38** (11) **4 431 426 A2**
- (52) **B65H 49/38;** B65H 2701/33
- (25) De (26) De
- (21) 24186134.3 (22) 26.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.03.2018 DE 102018107306
- (54) • **TRANSPORTSYSTEM FÜR EIN ROHR UND VERFAHREN ZUM AUSLIEFERN EINES ROHRS**
 - **TRANSPORT SYSTEM FOR A PIPE AND METHOD FOR DELIVERING A PIPE**
 - **SYSTÈME DE TRANSPORT POUR UN TUYAU ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'UN TUYAU**
- (71) **Alleima GmbH**, Dammstraße 27-29, 33824 Werther, DE
- (72) **Froböse**, Thomas, Werther, DE
- Hedvall**, Christofer, Bielefeld, DE
- (74) **Setréus**, Ellen, Alleima EMEA AB, 811 81 Sandviken, SE
- (62) 19716319.9 / 3 774 625

(51) **B65H 51/22** (11) **4 431 427 A1**
B65H 57/00 **B65H 57/04**
D04B 15/48

- (52) **B65H 51/22; B65H 57/003;**
B65H 57/04; B65H 2701/31
- (25) En (26) En
- (21) 24161504.6 (22) 05.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 IT 202300004716
- (54) • **POSITIVE FADENLIEFERVORRICHTUNG, INSBESONDERE FÜR FADENLIEFERVORRICHTUNGEN FÜR SCHÄRMASCHINEN**
 - **POSITIVE YARN FEEDER, PARTICULARLY FOR YARN FEEDING APPARATUS FOR WARPING MACHINES**
 - **DISPOSITIF D'ALIMENTATION POSITIVE EN FIL, EN PARTICULIER POUR DES DISPOSITIFS D'ALIMENTATION EN FIL POUR OURDISOIRS**
- (71) **L.G.L. Electronics S.p.A.**, Via Ugo Foscolo, 156, 24024 Gandino (Bergamo), IT
- (72) **ZENONI**, Pietro, 24026 LEFFE BG, IT
- CASTELLI**, Rosario, 24024 GANDINO BG, IT
- (74) **Modiano**, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B65H 57/00 → (51) **B65H 51/22**

B65H 57/04 → (51) **B65H 51/22**

B65H 57/06 → (51) **D01H 7/48**

- (51) **B65H 57/16** (11) **4 431 428 A1**
- B65H 57/28** **B65H 59/40**
- (52) **B65H 59/40; B65H 57/16;**
B65H 57/28; B65H 2557/61;
B65H 2701/31; B65H 2701/38
- (25) En (26) En
- (21) 24161517.8 (22) 05.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 IT 202300004974
(54) • *SPANNUNGSERFASSUNGSEINHEIT FÜR EINE ANORDNUNG VON GARNEN, DIE AN EINEM TEXTILVERFAHREN BETEILIGT SIND, UND GARNZUFUHRVORRICHTUNG MIT DER EINHEIT*
• *TENSION SENSING UNIT FOR AN ASSEMBLY OF YARNS INVOLVED IN A TEXTILE PROCESS, AND YARN FEEDING APPARATUS COMPRISING THE UNIT*
• *UNITÉ DE DÉTECTION DE TENSION POUR UN ENSEMBLE DE FILS IMPLIQUÉS DANS UN PROCESSUS TEXTILE, ET APPAREIL D'ALIMENTATION EN FIL COMPRENANT L'UNITÉ*
(71) L.G.L. Electronics S.p.A., Via Ugo Foscolo, 156, 24024 Gandino (Bergamo), IT
(72) PEDRINI, Giovanni, 24026 LEFFE BG, IT
(74) CASTELLI, Rosario, 24024 GANDINO BG, IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

B65H 57/28 → (51) **B65H 57/16**

B65H 59/40 → (51) **B65H 57/16**

B65H 75/24 → (51) **B65H 19/22**

B65H 75/30 → (51) **B65H 19/22**

B66B 1/34 → (51) **B66B 5/00**

(51) **B66B 5/00** (11) **4 431 429 A1**
B66B 5/02 **B66B 1/34**
(52) **B66B 5/0031; B66B 1/343;**
B66B 5/027
(25) En (26) En
(21) 23161674.9 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(54) • *AUFZUGSSICHERHEITSSYSTEM, AUFZUGSSYSTEM UND AUFZUGSKABINENRETTUNGSLAUFVERFAHREN*
• *ELEVATOR SAFETY SYSTEM, ELEVATOR SYSTEM AND ELEVATOR CAR RESCUE RUN METHOD*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ D'ASCENSEUR, SYSTÈME D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ DE COURSE DE SECOURS DE CABINE D'ASCENSEUR*
(71) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI
(72) Jussila, Ari, 00330 Helsinki, FI
Hirvonen, Toni, 00330 Helsinki, FI
Koskinen, Atso, 00330 Helsinki, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

(51) **B66B 5/00** (11) **4 431 430 A1**
B66B 13/22 **B66B 25/00**
(52) **B66B 5/0031; B66B 13/22;**
B66B 25/006
(25) En (26) En
(21) 24150669.0 (22) 08.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 30.01.2023 CN 202310087728

(54) • *SICHERHEITSSTEUERUNGSSYSTEM, SICHERHEITSSTEUERUNGSVERFAHREN, SICHERHEITSSCHALTER UND ROLLTREPPENSYSTEM*
• *SAFETY CONTROL SYSTEM, SAFETY CONTROL METHOD, SAFETY SWITCH AND ESCALATOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE SÉCURITÉ, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SÉCURITÉ, COMMUTATEUR DE SÉCURITÉ ET SYSTÈME D'ESCALIER MÉCANIQUE*
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) Zhong, Haizhong, Hangzhou, Zhejiang, 310019, CN
Guo, Huajia, Tianjin, 300457, CN
Guo, Yijun, Shanghai, 200335, CN
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B66B 5/02 → (51) **B66B 5/00**

(51) **B66B 7/06** (11) **4 431 431 A1**
B66B 7/12
(52) **B66B 7/062; D07B 1/145;**
B66B 7/1223; D07B 1/162; D07B 1/22
(25) En (26) En
(21) 24160013.9 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 US 202318185333
(54) • *ZUGELEMENT ZUR VERWENDUNG IN EINEM TRAGELEMENT EINES AUFZUGSSYSTEMS*
• *A TENSION ELEMENT FOR USE IN A LOAD BEARING MEMBER OF AN ELEVATOR SYSTEM*
• *ÉLÉMENT DE TENSION À UTILISER DANS UN ÉLÉMENT PORTEUR D'UN SYSTÈME D'ASCENSEUR*
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) Guilani, Brad, Farmington, 06032, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **B66B 7/12** (11) **4 431 432 A1**
(52) **B66B 7/1292**
(25) En (26) En
(21) 24160010.5 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 02.03.2023 US 202318177286
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR AUFZUGSSCHIENE*
• *ELEVATOR RAIL CLEANING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE RAIL D'ASCENSEUR*
(71) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) Gooden, Demetrious, Farmington, 06032, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **B66B 9/06** (11) **4 431 433 A1**
E04F 11/02 **B66B 9/08**
(52) **E04F 11/02**
(25) De (26) De

(21) 23162378.6 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *TRANSPORTSYSTEM ZUM BEFÖRDERN EINER GEFÄHRTE*
• *TRANSPORT SYSTEM FOR CONVEYING VEHICLE*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT POUR TRANSPORTER UN DANGER*
(71) Wheel Up, Bernapark 28, 3066 Stettlen, CH
(72) MAURER, Kevin, 3672 Oberdiessbach, CH
STECK, Adrian, 3533 Bowil, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH

(51) **B66B 9/08** (11) **4 431 434 A1**
(52) **B66B 9/0869**

(25) En (26) En
(21) 23162637.5 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *PLATTFORMHEBESYSTEM*
• *A PLATFORM LIFTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE LEVAGE DE PLATE-FORME*
(71) Liftup A/S, Hagensvej 21, 9530 Støvring, DK
(72) Mørup-Petersen, Lars-Mikkil, 9530 Støvring, DK
Møller, Anders Lykkegaard, 9530 Støvring, DK
(74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

B66B 9/08 → (51) **B66B 9/06**

(51) **B66B 9/187** (11) **4 431 435 A1**
(52) **B66B 9/187**

(25) Ja (26) En
(21) 21964076.0 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/041664 12.11.2021
(87) WO 2023/084721 2023/20 19.05.2023
(54) • *BAUAUFZUG UND VERFAHREN ZUM AUSZIEHEN EINES AUSGLEICHSEILS FÜR EINEN BAUAUFZUG*
• *CONSTRUCTION ELEVATOR AND METHOD OF EXTENDING COMPENSATING ROPE FOR CONSTRUCTION ELEVATOR*
• *ASCENSEUR DE CHANTIER ET PROCÉDÉ D'EXTENSION D'UN CÂBLE DE COMPENSATION POUR UN ASCENSEUR DE CHANTIER*
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) HINO Yuto, Tokyo 101-8941, JP
IGARASHI Akitomo, Tokyo 101-8941, JP
NISHINO Katsunori, Tokyo 101-8941, JP
TASHIRO Masaki, Tokyo 101-8941, JP
SUZUKI Hitoshi, Tokyo 101-8941, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B66B 13/22 → (51) **B66B 5/00**

B66B 25/00 → (51) **B66B 5/00**

(51) **B66C 1/06** (11) **4 431 436 A1**

B66C 3/00 **B66C 3/04**
 (52) **B66C 3/005; B66C 1/06; B66C 3/04**
 (25) Es (26) En
 (21) 23382245.1 (22) 16.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (54) • DREHMECHANISMUS FÜR EINE SAMMEL-
 VORRICHTUNG FÜR EISENHALTIGES MA-
 TERIAL UND EINE SAMMELVORRICHT-
 TUNG FÜR EISENHALTIGES MATERIAL MIT
 EINEM SOLCHEN DREHMECHANISMUS
 • ROTATION MECHANISM FOR FERROUS
 MATERIAL COLLECTION DEVICE AND FER-
 ROUS MATERIAL COLLECTION DEVICE IN-
 CLUDING SAID ROTATION MECHANISM
 • MÉCANISME DE ROTATION POUR DISPO-
 SITIF DE COLLECTE DE MATÉRIAUX FER-
 REUX ET DISPOSITIF DE COLLECTE DE MA-
 TÉRIAUX FERREUX COMPRENANT LEDIT
 MÉCANISME DE ROTATION
 (71) Fernie, S.L., Avda. Monte Boyal, 168, 45950
 Casarrubios Del Monte (Toledo), ES
 (72) FERNANDEZ NIETO, Jose Luis, 45950
 CASARRUBIOS DEL MONTE (Toledo), ES
 (74) Capitán García, Maria Nuria, Felipe IV no.
 10, bajo iz., 28014 Madrid, ES

(51) **B66C 1/10** (11) **4 431 437 A1**
B66C 15/00
 (25) Zh (26) En
 (21) 22891505.4 (22) 21.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/107133 21.07.2022
 (87) WO 2023/082696 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 CN 202111340123
 (54) • AUSFALLSCHUTZVORRICHTUNG FÜR BE-
 HÄLTERSPREIZERSCHLOSS UND AUSFALL-
 SCHUTZVERFAHREN
 • CONTAINER SPREADER LOCK FAILURE
 PROTECTION DEVICE AND FAILURE PRO-
 TECTION METHOD
 • DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES
 DÉFAILLANCES DE VERROU DE PALON-
 NIER POUR CONTENEUR ET PROCÉDÉ DE
 PROTECTION CONTRE LES DÉFAILLANCES
 (71) CRRRC Yangtze Group Co., Ltd., Shanhu
 Road, Daqiao New Area Jiangxia Economic
 Development Zone, Wuhan, Hubei 430212,
 CN
 (72) HUANG, Meilin, Wuhan, Hubei 430212, CN
 SU, Lijie, Wuhan, Hubei 430212, CN
 LIU, Aiwon, Wuhan, Hubei 430212, CN
 WANG, Quanhu, Wuhan, Hubei 430212, CN
 FENG, Ye, Wuhan, Hubei 430212, CN
 YAO, Xiong, Wuhan, Hubei 430212, CN
 KE, Xiaole, Wuhan, Hubei 430212, CN
 MEI, Kun, Wuhan, Hubei 430212, CN
 HOU, Jianyun, Wuhan, Hubei 430212, CN
 LUO, Hui, Wuhan, Hubei 430212, CN
 CUI, Can, Wuhan City, Hubei 430212, CN
 (74) Zaboliene, Reda, Metida Business center
 Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

B66C 3/00 → (51) **B66C 1/06**

B66C 3/04 → (51) **B66C 1/06**

(51) **B66C 13/12** (11) **4 431 438 A1**
B60L 50/60
 (52) Y02T 10/70
 (25) Zh (26) En

(21) 23895570.2 (22) 29.05.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/096935 29.05.2023
 (87) WO 2024/159667 2024/32 08.08.2024
 (30) 31.01.2023 CN 202320183713 U
 (54) • ANTRIEBSSYSTEM, KRANANTRIEBSSY-
 STEM, ARBEITSMASCHINE UND KRAN
 • DRIVE SYSTEM, CRANE DRIVE SYSTEM,
 WORK MACHINE AND CRANE
 • SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT, SYSTÈME
 D'ENTRAÎNEMENT DE GRUE, ENGIN DE
 CHANTIER ET GRUE
 (71) Sany Automobile Hoisting Machinery Co.,
 Ltd, Jinzhou Avenue No. 168 Jinzhou
 Development Zone, Changsha, Hunan
 410600, CN
 (72) XIE, Wenshang, Changsha, Hunan 410600,
 CN
 ZHANG, Jinhu, Changsha, Hunan 410600,
 CN
 YUAN, Anfa, Changsha, Hunan 410600, CN
 (74) Puchberger & Partner Patentanwälte,
 Reichsratsstraße 13, 1010 Wien, AT

B66C 15/00 → (51) **B66C 1/10**

B66C 23/18 → (51) **F03D 13/10**

(51) **B66C 23/36** (11) **4 431 439 A1**
B66C 23/36
 (25) It (26) En
 (21) 24163217.3 (22) 13.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA _____
 GE KH MA MD TN
 (30) 17.03.2023 IT 202300005121
 (54) • ROHRVERLEGEMASCHINE
 • PIPE LAYING MACHINE
 • MACHINE DE POSE DE TUYAUX
 (71) Scaip S.p.A., Via Roma, 18 - Fraz. San
 Pancrazio, 43126 Parma, IT
 (72) DONDI, Gian Paolo, 43126 PARMA, IT
 (74) Silva, Valentina, et al, Ing. Dallaglio S.r.l. Via
 Mazzini, 2, 43121 Parma, IT

(51) **B66C 23/80** (11) **4 431 440 A1**
B66C 23/80

(25) De (26) De
 (21) 23161955.2 (22) 15.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA _____
 KH MA MD TN
 (54) • MOBILKRAN-ABSTÜTZUNG MIT FESTSTEL-
 LEINRICHTUNG
 • MOBILE CRANE SUPPORT WITH LOCKING
 DEVICE
 • SUPPORT DE GRUE MOBILE DOTÉ D'UN
 DISPOSITIF DE BLOCAGE
 (71) Manitowoc Crane Group France SAS, 66
 chemin du Moulin Carron - C60236, 69574
 Dardilly Cedex, FR
 (72) STÜHRWOLDT, Dieter, 26384
 Wilhemshaven, DE
 (74) SSM Sandmair, Patentanwälte
 Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
 Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **B66D 1/58** (11) **4 431 441 A1**
B66D 5/02 **G01L 5/00**

G01L 1/24 **F16C 19/52**
 (52) **B66D 1/58; B66D 5/02; F16C 19/522;**
F16C 19/546; G01L 1/24; G01L 5/0009
 (25) En (26) En
 (21) 23161717.6 (22) 14.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA _____
 KH MA MD TN
 (54) • WINDE
 • A WINCH
 • TREUIL
 (71) Damen 40 B.V., Avelingen-West 20, 4202
 MS Gorinchem, NL
 (72) Schuringa, Jasper Jaap, 3526 GE Utrecht, NL
 Joosten, Wouter, 1095 JL Amsterdam, NL
 (74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180,
 1062 XK Amsterdam, NL

B66D 5/02 → (51) **B66D 1/58**

B66F 7/02 → (51) **B66F 7/16**

(51) **B66F 7/04** (11) **4 431 442 A1**
F15B 15/14 **B66F 7/28**
B66F 7/08 **B66F 7/20**
B66F 7/16
 (52) **B66F 7/20; B66F 7/28; F15B 15/14**
 (25) It (26) En
 (21) 24159236.9 (22) 22.02.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA _____
 GE KH MA MD TN
 (30) 15.03.2023 IT 202300004872
 (54) • HANDHABUNGSSYSTEM, AUFZUG UND
 VERFAHREN ZUM HEBEN VON FAHRZEU-
 GEN
 • HANDLING SYSTEM, LIFT AND PROCESS
 OF LIFTING VEHICLES
 • SYSTÈME DE MANUTENTION, ÉLÉVATEUR
 ET PROCÉDÉ DE LEVAGE DE VÉHICULES
 (71) VEHICLE SERVICE GROUP ITALY S.R.L., Via
 Brunelleschi 9, 44020 Ostellato (FE), IT
 (72) RAMPONI, Sandro, 44124 Porotto Ferrara
 (FE), IT
 DIGESU', Pasquale, 41121 Modena, IT
 MURRU, Alberto, 40067 Pianoro (BO), IT
 CURCI, Francesco, I-40137 Bologna, IT
 (74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano,
 Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

B66F 7/04 → (51) **B66F 7/16**

B66F 7/08 → (51) **B66F 7/04**

(51) **B66F 7/16** (11) **4 431 443 A1**
B66F 7/02 **B66F 7/20**
B66F 7/04 **B66F 7/28**
 (52) **B66F 7/04; B66F 7/28**
 (25) It (26) En
 (21) 24160673.0 (22) 29.02.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA _____
 GE KH MA MD TN
 (30) 15.03.2023 IT 202300004899
 (54) • AUFZUG UND VERFAHREN ZUM HEBEN
 VON FAHRZEUGEN
 • LIFT AND PROCESS OF LIFTING VEHICLES
 • ÉLÉVATEUR ET PROCÉDÉ DE LEVAGE DE
 VÉHICULES
 (71) VEHICLE SERVICE GROUP ITALY S.R.L., Via

Brunelleschi 9, 44020 Ostellato (FE), IT
(72) RAMPONI, Sandro, 44124 Porotto Ferrara (FE), IT
CURCI, Francesco, I-40137 Bologna, IT
DIGESU', Pasquale, 41121 Modena, IT
MURRU, Alberto, 40065 Pianoro (BO), IT
(74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH

B66F 7/16 → (51) **B66F 7/04**

B66F 7/20 → (51) **B66F 7/04**

B66F 7/20 → (51) **B66F 7/16**

B66F 7/28 → (51) **B66F 7/04**

B66F 7/28 → (51) **B66F 7/16**

(51) **B66F 9/06** (11) **4 431 444 A1**
B62D 53/00

(52) **B66F 9/063; B62D 47/006;**
B62D 61/12; B62D 63/02;
B62D 53/005

(25) En (26) En
(21) 23162641.7 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • SELBSTGETRIEBENES FÜHRUNGSFAHRZEUG, VERBINDUNGSSYSTEM UND INTRALOGISTISCHES SYSTEM
• SELF PROPELLED GUIDE UNIT, CONNECTION SYSTEM AND INTRALOGISTIC SYSTEM
• UNE UNITÉ DE GUIDAGE AUTOPROPULSÉE, SYSTÈME DE CONNECTION ET SYSTEM INTRALOGISTIQUE

(71) FQ IP AB, Neongatan 8, 431 53 Mölndal, SE
(72) Augustsson, Per, 431 53 MÖLNDAL, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

B66F 9/07 → (51) **B65G 1/04**

B66F 9/14 → (51) **B65G 1/04**

B66F 9/18 → (51) **B65G 1/04**

B67B 3/26 → (51) **G01N 21/90**

B67C 3/00 → (51) **B67C 3/26**

(51) **B67C 3/26** (11) **4 431 445 A1**
B67C 3/00

(52) **B67C 3/002; B67C 3/2614;**
B67C 2003/2648; B67C 2003/2657

(25) De (26) De
(21) 24159591.7 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 03.03.2023 DE 102023105234
(54) • VORRICHTUNG ZUM FÜLLEN VON DOSSEN UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DER VORRICHTUNG
• APPARATUS FOR FILLING CANS AND METHOD OF OPERATING THE APPARATUS
• DISPOSITIF DE REMPLISSAGE DE CANETTES ET PROCÉDÉ D'OPERATION DU DISPOSITIF

(71) KRONES AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE

(72) NEUMAYER, Walter, 93073 Neutraubling, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

(51) **B67D 1/12** (11) **4 431 446 A2**

(52) **B67D 1/0884; B67D 1/0406;**
B67D 1/0867; B67D 1/0888;
B67D 1/1252; B67D 1/0864;
B67D 2210/00089; B67D 2210/00104

(25) En (26) En
(21) 24179826.3 (22) 10.08.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 14.08.2014 GB 201414425

(54) • GETRÄNKEAUSGABESYSTEME UND GETRÄNKEKÜHLER
• BEVERAGE DISPENSE SYSTEMS AND BEVERAGE COOLERS

• SYSTÈMES DE DISTRIBUTION DE BOISSON ET REFROIDISSEURS DE BOISSON

(71) Heineken UK Limited, 2-4 Broadway Park South Gyle Broadway, Edinburgh, Central Scotland EH12 9JZ, GB

(72) BRYANT, Stuart, Edinburgh, EH12 9JZ, GB
GRAY, Simon, Edinburgh, EH12 9JZ, GB

(74) HUTCHINSON, Guy, Edinburgh, EH12 9JZ, GB
MERRIFIELD, Chris, Edinburgh, EH12 9JZ, GB

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(62) 15749873.4 / 3 180 286

B67D 1/12 → (51) **F16K 37/00**

B67D 7/02 → (51) **F04B 15/02**

B67D 7/64 → (51) **F04B 15/02**

B67D 99/00 → (51) **G01L 9/00**

(51) **B81B 3/00** (11) **4 431 447 A1**
G01P 15/097

(52) **B81B 3/0094; G01P 15/097;**
G01P 15/125; B81B 2201/0235;
B81B 2203/0163; G01P 2015/0828

(25) En (26) En
(21) 23189874.3 (22) 04.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 JP 2023038514

(54) • SENSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG

• SENSOR AND ELECTRONIC DEVICE
• CAPTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) MASUNISHI, Kei, Tokyo, JP

OGAWA, Etsuji, Tokyo, JP

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

(51) **B81B 3/00** (11) **4 431 448 A1**
G01P 15/125

(52) **B81B 3/0037; G01P 15/097;**
B81B 2201/0235; B81B 2203/04;
B81B 2203/051; B81B 2203/056

(25) En (26) En
(21) 23192001.8 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 JP 2023038506

(54) • SENSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG

• SENSOR AND ELECTRONIC DEVICE
• CAPTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome, Minato-ku Tokyo, JP

(72) MASUNISHI, Kei, Tokyo, JP

OGAWA, Etsuji, Tokyo, JP

TOMIZAWA, Yasushi, Tokyo, JP

MIYAZAKI, Fumito, Tokyo, JP

ONO, Daiki, Tokyo, JP

UCHIDA, Kengo, Tokyo, JP

OGAWA, Jumpei, Tokyo, JP

ISHIBASHI, Fumitaka, Tokyo, JP

MURASE, Hideaki, Tokyo, JP

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

(51) **B81B 7/00** (11) **4 431 449 A1**
B81C 1/00

(52) **B81B 7/0048; B81B 2201/0264;**
B81B 2203/0127

(25) En (26) En

(21) 23162600.3 (22) 17.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • HALBLEITERCHIP UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG EINES HALBLEITERCHIPS AN EINER FESTEN STRUKTUR MIT KONTROLLIERTER AUSRUNDUNGSHÖHE
• SEMICONDUCTOR DIE AND METHOD FOR ATTACHING A SEMICONDUCTOR DIE TO A SOLID STRUCTURE WITH CONTROLLED FILLET HEIGHT
• PUCE SEMI-CONDUCTRICE ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UNE PUCE SEMI-CONDUCTRICE À UNE STRUCTURE SOLIDE AVEC HAUTEUR DE FILETAGE CONTRÔLÉE

(71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH

(72) JENNI, Kaspar, 8200 Schaffhausen, CH

BRUNNER, Ismael, 8200 Schaffhausen, CH

ARNOLD, Thomas, 8200 Schaffhausen, CH

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

B81C 1/00 → (51) **B81B 7/00**

(51) **B82Y 5/00** (11) **4 431 450 A1**
C12Q 1/6869

(52) **C12Q 1/6869; B82Y 5/00**

(25) En (26) En

(21) 23161816.6 (22) 14.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • TRÄGER ZUR SEQUENZIERUNG VON ZIELNUKLEINSÄURESTRÄNGEN

• SUPPORTER FOR SEQUENCING TARGET NUCLEIC ACID STRANDS

• SUPPORT POUR LE SÉQUENÇAGE DE BRINS D'ACIDE NUCLÉIQUE CIBLES

(71) Leica Microsystems CMS GmbH, Ernst-Leitz-Strasse 17-37, 35578 Wetzlar, DE

(72) Alsheimer, Dr. Soeren, 35578 Wetzlar, DE

(74) Schauburg und Partner Patentanwälte mbB, Mauerkircherstraße 31, 81679

München, DE

B82Y 99/00 → (51) **B28B 3/02**

(51) **C01B 3/02** (11) **4 431 451 A1**
B01D 53/047 **B01D 53/14**
B01D 53/22 **B01D 53/62**
C01B 3/38 **C01B 3/50**
H01M 8/0612

(52) **C01B 3/382; C01B 3/025;**
C01B 3/384; C01B 3/386; C01B 3/50;
H01M 8/0618; H01M 8/0668;
B01D 53/002; B01D 53/02;
B01D 53/047; B01D 53/14;
B01D 53/1475; B01D 53/22;
B01D 2256/16; C01B 2203/0227;
C01B 2203/0261; C01B 2203/04;
C01B 2203/0475; C01B 2203/066;
C01B 2203/068; C01B 2203/0811;
C01B 2203/085; C01B 2203/16;
C01B 2203/84

(25) De (26) De
(21) 23020132.9 (22) 16.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTEL-
LUNG VON WASSERSTOFF**
• **METHOD AND INSTALLATION FOR PRO-
DUCING HYDROGEN**
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUC-
TION D'HYDROGÈNE**

(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-
14, 82049 Pullach, DE

(72) Peschel, Andreas, 82049 Pullach, DE

(74) Fischer, Werner, Linde GmbH Intellectual
Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße
6-14, 82049 Pullach, DE

(51) **C01B 3/38** (11) **4 431 452 A1**
F23J 15/06

(52) **C01B 3/384; F23J 15/06; F23L 15/04;**
C01B 2203/0233; C01B 2203/0816;
C01B 2203/0883

(25) En (26) En
(21) 23161461.1 (22) 13.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KÜHLUNG EINES ABGASSTROMS AUS EI-
NEM REFORMEROFEN**
• **PROCESS AND APPARATUS FOR COOL-
ING A FLUE GAS STREAM FROM A RE-
FORMER FURNACE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR REFROI-
DIR UN COURANT DE GAZ DE FUMÉE
D'UN FOUR DE REFORMAGE**

(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR
L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) Kaiser, Tobias, 60439 Frankfurt am Main,
DE
Roesch, Alexander, 60439 Frankfurt am
Main, DE
Ulber, Dieter, 60439 Frankfurt am Main, DE

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de
la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

C01B 3/38 → (51) **C01B 3/02**

C01B 3/50 → (51) **C01B 3/02**

C01B 13/02 → (51) **B01D 53/22**

C01B 15/023 → (51) **G01N 33/00**

C01B 21/04 → (51) **B01D 53/22**

C01B 32/174 → (51) **H01M 4/62**

C01B 32/205 → (51) **F27B 9/02**

C01B 32/215 → (51) **C22B 3/08**

C01B 32/50 → (51) **B01D 53/14**

(51) **C01B 32/55** (11) **4 431 453 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23752241.2 (22) 18.01.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) CN 2023/072777 18.01.2023

(87) WO 2023/151461 2023/33 17.08.2023

(30) 10.02.2022 CN 202220273869 U
23.03.2022 CN 202210288202

(54) • **TROCKENEISHERSTELLUNGSVORRICHT-
TUNG UND ABGASSTRUKTUR UND VER-
FAHREN ZUR ABFÜHRUNG EINER
TROCKENEISHERSTELLUNGSVORRICHT-
TUNG**
• **DRY ICE MAKING DEVICE, AND EXHAUST
STRUCTURE AND EXHAUST METHOD OF
DRY ICE MAKING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FABRICATION DE GLACE
SÈCHE, ET STRUCTURE D'ÉCHAPPEMENT
ET MÉTHODE D'ÉCHAPPEMENT DE DISPO-
SITIF DE FABRICATION DE GLACE SÈCHE**

(71) Xiamen Jin Rui Yi Industrial&trading Co.,
Ltd., No.18 Xinling Road Houxi Industrial
Park Jimei District, Xiamen, Fujian 361000,
CN

(72) LIN, Qi, Xiamen, Fujian 361000, CN

(74) SHI, Tongying, Xiamen, Fujian 361000, CN

(74) Versch, Thomas Kurt Albert,
Josephsburgstrasse 88 A, 81673 München,
DE

(51) **C01B 33/021** (11) **4 431 454 A1**
C01B 33/037

(52) **C01B 33/021; C01B 33/037**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24163470.8 (22) 14.03.2024

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

BA _____
GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 FR 2302409

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON HOCHREINEM 3N
ODER HÖHEREM SILICIUM DURCH REINI-
GUNG VON HOCHREINEM 2N-SILICIUM**
• **APPARATUS AND METHOD FOR PRODUC-
ING 3N OR HIGHER PURITY SILICON BY
PURIFYING 2N PURITY SILICON**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
DE SILICIUM DE PURETÉ 3N OU SUPÉ-
RIEURE PAR PURIFICATION D'UN SILI-
CIUM DE PURETÉ 2N**

(71) HPQ Silicium Inc., Suite 306, 3000 Rue
Omer-Lavallée, Montreal, Québec H1Y 3R8,
CA

(72) KRAIEM, Jed, 69008 LYON, FR

(74) NICHIPORUK, Oleksiy, 69780 MIONS, FR
DEGOULANGE, Julien, 69230 SAINT GENIS

LAVAL, FR

(74) Be IP, Cabinet LTL SAS Centre d'Entreprise
et d'Innovation 56, Bd Niels Bohr CS 52132,
69603 Villeurbanne Cedex, FR

C01B 33/037 → (51) **C01B 33/021**

(51) **C01B 33/113** (11) **4 431 455 A1**
H01M 4/13 **H01M 4/36**
H01M 4/48 **H01M 4/587**

(52) **C01B 33/113; C01B 33/12;**
H01M 4/13; H01M 4/133;
H01M 4/362; H01M 4/366;
H01M 4/48; H01M 4/483;
H01M 4/485; H01M 4/587;
H01M 4/625; H01M 10/052;
H01M 10/0525; C01P 2002/52;
C01P 2004/80; H01M 2004/027;
Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 23214233.1 (22) 05.12.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(30) 03.01.2023 KR 20230000870

(54) • **ANODENAKTIVMATERIAL FÜR LITHIUMSE-
KUNDÄRBATTERIE UND LITHIUMSEKUN-
DÄRBATTERIE DAMIT**
• **ANODE ACTIVE MATERIAL FOR LITHIUM
SECONDARY BATTERY AND LITHIUM SEC-
ONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME**
• **MATÉRIAU ACTIF D'ANODE POUR BATTE-
RIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTE-
RIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COM-
PRENANT**

(71) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu,
Seoul 03161, KR
SK Innovation Co., Ltd., 26, Jong-ro Jongno-
gu, Seoul 03188, KR

(72) CHUNG, Ju Ho, 34124 Daejeon, KR
PARK, Gwi Ok, 34124 Daejeon, KR
CHOI, Jae Young, 34124 Daejeon, KR

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE

(51) **C01C 1/04** (11) **4 431 456 A1**
B01J 37/04 **B01J 37/08**
B01J 23/58 **B01J 23/63**
B01J 23/78 **B01J 23/89**
B01J 27/22

(52) **B01J 23/58; B01J 23/63; B01J 23/78;**
B01J 23/89; B01J 27/22; B01J 37/04;
B01J 37/08; C01C 1/04; Y02P 20/52

(25) Ja (26) En
(21) 22892684.6 (22) 02.11.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/041000 02.11.2022

(87) WO 2023/085185 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 JP 2021182700

(54) • **KATALYSATORZUSAMMENSETZUNG, VER-
FAHREN ZUR FÖRDERUNG DER KATALYTI-
SCHEN AKTIVITÄT, VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG DER KATALYSATORZUSAM-
MENSETZUNG UND AMMONIAKSYNTHE-
SEVERFAHREN MIT DER KATALYSATORZU-
SAMMENSETZUNG**

- CATALYST COMPOSITION, METHOD FOR PROMOTING CATALYTIC ACTIVITY, METHOD FOR PRODUCING CATALYST COMPOSITION, AND AMMONIA SYNTHESIS METHOD USING CATALYST COMPOSITION
- COMPOSITION DE CATALYSEUR, MÉTHODE POUR FAVORISER L'ACTIVITÉ CATALYTIQUE, MÉTHODE DE PRODUCTION DE COMPOSITION DE CATALYSEUR, ET MÉTHODE DE SYNTHÈSE D'AMMONIAC UTILISANT UNE COMPOSITION DE CATALYSEUR
- (71) Japan Science and Technology Agency, 4-1-8, Hon-cho, Kawaguchi-shi, Saitama 332-0012, JP
- (72) KITANO, Masaaki, Tokyo 152-8550, JP
HOSONO, Hideo, Tokyo 152-8550, JP
YOKOYAMA, Toshiharu, Tokyo 152-8550, JP
OKUNAKA, Masaaki, Tokyo 152-8550, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- C01F 7/16** → (51) **C01G 23/00**
- C01F 7/164** → (51) **C04B 35/057**
- (51) **C01F 7/785** (11) **4 431 457 A1**
C01G 9/00
- (52) **C01F 7/785; C01G 9/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892418.9 (22) 16.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/034809 16.09.2022
- (87) WO 2023/084917 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 JP 2021183300
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON IONENAUSGETAUSCHTEM HYDROTALCIT
• METHOD FOR PRODUCING ION-EXCHANGED HYDROTALCITE
• MÉTHODE DE PRODUCTION D'HYDROTALCITE À ÉCHANGE D'IONS
- (71) SETOLAS Holdings, Inc., 8-1, Togiya-machi, Takamatsu-shi, Kagawa 760-0026, JP
- (72) KUROGI, Yusuke, Sakaide-shi, Kagawa 762-0012, JP
NISHIMURA, Hiroshi, Sakaide-shi, Kagawa 762-0012, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
- (51) **C01F 11/02** (11) **4 431 458 A1**
C01F 11/04 **C04B 7/42**
- (52) **C01F 11/02; C01F 11/04; C04B 2/10; C04B 7/04; C04B 7/425**
- (25) En (26) En
(21) 23020127.9 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KALZIUMOXID ODER KALZIUMHYDROXID AUS EINER KALZIUMHALTIGEN FLÜSSIGEN LÖSUNG
• METHOD OF PRODUCING CALCIUM OXIDE OR CALCIUM HYDROXIDE FROM A CALCIUM-CONTAINING LIQUID SOLUTION
- PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'OXYDE DE CALCIUM OU D'HYDROXYDE DE CALCIUM À PARTIR D'UNE SOLUTION LIQUIDE CONTENANT DU CALCIUM
- (71) Holcim Technology Ltd, Grafenauweg 10, 6300 Zug, CH
- (72) Brouwer, Roald, CH-5113 Holderbank, CH
Seyler, Laurent, CH-5113 Holderbank, CH
Stoffel, Beat, CH-5113 Holderbank, CH
Boes, Karl-Heinz, CH-5113 Holderbank, CH
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
- C01F 11/04** → (51) **C01F 11/02**
- C01F 17/235** → (51) **C04B 35/057**
- C01G 9/00** → (51) **C01F 7/785**
- (51) **C01G 23/00** (11) **4 431 459 A1**
H01B 1/08 **C04B 35/44**
C01F 7/16
- (52) **C01F 7/16; C01G 23/00; C04B 35/44; H01B 1/08; Y02E 60/50**
- (25) Ja (26) En
(21) 22889716.1 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/037226 05.10.2022
- (87) WO 2023/079892 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 JP 2021182100
- (54) • OXIDIONENLEITENDER FESTELEKTROLYT
• OXIDE ION-CONDUCTING SOLID ELECTROLYTE
• ÉLECTROLYTE SOLIDE CONDUCTEUR D'IONS OXYDES
- (71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
- (72) KAGA, Hiroshi, Tokyo 100-8405, JP
TODA, Yoshitake, Tokyo 100-8405, JP
TOMENO, Satoru, Tokyo 100-8405, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- C01G 25/00** → (51) **C01G 25/02**
- (51) **C01G 25/02** (11) **4 431 460 A1**
C01G 25/00
- (52) **C01G 25/00; C01G 25/02; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23774791.0 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/010521 17.03.2023
- (87) WO 2023/182196 2023/39 28.09.2023
- (30) 25.03.2022 JP 2022049263
- (54) • PULVERMATERIAL AUF DER BASIS VON ZIRKONOXID
• ZIRCONIA-BASED POWDER MATERIAL
• MATÉRIAU EN POUDRE À BASE DE ZIRCONIE
- (71) Daiichi Kigenso Kagaku Kogyo Co., Ltd., 4-4-9, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (72) NIWA, Tadahihiro, Osaka-shi, Osaka 559-0025, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
- (51) **C01G 33/00** (11) **4 431 461 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/485**
- (52) **C01G 33/006; H01M 4/131; H01M 4/485; H01M 10/0525;**
- H01M 10/425; H01M 50/296;**
C01P 2002/52; C01P 2002/74;
C01P 2002/76; H01M 2220/20
- (25) En (26) En
(21) 23204010.5 (22) 17.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 JP 2023043275
- (54) • AKTIVMATERIAL, ELEKTRODE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG
• ACTIVE MATERIAL, ELECTRODE, SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK, AND VEHICLE
• MATÉRIAU ACTIF, ÉLECTRODE, BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-Ku, Tokyo 105-0023, JP
- (72) FUKUDA, Yumi, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
ISE, Kazuki, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
HOSHINA, Keigo, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- C01G 33/00** → (51) **H01M 4/485**
- C01G 33/00** → (51) **H01M 4/50**
- C01G 45/00** → (51) **H01M 4/48**
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 431 462 A1**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 6/52
- (52) **C01G 53/006; H01M 4/505; H01M 4/525; H01M 6/52;**
C01P 2002/52
- (25) En (26) En
(21) 23184089.3 (22) 07.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 US 202318120776
- (54) • VORLÄUFER EINES DOTIERTEN KATHODENMATERIALS AUS RECYCELTEN LITHIUM-IONEN-BATTERIEN
• DOPED CATHODE MATERIAL PRECURSOR FROM RECYCLED LITHIUM-ION BATTERIES
• PRÉCURSEUR DE MATÉRIAU DE CATHODE DOPÉ PROVENANT DE BATTERIES AU LITHIUM-ION RECYCLÉES
- (71) Ascend Elements, Inc., 133 Flanders Road, Westborough, MA 01581, US
- (72) LIU, Yadong, Westborough, MA 01581, US
DENG, Haixia, Westborough, MA 01581, US
GRATZ, Eric, Westborough, MA 01581, US
MISTRY, Dhiren, Westborough, MA 01581, US
PARMA, Anil, Westborough, MA 01581, US
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- (51) **C01G 53/00** (11) **4 431 463 A1**
H01M 4/525 **H01M 10/54**
- (52) **H01M 10/54; C01G 53/50; H01M 4/525**
- (25) En (26) En
(21) 23184090.1 (22) 07.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 US 202318120786
(54) • *DOTIERTES KATHODENMATERIAL AUS RECYCELTEN LITHIUM-IONEN-BATTERIEN*
• *DOPED CATHODE MATERIAL FROM RECYCLED LITHIUM-ION BATTERIES*
• *MATÉRIAU DE CATHODE DOPÉ PROVENANT DE BATTERIES AU LITHIUM-ION RECYCLÉES*
(71) Ascend Elements, Inc., 133 Flanders Road, Westborough, MA 01581, US
(72) LIU, Yadong, Westborough, MA 01581, US
DENG, Haixia, Westborough, MA 01581, US
GRATZ, Eric, Westborough, MA 01581, US
MISTRY, Dhiren, Westborough, MA 01581, US
PARMA, Anil, Westborough, MA 01581, US
(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

C01G 53/00 → (51) **H01M 4/36**

(51) **C02F 1/00** (11) **4 431 464 A1**
C02F 1/42 F24D 19/00
(52) **C02F 1/42; C02F 1/008;**
C02F 2209/03; C02F 2209/05;
C02F 2209/40; C02F 2303/16;
C02F 2303/22; E03B 7/078;
F24D 19/0092
(25) De (26) De
(21) 24158944.9 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 DE 202023101192 U
(54) • *ARMATURENANORDNUNG ZUR WASSERBEHANDLUNG VON WASSER FÜR HEIZKREISLÄUFE*
• *FITTING ASSEMBLY FOR WATER TREATMENT FOR HEATING CIRCUITS*
• *ENSEMBLE ROBINETTERIE POUR LE TRAITEMENT DE L'EAU POUR CIRCUITS DE CHAUFFAGE*
(71) Hans Sasserath GmbH & Co. KG., Mühlenstrasse 62, 41352 Korschenbroich, DE
(72) Hecking, Willi, 41372 Niederkrüchten-Elmpt, DE
(74) Weisse, Renate, Bleibtreustraße 38, 10623 Berlin, DE

C02F 1/06 → (51) **B01D 1/26**

C02F 1/14 → (51) **F24S 20/20**

C02F 1/20 → (51) **G01N 35/00**

C02F 1/42 → (51) **C02F 1/00**

(51) **C02F 1/44** (11) **4 431 465 A1**
B01D 61/02 **B01D 61/08**
B01D 61/58
(52) **B01D 61/02; B01D 61/08; B01D 61/58;**
C02F 1/44; Y02A 20/131
(25) Ja (26) En
(21) 22892403.1 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/034165 13.09.2022

(87) WO 2023/084902 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182541
(54) • *MEHRSTUFIGES UMKEHROSMOSEMEMBRANBEHANDLUNGSSYSTEM*
• *MULTI-STAGE REVERSE OSMOSIS MEMBRANE TREATMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT PAR MEMBRANE D'OSMOSE INVERSE À PLUSIEURS ÉTAGES*
(71) Kurita Water Industries Ltd., 10-1 Nakano 4-chome Nakano-ku, Tokyo 164-0001, JP
(72) MINATO, Yasuharu, Tokyo 164-0001, JP
NOMURA, Yuki, Tokyo 164-0001, JP
ABE, Kouya, Tokyo 164-0001, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C02F 1/461 → (51) **C25B 13/08**

C02F 1/68 → (51) **B64D 11/02**

(51) **C02F 3/04** (11) **4 431 466 A1**
(52) **C02F 3/04;** Y02W 10/10
(25) Ja (26) En
(21) 22892356.1 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/030406 09.08.2022
(87) WO 2023/084853 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021184100
(54) • *FILTERBETTVOORRICHTUNG MIT WASSERSPRINKLER*
• *WATER SPRINKLING FILTER BED APPARATUS*
• *APPAREIL DE LIT FILTRANT À ASPERSION D'EAU*
(71) Metawater Co., Ltd., 1-25, Kanda-Sudacho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0041, JP
(72) TABATA, Masao, Tokyo 101-0041, JP
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE

C02F 11/00 → (51) **A01G 22/00**

(51) **C02F 11/12** (11) **4 431 467 A1**
C02F 11/13 **C02F 11/125**
C02F 11/22 **B01D 33/23**
B01D 33/27 **D04B 1/20**
F26B 11/04 **F26B 23/00**
(52) **B01D 33/23; B01D 33/27; C02F 11/12;**
C02F 11/122; C02F 11/125;
C02F 11/13; D04B 1/20; F26B 11/04;
F26B 23/00; Y02W 10/40
(25) Ko (26) En
(21) 22890085.8 (22) 17.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/002387 17.02.2022
(87) WO 2023/080345 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 KR 20210152572
(54) • *SCHLAMMBEHANDLUNGSVORRICHTUNG UND AUSSCHIEDUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG DAMIT*
• *SLUDGE TREATMENT APPARATUS AND EXCRETA TREATMENT APPARATUS INCLUDING SAME*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT DE BOUES ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'EXCRÉMENTS LE COMPRENANT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Hyunsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do

16678, KR
KIM, Yongkwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
KIM, Ginam, Suwon-si, Gyeonggi-do 16678, KR
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

C02F 11/122 → (51) **C02F 11/12**

C02F 11/125 → (51) **C02F 11/12**

(51) **C02F 11/128** (11) **4 431 468 A1**
C02F 11/147 **F26B 5/00**
F26B 5/12
(52) **C02F 11/147; C02F 11/128;**
F26B 1/00; F26B 5/005; F26B 5/04;
F26B 5/14; F26B 25/001; F26B 25/063;
C02F 2301/063; F26B 2200/02;
F26B 2200/18
(25) En (26) En
(21) 24162296.8 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 FI 20235291
(54) • *ENTWÄSSERUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *DEWATERING SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉSHYDRATATION*
(71) Arman Oy, Hirvimäentie 8 B, 02280 Espoo, FI
(72) Palolahti, Anton, 02280 Espoo, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

C02F 11/13 → (51) **C02F 11/12**

C02F 11/147 → (51) **C02F 11/128**

C02F 103/08 → (51) **B01D 1/26**

C03B 1/00 → (51) **C03C 1/00**

(51) **C03B 11/16** (11) **4 431 469 A2**
(52) **C03B 9/40; C03B 9/44; C03B 11/16;**
C03B 2215/50; Y02P 40/50
(25) En (26) En
(21) 24184019.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 30.09.2020 US 202063085644 P
(54) • *SYSTEM ZUR HANDHABUNG VON HALMUND HALMWASSER*
• *CULLET AND CULLET WATER HANDLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE MANIPULATION D'EAU DE CALCIN ET DE CALCIN*
(71) Owens-Brockway Glass Container Inc., One Michael Owens Way, Perrysburg, OH 43551, US
(72) RAUSCH, Philip, J., Perrysburg, 43551, US
HOLMES-LIBBIS, John, Perrysburg, 43551, US
ASMUS, Joseph, Bowling Green, 43402, US
BEABER, Corey, Perrysburg, 43551, US
(74) Blumbach - Zinngrebe Patentanwälte PartG mbB, Alexandrastraße 5, 65187 Wiesbaden, DE
(62) 21798879.9 / 4 222 123
(51) **C03B 27/06** (11) **4 431 470 A1**
(52) **C03B 27/06; B65D 1/02;**

- C03B 27/065**
(25) En (26) En
(21) 23162621.9 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *GEHÄRTETE GLASFLASCHE MIT SANDWICHSTRUKTUR*
• *TEMPERED GLASS BOTTLE WITH SANDWICH STRUCTURE*
• *BOUTEILLE EN VERRE TREMPÉ À STRUCTURE SANDWICH*
(71) Vetropack Holding AG, Schützenmattstrasse 48, CH-8180 Bülach, CH
(72) STUHNE, Dubravko, 8184 Bachenbülach, CH
CORNAZ, Claude, 8454 Buchberg, CH
EGGER, Daniel, 8600 Bruck an der Mur, AT
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **C03B 27/06** (11) **4 431 471 A1**
(52) **C03B 27/065; B65D 1/0207; B65D 1/0223; C03B 27/06**
(25) En (26) En
(21) 23162639.1 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *GEHÄRTETE GLASFLASCHE MIT DÜNNER WANDDICKE*
• *TEMPERED GLASS BOTTLE WITH THIN WALL THICKNESS*
• *BOUTEILLE EN VERRE TREMPÉ AYANT UNE ÉPAISSEUR DE PAROI MINCE*
(71) Vetropack Holding AG, Schützenmattstrasse 48, CH-8180 Bülach, CH
(72) STUHNE, Dubravko, 8184 Bachenbülach, CH
CORNAZ, Claude, 8454 Buchberg, CH
EGGER, Daniel, 8600 Bruck an der Mur, AT
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **C03B 27/06** (11) **4 431 472 A1**
(52) **C03B 27/06; B65D 1/02; C03B 27/065**
(25) En (26) En
(21) 24163717.2 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 EP 23162621
(54) • *GEHÄRTETE GLASFLASCHE MIT SANDWICHSTRUKTUR*
• *TEMPERED GLASS BOTTLE WITH SANDWICH STRUCTURE*
• *BOUTEILLE EN VERRE TREMPÉ À STRUCTURE SANDWICH*
(71) Vetropack Holding AG, Schützenmattstrasse 48, CH-8180 Bülach, CH
(72) STUHNE, Dubravko, 8184 Bachenbülach, CH
CORNAZ, Claude, 8454 Buchberg, CH
-
- (74) EGGER, Daniel, 8600 Bruck an der Mur, AT
Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **C03B 27/06** (11) **4 431 473 A1**
(52) **C03B 27/065; B65D 1/0207; B65D 1/0223; C03B 27/06**
(25) En (26) En
(21) 24163785.9 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 17.03.2023 EP 23162639
(54) • *GEHÄRTETE GLASFLASCHE MIT DÜNNER WANDDICKE*
• *TEMPERED GLASS BOTTLE WITH THIN WALL THICKNESS*
• *BOUTEILLE EN VERRE TREMPÉ AYANT UNE ÉPAISSEUR DE PAROI MINCE*
(71) Vetropack Holding AG, Schützenmattstrasse 48, CH-8180 Bülach, CH
(72) STUHNE, Dubravko, 8184 Bachenbülach, CH
CORNAZ, Claude, 8454 Buchberg, CH
EGGER, Daniel, 8600 Bruck an der Mur, AT
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **C03C 1/00** (11) **4 431 474 A1**
(52) **C03B 1/00; C03C 3/087**
(25) En (26) En
(21) 23161692.1 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *GLASGEMENGEZUSAMMENSETZUNGEN MIT SANDMISCHUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GLAS MIT SANDMISCHUNGEN*
• *GLASS BATCH COMPOSITIONS COMPRISING SAND BLENDS AND METHODS OF FORMING GLASS WITH SAND BLENDS*
• *COMPOSITIONS DE MÉLANGE DE VERRE COMPRENANT DES MÉLANGES DE SABLE ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE VERRE AVEC DES MÉLANGES DE SABLE*
(71) ANKERPOORT N.V., Op de Bos 300, 6223 EP Maastricht, NL
(72) VAN LIMPT, Johannes, 6223 EP Maastricht, NL
BEYERS, Lesley, 6223 EP Maastricht, NL
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- C03C 3/087** → (51) **C03C 1/00**
-
- (51) **C03C 3/097** (11) **4 431 475 A1**
(52) **C03C 3/11; C03C 21/00; C03C 21/002; C03C 3/097; C03C 3/11**
(25) En (26) En
(21) 23162576.5 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *CHEMISCH VERSTÄRKTE GLASSCHEIBE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG*
(71) Thomas Hofberger GmbH, Bergstraße 10, 82024 Taufkirchen, DE
(72) Hofberger, Thomas, 82024 Taufkirchen, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner
-
- *CHEMICALLY STRENGTHENED GLASS SHEET AND METHOD FOR ITS PRODUCTION*
• *FEUILLE DE VERRE CHIMIQUEMENT RENFORCÉE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH, Otto-Schott-Str. 13, 07745 Jena, DE
(72) Dietrich, Rüdiger, 07745 Jena, DE
Oberländer, Eric, 07743 Jena, DE
(74) Schott Corporate IP, Hattenbergstraße 10, 55122 Mainz, DE
-
- C03C 3/11** → (51) **C03C 3/097**
-
- (51) **C03C 3/118** (11) **4 431 476 A1**
(52) **C03C 13/00; C03C 6/06**
(25) Zh (26) En
(21) 22891544.3 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/111308 10.08.2022
(87) WO 2023/082736 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 CN 202111323970
(54) • *GLASFASERZUSAMMENSETZUNG MIT GERINGEM DIELEKTRISCEM VERLUST*
• *GLASS FIBER COMPOSITION WITH LOW DIELECTRIC LOSS*
• *COMPOSITION DE FIBRE DE VERRE À FAIBLE PERTE DIÉLECTRIQUE*
(71) Taishan Fiberglass Inc., Dawenkou Industrial Zone Daiyue District, Taian, Shandong 271000, CN
China National Building Material Group Co., Ltd., 2nd Building, Guohai Plaza No. 17 Fuxing Road Haidian District, Beijing 100036, CN
(72) TANG, Zhiyao, Taian, Shandong 271000, CN
LI, Yongyan, Taian, Shandong 271000, CN
WANG, Jiafang, Taian, Shandong 271000, CN
ZHANG, Yanping, Taian, Shandong 271000, CN
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- C03C 6/06** → (51) **C03C 3/118**
-
- C03C 13/00** → (51) **C03C 3/118**
-
- C03C 21/00** → (51) **C03C 3/097**
-
- (51) **C03C 27/10** (11) **4 431 477 A1**
(52) **C03C 27/10**
(25) De (26) De
(21) 23161565.9 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *MONTAGESYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER SCHICHTENVERBUNDES UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SCHICHTENVERBUNDES*
• *ASSEMBLY SYSTEM FOR PRODUCING A LAYERED COMPOSITE AND METHOD FOR PRODUCING A LAYERED COMPOSITE*
• *SYSTÈME DE MONTAGE POUR LA FABRICATION D'UN COMPOSITE STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN COMPOSITE STRATIFIÉ*
(71) Thomas Hofberger GmbH, Bergstraße 10, 82024 Taufkirchen, DE
(72) Hofberger, Thomas, 82024 Taufkirchen, DE
(74) Michalski Hüttermann & Partner

Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE	(21) 24305376.6 (22) 12.03.2024	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C03C 27/12 → (51) B32B 17/00	BA		BA ME
C04B 7/42 → (51) C01F 11/02	GE KH MA MD TN		KH MA MD TN
C04B 24/02 → (51) C04B 24/16	(30) 13.03.2023 FR 2302318		(86) JP 2022/036725 30.09.2022
(51) C04B 24/16 (11) 4 431 478 A1 B28C 7/04 C04B 24/02 C04B 28/02 C04B 28/14	(54) • <i>STRASSENDECKE MIT PECH</i> • <i>ROAD SURFACE COMPRISING PITCH</i> • <i>REVETEMENT DE VOIRIE COMPRENANT DE LA POIX</i>		(87) WO 2023/079877 2023/19 11.05.2023
(52) B28C 7/04; C04B 24/02; C04B 24/16; C04B 28/02; C04B 28/14	(71) Eiffage Infrastructures, 3-7 Place de l'Europe, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR		(30) 08.11.2021 JP 2021182099
(25) Ja (26) En	(72) OLARD, François, 69006 LYON, FR		(54) • <i>OXIDIONENLEITENDER FESTELEKTROLYT</i> • <i>OXIDE ION-CONDUCTING SOLID ELECTROLYTE</i> • <i>ÉLECTROLYTE SOLIDE CONDUCTEUR D'IONS OXYDES</i>
(21) 22892723.2 (22) 07.11.2022	(72) POUGET, Simon, 69004 LYON, FR		(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) VAN ROMPU, Julien, 78140 VÉLIZY VILLACOUBLAY, FR		(72) KAGA, Hiroshi, Tokyo 100-8405, JP
BA	(72) SCHREVEL, Florent, 69560 SAINTE COLOMBE, FR		TODA, Yoshitake, Tokyo 100-8405, JP
KH MA MD TN	(72) BONNEEL, Luc, 69200 VENISSIEUX, FR		TOMENO, Satoru, Tokyo 100-8405, JP
(86) JP 2022/041320 07.11.2022	(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR		(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(87) WO 2023/085224 2023/20 19.05.2023			C04B 35/44 → (51) C01G 23/00
(30) 09.11.2021 JP 2021182631	C04B 28/00 → (51) B33Y 70/10		C04B 35/48 → (51) A61K 6/78
(54) • <i>SCHAUMMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR HYDRAULISCHE ZUSAMMENSETZUNG</i>	C04B 28/02 → (51) C04B 24/16		C04B 35/48 → (51) C04B 35/01
• <i>FOAMING AGENT COMPOSITION FOR HYDRAULIC COMPOSITION</i>	C04B 28/14 → (51) C04B 24/16		C04B 35/486 → (51) A61K 6/78
• <i>COMPOSITION D'AGENT MOUSSANT POUR COMPOSITION HYDRAULIQUE</i>	(51) C04B 35/01 (11) 4 431 481 A1 A61C 13/00 A61K 6/818 C04B 35/48 C04B 35/486 C04B 35/488 C09C 1/00		C04B 35/486 → (51) B28B 3/02
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP	(52) C04B 35/48; A61C 13/0006; A61C 13/0022; A61C 13/082; A61K 6/16; A61K 6/78; A61K 6/802; C04B 35/01; C04B 35/486; C04B 35/488; C04B 35/4885; C09C 1/0009; C01P 2006/62; C01P 2006/63; C01P 2006/64; C04B 2235/3217; C04B 2235/3224; C04B 2235/3225; C04B 2235/3227; C04B 2235/3241; C04B 2235/604; C04B 2235/6567; C04B 2235/765; C04B 2235/768; C04B 2235/9661		C04B 35/486 → (51) C04B 35/01
(72) TANIMOTO Ryu, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP	(25) De (26) De		C04B 35/488 → (51) A61K 6/78
TAMAGAWA Ojiro, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP	(21) 23162381.0 (22) 16.03.2023		C04B 35/488 → (51) C04B 35/01
KOYANAGI Koji, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C04B 35/52 → (51) B33Y 10/00
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	BA		C04B 35/528 → (51) B33Y 10/00
(51) C04B 26/14 (11) 4 431 479 A1 C04B 26/16 C04B 26/18 C04B 111/54 C04B 111/10	(54) • <i>OXIDKERAMIK MIT PIGMENT</i> • <i>OXIDE CERAMIC CONTAINING PIGMENT</i> • <i>CÉRAMIQUE À BASE D'OXYDES AVEC PIGMENT</i>		C04B 35/565 → (51) B33Y 10/00
(52) C04B 26/14; C04B 26/16; C04B 26/18; C04B 2111/1056; C04B 2111/542	(71) Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, LI		C04B 35/577 → (51) B33Y 10/00
(25) En (26) En	(72) Serban, Corina, 88131 Lindau, DE		(51) C04B 35/628 (11) 4 431 483 A1 C04B 35/634 C04B 35/80
(21) 23162016.2 (22) 15.03.2023	(72) Bolle, Urs, 6842 Koblach, AT		(52) C04B 35/80; C04B 35/62844; C04B 35/62863; C04B 35/62868; C04B 35/62871; C04B 35/62873; C04B 35/63416; C04B 2235/5212; C04B 2235/5244; C04B 2235/5248; C04B 2235/5252; C04B 2235/614
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) Wildner, Christin, 7324 Vilters, CH		(25) En (26) En
BA	(72) Rothbrust, Frank, 6822 Röns, AT		(21) 24163839.4 (22) 15.03.2024
KH MA MD TN	(72) Krolikowski, Sebastian, 8853 Lachen, CH		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • <i>KUNSTSTEIN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KUNSTSTEIN</i>	(72) Ritzberger, Christian, 9472 Grabs, CH		BA
• <i>SYNTHETIC STONE AND METHODS OF FORMING SYNTHETIC STONE</i>	(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE		GE KH MA MD TN
• <i>PIERRE SYNTHÉTIQUE ET PROCÉDÉS DE FORMATION DE PIERRE SYNTHÉTIQUE</i>			(30) 17.03.2023 US 202318123040
(71) Sibelco Italia S.p.A., Via F. Filzi 25/A, 20124 Milan, IT			(54) • <i>DREIDIMENSIONALE BINDUNG MIT SAKRIFIZIELLEN Z-FASERN FÜR VERBESSERTE KERAMIKMATRIXVERBUNDSTOFFMIKROSTRUKTUR</i> • <i>THREE DIMENSIONAL WEAVE WITH SACRIFICIAL Z-FIBERS FOR IMPROVED CERAMIC MATRIX COMPOSITE MICROSTRUCTURE</i> • <i>ARMURE TRIDIMENSIONNELLE AVEC FIBRES Z SACRIFICIELLES POUR MICROSTRUCTURE COMPOSITE À MATRICE CÉRAMIQUE AMÉLIORÉE</i>
(71) ANKERPOORT N.V., Op de Bos 300, 6223 EP Maastricht, NL			(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) FERRARI, Francesco, 41053 Maranello, IT			(72) LENZ, Brendan, East Hartford, 06118, US
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE			(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
C04B 26/16 → (51) C04B 26/14	C04B 35/01 → (51) A61K 6/78		
C04B 26/18 → (51) C04B 26/14	(51) C04B 35/057 (11) 4 431 482 A1 C01F 7/164 C01F 17/235 H01B 1/08		
(51) C04B 26/26 (11) 4 431 480 A1	(52) C01F 7/164; C01F 17/235; C04B 35/057; H01B 1/08; Y02E 60/50		
(52) C04B 26/26; C04B 2111/0075	(25) Ja (26) En		
(25) Fr (26) Fr	(21) 22889701.3 (22) 30.09.2022		

Square, London EC4Y 8JD, GB

C04B 35/634 → (51) **B33Y 10/00**

C04B 35/634 → (51) **C04B 35/628**

C04B 35/636 → (51) **B33Y 10/00**

C04B 35/80 → (51) **B33Y 10/00**

C04B 35/80 → (51) **C04B 35/628**

C04B 35/83 → (51) **B33Y 10/00**

(51) **C04B 37/00** (11) **4 431 484 A1**
C23C 14/00 **C23C 16/16**
H01L 21/48 **H01L 23/15**
H01L 23/373

(52) **H01L 23/3735; C04B 37/00;**
C23C 14/00; C23C 16/16;
H01L 21/4871; H01L 23/15

(25) En (26) En
(21) 23161843.0 (22) 14.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HALBLEITERMODULS MIT EINEM SUBSTRAT MIT EINER ISOLIERENDEN KERAMISCHEN SCHICHT UND HALBLEITERMODUL**
• **A METHOD FOR FABRICATING A SEMI-CONDUCTOR MODULE COMPRISING A SUBSTRATE WITH AN INSULATING CERAMIC LAYER AND A SEMICONDUCTOR MODULE**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MODULE SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UN SUBSTRAT AVEC UNE COUCHE CÉRAMIQUE ISOLANTE ET MODULE SEMI-CONDUCTEUR**

(71) Infineon Technologies Austria AG,
Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT

(72) ROTH, Alexander, 93197 Zeitlarn, DE

(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A,
81675 München, DE

(51) **C05D 9/00** (11) **4 431 485 A1**
C05F 11/00 **C05G 3/30**
C05G 3/80 **C05G 5/30**
C05G 3/20 **A01N 25/12**
A01N 25/26

(52) **C05D 9/00; C05F 11/00; C05G 3/20;**
C05G 3/30; C05G 5/10; C05G 5/30;
C05G 5/37; C05G 5/38

(25) En (26) En
(21) 23161552.7 (22) 13.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(54) • **BESCHICHTETES TEILCHEN**
• **A COATED PARTICLE**
• **PARTICULE REVÊTUE**

(71) Yara International ASA, Drammensveien
131, 0277 Oslo, NO

(72) Nafisi, Vajih, 3926 Porsgrunn, NO
Tande, Terje, 3970 Langesund, NO

(74) AWA Sweden AB, P.O. Box 11394, 404 28
Göteborg, SE

C05F 11/00 → (51) **C05D 9/00**

C05G 3/20 → (51) **C05D 9/00**

C05G 3/30 → (51) **C05D 9/00**

C05G 3/80 → (51) **C05D 9/00**

C05G 5/30 → (51) **C05D 9/00**

C07B 61/00 → (51) **C07C 263/04**

C07C 15/27 → (51) **C07C 15/38**

(51) **C07C 15/38** (11) **4 431 486 A1**
C07C 15/27 **C07D 213/16**
C07D 221/18 **C07D 307/91**
C07D 333/76 **C07D 401/04**
C09K 11/06 **H05B 33/12**
H10K 50/00

(52) **C07C 15/27; C07C 15/38;**
C07D 213/16; C07D 221/18;
C07D 307/91; C07D 333/76;
C07D 401/04; C09K 11/06;
H05B 33/12; H10K 50/00

(25) Ja (26) En
(21) 22892546.7 (22) 21.10.2022

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

BA _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/039309 21.10.2022
(87) WO 2023/085046 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184897

(54) • **ORGANISCHE VERBINDUNG, ORGANISCHES LICHEMITTIERENDES ELEMENT, ANZEIGEVORRICHTUNG, PHOTOELEKTRISCHE UMWANDLUNGSVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, BEWEGLICHER KÖRPER UND BELICHTUNGS-LICHTQUELLE**
• **ORGANIC COMPOUND, ORGANIC LIGHT EMITTING ELEMENT, DISPLAY DEVICE, PHOTOELECTRIC CONVERSION DEVICE, ELECTRONIC APPARATUS, ILLUMINATION DEVICE, MOVABLE BODY, AND EXPOSURE LIGHT SOURCE**
• **COMPOSÉ ORGANIQUE, ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE, DISPOSITIF D’AFFICHAGE, DISPOSITIF DE CONVERSION PHOTOÉLECTRIQUE, APPAREIL ÉLECTRONIQUE, DISPOSITIF D’ÉCLAIRAGE, CORPS MOBILE ET SOURCE DE LUMIÈRE D’EXPOSITION**

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP

(72) MIYASHITA Hirokazu, Tokyo 146-8501, JP
YAMADA Naoki, Tokyo 146-8501, JP
OHRUI Hiroki, Tokyo 146-8501, JP
IWAWAKI Hironobu, Tokyo 146-8501, JP
NISHIDE Yosuke, Tokyo 146-8501, JP
KAMATANI Jun, Tokyo 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **C07C 51/00** (11) **4 431 487 A1**
C07C 53/02 **C07C 53/08**

(52) **C07C 51/00**

(25) En (26) En
(21) 23162609.4 (22) 17.03.2023

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

BA _____
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINER ALKANSÄURE**

• **METHOD FOR OBTAINING AN ALKANOIC ACID**
• **PROCEDE D’OBTENTION D’UN ACIDE ALKANOIQUE**

(71) OxFA GmbH, Alte Ziegelei, 96110 Scheibitz,
DE

(72) SCHMIDT, Matthias, 91362 Pretzfeld, DE
SCHOLZ, Gunthard, 96163 Gundelsheim,
DE
KÖHLER, Florian, 90419 Nürnberg, DE

(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3,
91058 Erlangen, DE

C07C 53/02 → (51) **C07C 51/00**

C07C 53/08 → (51) **C07C 51/00**

C07C 63/49 → (51) **C07D 205/04**

C07C 65/26 → (51) **C07D 205/04**

C07C 69/734 → (51) **C07C 405/00**

C07C 209/60 → (51) **C07D 279/20**

C07C 209/86 → (51) **C07C 263/04**

C07C 211/49 → (51) **C07C 263/04**

C07C 211/55 → (51) **C07D 279/20**

(51) **C07C 213/08** (11) **4 431 488 A1**
C07C 213/10 **C07C 215/52**

(52) **C07C 213/08; C07C 213/10;**
C07C 215/52

(25) Zh (26) En
(21) 22888860.8 (22) 23.06.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/100644 23.06.2022
(87) WO 2023/077824 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 CN 202111318024

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DOPAMINHYDROCHLORID**
• **PREPARATION METHOD FOR DOPAMINE HYDROCHLORIDE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CHLORHYDRATE DE DOPAMINE**

(71) Wuhan Wuyao Pharmaceutical Co., Ltd.,
No. 18 Wangfen Road, Fuchi Town, Yangxin
County, Huangshi, Hubei 435229, CN

(72) ZHAO, Taotao, Huangshi, Hubei 435229, CN
WANG, Zhaopu, Huangshi, Hubei 435229,
CN
ZHU, Di, Huangshi, Hubei 435229, CN
HONG, Jian, Huangshi, Hubei 435229, CN
LI, Tianqing, Huangshi, Hubei 435229, CN
ZHANG, Qi, Huangshi, Hubei 435229, CN

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

C07C 213/10 → (51) **C07C 213/08**

C07C 215/52 → (51) **C07C 213/08**

(51) **C07C 229/12** (11) **4 431 489 A1**
A61K 9/16 **A61K 31/7088**
A61K 31/7105 **A61K 31/711**
A61K 31/713 **A61K 47/18**
A61K 48/00

(52) **A61K 9/16; A61K 31/7088;**
A61K 31/7105; A61K 31/711;
A61K 31/713; A61K 47/18; A61K 48/00;
C07C 229/12

(25) Ja (26) En

(21) 22892797.6 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/041651 09.11.2022
(87) WO 2023/085299 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183413
(54) • *KATIONISCHES LIPID*
• *CATIONIC LIPID*
• *LIPIDE CATIONIQUE*

(71) Takeda Pharmaceutical Company Limited,
1-1, Doshomachi 4-chome Chuo-ku, Osaka-
shi, Osaka 541-0045, JP

(72) MATSUMOTO Satoru, Fujisawa-shi,
Kanagawa 251-0012, JP
OMORI Yoshimasa, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0012, JP
HOASHI Yasutaka, Fujisawa-shi, Kanagawa
251-0012, JP

(74) Jones, Nicholas Andrew, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

C07C 231/02 → (51) **C12P 17/12**

C07C 233/08 → (51) **C12P 17/12**

(51) **C07C 263/04** (11) **4 431 490 A1**
C07C 209/86 **C07C 211/49**
C07C 263/18 **C07C 265/14**
C07C 269/04 **C07C 271/28**
C07C 271/44 **C07C 271/56**
C07B 61/00

(52) **C07C 269/04; C07C 269/06;**
C07C 269/08; C07C 273/189;
C07B 61/00; C07C 2601/14;
Y02P 20/10

(25) Ja (26) En
(21) 22890077.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/041611 08.11.2022
(87) WO 2023/080257 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021182191
08.11.2021 JP 2021182194
08.11.2021 JP 2021182195
08.12.2021 JP 2021199645

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ISO-*
CYANATVERBINDUNGEN, VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG VON CARBAMATVER-
BINDUNGEN, VERFAHREN ZUR RÜCKGE-
WINNUNG VON AMINVERBINDUNGEN
UND ISOCYANATZUSAMMENSETZUNG
• *METHOD FOR PRODUCING ISOCYANATE*
COMPOUNDS, METHOD FOR PRODUC-
ING CARBAMATE COMPOUNDS, METHOD
FOR RECOVERING AMINE COMPOUNDS,
AND ISOCYANATE COMPOSITION
• *PROCÉDÉ POUR LA PRODUCTION DE*
COMPOSÉS ISOCYANATES, PROCÉDÉ
POUR LA PRODUCTION DE COMPOSÉS
CARBAMATES, PROCÉDÉ POUR LA RÉCU-
PÉRATION DE COMPOSÉS AMINES ET
COMPOSITION D'ISOCYANATES

(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP

(72) TAKAGAKI Kazuhiro, Tokyo 100-0006, JP
IWATA Yusuke, Tokyo 100-0006, JP
NAKAOKA Koichi, Tokyo 100-0006, JP
SAKURAI Yusuke, Tokyo 100-0006, JP
NAGAMOTO Midori, Tokyo 100-0006, JP

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

C07C 263/18 → (51) **C07C 263/04**

(51) **C07C 265/14** (11) **4 431 491 A1**
C07C 269/00 **C07C 269/08**
C07C 271/52

(52) **C07C 271/66; C07C 265/14;**
C07C 2601/14

(25) Ja (26) En
(21) 22890078.3 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/041614 08.11.2022
(87) WO 2023/080258 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021182189
08.11.2021 JP 2021182192

(54) • *CARBONYLVERBINDUNG, VERFAHREN*
ZUR HERSTELLUNG EINER CARBONYLVER-
BINDUNG, VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER ISOCYANATVERBINDUNG
UND ISOCYANATZUSAMMENSETZUNG
• *CARBONYL COMPOUND, METHOD FOR*
PRODUCING CARBONYL COMPOUND,
METHOD FOR PRODUCING ISOCYANATE
COMPOUND, AND ISOCYANATE COMPO-
SITION
• *COMPOSÉ CARBONYLE, PROCÉDÉ DE*
PRODUCTION D'UN COMPOSÉ CARBO-
NYLE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN
COMPOSÉ ISOCYANATE ET COMPOSI-
TION D'ISOCYANATE

(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2
Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP

(72) NAKAOKA Koichi, Tokyo 100-0006, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

C07C 265/14 → (51) **C07C 263/04**

C07C 269/00 → (51) **C07C 265/14**

C07C 269/04 → (51) **C07C 263/04**

C07C 269/08 → (51) **C07C 265/14**

C07C 271/28 → (51) **C07C 263/04**

C07C 271/44 → (51) **C07C 263/04**

C07C 271/52 → (51) **C07C 265/14**

C07C 271/56 → (51) **C07C 263/04**

(51) **C07C 405/00** (11) **4 431 492 A1**
A61K 8/30 **A61K 31/5575**
A61P 17/14 **A61P 27/02**
A61Q 7/00 **C07C 69/734**
C07D 307/935

(52) **A61K 8/30; A61K 31/5575; A61P 17/14;**
A61P 27/02; A61Q 7/00; C07C 69/734;
C07C 405/00; C07D 307/935;
Y02P 20/55

(25) Ja (26) En
(21) 22892634.1 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/040556 28.10.2022
(87) WO 2023/085135 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021184365

(54) • *VERBINDUNG, ZUSAMMENSETZUNG,*
VERFAHREN UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN

• *COMPOUND, COMPOSITION, METHOD,*
AND PRODUCTION METHOD
• *COMPOSÉ, COMPOSITION, PROCÉDÉ ET*
PROCÉDÉ DE PRODUCTION

(71) Warrantee Inc., 2-4-1-1103, Doshomachi
Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP

(72) SHONO Yusuke, Osaka-shi, Osaka 541-
0045, JP

MAITI Bhimcharan, Hyderabad-500076, IN

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

(51) **C07D 205/04** (11) **4 431 493 A1**

C07D 213/30 **C07D 401/02**

C07D 401/14 **C07D 409/02**

C07D 403/14 **C07C 65/26**

C07C 63/49 **A61K 31/44**

A61K 31/4025 **A61K 31/397**

A61K 31/404 **A61P 19/02**

A61P 29/00 **A61P 35/00**

A61P 31/22

(52) **A61K 31/397; A61K 31/4025;**
A61K 31/404; A61K 31/4155;
A61K 31/4178; A61K 31/427;
A61K 31/44; A61K 31/4406;
A61K 31/4439; A61K 31/455;
A61K 31/4709; A61K 31/497;
A61K 31/506; A61P 19/02; A61P 29/00;
A61P 31/00; A61P 31/22; A61P 35/00;
A61P 35/02; A61P 39/00; C07C 63/49;
C07C 65/26; C07D 205/04;
C07D 213/30; C07D 213/56;
C07D 213/75; C07D 401/02;
C07D 401/12; C07D 401/14;
C07D 403/10; C07D 403/14;
C07D 409/02; C07D 409/14;
C07D 417/14

(25) Zh (26) En
(21) 22894817.0 (22) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/132174 16.11.2022
(87) WO 2023/088285 2023/21 25.05.2023
(30) 16.11.2021 CN 202111358657

(54) • *KLEINMOLEKÜLIGER INHIBITOR GEGEN*
NASOPHARYNGEALES KARZINOM, HER-
STELLUNGSVERFAHREN FÜR VERBIN-
DUNG UND ANWENDUNG DAVON

• *SMALL MOLECULE INHIBITOR AGAINST*
NASOPHARYNGEAL CARCINOMA, PREPA-
RATION METHOD FOR COMPOUND AND
APPLICATION THEREOF

• *INHIBITEUR À PETITES MOLÉCULES*
CONTRE LE CARCINOME NASOPHARYN-
GIEN, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET
SON APPLICATION

(71) Shenzhen Bay Laboratory, Gaoke
Innovation Center Guangqiao Road
Guangming District, Shenzhen, Guangdong
518132, CN

Peking University Shenzhen Graduate
School, Room 208, H Building University
Town, Xili, Nanshan, Shenzhen, Guangdong
518055, CN

(72) ZHU, Zhendong, Westborough, MA 01581,
US

XU, Zhengshuang, Shenzhen, Guangdong
518055, CN

LI, Ting, Shenzhen, Guangdong 518132, CN
CHE, Chao, Shenzhen, Guangdong 518055,
CN

REN, Xingye, Shenzhen, Guangdong
518132, CN

CHEN, Sigui, Shenzhen, Guangdong

- 518132, CN
ZHANG, Jiayin, Shenzhen, Guangdong
518132, CN
ZHANG, Ben, Shenzhen, Guangdong
518132, CN
YANG, Qi, Shenzhen, Guangdong 518132, CN
ZHANG, Chuanbing, Shenzhen, Guangdong 518132, CN
YANG, Zhen, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (51) **C07D 209/16** (11) **4 431 494 A1**
A61K 31/4045 **A61P 25/22**
A61P 25/28
- (52) **C07D 209/16; A61P 25/22; A61P 25/28**
- (25) En (26) En
(21) 24163006.0 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 19.06.2019 EP 19181211
(27) 19.06.2020 EP PCT/EP2020/067113
(54) • **VERFAHREN ZUR REINIGUNG EINER ORGANISCHEN VERBINDUNG**
• **METHOD FOR PURIFYING AN ORGANIC COMPOUND**
• **PROCÉDÉ DE PURIFICATION D'UN COMPOSÉ ORGANIQUE**
- (71) GH Research Ireland Limited, Joshua Dawson House Dawson Street, D02 RY95 Dublin 2, IE
(72) Terwey, Theis, 10119 Berlin, DE
Robinson, Shaun Neil, Cramlington, Northumberland, NE23 7QG, GB
Patrick, Leonard Gerard Francis, Cramlington, Northumberland, NE23 7QG, GB
(74) Breuer, Markus, Sendlinger Straße 29, 80331 München, DE
(62) 20737093.3 / 3 986 864
- C07D 213/16** → (51) **C07C 15/38**
- C07D 213/30** → (51) **C07D 205/04**
- (51) **C07D 213/80** (11) **4 431 495 A1**
A01N 43/40
- (52) **C07D 213/80; A01N 43/40; A01P 13/00**
- (25) En (26) En
(21) 23162712.6 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(54) • **HERBIZIDE PYRIDONDERIVATE**
• **HERBICIDAL PYRIDONE DERIVATIVES**
• **DÉRIVÉS HERBICIDES DE PYRIDONES**
- (71) Syngenta Crop Protection AG, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH
- C07D 221/02** → (51) **C12P 17/12**
- (51) **C07D 221/18** (11) **4 431 496 A1**
A61K 31/473 **A61K 31/4741**
A61P 1/16 **A61P 3/00**
A61P 3/10 **A61P 5/00**
A61P 9/10 **A61P 11/00**
A61P 13/02 **A61P 13/12**
A61P 25/00 **A61P 25/00**
A61P 25/14 **A61P 25/16**
A61P 25/28 **A61P 27/02**
A61P 31/04 **A61P 43/00**
C07D 221/18; **C07D 491/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892918.8 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/042198 14.11.2022
(87) WO 2023/085420 2023/20 19.05.2023
(30) 15.11.2021 JP 2021185384
(54) • **FERROPTOSEHEMMER UND VERWENDUNG DAVON**
• **FERROPTOSIS INHIBITOR AND USE THEREFOR**
• **INHIBITEUR DE LA FERROPTOSE ET SON UTILISATION**
- (71) Jichi Medical University, 6-3, Hirakawacho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 102-0093, JP
(72) OSAKA Hitoshi, Shimotsuke-shi, Tochigi 329-0498, JP
MIYAUCHI Akihiko, Shimotsuke-shi, Tochigi 329-0498, JP
JIMBO Eriko, Shimotsuke-shi, Tochigi 329-0498, JP
KOBAYASHI Mizuki, Shimotsuke-shi, Tochigi 329-0498, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- C07D 221/18** → (51) **C07C 15/38**
- (51) **C07D 239/91** (11) **4 431 497 A1**
A61K 31/517 **A61P 27/02**
- (52) **C07D 239/91; A61P 27/02**
- (25) En (26) En
(21) 24171343.7 (22) 13.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(30) 15.02.2019 US 201962806697 P
(54) • **KRISTALLINE FORMEN VON 4-(7-HYDROXY-2-ISOPROPYL-4-OXO-4H-QUINAZOLIN-3-YL)-BENZONITRIL UND DEREN FORMULIERUNGEN**
• **CRYSTALLINE FORMS OF 4-(7-HYDROXY-2-ISOPROPYL-4-OXO-4H-QUINAZOLIN-3-YL)-BENZONITRILE AND FORMULATIONS THEREOF**
• **FORMES CRISTALLINES DE 4-(7-HYDROXY-2-ISOPROPYL-4-OXO-4H-QUINAZOLIN-3-YL)-BENZONITRILE ET LEURS FORMULATIONS**
- (71) Bausch + Lomb Ireland Limited, Citywest Business Campus 3013 Lake Drive, Dublin 24, IE
(72) BULLOCK, Joseph Paul, Fort Worth, 76134, US
MAHESHWARI, Chinmay, Mason, 45040, US
MEDLEY, Quintus, Cambridge, 02139, US
MOGI, Muneto, Cambridge, 02139, US
MONTECCHI-PALMER, Michela, East Hanover, 07936, US
- MORANDI, Gregory, 4056 Basel, CH
MUTZ, Michael, 4002 Basel, CH
STASI, Kalliopi, Cambridge, 02139, US
TOWLER, Christopher Stephen, Cambridge, 02139, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
(62) 20708631.5 / 3 924 345
- C07D 239/94** → (51) **A61P 31/14**
- C07D 239/95** → (51) **A61P 31/14**
- C07D 241/10** → (51) **C07D 409/04**
- (51) **C07D 271/113** (11) **4 431 498 A1**
A61K 31/4245 **A61K 31/495**
A61K 45/06 **A61P 25/28**
A61P 35/00 **C07D 413/10**
- (52) **A61K 31/4245; A61K 31/495; A61K 45/06; A61P 25/28; A61P 35/00; C07D 271/113; C07D 413/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22890496.7 (22) 04.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/095004 04.01.2022
(87) WO 2023/080765 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 KR 20210152376
(54) • **NEUARTIGES OXADIAZOLDERIVAT UND VERWENDUNG DAVON**
• **NOVEL OXADIAZOLE DERIVATIVE AND USE THEREOF**
• **NOUVEAU DÉRIVÉ D'OXADIAZOLE ET SON UTILISATION**
- (71) Celros Biotech, (Ewha Womans University, Daehyeon-dong) 405, Science Building c-dong, 52, Ewhayeoadae-gil Seodaemun-gu, Seoul 03760, KR
(72) BAE, Yun Soo, Gyeonggi-do 10402, KR
JEONG, Da Un, Seoul 05070, KR
(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE
- C07D 279/18** → (51) **C07D 279/20**
- (51) **C07D 279/20** (11) **4 431 499 A1**
C07D 279/18 **C07C 209/60**
C07C 211/55
- (52) **C07C 209/60; B01D 3/10; B01D 3/143; B01J 29/70; C07C 209/86; C07D 279/20; Y02P 20/584**
- (25) Zh (26) En
(21) 22913983.7 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/135596 30.11.2022
(87) WO 2023/124728 2023/27 06.07.2023
(30) 01.01.2022 CN 202210000026
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON DIPHENYLAMIN UND PHENOTHIAZIN AUS ANILIN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PREPARING DIPHENYLAMINE AND PHENOTHIAZINE FROM ANILINE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉPARATION DE DIPHÉNYLAMINE ET DE PHÉNOTHIAZINE À PARTIR D'ANILINE**
- (71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN

- Sinopec Dalian Research Institute of Petroleum and Petrochemicals Co., Ltd., No. 96-1, Nankai Street, Lushunkou District Dalian, Liaoning 116045, CN
- (72) QI, Wenbo, Dalian, Liaoning 116045, CN
WANG, Zhenyu, Dalian, Liaoning 116045, CN
- LI, Lanpeng, Dalian, Liaoning 116045, CN
ZHAO, Xiangyu, Dalian, Liaoning 116045, CN
WANG, Libo, Dalian, Liaoning 116045, CN
LI, Haomeng, Dalian, Liaoning 116045, CN
AI, Fubin, Dalian, Liaoning 116045, CN
- (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01 02, 40416 Düsseldorf, DE

(51) **C07D 307/79** (11) **4 431 500 A1**
C07D 333/54 **C07D 405/04**
C07D 409/04 **H10K 99/00**

(52) **C07D 307/79; C07D 333/54;**
C07D 405/04; C07D 409/04;
H10K 99/00

- (25) Ko (26) En
(21) 22919025.1 (22) 06.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/019720 06.12.2022
(87) WO 2023/132488 2023/28 13.07.2023
(30) 07.01.2022 KR 20220002817
- (54) • **VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHT-
MITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT**
• **COMPOUND AND ORGANIC LIGHT-EMIT-
TING DEVICE COMPRISING SAME**
• **COMPOSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMI-
NESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT**
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) HA, Jae Seung, Daejeon 34122, KR
GEUM, Sujeong, Daejeon 34122, KR
KIM, Seonwoo, Daejeon 34122, KR
LEE, Wochul, Daejeon 34122, KR
CHO, Woo Jin, Daejeon 34122, KR
CHA, Yongbum, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C07D 307/91 → (51) **C07C 15/38**

C07D 307/935 → (51) **C07C 405/00**

(51) **C07D 319/18** (11) **4 431 501 A1**
A61K 31/4025 **A61P 43/00**

(52) **A61K 31/4025; A61P 3/00; A61P 13/12;**
A61P 43/00; C07C 51/41; C07C 55/07;
C07C 55/12; C07C 59/285;
C07C 303/32; C07C 309/35;
C07D 319/18

- (25) Zh (26) En
(21) 22892086.4 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/131323 11.11.2022
(87) WO 2023/083293 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111342542
- (54) • **PHARMAZEUTISCH AKZEPTABLES SALZ
VON ELIGLUSTAT UND KRISTALLINE
FORM DAVON**
• **PHARMACEUTICALLY ACCEPTABLE SALT
OF ELIGLUSTAT AND CRYSTAL FORM
THEREOF**

- **SEL PHARMACEUTIQUEMENT ACCEP-
TABLE D'ÉLIGLUSTAT ET FORME CRISTAL-
LINE DE CELUI-CI**
- (71) Sperogenix (Shanghai) Medtech Co., Ltd.,
Floor2-A No. 420 Fenglin Road Xuhui
District, Shanghai 200032, CN
- (72) LIU, Hanlan, Lexington, Massachusetts
02420, US
WU, Yansheng, Maynard, Massachusetts
01754, US
GUO, Chunzhe, Beijing 100027, CN
WANG, Xiaohui, Beijing 100027, CN
YAN, Zhiyu, Shanghai 200032, CN
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le
Grand, 75002 Paris, FR

C07D 333/54 → (51) **C07D 307/79**

C07D 333/76 → (51) **C07C 15/38**

C07D 401/02 → (51) **C07D 205/04**

- (51) **C07D 401/04** (11) **4 431 502 A1**
A01P 3/00 **A01N 43/54**
- (52) **A01N 43/54; A01P 3/00; C07D 401/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892641.6 (22) 31.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/040603 31.10.2022
(87) WO 2023/085142 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184914
- (54) • **FLUORHALTIGE PYRIMIDINVERBINDUN-
GEN, MITTEL ZUR BEKÄMPFUNG VON
SCHADPILZEN UND VERFAHREN ZUR HER-
STELLUNG VON FLUORHALTIGEN PYRIMI-
DINVERBINDUNGEN**
• **FLUORINE-CONTAINING PYRIMIDINE
COMPOUNDS, HARMFUL FUNGI CON-
TROL AGENT, AND METHOD FOR PRO-
DUCING FLUORINE-CONTAINING PYRIMI-
DINE COMPOUNDS**
• **COMPOSÉS DE PYRIMIDINE CONTENANT
DU FLUOR, AGENT DE LUTTE CONTRE LES
CHAMPIGNONS NUISIBLES ET PROCÉDÉ
DE PRODUCTION DE COMPOSÉS DE PYRI-
MIDINE CONTENANT DU FLUOR**
- (71) Unimatec Co., Ltd., 12-15, Shibadaimon 1-
chome Minato-ku, Tokyo 105-0012, JP
- (72) AOTSU Rie, Kitaibaraki-shi Ibaraki 3191593,
JP
SEINO Junya, Kitaibaraki-shi Ibaraki
3191593, JP
KOKIN Keisuke, Kitaibaraki-shi Ibaraki
3191593, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

C07D 401/04 → (51) **C07C 15/38**

C07D 401/04 → (51) **C07D 401/14**

- (51) **C07D 401/12** (11) **4 431 503 A1**
C07F 5/00 **A61K 51/04**
A61P 35/00
- (52) **A61K 51/04; A61P 35/00;**
C07D 401/12; C07F 5/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22892003.9 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/130833 09.11.2022

- (87) WO 2023/083209 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 CN 202111329108
- (54) • **AUF PSMA-ANTIGEN ABZIELENDE LI-
GANDVERBINDUNG UND CHELAT UND
VERWENDUNG DAVON BEI DER DIAGNO-
SE UND BEHANDLUNG VON PROSTAT-
KREBS**
• **LIGAND COMPOUND TARGETING PSMA
ANTIGEN, AND CHELATE AND USE THERE-
OF IN DIAGNOSIS AND TREATMENT OF
PROSTATE CANCER**
• **COMPOSÉ LIGAND CIBLANT L'ANTIGÈNE
PSMA, CHÉLATE ET LEUR UTILISATION
POUR DIAGNOSTIQUER ET TRAITER LE
CANCER DE LA PROSTATE**

- (71) Suzhou Ruihe Medicine Technology Co.,
Ltd, No. 25, Area B, Unit 05 And 06 Floor 3,
Building 23 No. 388 Xiping Street Suzhou
Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000,
CN
- (72) ZHONG, Zhiyuan, Suzhou, Jiangsu 215000,
CN
YUAN, Jiandong, Suzhou, Jiangsu 215000,
CN
YANG, Jiangtao, Suzhou, Jiangsu 215000,
CN
HUANGFU, Zhenyuan, Suzhou, Jiangsu
215000, CN
SUN, Juan, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
XU, Bin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
TAO, Lei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Perani & Partners S.p.A., Piazza Armando
Diaz, 7, 20123 Milano, IT

(51) **C07D 401/14** (11) **4 431 504 A1**
C07D 401/04 **C07D 413/14**
C07D 403/12 **C07D 405/12**
C07D 409/12 **C07D 471/04**
A61K 31/517 **A61K 31/519**
A61P 35/00

(52) **A61K 31/517; A61K 31/519;**
A61K 31/55; A61P 35/00; A61P 35/02;
C07D 401/04; C07D 401/12;
C07D 401/14; C07D 403/04;
C07D 403/12; C07D 405/12;
C07D 409/12; C07D 413/14;
C07D 471/04; C07D 471/08;
C07D 471/10

- (25) Zh (26) En
(21) 22892062.5 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/131193 10.11.2022
(87) WO 2023/083269 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111332018
- (54) • **AROMATISCHE HETEROCYCLISCHE VER-
BINDUNG UND ANWENDUNG DAVON**
• **AROMATIC HETEROCYCLIC COMPOUND
AND APPLICATION THEREOF**
• **COMPOSÉ HÉTÉROCYCLIQUE AROMA-
TIQUE ET SON APPLICATION**

- (71) Shanghai Institute of Material Medica,
Chinese Academy of Sciences, No.555,
Zuchongzhi Road Zhangjiang Pudong New
Area, Shanghai 201203, CN
- (72) XIONG, Bing, Shanghai 201203, CN
LI, Jia, Shanghai 201203, CN
LIU, Tongchao, Shanghai 201203, CN
ZHOU, Yubo, Shanghai 201203, CN
LI, Cong, Shanghai 201203, CN
LI, Na, Shanghai 201203, CN
KAN, Weijuan, Shanghai 201203, CN
SU, Mingbo, Shanghai 201203, CN
SHENG, Li, Shanghai 201203, CN
HU, Xiaobei, Shanghai 201203, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,

DE

(51) **C07D 401/14** (11) **4 431 505 A1**
A61K 31/454 **A61K 31/506**
A61P 35/00 **A61P 37/06**
A61P 29/00 **C07D 413/14**
C07D 417/14 **C07D 401/04**

(52) **A61K 31/454; A61K 31/506;**
A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/06;
C07D 401/04; C07D 401/14;
C07D 413/14; C07D 417/14

(25) Ko (26) En
(21) 22893205.9 (22) 09.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/017592 09.11.2022
(87) WO 2023/085785 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 KR 20210153439
08.11.2022 KR 20220148244

(54) • **ISOINDOLINONDERIVAT MIT GLUTA-**
RIMIDMUTTERKERN UND VERWENDUNG
DAVON
• **ISOINDOLINONE DERIVATIVE HAVING**
GLUTARIMIDE MOTHER NUCLEUS, AND
USE THEREOF
• **DÉRIVÉ D'ISOINDOLINONE AYANT UN**
NOYAU MÈRE DE GLUTARIMIDE ET SON
UTILISATION

(71) Korea Research Institute of Chemical
Technology, 141, Gajeong-ro Yuseong-gu,
Daejeon 34114, KR

(72) HWANG, Jong Yeon, Daejeon 34114, KR
CHO, Sung Yun, Daejeon 34114, KR
HA, Jae Du, Daejeon 34114, KR
KIM, Pil Ho, Daejeon 34114, KR
PARK, Chi Hoon, Daejeon 34114, KR
KIM, Hyun Jin, Daejeon 34114, KR
CHO, Yong Hee, Daejeon 34114, KR
AKSHAY, Diw, Daejeon 34114, KR

(74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

C07D 401/14 → (51) **C07D 205/04**

C07D 403/12 → (51) **A61K 31/506**

C07D 403/12 → (51) **A61P 31/14**

C07D 403/12 → (51) **C07D 401/14**

C07D 403/14 → (51) **A61K 31/506**

C07D 403/14 → (51) **C07D 205/04**

C07D 405/04 → (51) **C07D 307/79**

C07D 405/12 → (51) **A61P 31/14**

C07D 405/12 → (51) **C07D 401/14**

(51) **C07D 407/10** (11) **4 431 506 A1**
C07D 409/14 **C07D 409/10**
H10K 99/00 **H10K 50/00**
C09K 11/06

(52) **C07D 407/10; C07D 409/10;**
C07D 409/14; C09K 11/06;
H10K 50/00; H10K 99/00

(25) Ko (26) En
(21) 22919026.9 (22) 06.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131513 11.11.2022
(87) WO 2023/083330 2023/20 19.05.2023

(86) KR 2022/019721 06.12.2022
(87) WO 2023/132489 2023/28 13.07.2023
(30) 07.01.2022 KR 20220002818

(54) • **VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHT-**
MITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT
• **COMPOUND AND ORGANIC LIGHT-EMIT-**
TING DEVICE COMPRISING SAME
• **COMPOSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMI-**
NESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT

(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) HA, Jae Seung, Daejeon 34122, KR
GEUM, Sujeong, Daejeon 34122, KR
KIM, Seonwoo, Daejeon 34122, KR
LEE, Woochul, Daejeon 34122, KR
CHO, Woo Jin, Daejeon 34122, KR
CHA, Yongbum, Daejeon 34122, KR

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

(51) **C07D 407/10** (11) **4 431 507 A1**
C07D 409/10 **C07D 409/14**
C07D 493/04 **C07D 495/04**
H10K 99/00 **H10K 50/00**

(52) **C07D 407/10; C07D 409/10;**
C07D 409/14; C07D 493/04;
C07D 495/04; C09K 11/06;
H10K 50/00; H10K 99/00

(25) Ko (26) En
(21) 22919027.7 (22) 06.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/019727 06.12.2022
(87) WO 2023/132490 2023/28 13.07.2023
(30) 07.01.2022 KR 20220002822

(54) • **VERBINDUNG UND ORGANISCHE LICHT-**
MITTIERENDE VORRICHTUNG DAMIT
• **COMPOUND AND ORGANIC LIGHT-EMIT-**
TING DEVICE COMPRISING SAME
• **COMPOSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMI-**
NESCENT ORGANIQUE LE COMPRENANT

(71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) HA, Jae Seung, Daejeon 34122, KR
GEUM, Sujeong, Daejeon 34122, KR
KIM, Seonwoo, Daejeon 34122, KR
LEE, Woochul, Daejeon 34122, KR
CHO, Woo Jin, Daejeon 34122, KR
CHA, Yongbum, Daejeon 34122, KR

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

C07D 409/02 → (51) **C07D 205/04**

(51) **C07D 409/04** (11) **4 431 508 A1**
C07D 409/14 **C07D 241/10**
A61K 31/497 **A61K 31/381**
A61P 35/00 **A61P 37/00**
A61P 3/10

(52) **A61K 31/381; A61K 31/497; A61P 3/10;**
A61P 35/00; A61P 37/00;
C07D 241/10; C07D 409/04;
C07D 409/14

(25) Zh (26) En
(21) 22892123.5 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131513 11.11.2022
(87) WO 2023/083330 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 CN 202111342457

(54) • **DRAK2-INHIBITOR UND HERSTELLUNGS-**
VERFAHREN DAFÜR UND VERWENDUNG
DAVON
• **DRAK2 INHIBITOR, AND PREPARATION**
METHOD THEREFOR AND USE THEREOF
• **INHIBITEUR DE DRAK2, SON PROCÉDÉ DE**
PRÉPARATION ET SON UTILISATION

(71) Biopolar Youtang (Guangdong)
Pharmaceutical Co., Ltd., 4th Floor,
Building No. 3 Dongsanwei Industrial Plant
No. 50 Cuihai Road Cuiheng New District,
Zhongshan, Guangdong 528400, CN

(72) LV, Zhijian, Zhongshan, Guangdong
528400, CN
ZHONG, Li, Zhongshan, Guangdong
528400, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

C07D 409/04 → (51) **C07D 307/79**

C07D 409/10 → (51) **C07D 407/10**

C07D 409/12 → (51) **C07D 401/14**

C07D 409/14 → (51) **C07D 407/10**

C07D 409/14 → (51) **C07D 409/04**

C07D 413/10 → (51) **C07D 271/113**

C07D 413/14 → (51) **C07D 401/14**

C07D 417/14 → (51) **C07D 401/14**

(51) **C07D 471/04** (11) **4 431 509 A1**
C07D 497/14 **A61K 31/55**
A61P 31/04

(52) **A61K 31/55; A61P 31/04;**
C07D 471/04; C07D 497/14

(25) Zh (26) En
(21) 22900556.6 (22) 30.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/135584 30.11.2022
(87) WO 2023/098752 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 CN 202111444560
21.07.2022 CN 202210864782

(54) • **NEUE NICHTFLUORIERTE CHINOLONVER-**
BINDUNG UND ANWENDUNG DAVON
• **NOVEL NON-FLUORINATED QUINOLONE**
COMPOUND AND APPLICATION THEREOF
• **NOUVEAU COMPOSÉ DE QUINOLONE**
NON FLUORÉE ET SON APPLICATION

(71) Guangzhou Baiyunshan Pharmaceutical
Holdings Co., Ltd. Baiyunshan
Pharmaceutical General Factory, No.88,
Yunxiang Road Tonghe Street Baiyun
District, Guangzhou, Guangdong 510515,
CN
Medshine Discovery Inc., Room 218, No. 9
Gaoxin Road Jiangbei New District, Nanjing,
Jiangsu 210032, CN

(72) WANG, jiansong, Guangzhou, Guangdong
510515, CN
TANG, Dongdong, Shanghai 200131, CN
LUO, Zhibo, Guangzhou, Guangdong
510515, CN
HUANG, Zhigang, Shanghai 200131, CN
HUANG, Haiwen, Guangzhou, Guangdong
510515, CN
DING, Charles Z., Shanghai 200131, CN
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN

(74) Nex & Phister Law & IP Aps, Cobis Ole
Maaløes VEJ 3, 2200 Copenhagen N, DK

Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR

- C07D 471/04** → (51) **C07D 401/14**
C07D 471/14 → (51) **C07D 487/14**
- (51) **C07D 487/04** (11) **4 431 510 A1**
A61K 31/4985 **A61P 37/02**
A61P 29/00
- (52) **A61K 31/4985; A61P 29/00;**
A61P 37/02; C07D 487/04
- (25) Zh (26) En
(21) 22891994.0 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130770 09.11.2022
(87) WO 2023/083200 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111342790
01.11.2022 CN 202211358879
- (54) • **PYRAZOLOKONDENSIERTE RINGVERBIN-**
DUNG UND VERWENDUNG DAVON
• **PYRAZOLO FUSED RING COMPOUND AND**
USE THEREOF
• **COMPOSÉ À CYCLE CONDENSÉ PYRA-**
ZOLE ET SON UTILISATION
- (71) Soter Biopharma Pte. Ltd., 1 Coleman
Street The Adelphi 08-01, Singapore
179803, SG
- (72) WEI, Changqing, Shanghai 200131, CN
GUO, Qiang, Shanghai 200131, CN
WANG, Cong, Shanghai 200131, CN
YUE, Bao, Shanghai 200131, CN
QIAN, Wenyuan, Shanghai 200131, CN
LI, Jian, Shanghai 200131, CN
CHEN, Shuhui, Shanghai 200131, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- (51) **C07D 487/14** (11) **4 431 511 A1**
C07D 471/14 **A61K 31/519**
A61P 35/00
- (52) **A61K 31/519; A61P 35/00;**
C07D 471/14; C07D 487/14
- (25) Zh (26) En
(21) 22891988.2 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130700 08.11.2022
(87) WO 2023/083194 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 CN 202111322616
06.04.2022 CN 202210360177
- (54) • **WEE1-PROTEINKINASEABBAUMITTEL**
UND VERWENDUNG DAVON
• **WEE1 PROTEIN KINASE DEGRADATION**
AGENT AND USE THEREOF
• **AGENT DE DÉGRADATION DE PROTÉINE**
KINASE WEE1 ET SON UTILISATION
- (71) Hangzhou Glubio Pharmaceutical Co. Ltd.,
Room 1-803, Heda Medical Valley Center
No. 291 Fucheng Road Qiantang New Area
Xiasha District, Hangzhou, Zhejiang
310018, CN
- (72) FU, Liqiang, Shanghai 201210, CN
KONG, Linglong, Shanghai 201210, CN
LU, Gang, San Diego, California 92121, US
XIA, Yifeng, San Diego, California 92121, US
LU, Chin-Chun, San Diego, California
92121, US
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le
Contemporain 50 Chemin de la Bruyère,
69574 Dardilly Cedex, FR

C07D 491/06 → (51) **C07D 221/18**

- C07D 493/04** → (51) **C07D 407/10**
C07D 495/04 → (51) **C07D 407/10**
C07D 495/04 → (51) **C07D 517/04**
C07D 497/14 → (51) **C07D 471/04**
- (51) **C07D 498/04** (11) **4 431 512 A1**
A61P 5/24 **A61K 31/5383**
- (52) **C07D 498/04; A61P 5/24**
- (25) En (26) En
(21) 23162389.3 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • **NEUE DUALE NK-1/NK-3-REZEPTORANT-**
AGONISTEN
• **NOVEL DUAL NK-1/NK-3 RECEPTOR AN-**
TAGONISTS
• **NOUVEAUX ANTAGONISTES DOUBLES DU**
RECEPTEUR NK-1/NK-3
- (71) Bayer Consumer Care AG, Peter Merian-
Strasse 84, 4052 Basel, CH
- (72) ROTTMANN, Antje, 13089 Berlin, DE
PETERS, Michael, 10405 Berlin, DE
ENGELN, Anna, 45149 Essen, DE
BORDINI, Elenia, 37135 Verona, IT
DAVALLI, Silvia, 37135 Verona, IT
CUFARI, Domenico, 37135 Verona, IT
TROWER, Mike, Stevenage Hertfordshire
SG1 2FX, GB
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
Monheim am Rhein, DE
- (51) **C07D 498/20** (11) **4 431 513 A1**
A61K 31/537 **A61P 31/18**
- (25) Zh (26) En
(21) 22891956.9 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130550 08.11.2022
(87) WO 2023/083162 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111336306
03.11.2022 CN 202211367919
- (54) • **POLYCYCLISCHES CARBAMOYL PYRIDON-**
DERIVAT, HERSTELLUNGSVERFAHREN DA-
FÜR UND PHARMAZEUTISCHE ZUSAM-
MENSETZUNG DARAUS
• **POLYCYCLIC CARBAMOYL PYRIDONE**
DERIVATIVE, PREPARATION METHOD
THEREFOR, AND PHARMACEUTICAL COM-
POSITION THEREOF
• **DÉRIVÉ DE CARBAMOYL PYRIDONE POLY-**
CYCLIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION ET COMPOSITION PHARMACEU-
TIQUE DE CELUI-CI
- (71) Nanjing Aidea Pharmaceutical Technology
Co., Ltd., 19th Floor, Longshan Lake
Convention and Exhibition Center No. 9
Yaogu Avenue, Pukou District, Nanjing,
Jiangsu 210044, CN
Jiangsu Aidea Pharmaceutical Co., Ltd.,
No.69 New Ganquanxi Road, Hanjiang
District, Yangzhou, Jiangsu 225123, CN
- (72) SHI, Yian, Yangzhou, Jiangsu 225123, CN
TIAN, Zongyong, Yangzhou, Jiangsu 225123,
CN
CHEN, Lulu, Yangzhou, Jiangsu 225123, CN
HU, Tianjin, Yangzhou, Jiangsu 225123, CN
FU, Heliang, Yangzhou, Jiangsu 225123, CN
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le

- (51) **C07D 517/04** (11) **4 431 514 A1**
C30B 19/00 **H01B 1/12**
H01B 5/14 **H01B 13/00**
C30B 29/54 **G01N 23/20**
C07D 495/04
- (52) **C07D 495/04; C07D 517/04;**
C30B 19/00; C30B 29/54; G01N 23/20;
H01B 1/12; H01B 5/14; H01B 13/00
- (25) Ja (26) En
(21) 22892730.7 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041372 07.11.2022
(87) WO 2023/085231 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021182911
28.12.2021 JP 2021213585
16.09.2022 JP 2022147972
- (54) • **AUF MOLEKULAREM METALL BASIEREN-**
DE EINKRISTALLINE DÜNNSCHICHT, KOM-
PONENTE DAMIT UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINER EINKRISTALLINEN
DÜNNSCHICHT
• **MOLECULAR METAL-BASED SINGLE CRY-**
TALLINE THIN FILM, COMPONENT HAV-
ING SAME, AND METHOD FOR MANUFAC-
TURING SINGLE CRYSTALLINE THIN FILM
• **COUCHE MINCE MONOCRISTALLINE À**
BASE DE MÉTAL MOLÉCULAIRE, COMPO-
SANT LA COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION DE COUCHE MINCE MONO-
CRISTALLINE
- (71) National Institute for Materials Science, 2-
1, Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-0047, JP
- (72) KOBAYASHI Yuka, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
0047, JP
HIRATA Kazuto, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
0047, JP
TAKAHASHI Megumi, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-0047, JP
NISHIO Naoko, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
0047, JP
TAKEDA Yoshihiko, Tsukuba-shi, Ibaraki
305-0047, JP
SATO Rodrigo, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
0047, JP
SONG Rui, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047,
JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

C07F 5/00 → (51) **C07D 401/12**

- (51) **C07F 5/02** (11) **4 431 515 A1**
A61K 31/69 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 31/69; A61P 35/00; C07F 5/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 22889458.0 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130193 07.11.2022
(87) WO 2023/078437 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 CN 202111310759
- (54) • **NEUE KRISTALLFORMEN EINER PEPTID-**
BORSÄUREVERBINDUNG UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **NOVEL CRYSTAL FORMS OF PEPTIDE**
BORIC ACID COMPOUND AND PREPARA-
TION METHODS THEREFOR

- *NOUVELLES FORMES CRISTALLINES D'UN COMPOSÉ D'ACIDE BORIQUE PEPTIDIQUE ET LEURS PROCÉDÉS DE PRÉPARATION*
- (71) Jiangsu Chuangte Pharmaceutical Technology Co., Ltd., Building 1, North side of Zao Wei Road Development Zone, Dafeng District, Yancheng, Jiangsu 224199, CN
- (72) ZHU, Yongqiang, Yancheng, Jiangsu 224199, CN
- CHEN, Qi, Yancheng, Jiangsu 224199, CN
LIU, Jia, Yancheng, Jiangsu 224199, CN
LI, Cancan, Yancheng, Jiangsu 224199, CN
YANG, Yang, Yancheng, Jiangsu 224199, CN
- (74) Engelhard, Markus, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **C07F 5/02** (11) **4 431 516 A1**
C09K 11/06 **H10K 50/12**
H10K 85/60
- (52) **C07F 5/027; C09K 11/06;**
H10K 50/12; H10K 85/636;
H10K 85/6572; H10K 85/658;
H10K 50/11
- (25) En (26) En
(21) 23162180.6 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERBINDUNG UND ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG MIT DER VERBINDUNG*
• *COMPOUND AND AN ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE COMPRISING THE COMPOUND*
• *COMPOSÉ ET DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE COMPRENANT LE COMPOSÉ*
- (71) Idemitsu Kosan Co., Ltd, 2-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8321, JP
- (72) Murer, Peter, 4058 Basel, CH
Lin, Chao-Chen, 4058 Basel, CH
- (74) Büchel, Edwin, Patentanwälte Isenbruck Bösl Hörschler PartG mbB Eastsite One Seckenheimer Landstraße 4, 68163 Mannheim, DE
-
- C07F 9/09** → (51) **C07F 9/12**
-
- C07F 9/09** → (51) **C08K 5/00**
-
- C07F 9/09** → (51) **C10M 169/00**
-
- (51) **C07F 9/12** (11) **4 431 517 A1**
C08K 5/523 **C07F 9/09**
C10M 169/00 **C10M 137/04**
C08K 5/00
- (52) **C08K 5/523; C07F 9/091; C07F 9/12;**
C08K 5/0066; C10M 105/74;
C10M 137/04; C08K 2201/014;
C10M 2223/04; C10M 2223/0405
- (25) De (26) De
(21) 23162070.9 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *PHOSPHORSÄUREESTER-ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR FLAMMWIDRIGES WEICH-PVC MIT NIEDRIGER FLÜCHTIGKEIT*
- *PHOSPHORIC ACID ESTER COMPOSITIONS FOR FLAME RETARDANT SOFT PVC WITH LOW VOLATILITY*
- *COMPOSITIONS D'ESTERS PHOSPHORIQUES POUR PVC SOUPLE A FAIBLE VOLATILITE ET RESISTANT A LA FLAMME*
- (71) LANXESS Deutschland GmbH,
Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
- (72) Omann, Lukas, 50931 Köln, DE
Hansel, Jan-Gerd, 51469 Bergisch Gladbach, DE
-
- C07F 9/12** → (51) **C10M 169/00**
-
- C07H 1/06** → (51) **C07H 13/04**
-
- (51) **C07H 13/04** (11) **4 431 518 A1**
C07H 1/06
- (52) **C07H 1/06; C07H 13/04; C07H 15/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 23802663.7 (22) 26.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/090966 26.04.2023
- (87) WO 2023/216890 2023/46 16.11.2023
- (30) 07.05.2022 CN 202210493141
- (54) • *NEUE KRISTALLFORM VON TRISACCHARID*
• *NEW CRYSTAL FORM OF TRISACCHARIDE*
• *NOUVELLE FORME CRISTALLINE DE TRISACCHARIDE*
- (71) Shandong Henglu Biotech. Co., Ltd., Room 2904 (01), Building No.1, Xiangtai Plaza No.129 Yingxiong Shan Road Shizhong District, Jinan, Shandong 250004, CN
- (72) FANG, Xu, Jinan, Shandong 250004, CN
YIN, Wencheng, Jinan, Shandong 250004, CN
JIANG, Fujiao, Jinan, Shandong 250004, CN
ZHU, Changxiong, Jinan, Shandong 250004, CN
- (74) Herrmann, Uwe, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- C07H 19/067** → (51) **A61K 31/7068**
-
- (51) **C07K 1/113** (11) **4 431 519 A1**
C40B 40/08 **C40B 40/10**
C12N 15/11 **C12P 21/02**
C12N 9/10
- (52) **C07K 1/113; C12N 9/10; C12N 15/11;**
C12P 21/02; C40B 40/08; C40B 40/10
- (25) Ja (26) En
(21) 22883600.3 (22) 19.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/038924 19.10.2022
- (87) WO 2023/068296 2023/17 27.04.2023
- (30) 19.10.2021 JP 2021170768
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBINDUNGEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER VERBINDUNGSBIBLIOTHEK, VERBINDUNGSBIBLIOTHEK UND SCREENINGVERFAHREN*
• *METHOD FOR PRODUCING COMPOUNDS, METHOD FOR PRODUCING COMPOUND LIBRARY, COMPOUND LIBRARY, AND SCREENING METHOD*
- (71) Shanghai Institute of Biological Products Co., Ltd., No. 350, Anshun Road Changning District, Shanghai 200051, CN
- (72) QU, Aidong, Shanghai, CN
LIANG, Hongyuan, Shanghai, CN
SHEN, Wenyan, Shanghai, CN
ZHU, Jingye, Shanghai, CN
QIU, Jianhua, Shanghai, CN
ZHOU, Xu, Shanghai, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- C07K 14/16** → (51) **C07K 16/28**
-
- *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COMPOSÉS, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE BIBLIOTHÈQUE DE COMPOSÉS, BIBLIOTHÈQUE DE COMPOSÉS ET PROCÉDÉ DE CRIBLAGE*
- (71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP
- (72) SUGA, Hiroaki, Tokyo 113-8654, JP
GOTO, Yuki, Tokyo 113-8654, JP
ZHANG Yuchen, Tokyo 113-8654, JP
OKADA, Masahiro, Tokyo 113-8654, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **C07K 1/113** (11) **4 431 520 A1**
C07K 14/765
- (52) **C07K 1/1133; C07K 14/76;**
C07K 14/765
- (25) En (26) En
(21) 23173421.1 (22) 15.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 EP 23162385
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON THIOL-ANGEREICHERTEM ALBUMIN UND VERWENDUNGEN IM ZUSAMMENHANG DAMIT UND DAVON*
• *METHOD FOR THE PREPARATION OF THIOL-ENRICHED ALBUMIN AND USES RELATED THERETO AND THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ALBUMINE ENRICHIE EN THIOL ET SES UTILISATIONS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES*
- (71) Octapharma AG, Seidenstraße 2, 8853 Lachen, CH
- (72) Schön, Friedrich, 1100 Vienna, AT
Eder, Markus, 1100 Vienna, AT
- (74) Ullrich & Naumann PartG mbB,
Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
-
- (51) **C07K 7/02** (11) **4 431 521 A1**
A61K 47/68 **A61P 35/00**
- (52) **A61K 47/65; A61K 47/68; A61P 35/00;**
C07K 7/02; C07K 7/06
- (25) Zh (26) En
(21) 22900495.7 (22) 30.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/135216 30.11.2022
- (87) WO 2023/098691 2023/23 08.06.2023
- (30) 01.12.2021 CN 202111452890
- (54) • *ANTI-KÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGAT UND VERWENDUNG DAVON*
• *ANTIBODY-DRUG CONJUGATE AND USE THEREOF*
• *CONJUGUÉ ANTICORPS-MÉDICAMENT ET SON UTILISATION*
- (71) Shanghai Institute of Biological Products Co., Ltd., No. 350, Anshun Road Changning District, Shanghai 200051, CN
- (72) QU, Aidong, Shanghai, CN
LIANG, Hongyuan, Shanghai, CN
SHEN, Wenyan, Shanghai, CN
ZHU, Jingye, Shanghai, CN
QIU, Jianhua, Shanghai, CN
ZHOU, Xu, Shanghai, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

C07K 14/165 → (51) **C12N 7/01**

C07K 14/245 → (51) **C12P 23/00**

C07K 14/33 → (51) **C12N 9/64**

C07K 14/47 → (51) **A61P 35/00**

(51) **C07K 14/605** (11) **4 431 522 A1**
A61K 38/26 **A61P 3/10**
A61P 3/04

(52) **A61K 38/26; A61P 3/04; A61P 3/10;**
C07K 14/605

(25) Zh (26) En
(21) 22892094.8 (22) 11.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131375 11.11.2022

(87) WO 2023/083301 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 CN 202111341752

(54) • **PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG AUS GLP-1-REZEPTOR UND GIP-REZEPTOR-DOPPELAGONIST UND VERWENDUNG DAVON**

• **PHARMACEUTICAL COMPOSITION OF GLP-1 RECEPTOR AND GIP RECEPTOR DUAL AGONIST, AND USE THEREOF**

• **COMPOSITION PHARMACEUTIQUE D'AGONISTE DOUBLE DU RÉCEPTEUR DE GLP-1 ET DU RÉCEPTEUR DE GIP, ET UTILISATION ASSOCIÉE**

(71) Fujian Shengdi Pharmaceutical Co., Ltd., No.308 Wengjiao Road Haicang District, Xiamen, Fujian 361026, CN

Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd., No. 7 Kunlunshan Road Economic and Technological Development Zone, Lianyungang, Jiangsu 222047, CN

(72) Li, Zhenbin, Xiamen, Fujian 361026, CN

CHEN, Jing, Xiamen, Fujian 361026, CN

CAO, Xueting, Xiamen, Fujian 361026, CN

LIU, Kai, Xiamen, Fujian 361026, CN

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

(51) **C07K 14/705** (11) **4 431 523 A1**
C12N 15/10 **C12N 15/63**
A61P 35/00 **A61P 17/00**
A61P 9/10 **A61P 13/12**
A61P 15/00

(52) **A61K 35/17; A61P 9/10; A61P 13/12;**
A61P 15/00; A61P 17/00; A61P 35/00;
C07K 14/705; C07K 19/00; C12N 5/10;
C12N 15/10; C12N 15/62; C12N 15/63;
C12N 15/85

(25) Zh (26) En
(21) 22891989.0 (22) 08.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/130701 08.11.2022

(87) WO 2023/083195 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 CN 202111322040

(54) • **HERSTELLUNG FÜR CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOR-IMMUNZELLE AUF BASIS VON GAS6 UND VERWENDUNG EINER CHIMÄREN ANTIGENREZEPTOR-IMMUNZELLE**

• **PREPARATION FOR CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR IMMUNE CELL CONSTRUCTED ON BASIS OF GAS6 AND USE OF CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR IMMUNE CELL**

• **PRÉPARATION POUR CELLULE IMMUNITAIRE DE RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE CONSTRUITE SUR LA BASE DE GAS6 ET UTILISATION D'UNE CELLULE IMMUNITAIRE DE RÉCEPTEUR ANTIGÉNIQUE CHIMÉRIQUE**

(71) West China Hospital, Sichuan University, No. 37 Guoxue Alley Wuhou District, Chengdu, Sichuan 610041, CN

(72) ZHAO, Xudong, Chengdu, Sichuan 610041, CN

FAN, Jiawei, Chengdu, Sichuan 610041, CN

(74) Santoro, Sofia, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A. Via Giosuè Carducci, 8, 20123 Milano, IT

(51) **C07K 14/705** (11) **4 431 524 A2**
C12Y 301/03001; A61K 9/0019;
A61K 31/135; A61K 31/195;
A61K 31/197; A61K 31/221;
A61K 31/381; A61K 31/4045;
A61K 31/428; A61K 31/485;
A61P 25/00; A61P 25/28; C12N 9/16;
G01N 33/5064

(25) En (26) En
(21) 24175650.1 (22) 03.12.2020

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

(30) 04.12.2019 US 201962943610 P
25.06.2020 US 202063044048 P

(54) • **VERBESSERUNG DES BLUT-HIRNSCHRANKEN-WIRKSTOFFTRANSPORTS DURCH TARGETING ENDOGENER REGULATOREN**

• **ENHANCING BLOOD-BRAIN BARRIER DRUG TRANSPORT BY TARGETING ENDOGENOUS REGULATORS**

• **AMÉLIORATION DU TRANSPORT DE MÉDICAMENT DE BARRIÈRE HÉMATO-ENCÉPHALIQUE PAR CIBLAGE DE RÉGULATEURS ENDOGÈNES**

(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Building 170 Third Floor Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US

The United States Government as represented by the Department of Veterans Affairs, Office of the General Counsel 810 Vermont Avenue, N.W., Washington DC 20420, US

(72) Yang, Andrew Chris, Stanford, 20386, US

Wyss-Coray, Anton, Stanford, 20386, US

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03 91, 20103 Hamburg, DE

(62) 20896434.6 / 4 069 368

C07K 14/705 → (51) **A61K 38/08**

C07K 14/765 → (51) **C07K 1/113**

(51) **C07K 16/24** (11) **4 431 525 A1**
C07K 16/28

(52) **C07K 16/246; C07K 16/2818;**
A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/31; C07K 2317/33;
C07K 2317/41; C07K 2317/55;
C07K 2317/622; C07K 2317/73;
C07K 2317/90; C07K 2317/92;
C07K 2319/00

(25) En (26) En
(21) 23162288.7 (22) 16.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **IL-2 FUSIONSPROTEIN**

• **IL-2 FUSION PROTEIN**

• **PROTEINE DE FUSION IL-2**

(71) Anaveon AG, Hochbergerstrasse 60C, 4057 Basel, CH

(72) HUBER, Christoph, 4057 Basel, CH

KATOPODIS, Andreas, 4057 Basel, CH

MURER, Patrizia, 4057 Basel, CH

(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE

(51) **C07K 16/28** (11) **4 431 526 A1**
A61K 39/395

(52) **C07K 16/2803; A61K 39/3955;**
A61K 2039/505; C07K 2317/24;
C07K 2317/34; C07K 2317/35;
C07K 2317/55; C07K 2317/76;
C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 23162489.1 (22) 16.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **ANTI-GPVI-ANTIKÖRPER UND FUNKTIONELLE FRAGMENTE DAVON**

• **ANTI-GPVI ANTIBODIES AND FUNCTIONAL FRAGMENTS THEREOF**

• **ANTICORPS ANTI-GPVI ET FRAGMENTS FONCTIONNELS DE CEUX-CI**

(71) Emfret Analytics GmbH & Co. KG, Am Morgenroth 6, 97246 Eibelstadt, DE

(72) NIESWANDT, Bernhard, 97246 Eibelstadt, DE

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **C07K 16/28** (11) **4 431 527 A1**
C07K 14/16

(52) **C07K 16/2809; A61K 35/761;**
C07K 14/005; A61K 38/00;
A61K 2039/505; A61K 2039/507;
C07K 16/2818; C07K 2317/73;
C07K 2319/00; C07K 2319/30;
C07K 2319/735; C12N 2710/10332;
C12N 2710/10343; C12N 2740/16322;
C12N 2840/203

(25) En (26) En
(21) 23162746.4 (22) 17.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **FUSIONSPROTEIN ZUR LOKALISIERTEN AKTIVIERUNG VON T-ZELLEN**

• **FUSION PROTEIN FOR LOCALIZED ACTIVATION OF T-CELLS**

• **PROTÉINE DE FUSION POUR L'ACTIVATION LOCALISÉE DE LYMPHOCYTES T**

(71) Medizinische Hochschule Hannover, Carl-Neuberg-Strasse 1, 30625 Hannover, DE

(72) Kühnel, Florian, 30163 Hannover, DE

Wirth, Thomas, 30163 Hannover, DE

Peter, Malin, 30163 Hannover, DE

(74) Taruttis, Stefan Georg, TARUTTIS Patentanwaltskanzlei Aegidientorplatz 2b, 30159 Hannover, DE

C07K 16/28 → (51) **A61P 35/00**

C07K 16/28 → (51) **C07K 16/24**

C07K 16/28 → (51) **C07K 16/42**

C07K 16/28 → (51) **C12N 15/13**

C07K 16/40 → (51) C12N 15/13

- (51) **C07K 16/42** (11) **4 431 528 A1**
C07K 16/28 **C12N 15/63**
A61P 37/08 **A61K 47/18**
A61K 39/395 **A61K 39/00**
A61P 11/06
- (52) **A61K 39/00; A61K 39/395; A61K 47/18;**
A61P 11/06; A61P 37/08; C07K 16/28;
C07K 16/42; C12N 15/63
- (25) Zh (26) En
(21) 21961862.6 (22) 29.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/127316 29.10.2021
- (87) WO 2023/070502 2023/18 04.05.2023
- (54) • **ISOLIERTES ANTIGENBINDENDES PROTEIN UND DESSEN VERWENDUNG**
• **ISOLATED ANTIGEN BINDING PROTEIN AND USE THEREOF**
• **PROTÉINE DE LIAISON À UN ANTIGÈNE ISOLÉE ET SON UTILISATION**
- (71) Longbio Pharma (Suzhou) Co., Ltd., Room 302, No. 88 Building 887 Zuchongzhi Road Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
- (72) SUN, Nai-Chau, Shanghai 201203, CN
SUN, Chow-Rou-Yun, Shanghai 201203, CN
MA, Haili, Shanghai 201203, CN
LIU, Yunhua, Shanghai 201203, CN
YANG, Hongzhou, Shanghai 201203, CN
GUO, Ruowen, Shanghai 201203, CN
GAO, Qi, Shanghai 201203, CN
LIU, Heng, Shanghai 201203, CN
- (74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

- (51) **C07K 19/00** (11) **4 431 529 A1**
C12N 15/62 **C12N 15/63**
C12N 5/10 **A61K 38/17**
A61P 17/00 **A61P 27/02**
- (52) **A61K 38/17; A61P 9/00; A61P 17/00;**
A61P 17/06; A61P 27/02; A61P 29/00;
C07K 19/00; C12N 5/10; C12N 15/62;
C12N 15/63
- (25) Zh (26) En
(21) 22892037.7 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/131063 10.11.2022
- (87) WO 2023/083243 2023/20 19.05.2023
- (30) 11.11.2021 CN 202111335581
- (54) • **BIFUNKTIONALES ANTI-IL-17/VEGF-FUSIONS-PROTEIN UND VERWENDUNG DAVON**
• **ANTI-IL-17/VEGF BIFUNCTIONAL FUSION PROTEIN AND USE THEREOF**
• **PROTÉINE DE FUSION BIFONCTIONNELLE ANTI-IL-17/VEGF ET SON UTILISATION**
- (71) Sunshine Guojian Pharmaceutical (Shanghai) Co., Ltd., No. 399 Libing Road, China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Shanghai 201203, CN
- (72) DENG, Lan, Shanghai 201203, CN
HUANG, Haomin, Shanghai 201203, CN
ZHU, Zhenping, Shanghai 201203, CN
LIU, Lifan, Shanghai 201203, CN
WANG, Lihua, Shanghai 201203, CN
MENG, Yun, Shanghai 201203, CN
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

- (51) **C07K 19/00** (11) **4 431 530 A1**
C12N 15/62 **A61K 38/16**
A61K 48/00
- (52) **A61K 38/16; A61K 38/17; A61K 48/00;**
A61P 21/00; C07K 19/00; C12N 15/62;
C12N 15/864
- (25) Zh (26) En
(21) 22913996.9 (22) 01.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/135805 01.12.2022
- (87) WO 2023/124741 2023/27 06.07.2023
- (30) 29.12.2021 CN 202111642563
- (54) • **TRANSGENE EXPRESSIONSKASSETTE ZUR BEHANDLUNG VON MUSKELDYSTROPHIE**
• **TRANSGENIC EXPRESSION CASSETTE FOR TREATING MUSCULAR DYSTROPHY**
• **CASSETTE D'EXPRESSION TRANSGÉNIQUE POUR LE TRAITEMENT DE LA DYSTROPHIE MUSCULAIRE**
- (71) Shanghai Mygt Biopharmaceutical LLC, Building 37 No.356 Zhengbo Road Lingang New Area China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201413, CN
- (72) YAN, Mengdi, Shanghai 201108, CN
WU, Xia, Shanghai 201108, CN
XIAO, Xiao, Shanghai 201108, CN
ZHENG, Jing, Shanghai 201108, CN
DU, Zengmin, Shanghai 201108, CN
JIANG, Wei, Shanghai 201108, CN
CHEN, Hui, Shanghai 201108, CN
WANG, Liqun, Shanghai 201108, CN
WANG, Hui, Shanghai 201108, CN
- (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

C08B 37/00 → (51) C08B 37/08

- (51) **C08B 37/08** (11) **4 431 531 A1**
C08B 37/00 **C08L 5/08**
A61K 31/167
- (52) **A61K 31/167; C08B 37/00;**
C08B 37/003; C08L 5/08
- (25) Ko (26) En
(21) 22893251.3 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/017707 11.11.2022
- (87) WO 2023/085832 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 KR 20210155528
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG MIT EINEM HYALURONSÄUREVERNETZTEN PRODUKT**
• **METHOD FOR PREPARING COMPOSITION CONTAINING HYALURONIC ACID CROSSLINKED PRODUCT**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION CONTENANT UN PRODUIT RÉTICULÉ D'ACIDE HYALURONIQUE**
- (71) Yoo Young Pharm Co., Ltd., 93 Yooyoung Bldg. Hyoryeong-ro Seocho-gu, Seoul 06687, KR
- (72) AH, Young Chang, Suwon-si Gyeonggi-do 16514, KR
CHO, Wan Jin, Bucheon-si Gyeonggi-do 14579, KR
YANG, Jin Hyo, Suwon-si Gyeonggi-do 16369, KR
KIM, Jeong Eun, Seoul 08555, KR
- (74) Louis Pöhlau Lohrenz, Patentanwälte Postfach 30 55, 90014 Nürnberg, DE

C08B 37/08 → (51) C08J 3/24

- (51) **C08F 2/26** (11) **4 431 532 A2**
- (52) **C07D 295/088; C07C 41/03;**
C07C 67/08; C07C 319/18; C07F 9/091;
C08F 2/26
- (25) En (26) En
(21) 24192851.4 (22) 05.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 08.03.2019 US 201962815555 P
- (54) • **REAKTIVE TENSIDE**
• **REACTIVE SURFACTANTS**
• **TENSIOACTIFS RÉACTIFS**
- (71) Stepan Company, 22 West Frontage Road, Northfield, Illinois 60093, US
- (72) BOEBEL, Timothy A., Wilmette, IL, 60091, US
FARRIS, Samantha Michelle, Chicago, IL, 60645, US
LUEBKE, Gary, Gyrnee, IL, 60031, US
ROJAS, Carolina E., Highland Park, IL, 60035, US
SPAULDING, Chris, Evanston, IL, 60201, US
TERRY, Michael R., Gume, IL, 60031, US
WOLFE, Patrick Shane, Palatine, IL, 60074, US
ZAUG, Julia, Evanston, IL, 60201, US
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
- (62) 20714824.8 / 3 935 038

C08F 2/44 → (51) B05D 1/30

- (51) **C08F 4/58** (11) **4 431 533 A1**
B60C 1/00 **C08F 36/04**
C08K 3/04 **C08K 3/36**
C08L 9/00
- (52) **B60C 1/00; C08F 4/58; C08F 36/04;**
C08K 3/04; C08K 3/36; C08L 9/00;
Y02T 10/86
- (25) Ja (26) En
(21) 22892807.3 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041686 09.11.2022
- (87) WO 2023/085309 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 JP 2021183755
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MODIFIZIERTEN KONJUGIERTEN DIENPOLYMERS, MODIFIZIERTES KONJUGIERTES DIENPOLYMER, POLYMERZUSAMMENSETZUNG, VERNETZTER KÖRPER UND REIFEN**
• **METHOD FOR PRODUCING MODIFIED CONJUGATED DIENE POLYMER, MODIFIED CONJUGATED DIENE POLYMER, POLYMER COMPOSITION, CROSSLINKED BODY AND TIRE**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN POLY-MÈRE DIÈNE CONJUGUÉ MODIFIÉ, POLY-MÈRE DIÈNE CONJUGUÉ MODIFIÉ, COMPOSITION POLYMÈRE, CORPS RÉTICULÉ ET PNEU**
- (71) ENEOS Materials Corporation, 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome, Minato-ku, Tokyo, 105-7109, JP
- (72) OHTA, Naoki, Tokyo 105-0021, JP
ITOU, Ken-ichi, Tokyo 105-0021, JP
MORITA, Hiroyuki, Tokyo 105-0021, JP
HARAGUCHI, Makoto, Tokyo 105-8640, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08F 4/64 → (51) C08F 210/16	• CATALYSEUR POUR LA POLYMERISATION D'OLÉFINES COMPRENANT UNE COMPOSITION DE CATALYSEUR HYBRIDE ET POLYMÈRE OLÉFINIQUE PRÉPARÉ À L'AIDE DE CE DERNIER	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C08F 4/659 → (51) C08F 210/16	(71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR	BA ME
C08F 4/6592 → (51) C08F 210/16	(72) PARK, Hye Ran, Daejeon 34128, KR JOUNG, Ui Gap, Daejeon 34128, KR SEO, Junho, Daejeon 34128, KR LEE, Munhee, Daejeon 34128, KR KIM, Daegak, Daejeon 34128, KR KIM, Sung Dong, Daejeon 34128, KR LIM, Seongjae, Daejeon 34128, KR KIM, Ahreum, Daejeon 34128, KR PARK, Jeong Hyun, Daejeon 34128, KR	KH MA MD TN
C08F 8/00 → (51) C08G 81/02	(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI	(86) JP 2022/012791 18.03.2022 (87) WO 2023/105810 2023/24 15.06.2023 (30) 06.12.2021 JP 2021198110 (54) • BLOCKCOPOLYMER, ZUSAMMENSETZUNG, WÄRMESCHRUMPFBARE FOLIE, FOLIE UND BLATTFORMARTIKEL • BLOCK COPOLYMER, COMPOSITION, HEAT SHRINKABLE FILM, SHEET AND SHEET MOLDED ARTICLE • COPOLYMÈRE SÉQUENCÉ, COMPOSITION, FILM THERMORÉTRACTABLE, FEUILLE ET ARTICLE MOULÉ EN FEUILLE
C08F 8/34 → (51) C08G 81/02		(71) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP (72) NAKAMURA, Yuya, Tokyo 103-8338, JP SAWASATO, Tadashi, Tokyo 103-8338, JP YOSHIDA, Jun, Tokyo 103-8338, JP (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
(51) C08F 8/42 (11) 4 431 534 A1 C08L 51/06 C09J 123/26 C09J 151/06		
(52) C08F 8/42; C08L 51/06; C09J 123/26; C09J 151/06		
(25) Ja (26) En (21) 22890046.0 (22) 07.11.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) JP 2022/041292 07.11.2022		
(87) WO 2023/080226 2023/19 11.05.2023		
(30) 08.11.2021 JP 2021182067		
(54) • HÄRTBARE HARZUSAMMENSETZUNG • CURABLE RESIN COMPOSITION • COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE		
(71) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP		
(72) YOSHINO, Kento, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP SASAI, Tamayo, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP		
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE		
C08F 8/42 → (51) C08L 51/06		
C08F 20/12 → (51) H01M 4/62		
C08F 20/54 → (51) H01M 4/62		
C08F 22/14 → (51) G02B 5/30		
C08F 36/04 → (51) C08F 4/58		
C08F 120/56 → (51) C09K 8/588		
C08F 210/14 → (51) C08F 210/16		
(51) C08F 210/16 (11) 4 431 535 A1 C08F 210/14 C08F 4/659 C08F 4/6592 C08F 4/64		
(52) C08F 4/64; C08F 4/659; C08F 4/6592; C08F 210/14; C08F 210/16		
(25) Ko (26) En (21) 22904609.9 (22) 06.12.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) KR 2022/019675 06.12.2022		
(87) WO 2023/106779 2023/24 15.06.2023		
(30) 07.12.2021 KR 20210173471		
(54) • KATALYSATOR ZUR OLEFINPOLYMERISIERUNG MIT EINER HYBRIDKATALYSATOR-ZUSAMMENSETZUNG UND DAMIT HERGESTELLTES OLEFINPOLYMER • CATALYST FOR OLEFIN POLYMERIZATION COMPRISING HYBRID CATALYST COMPOSITION AND OLEFINIC POLYMER PREPARED USING SAME		
(71) CHT Turkey Kimya Sanayi ve Ticaret A.S., Akçaburgaz Mah. 3118 Soka No. 2 Esenyurt, Istanbul, TR		
(72) AKBULUT, Hüseyin, Istanbul, TR ÇEL KBA, Sena, Istanbul, TR ENADA, Seher, Istanbul, TR U AKLI, Müge, Istanbul, TR GÜRBÜZ, Nazile, Istanbul, TR ÇILDAN, Serpil, Istanbul, TR		
(74) Yavuzcan, Alev, Sumer Ofis Patent and Trademark Agency Ltd. Co. Ayaspaşa Cami Sokak No.2/1 Gumussuyu Taksim, 34437 Istanbul, TR		
C08F 220/18 → (51) C09J 151/00		
C08F 220/40 → (51) C09J 133/08		
C08F 220/56 → (51) C09J 151/00		
C08F 255/00 → (51) C08L 51/06		
C08F 265/06 → (51) C09J 151/00		
(51) C08F 297/04 (11) 4 431 537 A1 C08L 53/00		
(52) C08F 297/04; C08L 53/00; C08L 53/02		
(25) Ja (26) En (21) 22903748.6 (22) 18.03.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV		
C08G 18/00 → (51) C08F 220/18		
(51) C08G 18/08 (11) 4 431 538 A1 C08G 18/32		
(52) C08G 18/08; C08G 18/32		
(25) Ko (26) En (21) 22893216.6 (22) 10.11.2022		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
BA		
KH MA MD TN		
(86) KR 2022/017615 10.11.2022		
(87) WO 2023/085797 2023/20 19.05.2023		
(30) 10.11.2021 KR 20210153788		
(54) • UMWELTFREUNDLICHER POLYURETHAN-SCHAUMSTOFF UNTER VERWENDUNG EINER ALDEHYDVERBINDUNG UND EINES DIELS-ALDER-REAKTIONSPRODUKTS EINER ALDEHYDVERBINDUNG UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG • ECO-FRIENDLY POLYURETHANE FOAM USING ALDEHYDE COMPOUND AND DIELS-ALDER REACTION PRODUCT OF ALDEHYDE COMPOUND AND METHOD FOR FORMING SAME • MOUSSE DE POLYURÉTHANE RESPECTUEUSE DE L'ENVIRONNEMENT UTILISANT UN COMPOSÉ ALDÉHYDE ET UN PRODUIT DE RÉACTION DIELS-ALDÉHYDE D'UN COMPOSÉ ALDÉHYDE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION		
(71) NWT Co., Ltd, 5-303 Bangbae-ro 14 Seocho-gu, Seoul 06715, KR		
(72) LEE, Daisu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13100, KR LEE, Sihoo, Seoul 05649, KR YANG, Jun, Seoul 05607, KR		
(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE		
C08G 18/32 → (51) C08G 18/08		
C08G 18/42 → (51) H04R 1/10		
C08G 59/20 → (51) H02K 3/34		
(51) C08G 59/40 (11) 4 431 539 A1 C08G 59/62 C08L 63/00 C08L 63/04 C08K 3/36 H05K 1/03		
(52) C08G 59/40; C08G 59/42; C08G 59/62; C08K 3/36; C08K 5/098; C08L 61/06;		

- C08L 63/00; C08L 63/04; C08L 101/00; H05K 1/03**
- (25) Ko (26) En
(21) 23888970.3 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) KR 2023/016214 19.10.2023
(87) WO 2024/101707 2024/20 16.05.2024
(30) 07.11.2022 KR 20220147208
(54) • *HARZZUSAMMENSETZUNG UND LEITER-PLATTE DAMIT*
• *RESIN COMPOSITION AND PRINTED CIRCUIT BOARD COMPRISING SAME*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ LA COMPRENANT*
- (71) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Jun Wuk, Daejeon 34122, KR KIM, Tae Soon, Daejeon 34122, KR YOON, Youngsik, Daejeon 34122, KR CHOI, Byung Ju, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- (51) **C08G 59/50** (11) **4 431 540 A1**
C08G 59/56 **C09D 163/00**
C09D 7/61 **C09D 7/63**
- (52) **C08G 59/50; C08G 59/56; C09D 7/61; C09D 7/63; C09D 163/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892405.6 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/034222 13.09.2022
(87) WO 2023/084904 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183544
(54) • *UNTERWASSERHÄRTBARE EPOXIDHARZ-ZUSAMMENSETZUNG, UNTERWASSERHÄRTBARE FARBE, GEHÄRTETE PRODUKTE DARAUS UND UNTERWASSERHÄRTBARE EPOXIDHARZHÄRTUNGSMITTELMISCHUNG*
• *UNDERWATER CURABLE EPOXY RESIN COMPOSITION, UNDERWATER CURABLE PAINT, CURED PRODUCTS THEREOF, AND UNDERWATER CURABLE EPOXY RESIN CURING AGENT MIXTURE*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXY DURCIS-SABLE SOUS L'EAU, PEINTURE DURCIS-SABLE SOUS L'EAU, PRODUITS DURCIS ASSOCIÉS ET MÉLANGE D'AGENT DE DURCISSEMENT DE RÉSINE ÉPOXY DURCIS-SABLE SOUS L'EAU*
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) KAWASHIMA, Yuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP HANAOKA, Takuma, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- (51) **C08G 59/50** (11) **4 431 541 A1**
C08G 59/56 **C09D 161/18**
C09D 163/00
- (52) **C08G 59/50; C08G 59/56; C09D 161/18; C09D 163/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892414.8 (22) 16.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/034664 16.09.2022
(87) WO 2023/084913 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182812
(54) • *EMULSIONARTIGE EPOXIDHARZZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND BESCHICHTUNGSMATERIAL*
• *EMULSION-TYPE EPOXY RESIN COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING SAME, AND COATING MATERIAL*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ÉPOXYDE DE TYPE ÉMULSION, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET MATÉRIAU DE REVÊTEMENT*
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) HARIU, Tomohiro, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP HANAOKA, Takuma, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP NISHIMOTO, Natsumi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP KOUNO, Kazuki, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- C08G 59/56** → (51) **C08G 59/50**
-
- C08G 59/62** → (51) **C08G 59/40**
-
- C08G 63/00** → (51) **C08G 64/04**
-
- C08G 63/08** → (51) **C08G 63/91**
-
- C08G 63/08** → (51) **C08G 81/02**
-
- C08G 63/16** → (51) **C08G 63/91**
-
- (51) **C08G 63/64** (11) **4 431 542 A1**
G02B 1/04
- (52) **C08G 63/64; G02B 1/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892839.6 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/041832 10.11.2022
(87) WO 2023/085341 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184826
(54) • *POLYESTERCARBONATHARZ UND OPTISCHE LINSE UND OPTISCHE FOLIE DAMIT*
• *POLYESTER CARBONATE RESIN, AND OPTICAL LENS AND OPTICAL FILM WHICH USE SAME*
• *RÉSINE DE CARBONATE DE POLYESTER, ET LENTILLE OPTIQUE AINSI QUE FILM OPTIQUE METTANT EN OEUVRE CELLE-CI*
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) KATO Noriyuki, Tokyo 100-8324, JP NISHIMORI Katsushi, Tokyo 125-8601, JP MOTEGI Atsushi, Tokyo 125-8601, JP ISHIHARA Kentaro, Tokyo 100-8324, JP MURATA SUZUKI Shoko, Tokyo 125-8601, JP WATANABE Takafumi, Tokyo 125-8601, JP ARAI Yuta, Tokyo 125-8601, JP HARADA Yutaro, Tokyo 125-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925

- München, DE
-
- C08G 63/664** → (51) **C08G 63/91**
-
- C08G 63/672** → (51) **C08G 63/91**
-
- (51) **C08G 63/91** (11) **4 431 543 A1**
C08G 63/664 **C08G 63/672**
C08G 63/08 **C08G 63/16**
C08L 67/04 **C08J 5/18**
- (52) **C08G 63/08; C08G 63/16; C08G 63/664; C08G 63/672; C08G 63/91; C08J 5/18; C08L 67/04**
- (25) Ko (26) En
(21) 22893225.7 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) KR 2022/017653 10.11.2022
(87) WO 2023/085806 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 KR 20210154084 04.11.2022 KR 20220145878
(54) • *POLYMLCHSÄUREHARZ, POLYMLCHSÄUREHARZZUSAMMENSETZUNG, POLYMLCHSÄUREHARZFOLIE UND FORMKÖRPER*
• *POLYLACTIC ACID RESIN, POLYLACTIC ACID RESIN COMPOSITION, POLYLACTIC ACID RESIN FILM, AND MOLDED ARTICLE*
• *RÉSINE D'ACIDE POLYLACTIQUE, COMPOSITION DE RÉSINE D'ACIDE POLYLACTIQUE, FILM DE RÉSINE D'ACIDE POLYLACTIQUE ET ARTICLE MOULÉ*
- (71) SK Chemicals Co., Ltd., 310, Pangyo-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(72) HAN, YE-Ji, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR YOO, Young-Man, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR HWANG, Jeoung-Jun, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **C08G 64/02** (11) **4 431 544 A1**
C08L 69/00 **G02B 1/04**
- (52) **C08G 64/02; C08L 69/00; G02B 1/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892838.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
(86) JP 2022/041831 10.11.2022
(87) WO 2023/085340 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184823
(54) • *POLYCARBONATHARZ UND OPTISCHE LINSE UND OPTISCHE FOLIE DAMIT*
• *POLYCARBONATE RESIN, AND OPTICAL LENS AND OPTICAL FILM USING SAME*
• *RÉSINE DE POLYCARBONATE, ET LENTILLE OPTIQUE AINSI QUE FILM OPTIQUE METTANT EN OEUVRE CELLE-CI*
- (71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(72) KATO Noriyuki, Tokyo 100-8324, JP NISHIMORI Katsushi, Tokyo 125-8601, JP MOTEGI Atsushi, Tokyo 125-8601, JP ISHIHARA Kentaro, Tokyo 100-8324, JP HARADA Yutaro, Tokyo 125-8601, JP FUKUI Kiyoshiro, Tokyo 125-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925

München, DE	
C08G 64/02	→ (51) C08G 64/04
C08G 64/02	→ (51) C08G 81/02
(51) C08G 64/04 (11) 4 431 545 A1 C08G 63/00 C08G 64/02 G02B 1/04	
(52) C08G 63/00; C08G 64/02; C08G 64/04; G02B 1/04	
(25) Ja (26) En (21) 22892837.0 (22) 10.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/041824 10.11.2022	
(87) WO 2023/085339 2023/20 19.05.2023	
(30) 12.11.2021 JP 2021184822 09.02.2022 JP 2022018448	
(54) • THERMOPLASTISCHES HARZ UND OPTISCHE LINSE DAMIT • THERMOPLASTIC RESIN AND OPTICAL LENS INCLUDING SAME • RÉSINE THERMOPLASTIQUE, ET LENTILLE OPTIQUE CONTENANT CELLE-CI	
(71) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP	
(72) KATO Noriyuki, Tokyo 100-8324, JP NISHIMORI Katsushi, Tokyo 125-8601, JP MOTEGI Atsushi, Tokyo 125-8601, JP ISHIHARA Kentaro, Tokyo 100-8324, JP MURATA SUZUKI Shoko, Tokyo 125-8601, JP ARAI Yuta, Tokyo 125-8601, JP SATO H Atsuhiko, Tokyo 125-8601, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C08G 64/18	→ (51) C08G 81/02
C08G 69/48	→ (51) A61K 47/64
C08G 77/14	→ (51) H01M 50/446
(51) C08G 77/54 (11) 4 431 546 A1 C08G 71/02; C08G 77/54; C08L 79/00; C08L 101/00	
(52) C08G 71/02; C08G 77/54; C08L 79/00; C08L 101/00	
(25) Ja (26) En (21) 22892801.6 (22) 09.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/041667 09.11.2022	
(87) WO 2023/085303 2023/20 19.05.2023	
(30) 10.11.2021 JP 2021183552	
(54) • SELBSTHEILENDES POLYMER MATERIAL • SELF-HEALING POLYMER MATERIAL • MATÉRIAU POLYMÈRE AUTO-CICATRISANT	
(71) The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-chome, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8654, JP SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP	
(72) AIDA Takuzo, Tokyo 113-8654, JP ITOH Yoshimitsu, Tokyo 113-8654, JP FUJISAWA Yuta, Tokyo 113-8654, JP GOTO Yuta, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP MINEMURA Masahiko, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP NAKAGAWA Hideo, Tokyo 100-0005, JP	

(74) Gilani, Anwar, Venner Shipley LLP 406 Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0WW, GB	
(51) C08G 81/02 (11) 4 431 547 A1 A43B 13/04 C08L 53/00	
(52) A43B 13/04; C08G 81/02; C08L 53/00	
(25) Ja (26) En (21) 22892671.3 (22) 01.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/040873 01.11.2022	
(87) WO 2023/085172 2023/20 19.05.2023	
(30) 09.11.2021 JP 2021182591 08.03.2022 JP 2022035192	
(54) • SCHUHSOHNENBLOCKPOLYMER, SCHUHSOHNENHARZZUSAMMENSETZUNG UND SCHUHSOHL • SHOE SOLE BLOCK POLYMER, SHOE SOLE RESIN COMPOSITION, AND SHOE SOLE • POLYMÈRE SÉQUENCÉ POUR SEMELLE DE CHAUSSURE, COMPOSITION DE RÉSINE POUR SEMELLE DE CHAUSSURE ET SEMELLE DE CHAUSSURE	
(71) Sanyo Chemical Industries, Ltd., 11-1, Ikkyo Nomoto-cho Higashiyama-ku, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP	
(72) TOKUNAGA, Hironobu, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP HATTORI, Masanori, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP TANAKA, Yuhei, Kyoto-shi, Kyoto 605-0995, JP	
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
(51) C08G 81/02 (11) 4 431 548 A1 C08J 5/22 H01M 10/0565 C08F 8/00	
(52) C08G 81/027; C08F 8/00; C08F 12/20; C08F 212/20; C08J 5/2268; H01M 10/0565	
(25) Fr (26) Fr (21) 24163281.9 (22) 13.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 14.03.2023 FR 2302362	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KAMMPOLYMERS UND DESSEN VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG EINES FEST-ELEKTROLYTEN • METHOD FOR PREPARING COMB POLYMER AND USE THEREOF FOR FORMING SOLID ELECTROLYTE • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLYMÈRE EN PEIGNE ET SON UTILISATION POUR FORMER UN ÉLECTROLYTE SOLIDE	
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR	
(72) LANDA, Matthieu, 38054 Grenoble Cedex 09, FR PICARD, Lionel, 38054 Grenoble Cedex 09, FR BERNARD, Laurent, 38054 Grenoble Cedex 09, FR	
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR	
(51) C08G 81/02 (11) 4 431 549 A1 C08J 5/22 H01M 10/0565 C08F 8/00	

C08G 63/08	C08G 64/02
C08G 64/18	C08F 212/14
(52) C08F 12/20; C08F 8/34; C08F 212/20; C08G 63/6822; C08G 64/0233; C08G 64/18	
(25) Fr (26) Fr (21) 24163282.7 (22) 13.03.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
GE KH MA MD TN	
(30) 14.03.2023 FR 2302363	
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KAMMPOLYMERS UND DESSEN VERWENDUNG ZUR HERSTELLUNG EINES FEST-ELEKTROLYTEN • METHOD FOR PREPARING COMB POLYMER AND USE THEREOF FOR FORMING SOLID ELECTROLYTE • PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN POLYMÈRE EN PEIGNE ET SON UTILISATION POUR FORMER UN ÉLECTROLYTE SOLIDE	
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR	
(72) LANDA, Matthieu, 38054 Grenoble Cedex 09, FR PICARD, Lionel, 38054 Grenoble Cedex 09, FR BERNARD, Laurent, 38054 Grenoble Cedex 09, FR	
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR	
C08J 3/075	→ (51) C08J 3/24
(51) C08J 3/12 (11) 4 431 550 A1 B29B 9/14 C08K 3/04 C08K 5/42 C08K 7/06 C08L 69/00	
(52) C08K 5/42; B29B 9/14; C08J 3/12; C08J 3/203; C08J 5/042; C08K 3/04; C08K 7/06; C08L 69/00; Y02W 30/62	
(25) Ja (26) En (21) 22892795.0 (22) 09.11.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/041639 09.11.2022	
(87) WO 2023/085297 2023/20 19.05.2023	
(30) 10.11.2021 JP 2021183343	
(54) • PELLETS, FORMKÖRPER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PELLETS • PELLETS, MOLDED ARTICLE, AND METHOD FOR PRODUCING PELLETS • PASTILLES, ARTICLE MOULÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PASTILLES	
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP Shinryo Corporation, 9-22, Kurosaki 3-chome, Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka, 806-0021, JP	
(72) TAKASHIMA, Shoichi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP SASAKA, Ryo, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	
C08J 3/12	→ (51) H01M 4/62
(51) C08J 3/24 (11) 4 431 551 A1	

C08J 3/075 **C08L 5/08**
C08K 5/17 **C08B 37/08**
(52) **C08B 37/003; C08J 3/075; C08J 3/24;**
C08K 5/17; C08L 5/08
(25) Zh (26) En
(21) 21963541.4 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/129743 10.11.2021
(87) WO 2023/082084 2023/20 19.05.2023
(54) • **GELMATERIAL, HERSTELLUNGSVERFAH-**
REN DAFÜR UND VERWENDUNG DAVON
• **GEL MATERIAL, PREPARATION METHOD**
THEREFOR, AND USE THEREOF
• **MATÉRIAU SOUS FORME DE GEL, SON**
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET SON UTI-
LISATION
(71) Imeik Technology Development Co., Ltd.,
22F Block C, Shi Mao Building, A 92 Jian
Guo Road Chao Yang District, Beijing
100022, CN
(72) Li, Ruizhi, Beijing 100022, CN
GU, Shiwei, Beijing 100022, CN
ZHANG, Kun, Beijing 100022, CN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

C08J 5/06 → (51) **C08L 69/00**

C08J 5/08 → (51) **G01N 29/04**

(51) **C08J 5/18** (11) **4 431 552 A1**
(52) **C08J 5/18; C08J 2323/06;**
C08J 2323/08; C08J 2423/06
(25) En (26) En
(21) 23161745.7 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(54) • **BIAXIAL ORIENTIERTE POLYETHYLENFO-**
LIE MIT VERBESSERTER STEIFIGKEIT
• **BIAXIALLY ORIENTED POLYETHYLENE**
FILM WITH IMPROVED STIFFNESS
• **FILM DE POLYÉTHYLÈNE ORIENTÉ BIAxia-**
LEMENT PRÉSENTANT UNE RIGIDITÉ AMÉ-
LIORÉE
(71) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT
ALABRUNE, Arnaud, 92400 Courbevoie, FR
POTTER, Elisabeth, 4021 Linz, AT
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3,
80335 München, DE

C08J 5/18 → (51) **C08G 63/91**

C08J 5/18 → (51) **C08J 7/00**

C08J 5/18 → (51) **G02B 5/30**

C08J 5/22 → (51) **C08G 81/02**

C08J 5/22 → (51) **C08L 101/00**

C08J 5/22 → (51) **H01M 10/0565**

(51) **C08J 5/24** (11) **4 431 553 A1**
B29B 17/00 **C08J 11/22**
(52) **C08J 5/243; B29B 17/0005;**
B29B 17/0042; C08J 11/22;
B29K 2063/00; C08J 2300/24;

C08J 2300/30; C08J 2363/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 24163770.1 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 FR 2302377
(54) • **RECYCLING VON VORIMPRÄGNIERTEN**
FASERMATERIALIEN
• **RECYCLING OF FIBROUS PRE-IMPREG-**
NATED MATERIALS
• **RECYCLAGE DE MATÉRIEAUX PRÉ-IMPRE-**
GNÉS FIBRÉS
(71) COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET
AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES, Bat Le
Ponant 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) PILUSO, Pierre, 38054 Grenoble Cedex 09,
FR
TIQUET, Pascal, 38054 Grenoble Cedex 09,
FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

(51) **C08J 5/24** (11) **4 431 554 A2**
(52) **C08J 5/042; B26D 1/06; B26D 1/28;**
B26D 7/06; B26D 11/00; B26F 1/18;
B26F 1/20; B29B 15/122; C08J 5/04;
C08J 5/243
(25) En (26) En
(21) 24183709.5 (22) 19.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 20.11.2017 JP 2017223119
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
HERSTELLUNG VON FASERVERSTÄRKTEN
HARZFORMMASSEN
• **METHOD AND DEVICE FOR MANUFAC-**
TURING FIBER-REINFORCED RESIN MOLD-
ING MATERIAL
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION**
DE MATÉRIAU DE MOULAGE EN RÉSINE
RENFORCÉE PAR DES FIBRES
(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,
Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo
100-8251, JP
(72) KANEHAGI, Junji, Tokyo, 100-8251, JP
SAMEJIMA, Tadao, Tokyo, 100-8251, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwält
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 18877503.5 / 3 715 403

(51) **C08J 7/00** (11) **4 431 555 A1**
B23K 26/352 **B29C 65/16**
C08J 5/18
(52) **B23K 26/352; B29C 65/16;**
B29C 71/04; C08J 5/18; C08J 7/00
(25) Ja (26) En
(21) 22915557.7 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/042093 11.11.2022
(87) WO 2023/127325 2023/27 06.07.2023
(30) 28.12.2021 JP 2021215079
(54) • **GESTRECKTE FOLIE UND VERFAHREN ZUR**
MODIFIZIERUNGSBEHANDLUNG DER GE-
STRECKTEN FOLIE
• **STRETCHED FILM AND METHOD FOR**
MODIFICATION TREATMENT OF
STRETCHED FILM

• **FILM ÉTIRÉ ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT**
DE MODIFICATION DE FILM ÉTIRÉ
(71) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd., 18-1,
Higashi-Gotanda 2-chome, Shinagawa-ku
Tokyo 141-8627, JP
(72) AKAHANE Takahiro, Yokohama-shi
Kanagawa 240-0062, JP
YUASA Yoshiyuki, Yokohama-shi Kanagawa
240-0062, JP
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE

C08J 7/04 → (51) **B24B 37/24**

C08J 9/00 → (51) **C08K 5/00**

C08J 9/04 → (51) **B29C 44/44**

(51) **C08J 11/12** (11) **4 431 556 A1**
B09B 3/40
(52) **B09B 3/40; C08J 11/12; Y02W 30/20**
(25) Ja (26) En
(21) 22892719.0 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041301 07.11.2022
(87) WO 2023/085220 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021185122
(54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON AB-**
FALLSOLARZELLEN
• **WASTE SOLAR CELL PROCESSING**
METHOD
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE CELLULE**
SOLAIRE USAGÉE
(71) Tokuyama Corporation, 1-1, Mikage-cho,
Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(72) YAMASHITA Takeharu, Shunan-shi,
Yamaguchi 745-8648, JP
INOUE Daisuke, Shunan-shi, Yamaguchi
745-8648, JP
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

C08J 11/22 → (51) **C08J 5/24**

C08K 3/01 → (51) **C08L 101/00**

C08K 3/013 → (51) **C08K 5/00**

C08K 3/04 → (51) **C08F 4/58**

C08K 3/04 → (51) **C08J 3/12**

C08K 3/04 → (51) **C08L 69/00**

C08K 3/04 → (51) **H01M 4/62**

C08K 3/08 → (51) **C08L 101/00**

C08K 3/36 → (51) **C08F 4/58**

C08K 3/36 → (51) **C08G 59/40**

(51) **C08K 5/00** (11) **4 431 557 A1**
C08K 5/10 **C08L 27/06**
C08L 91/00
(52) **C08K 5/00; C08K 5/10; C08L 27/06;**
C08L 91/00
(25) Ko (26) En
(21) 22893228.1 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____

KH MA MD TN
 (86) KR 2022/017656 10.11.2022
 (87) WO 2023/085809 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 KR 20210153913
 10.11.2021 KR 20210153914
 (54) • WEICHMACHERZUSAMMENSETZUNG, VINYLCHLORIDHARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT UND FORMPRODUKT DAMIT
 • PLASTICIZER COMPOSITION, VINYLCHLORIDE RESIN COMPOSITION COMPRISING SAME, AND MOLDED PRODUCT COMPRISING SAME
 • COMPOSITION DE PLASTIFIANT, COMPOSITION DE RÉSINE DE CHLORURE DE VINYLE LA COMPRENANT, ET PRODUIT MOULÉ LA COMPRENANT
 (71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
 (72) YOO, Myung-Ik, Daejeon 34128, KR
 KIM, Jaesong, Daejeon 34128, KR
 (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **C08K 5/00** (11) **4 431 558 A1**
C08K 5/11 **C08K 5/103**
C08K 5/20 **C08K 3/013**
C08L 27/06 **C08J 9/00**
 (52) **C08J 9/00; C08K 3/013; C08K 5/00; C08K 5/103; C08K 5/11; C08K 5/20; C08L 27/06**
 (25) Ko (26) En
 (21) 22893230.7 (22) 10.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (86) KR 2022/017659 10.11.2022
 (87) WO 2023/085811 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 KR 20210153912
 (54) • WEICHMACHERZUSAMMENSETZUNG UND VINYLCHLORIDHARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT
 • PLASTICIZER COMPOSITION AND VINYL CHLORIDE RESIN COMPOSITION COMPRISING SAME
 • COMPOSITION DE PLASTIFIANT ET COMPOSITION DE RÉSINE DE CHLORURE DE VINYLE LA COMPRENANT
 (71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
 (72) RYOO, Sungmin, Daejeon 34128, KR
 YOO, Myung-Ik, Daejeon 34128, KR
 KIM, Jaesong, Daejeon 34128, KR
 (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **C08K 5/00** (11) **4 431 559 A1**
C08K 5/11 **C08K 3/013**
C08L 27/06
 (52) **C08K 3/013; C08K 5/00; C08K 5/11; C08L 27/06**
 (25) Ko (26) En
 (21) 22893232.3 (22) 10.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (86) KR 2022/017663 10.11.2022
 (87) WO 2023/085813 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 KR 20210155535
 (54) • WEICHMACHERZUSAMMENSETZUNG UND VINYLCHLORIDHARZZUSAMMENSETZUNG DAMIT

• PLASTICIZER COMPOSITION AND VINYLCHLORIDE RESIN COMPOSITION COMPRISING SAME
 • COMPOSITION DE PLASTIFIANT ET COMPOSITION DE RÉSINE DE CHLORURE DE VINYLE LA COMPRENANT
 (71) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
 (72) RYOO, Sungmin, Daejeon 34128, KR
 YOO, Myung-Ik, Daejeon 34128, KR
 KIM, Jaesong, Daejeon 34128, KR
 (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **C08K 5/00** (11) **4 431 560 A1**
C08K 5/523 **B32B 27/00**
C09J 5/00 **C10M 137/04**
E02F 9/00 **E04H 15/00**
F16L 11/00 **H01B 7/00**
 (52) **C08K 5/523; B32B 27/00; C08K 5/0066; C10M 137/04; C10M 177/00; C08K 2201/014; C10M 2223/041; C10N 2020/02; C10N 2030/52; C10N 2040/08**
 (25) De (26) De
 (21) 23162061.8 (22) 15.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (54) • PHOSPHORSÄUREESTER-ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR FLAMMWIDRIGES WEICH-PVC MIT HOHER FARBSTABILITÄT
 • PHOSPHORIC ACID ESTER COMPOSITIONS FOR FLAME RETARDANT SOFT PVC WITH HIGH COLOUR STABILITY
 • COMPOSITIONS D'ESTERS PHOSPHORIQUES POUR PVC SOUPLE A STABILITE DE COULEUR ELEVEE ET RESISTANT A LA FLAMME
 (71) LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
 (72) Omann, Lukas, 50931 Köln, DE
 Mauerer, Otto, 42799 Leichlingen, DE
 Hansel, Jan-Gerd, 51469 Bergisch Gladbach, DE

(51) **C08K 5/00** (11) **4 431 561 A1**
C08K 5/523 **C09J 5/00**
C10M 137/04 **E02F 9/00**
E04H 15/00 **F16L 11/00**
B32B 27/00 **H01B 7/00**
C07F 9/09
 (52) **C08K 5/523; B32B 27/00; C07F 9/12; C08K 5/0066; C10M 137/04; E04H 15/00; C08K 2201/014; C10M 2223/041; C10N 2040/08**
 (25) De (26) De
 (21) 23162067.5 (22) 15.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (54) • PHOSPHORSÄUREESTER-ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR FLAMMWIDRIGES WEICH-PVC MIT HOHER THERMOSTABILITÄT
 • PHOSPHORIC ACID ESTER COMPOSITIONS FOR FLAME RETARDANT SOFT PVC WITH HIGH THERMOSTABILITY
 • COMPOSITIONS D'ESTERS PHOSPHORIQUES POUR PVC SOUPLE A STABILITE THERMIQUE ELEVEE ET RESISTANT AUX FLAMMES
 (71) LANXESS Deutschland GmbH,

Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
 (72) Omann, Lukas, 50931 Köln, DE
 Mauerer, Otto, 42799 Leichlingen, DE
 Hansel, Jan-Gerd, 51469 Bergisch Gladbach, DE

C08K 5/00 → (51) **C07F 9/12**
C08K 5/00 → (51) **C10M 169/00**
C08K 5/09 → (51) **C08L 101/00**
C08K 5/10 → (51) **C08K 5/00**
C08K 5/103 → (51) **C08K 5/00**
C08K 5/11 → (51) **C08K 5/00**
C08K 5/17 → (51) **C08J 3/24**
C08K 5/17 → (51) **H01M 4/62**
C08K 5/20 → (51) **C08K 5/00**

(51) **C08K 5/42** (11) **4 431 562 A2**
C08L 69/00
 (25) De (26) De
 (21) 24184165.9 (22) 17.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 19.12.2017 EP 17208343
 (54) • THERMOPLASTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN MIT GUTER STABILITÄT
 • THERMOPLASTIC COMPOSITIONS WITH GOOD STABILITY
 • COMPOSITIONS THERMOPLASTIQUES AYANT UNE BONNE STABILITÉ
 (71) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
 (72) SEIDEL, Andreas, 41542 Dormagen, DE
 HEUER, Helmut Werner, 57074 Siegen, DE
 WEHRMANN, Rolf, 47800 Krefeld, DE
 (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
 (62) 18815745.7 / 3 728 469

C08K 5/42 → (51) **C08J 3/12**
C08K 5/521 → (51) **C08L 69/00**
C08K 5/523 → (51) **C07F 9/12**
C08K 5/523 → (51) **C08K 5/00**
C08K 5/523 → (51) **C10M 169/00**
C08K 7/06 → (51) **C08J 3/12**
C08K 7/06 → (51) **C08L 69/00**
C08K 9/08 → (51) **C09J 9/02**
C08L 1/26 → (51) **C08L 97/02**
C08L 5/08 → (51) **C08B 37/08**
C08L 5/08 → (51) **C08J 3/24**
C08L 5/14 → (51) **C08L 97/02**
C08L 9/00 → (51) **C08F 4/58**

(51) **C08L 23/00** (11) **4 431 563 A1**
C08L 23/00; C08L 23/04; C08L 2203/16
 (25) En (26) En
 (21) 23305336.2 (22) 13.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	Taiwan, CN LEE, Kuen-Tsan, Guishan Dist, Taoyuan, Taiwan, CN	Fukuoka, 806-0021, JP
(54) • POLYMERVERARBEITUNGSHILFSMITTEL FÜR POLYMEREXTRUSION • POLYMER PROCESSING AIDS FOR POLY- MER EXTRUSION • AUXILIAIRES DE TRAITEMENT DE POLY- MÈRES POUR EXTRUSION DE POLYMÈRES	(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois- Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE	(72) TAKASHIMA Shoichi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0016, JP SASAKA Ryo, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806- 0004, JP
(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR	C08L 39/06 → (51) H01M 50/446	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(72) WEAVER, Keith, KING OF PRUSSIA, 19406- 0936, US ALTHOUSE, David, KING OF PRUSSIA, 19406-0936, US MCDONOUGH, John, KING OF PRUSSIA, 19406-0936, US TOBIN, Lori, KING OF PRUSSIA, 19406- 0936, US PINEAU, Quentin, 27470 SERQUIGNY, FR REYNA-VALENCIA, Alejandra, 27470 SERQUIGNY, FR	(51) C08L 51/06 (11) 4 431 565 A1 C08F 8/42 C08F 255/00 C08L 23/02 C09J 123/26 C09J 151/06	C08L 69/00 → (51) C08G 64/02
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR	(52) C08F 8/42; C08F 255/00; C08L 23/02; C08L 51/06; C09J 123/26; C09J 151/06	C08L 69/00 → (51) C08J 3/12
C08L 23/02 → (51) C08L 51/06	(25) Ja (26) En (21) 22890047.8 (22) 07.11.2022	C08L 69/00 → (51) H01M 50/446
C08L 27/06 → (51) C08K 5/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(51) C08L 71/00 (11) 4 431 567 A2
C08L 27/18 → (51) H01M 4/62	(86) JP 2022/041293 07.11.2022	(52) C08K 3/32; C08G 65/40; C08G 65/4012; C08L 71/00; C08G 2650/40
C08L 27/24 → (51) H01M 10/0565	(87) WO 2023/080227 2023/19 11.05.2023	(25) Fr (26) Fr (21) 24184131.1 (22) 21.07.2016
C08L 27/24 → (51) H01M 50/446	(30) 08.11.2021 JP 2021182069	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C08L 33/02 → (51) H01M 4/62	(54) • HÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG • CURABLE RESIN COMPOSITION • COMPOSITION DE RÉSINE DURCISSABLE	(30) 22.07.2015 FR 1556931
C08L 33/04 → (51) H01M 4/62	(71) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	(54) • VERFAHREN ZUR STABILISIERUNG EINER POLYARYLETHERKETON (PAEK) ZUSAM- MENSETZUNG • PROCESS FOR STABILIZING A COMPOSI- TION OF POLYARYL-ETHER-KETONE (PAEK) • PROCÉDÉ DE STABILISATION D'UNE COM- POSITION A BASE DE POLYARYLENE- ETHER-CETONE (PAEK)
C08L 33/06 → (51) C08L 33/26	(72) YOSHINO, Kento, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP SASAI, Tamayo, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP	(71) ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR
C08L 33/08 → (51) H01M 4/62	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	(72) LE, Guillaume, 27470 SERQUIGNY, FR BUSSI, Philippe, 92705 COLOMBES CEDEX, FR
C08L 33/12 → (51) H01M 4/62	C08L 51/06 → (51) C08F 8/42	(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR
C08L 33/14 → (51) C08L 33/26	C08L 53/00 → (51) C08F 297/04	(62) 16757297.3 / 3 325 536
C08L 33/20 → (51) H01M 50/446	C08L 53/00 → (51) C08G 81/02	(51) C08L 71/00 (11) 4 431 568 A2
(51) C08L 33/26 (11) 4 431 564 A1 C08L 33/06 C08L 33/14 G02B 1/04 G02B 1/18 G02C 7/04	C08L 63/00 → (51) C08G 59/40	(52) B33Y 70/00; B29C 64/118; B29C 64/209; B33Y 10/00; B33Y 30/00; C08K 5/09; C08L 71/10; C08L 77/02; C08L 101/005; C08G 65/4012; C08G 2650/40
(52) G02B 1/043; C08L 33/00; C08L 33/10; C08L 33/14; C08L 33/26; G02B 1/04; G02B 1/12; G02B 1/18; G02C 7/04	C08L 63/04 → (51) C08G 59/40	(25) En (26) En (21) 24191982.8 (22) 20.11.2020
(25) Zh (26) En (21) 21927079.0 (22) 12.11.2021	C08L 67/04 → (51) C08G 63/91	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(51) C08L 69/00 (11) 4 431 566 A1 B29C 70/40 C08J 5/06 C08K 3/04 C08K 5/521 C08K 7/06	(30) 11.12.2019 US 201916710978
(86) CN 2021/130237 12.11.2021	(52) B29C 70/40; C08J 5/06; C08K 3/04; C08K 5/521; C08K 7/06; C08L 69/00; Y02W 30/62	(54) • VERARBEITBARES POLYMER, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG • PROCESSABLE POLYMER, METHOD, AND APPARATUS FOR ADDITIVE MANUFAC- TURE • POLYMÈRE POUVANT ÊTRE TRAITÉ, PRO- CÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION ADDI- TIVE
(87) WO 2023/082166 2023/20 19.05.2023	(25) Ja (26) En (21) 22892796.8 (22) 09.11.2022	(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(54) • KONTAKTLINSE UND HERSTELLUNGSVER- FAHREN DAFÜR • CONTACT LENS AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR • LENTILLE DE CONTACT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR BA KH MA MD TN	(72) Sahu, Megha, Arlington, 22202, US Prakash, Om, Arlington, 22202, US
(71) Pegavision Corporation, 2F-1, No. 5, Shing Yeh Street Guishan District, Taoyuan City 333, TW	(86) JP 2022/041640 09.11.2022	(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
(72) CHENG, Hsiu-Yi, Guishan Dist, Taoyuan,	(87) WO 2023/085298 2023/20 19.05.2023	(62) 20208929.8 / 3 835 065
	(30) 10.11.2021 JP 2021183344	C08L 83/04 → (51) H01M 10/0565
	(54) • PELLETS, FORMPRODUKT UND PEL- LETERSTELLUNGSVERFAHREN • PELLETS, MOLDED PRODUCT, AND PEL- LET MANUFACTURING METHOD • PASTILLES, PRODUIT MOULÉ ET PROCÉ- DÉ DE FABRICATION DE PASTILLES	C08L 83/06 → (51) H01M 50/446
	(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8251, JP Shinryo Corporation, 9-22, Kurosaki 3- chome, Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi,	C08L 91/00 → (51) C08K 5/00

- (51) **C08L 97/02** (11) **4 431 569 A1**
C08L 1/26 **C08L 5/14**
- (52) **C08L 1/26; C08L 5/14; C08L 97/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 21963481.3 (22) 10.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041399 10.11.2021
(87) WO 2023/084650 2023/20 19.05.2023
- (54) • **LIGNOCELLULOSEDERIVATZUSAMMEN-
SETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON**
• **LIGNOCELLULOSE DERIVATIVE COMPOSI-
TION AND METHOD FOR PRODUCING
SAME**
• **COMPOSITION DÉRIVÉE DE LIGNOCELLU-
LOSE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (71) Daicel Corporation, 3-1, Ofuka-cho Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0011, JP
Kyoto University, 36-1, Yoshida-honmachi,
Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501, JP
- (72) KAMITAKAHARA, Hiroshi, Kyoto-shi, Kyoto
606-8501, JP
KITAYAMA, Kenji, Tokyo 108-8230, JP
MIYAUCHI, Yu, Kyoto-shi, Kyoto 606-8501,
JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **C08L 101/00** (11) **4 431 570 A1**
C08J 5/22 **C08K 3/08**
C08K 5/09
- (52) **C08F 8/00; C08J 5/22; C08K 3/08;
C08K 5/09; C08K 9/04; C08L 101/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892558.2 (22) 24.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/039468 24.10.2022
(87) WO 2023/085058 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182433
- (54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG, HARZFOLIE
UND ANZEIGEVORRICHTUNG**
• **RESIN COMPOSITION, RESIN FILM, AND
DISPLAY DEVICE**
• **COMPOSITION DE RÉSINE, FILM DE RÉ-
SINE ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE**
- (71) Sumitomo Chemical Company Limited, 2-7-
1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
- (72) TOKUDA, Masayoshi, Osaka-shi, Osaka
554-8558, JP
KOMATSU, Yoshifumi, Osaka-shi, Osaka
554-8558, JP
TSUCHIYA, Mitsuo, Osaka-shi, Osaka 554-
8558, JP
NISHIKAWA, Yukako, Osaka-shi, Osaka 554-
8558, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **C08L 101/00** (11) **4 431 571 A1**
C08J 5/22 **C08K 3/08**
C08K 5/09
- (52) **C08F 8/00; C08J 5/22; C08K 3/08;
C08K 5/09; C08K 9/04; C08L 101/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892559.0 (22) 24.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/039471 24.10.2022
(87) WO 2023/085061 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182436
- (54) • **HARZFOLIE UND ANZEIGEVORRICHTUNG**

- **RESIN FILM AND DISPLAY DEVICE**
 - **FILM DE RÉSINE ET DISPOSITIF D'AFFI-
CHAGE**
- (71) Sumitomo Chemical Company Limited, 2-7-
1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
- (72) TOKUDA, Masayoshi, Osaka-shi, Osaka
554-8558, JP
KOMATSU, Yoshifumi, Osaka-shi, Osaka
554-8558, JP
TSUCHIYA, Mitsuo, Osaka-shi, Osaka 554-
8558, JP
NISHIKAWA, Yukako, Osaka-shi, Osaka 554-
8558, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

C08L 101/00 → (51) **F16C 33/12**

C09C 1/00 → (51) **A61K 6/78**

C09C 1/00 → (51) **C04B 35/01**

C09D 4/02 → (51) **B05D 1/30**

C09D 7/20 → (51) **C09D 133/14**

C09D 7/61 → (51) **C08G 59/50**

C09D 7/63 → (51) **C08G 59/50**

C09D 7/63 → (51) **C09D 133/14**

C09D 11/101 → (51) **C09D 11/38**

C09D 11/101 → (51) **G09F 19/14**

C09D 11/32 → (51) **G09F 19/14**

C09D 11/34 → (51) **C09D 11/38**

- (51) **C09D 11/38** (11) **4 431 574 A1**
C09D 11/101 **C09D 11/34**
(52) **C09D 11/101; C09D 11/34;
C09D 11/38**

- (25) En (26) En
(21) 23161960.2 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **STRAHLUNGSHÄRTBARE TINTENZUSAM-
MENSETZUNG, VERFAHREN ZU IHRER
HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUM
AUFBRINGEN EINES BILDES AUF EIN AUF-
ZEICHNUNGSMEDIUM**
• **RADIATION-CURABLE INK COMPOSITION,
METHOD FOR PREPARING THE SAME AND
METHOD FOR APPLYING AN IMAGE ON-
TO A RECORDING MEDIUM**
• **COMPOSITION D'ENCRE DURCISSABLE
PAR RAYONNEMENT, SON PROCÉDÉ DE
PRÉPARATION ET PROCÉDÉ D'APPLICA-
TION D'UNE IMAGE SUR UN SUPPORT
D'ENREGISTREMENT**
- (71) Canon Production Printing Holding B.V.,
Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo,
NL
- (72) PENG, Ke, Venlo, NL
WILLEMSE, Robon X. E., Venlo, NL
- (74) Canon Production Printing IP Department,
Canon Production Printing Netherlands
B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH
Venlo, NL

C09D 11/38 → (51) **B41M 5/00**

C09D 11/40 → (51) **B41M 5/00**

(51) C09D 133/14 (11) 4 431 575 A1 C09D 175/04 C09D 7/63	C09D 163/00 → (51) C08G 59/50	C09J 9/02 → (51) A61B 5/259
(52) C09D 7/63; C09D 133/14; C09D 175/04	C09D 175/04 → (51) C09D 133/14	C09J 11/00 → (51) G01K 11/12
(25) Ja (26) En (21) 23899114.5 (22) 10.07.2023	C09J 5/00 → (51) C08K 5/00	C09J 123/26 → (51) C08F 8/42
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C09J 7/00 → (51) C09J 133/08	C09J 123/26 → (51) C08L 51/06
BA	C09J 7/10 → (51) C09J 133/08	(51) C09J 133/08 (11) 4 431 579 A1 C08F 220/12 C08F 220/40 C09J 7/30 C09J 7/10 C09J 7/00 G02F 1/1335 B32B 7/00
KH MA MD TN	(51) C09J 7/20 (11) 4 431 577 A1 C09J 7/35 G09F 3/10 G09F 3/14	(52) B32B 7/00; C08F 220/06; C08F 220/12; C08F 220/18; C08F 220/20; C08F 220/40; C09J 7/00; C09J 7/10; C09J 7/30; C09J 11/06; C09J 133/08; C09J 133/10; G02F 1/1335; Y02E 60/10
(86) JP 2023/025429 10.07.2023	(25) Es (26) En (21) 23382242.8 (22) 15.03.2023	(25) Zh (26) En (21) 22909851.2 (22) 14.12.2022
(87) WO 2024/134943 2024/26 27.06.2024	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.12.2022 JP 2022206529	BA	BA
(54) • KLARE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BESCHICHTETEN ARTIKELS • CLEAR COATING COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING COATED ARTICLE • COMPOSITION DE REVÊTEMENT TRANSPARENT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLE REVÊTU	(54) • VERSTÄRKTER ROLLETIKETTSTREIFEN UND AUF BEHÄLTER ANZUBRINGENDES ETIKETT • REINFORCED ROLL-UP LABEL STRIP AND LABEL TO BE APPLIED ON CONTAINERS • BANDE D'ÉTIQUETTES ENROULÉES RENFORCÉES ET ÉTIQUETTE À APPLIQUER SUR DES RÉCIPIENTS	(54) • HAFTFOLIE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, VERBUNDKOMPONENTE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG • ADHESIVE FILM AND PREPARATION METHOD THEREFOR, COMPOSITE COMPONENT, AND ELECTRONIC DEVICE • FILM ADHÉSIF ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ, COMPOSANT COMPOSITE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
(71) Nippon Paint Automotive Coatings Co., Ltd., 2-14-1, Shodai-Ohtani Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP	(71) GIRNET INTERNACIONAL, S.L., 44, calle Jaume Ribo, 08911 Badalona, ES	(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HORII, Takeshi, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP	(72) LLORENS BORRELL, Carles, 08013 BARCELONA, ES	(72) XU, Fuguo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(73) KOMAKI, Hiroyuki, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP	(73) MARIAS ALBRICH, Luis Miguel, 08018 BARCELONA, ES	(73) WANG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) MATSUMOTO, Koji, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP	(74) DÍAZ RODRÍGUEZ, Judith, 08222 TERRASSA, ES	(74) LI, Min, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(75) KAJIHARA, Shotaro, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP	(75) Sugrañes, S.L.P., Calle Provenza 304, 08008 Barcelona, ES	(75) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
(76) KAJIHARA, Shotaro, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP	C09J 7/28 → (51) A61J 1/03	C09J 133/08 → (51) C08F 220/18
(77) KAJIHARA, Shotaro, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP	C09J 7/30 → (51) C09J 133/08	(51) C09J 151/00 (11) 4 431 580 A1 C08F 214/22 C08F 265/06 C08F 220/56 C08F 220/18 H01M 4/13 H01M 50/489 H01M 10/058
(78) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	C09J 7/35 → (51) A61J 1/03	(52) C08F 214/18; C08F 214/20; C08F 214/22; C08F 214/24; C08F 214/26; C08F 214/28; C08F 220/18; C08F 220/56; C08F 265/04; C08F 265/06; C09J 151/00; H01M 4/13; H01M 4/62; H01M 10/058; H01M 50/46; H01M 50/489
(51) C09D 133/14 (11) 4 431 576 A1 C09D 175/04 C09D 7/20	C09J 7/35 → (51) C09J 7/20	(25) Zh (26) En (21) 23869297.4 (22) 13.06.2023
(52) C09D 7/20; C09D 133/14; C09D 175/04	(51) C09J 9/02 (11) 4 431 578 A1 H01B 1/22 H01B 1/02 C08K 9/08	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) Ja (26) En (21) 23899116.0 (22) 10.07.2023	(52) H01B 1/02; C08K 9/08; C09J 9/02; H01B 1/22; C08K 2201/01; C08K 2201/011	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) De (26) De (21) 24175359.9 (22) 24.03.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	BA
KH MA MD TN	(30) 25.03.2019 DE 102019107633	KH MA MD TN
(86) JP 2023/025431 10.07.2023	(54) • MEHRKOMPONENTENSYSTEM UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MEHRKOMPONENTENSYSTEMS • MULTICOMPONENT SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING A MULTICOMPONENT SYSTEM • SYSTÈME À PLUSIEURS COMPOSANTS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SYSTÈME À PLUSIEURS COMPOSANTS	(86) CN 2023/099972 13.06.2023
(87) WO 2024/134944 2024/26 27.06.2024	(71) COSA Group GmbH, Theatinerstr. 11, 80333 München, DE	(87) WO 2024/146075 2024/28 11.07.2024
(30) 23.12.2022 JP 2022206526	(72) POTRECK, Janine-Melanie, 80686 München, DE	(30) 04.01.2023 CN 202310010467
(54) • KLARE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BESCHICHTETEN ARTIKELS • CLEAR COATING COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING COATED ARTICLE • COMPOSITION DE REVÊTEMENT TRANSPARENT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'ARTICLE REVÊTU	(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE	
(71) Nippon Paint Automotive Coatings Co., Ltd., 2-14-1, Shodai-Ohtani Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP	(74) 20717101.8 / 3 947 585	
(72) ISHIKAWA, Tomoyuki, Hirakata-shi, Osaka 5731153, JP		
(73) JIZODO, Azusa, Hirakata-shi, Osaka 5731153, JP		
(74) FUKUI, Kaito, Hirakata-shi, Osaka 5731153, JP		
(75) YAMAGUCHI, Kohei, Hirakata-shi, Osaka 5731153, JP		
(76) ARAKI, Yoshito, Hirakata-shi, Osaka 5731153, JP		
(77) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB		
C09D 161/18 → (51) C08G 59/50		

- (54) • **KLEBSTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SOWIE SEPARATOR, ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
- **ADHESIVE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, AND SEPARATOR, ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC DEVICE**
- **ADHÉSIF ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET SÉPARATEUR, ENSEMBLE ÉLECTRODE, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) LI, Lei, Ningde, Fujian 352100, CN
HONG, Haiyi, Ningde, Fujian 352100, CN
CHENG, Xiaonan, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Jianrui, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Peng, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHENG, Yi, Ningde, Fujian 352100, CN
SUN, Chengdong, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE
-
- C09J 151/06** → (51) **C08F 8/42**
-
- C09J 151/06** → (51) **C08L 51/06**
-
- C09J 201/00** → (51) **G01K 11/12**
- (51) **C09K 3/00** (11) **4 431 581 A1**
(52) **C09K 3/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21949520.7 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/130235 12.11.2021
(87) WO 2023/082165 2023/20 19.05.2023
- (54) • **KONTAKTLINSE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
- **CONTACT LENS AND FABRICATION METHOD THEREFOR**
- **LENTILLE DE CONTACT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) Pegavision Corporation, 2F-1, No. 5, Shing Yeh Street Guishan District, Taoyuan, Taiwan, TW
- (72) LI, Ting-Yu, Taoyuan Taiwan, TW
CHANG, Han-Yi, Taoyuan Taiwan, TW
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **C09K 3/14** (11) **4 431 582 A2**
(52) **B24D 3/10; B01J 23/745; B01J 23/75; C01B 32/28; C09K 3/1436; B24D 3/06; C01P 2004/61; C01P 2004/62**
(25) En (26) En
(21) 24184821.7 (22) 03.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 11.12.2019 US 201962946623 P
- (54) • **EISENGRADIENT IN POLYKRISTALLINEN DIAMANTPRESSLINGEN, ROHLINGE, SCHNEIDER UND SCHNEIDWERKZEUGE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**
- **IRON GRADIENT IN POLYCRYSTALLINE DIAMOND COMPACTS; BLANKS, CUTTERS AND CUTTING TOOLS INCLUDING SAME; AND METHODS OF MANUFACTURE**
- **GRADIENT DE FER DANS DES COMPRIMÉS DE DIAMANT POLYCRISTALLIN, ÉBAUCHES, OUTILS DE COUPE ET OUTILS DE COUPE LE COMPRÉANT ET PROCÉDÉS DE FABRICATION**
- (71) Diamond Innovations, Inc., 6325 Huntley Road, Worthington, OH 43085, US
- (72) ADEPALLI, Kiran, Westerville, 43082, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 20825092.8 / 4 072 781
-
- C09K 5/06** → (51) **F25D 3/00**
- (51) **C09K 8/588** (11) **4 431 583 A1**
(52) **C08F 120/56 C09K 8/68**
(52) **C09K 8/588; C08F 120/56; C09K 8/68; C09K 8/885**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23161906.5 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM EINSPRITZEN EINER WÄSSRIGEN POLYMERLÖSUNG IN EINE UNTERIRDISCHE FORMATION**
- **METHOD OF INJECTING AN AQUEOUS POLYMER SOLUTION INTO A SUBTERRANEAN FORMATION**
- **METHODE D'INJECTION D'UNE SOLUTION AQUEUSE DE POLYMERE DANS UNE FORMATION SOUTERRAINE**
- (71) SNF Group, Zone d'Activité Commerciale de Milieux, 42160 Andrézieux-Bouthéon, FR
- (72) FAVERO, Cédric, 42160 ANDREZIEUX-BOU THEON, FR
- (74) Cabinet Laurent & Charras, Le Contemporain 50 Chemin de la Bruyère, 69574 Dardilly Cedex, FR
-
- C09K 8/68** → (51) **C09K 8/588**
-
- C09K 8/88** → (51) **C09K 8/588**
-
- C09K 11/06** → (51) **C07C 15/38**
-
- C09K 11/06** → (51) **C07D 407/10**
-
- C09K 11/06** → (51) **C07F 5/02**
- (51) **C10G 3/00** (11) **4 431 584 A1**
(52) **B01J 29/40 B01J 29/44**
(52) **B01J 29/40; B01J 29/44; C10G 3/00; C11C 3/10; Y02P 30/20**
(25) Ja (26) En
(21) 22892835.4 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041796 09.11.2022
(87) WO 2023/085337 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182575
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIOSTRAHLBRENNSTOFF UND IN DIESEM VERFAHREN VERWENDETER BIOSTRAHLBRENNSTOFFHERSTELLUNGSKATALYSATOR**
- **BIO-JET FUEL PRODUCTION METHOD AND BIO-JET FUEL PRODUCTION CATALYST USED IN SAID METHOD**
- **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN BIOCARBURÉACTEUR ET CATALYSEUR DE PRODUCTION D'UN BIOCARBURÉACTEUR UTILISÉ DANS LEDIT PROCÉDÉ**
- (71) National University Corporation Tokyo University of Agriculture and Technology, 3-8-1, Harumi-cho, Fuchu-shi, Tokyo 183-8538, JP
- Green Power Development Corporation of Japan, Iwanami-Shoten Hitotsubashi Bldg. 9F, 2-5-5, Hitotsubashi Chiyoda-ku, Tokyo 101-0003, JP
- (72) QIAN, Eika, Fuchu-shi, Tokyo 183-8538, JP
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **C10L 3/08** (11) **4 431 585 A1**
(52) **C25B 1/04 F03D 9/19**
(52) **H02J 3/38**
(52) **C10L 3/08; C25B 1/04; C25B 15/02; C25B 15/081; F03D 9/19; H02J 3/381; C10L 2290/38; C10L 2290/58; H02J 3/28; H02J 2300/24; H02J 2300/28**
(25) En (26) En
(21) 23218920.9 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 21.12.2022 HU 2200498
- (54) • **VERFAHREN, SYSTEM UND STEUERUNGSANLAGE ZUR GLEICHZEITIGEN NUTZUNG VON DURCH PV-SOLARPANEELE ERZEUGTE ELEKTRIZITÄT UND WINDKRAFTANLAGEN ZUR HERSTELLUNG VON SYNTHETISCHEM ERDGAS**
- **PROCESS, SYSTEM AND CONTROL EQUIPMENT FOR THE SIMULTANEOUS USE OF ELECTRICITY PRODUCED BY PV SOLAR PANELS AND WIND POWER PLANTS FOR THE PRODUCTION OF SYNTHETIC NATURAL GAS**
- **PROCÉDÉ, SYSTÈME ET ÉQUIPEMENT DE COMMANDE POUR L'UTILISATION SIMULTANÉE D'ÉLECTRICITÉ PRODUITE PAR DES PANNEAUX SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES ET ÉOLIENNES POUR LA PRODUCTION DE GAZ NATUREL SYNTHÉTIQUE**
- (71) Coopinter Kft., Lehel út 61., 1135 Budapest, HU
- (72) Ottó, Hujber, 1162 Budapest, HU
- (74) Jámor, Eszter, SBGK Patent Attorneys Andrásy út 113, 1062 Budapest, HU
-
- C10M 137/04** → (51) **C07F 9/12**
-
- C10M 137/04** → (51) **C08K 5/00**
-
- C10M 137/04** → (51) **C10M 169/00**
- (51) **C10M 169/00** (11) **4 431 586 A1**
(52) **C08K 5/523 C07F 9/09**
(52) **C07F 9/12 C10M 137/04**
(52) **C08K 5/00**
(52) **C08K 5/523; C07F 9/091; C07F 9/12; C08K 5/0066; C10M 105/74; C10M 137/04; C08K 2201/014; C10M 2223/041; C10M 2223/0415; C10N 2040/08**
(25) De (26) De
(21) 23162072.5 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(54) • *TRIPHENYLPHOSPHAT-FREIE MISCHUNGEN FÜR FLAMMWIDRIGES WEICH-PVC*
• *TRIPHENYLPHOSPHATE-FREE MIXTURES FOR FIRE-RESISTANT SOFT PVC*
• *MÉLANGES EXEMPTS DE TRIPHÉNYLPHOSPHATE POUR PVC SOUPLE RÉSISTANT À LA FLAMME*
(71) LANXESS Deutschland GmbH, Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
(72) Omann, Lukas, 50931 Köln, DE
Mauerer, Otto, 42799 Leichlingen, DE
Hansel, Jan-Gerd, 51469 Bergisch Gladbach, DE

C10M 169/00 → (51) **C07F 9/12**

(51) **C10N 40/04** (11) **4 431 587 A2**
(52) **C10M 137/00; C10M 141/10;**
C10M 2209/084; C10M 2219/022;
C10M 2219/106; C10M 2223/04;
C10M 2223/043; C10M 2223/045;
C10N 2030/06; C10N 2040/02;
C10N 2040/04; C10N 2040/044
(25) En (26) En
(21) 24170342.0 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME

KH MA MD TN
(30) 06.08.2018 US 201862715041 P
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUM SCHMIEREN VON ZAHNRÄDERN, ACHSEN UND LAGERN VON KRAFTFAHRZEUGEN*
• *COMPOSITION AND METHOD FOR LUBRICATING AUTOMOTIVE GEARS, AXLES AND BEARINGS*
• *COMPOSITION ET PROCÉDE DE LUBRIFICATION DE ROUES D'ENGRENAGE, D'ES-SIEUX ET DE PALIERS D'AUTOMOBILE*
(71) The Lubrizol Corporation, 29400 Lakeland Boulevard, Wickliffe, OH 44092-2298, US
(72) BARTON, William R S, Belper, Derbyshire DE56 1QN, GB
FILIPPINI, Brian B, Wickliffe, Ohio 44092-2298, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 19752868.0 / 3 833 727

C11B 1/02 → (51) **C12N 1/12**

C11C 3/10 → (51) **C10G 3/00**

(51) **C11C 5/00** (11) **4 431 588 A1**
(52) **C11C 5/006**
(25) De (26) De
(21) 24163476.5 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 AT 312023
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANORDNEN EINES DOCHTHALTERS IN EINEM KERZENBEHÄLTNER*
• *DEVICE FOR ARRANGING A WICK HOLDER IN A CANDLE CONTAINER*
• *DISPOSITIF POUR DISPOSER UN SUPPORT DE MÈCHE DANS UN RÉCIPIENT DE BOUGIE*
(71) Grilz, Sidonie, Griffnerbergstraße 4/4, 9112 Griffen, AT
(72) Grilz, Sidonie, 9112 Griffen, AT
(74) Beer & Partner Patentanwälte KG,

Lindengasse 8, 1070 Wien, AT

(51) **C12M 1/00** (11) **4 431 589 A1**
C12M 1/12 **C12M 3/00**
(52) **C12M 1/00; C12M 1/12; C12M 3/00**
(25) Ko (26) En
(21) 22890438.9 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017233 04.11.2022
(87) WO 2023/080707 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 KR 20210152188
(54) • *BIOREAKTOR FÜR ADHÄRENTE ZELLEN*
• *BIOREACTOR FOR ADHERENT CELLS*
• *BIOREACTEUR POUR CELLULES ADHÉRENTES*
(71) Amogreentech Co., Ltd., 91, Gimpo-daero 1950beon-gil Tongjin-eup, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
(72) HAN, Kyoung Ku, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
NOH, Hyeong Tak, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
SONG, Jae Kyung, Gimpo-si, Gyeonggi-do 10014, KR
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

(51) **C12M 1/00** (11) **4 431 590 A1**
C12M 1/34 **G01N 35/00**
(52) **C12M 1/00; C12M 1/34; G01N 35/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22892104.5 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131430 11.11.2022
(87) WO 2023/083311 2023/20 19.05.2023
(30) 13.11.2021 CN 202111343492
(54) • *INTELLIGENTE GENSYNTHESE UND MONOKLONALES SELEKTIONSSYSTEM*
• *INTELLIGENT GENE SYNTHESIS AND MONOCLONAL SELECTION SYSTEM*
• *SYNTHÈSE INTELLIGENTE GÉNIQUE ET SYSTÈME DE SÉLECTION MONOCLONALE*
(71) Innovel Intelligent Technology Co., Ltd., Building 11, Dongjing Industrial Square No. 8 Dongfu Road, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
WuXi Biologics Ireland Limited, Mullagharlin, Dundalk, Co Louth A91 X56F, IE
(72) CHEN, Hao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
YANG, Kailin, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHI, Yan, Shanghai 200131, CN
CHEN, Xiaoyue, Shanghai 200131, CN
(74) Casci, Tamara, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

C12M 1/00 → (51) **B01L 3/00**

C12M 1/00 → (51) **C12M 1/107**

C12M 1/00 → (51) **G01N 15/00**

(51) **C12M 1/107** (11) **4 431 591 A2**
C12M 1/12 **C12M 1/00**
(52) **C12M 21/04; C12M 23/06;**
C12M 23/34
(25) Pl (26) En
(21) 24460012.8 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

C12M 1/00 → (51) **B01L 3/00**

C12M 1/00 → (51) **C12M 1/107**

C12M 1/00 → (51) **G01N 15/00**

(51) **C12M 1/107** (11) **4 431 591 A2**
C12M 1/12 **C12M 1/00**
(52) **C12M 21/04; C12M 23/06;**
C12M 23/34
(25) Pl (26) En
(21) 24460012.8 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 PL 44411023
(54) • *DURCHFLUSS-BIOGASREAKTOR*
• *FLOW-THROUGH BIOGAS REACTOR*
• *RÉACTEUR DE BIOGAZ À ÉCOULEMENT CONTINU*
(71) Duda, Ludomir, ul. Polna 15, 05-506 Magdalenka, PL
(72) Duda, Ludomir, 05-506 Magdalenka, PL

C12M 1/12 → (51) **C12M 1/00**

C12M 1/12 → (51) **C12M 1/107**

C12M 1/34 → (51) **C12M 1/00**

C12M 1/34 → (51) **G01N 15/00**

C12M 1/34 → (51) **G01N 21/64**

(51) **C12M 3/00** (11) **4 431 592 A1**
C12N 5/07
(52) **C12M 3/00; C12N 5/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22892519.4 (22) 19.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/038875 19.10.2022
(87) WO 2023/085019 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182633
(54) • *KULTURGEFÄSS UND KULTURVERFAHREN*
• *CULTURE VESSEL AND CULTURE METHOD*
• *RÉCIPIENT DE CULTURE ET PROCÉDE DE CULTURE*
(71) Mitsui Chemicals, Inc., 2-1, Yaesu 2-chome Chuo-ku, Tokyo 104-0028, JP
(72) ESASHIKA, Katsuhiko, Sodegaura-shi, Chiba 299-0265, JP
MIYASAKO, Hiroshi, Mobara-shi, Chiba 297-0017, JP
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

C12M 3/00 → (51) **C12M 1/00**

C12N 1/04 → (51) **C12N 5/071**

(51) **C12N 1/12** (11) **4 431 593 A1**
C12P 7/40 **A23K 10/16**
C11B 1/02 **C12R 1/89**
(52) **A23K 10/16; C11B 1/02; C12N 1/12;**
C12P 7/40; C12R 2001/89
(25) Ko (26) En
(21) 22890135.1 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) KR 2022/011958 10.08.2022
(87) WO 2023/080399 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 KR 20210152560
(54) • *NEUER SCHIZOCHYTRIUM SP.-STAMM. LEICHT INTRAZELLULÄRE ÖL-EXTRAKTION UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OMEGA-3-HALTIGEM ÖL DAMIT*
• *NOVEL STRAIN OF SCHIZOCHYTRIUM SP. WITH EASY INTRACELLULAR OIL EXTRACTION AND A METHOD FOR PRODUCING OIL CONTAINING OMEGA-3 USING SAME*

- *NOUVELLE SOUCHE DE SCHIZOCHYTRIUM SP. AVEC EXTRACTION FACILE DES HUILES INTRACELLULAIRES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HUILE CONTENANT DES OMEGA-3 L'UTILISANT*
- (71) CJ Cheiljedang Corporation, 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
- (72) CHOI, Jung-Woon, Seoul 04560, KR
JEONG, A Young, Seoul 04560, KR
GWAK, Jun Seok, Seoul 04560, KR
KANG, Hae-Won, Seoul 04560, KR
RYU, Ae Jin, Seoul 04560, KR
KIM, Ji Young, Seoul 04560, KR
SHIN, Won Sub, Seoul 04560, KR
JANG, Sunghoon, Seoul 04560, KR
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **C12N 1/12** (11) **4 431 594 A1**
C12P 7/40 **A23K 10/16**
C11B 1/02 **C12R 1/89**

(52) **A23K 10/16; C11B 1/02; C12N 1/12; C12P 7/40; C12R 2001/89**

- (25) Ko (26) En
(21) 22890136.9 (22) 10.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

KH MA MD TN
(86) KR 2022/011959 10.08.2022
(87) WO 2023/080400 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 KR 20210152561

- *NEUER SCHIZOCHYTRIUM SP.-STAMM. LEICHT INTRAZELLULÄRE ÖLEXTRAKTION UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON OMEGA3-HALTIGEM ÖL DAMIT*
- *NOVEL STRAIN OF SCHIZOCHYTRIUM SP. WITH EASY INTRACELLULAR OIL EXTRACTION AND METHOD FOR PRODUCING OIL CONTAINING OMEGA3 USING SAME*
- *NOUVELLE SOUCHE DE SCHIZOCHYTRIUM SP. AVEC EXTRACTION FACILE DES HUILES INTRACELLULAIRES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'HUILE CONTENANT DES OMEGA 3 L'UTILISANT*

- (71) CJ Cheiljedang Corporation, 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
- (72) CHOI, Jung-Woon, Seoul 04560, KR
KANG, Hae-Won, Seoul 04560, KR
GWAK, Jun Seok, Seoul 04560, KR
SHIN, Won Sub, Seoul 04560, KR
JANG, Sunghoon, Seoul 04560, KR
KIM, Ji Young, Seoul 04560, KR
RYU, Ae Jin, Seoul 04560, KR
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

C12N 1/12 → (51) **A61K 36/05**

C12N 1/15 → (51) **C12N 15/13**

C12N 1/19 → (51) **C12N 15/13**

C12N 1/20 → (51) **A01N 63/20**

C12N 1/21 → (51) **C12N 15/13**

- (51) **C12N 5/07** (11) **4 431 595 A1**
(52) **C12N 5/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892921.2 (22) 14.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2022/042210 14.11.2022
(87) WO 2023/085423 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184912
- *LANGZEITKULTUR VON DICKDARMEPITHELZELLEN*
 - *LONG-TERM CULTURE OF LARGE INTES-TINE EPITHELIAL CELLS*
 - *CULTURE À LONG TERME DE CELLULES ÉPITHÉLIALES DE GROS INTESTIN*
- (71) ISM Co., Ltd., Sagamiya-Honsha Building 7F., 6, Ichiban-cho Chiyoda-ku, Tokyo 1020082, JP
Ochiya, Takahiro, 3-13-1-316, Harumi, Chuo-ku, Tokyo 1040053, JP
Miyato, Mitsuru, 1043-5-503, Fujisawa, Fujisawa-shi, Kanagawa 2510052, JP
- (72) OCHIYA, Takahiro, Tokyo 104-0053, JP
MIYATO, Mitsuru, Fujisawa-Shi, Kanagawa 251-0052, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

C12N 5/07 → (51) **C12M 3/00**

- (51) **C12N 5/071** (11) **4 431 596 A1**
A61K 35/30 **A61P 27/02**
C12N 1/04
- (52) **A61K 35/30; A61P 27/02; C12N 1/04; C12N 5/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892867.7 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
(86) JP 2022/041960 10.11.2022
(87) WO 2023/085369 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021184246
- *KRYOKONSERVIERUNGSPRÄPARAT FÜR HORNHAUTENDOTHELZELLEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER KRYOKONSERVIERUNGSPRÄPARATS*
 - *CRYOPRESERVATION PREPARATION FOR CORNEAL ENDOTHELIAL CELLS AND METHOD FOR PRODUCING SAID CRYOPRESERVATION PREPARATION*
 - *PRÉPARATION DE CRYOCONSERVATION POUR CELLULES ENDOTHELIALES CORNÉENNES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LADITE PRÉPARATION DE CRYOCONSERVATION*

- (71) The Doshisha, 601, Gembu-cho Karasuma-Higashi-iru Imadegawa-dori Kamigyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 602-8580, JP
ActualEyes Inc., D-egg 314, 1, Jizodani, Kodo, Kyotanabe-shi, Kyoto 610-0332, JP
- (72) KOIZUMI, Noriko, Kyotanabe-shi, Kyoto 610-0394, JP
OKUMURA, Naoki, Kyotanabe-shi, Kyoto 610-0394, JP
MATSUOKA, Yasushi, Kyotanabe-shi, Kyoto 610-0332, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

C12N 5/0775 → (51) **A61K 35/28**

- (51) **C12N 5/0783** (11) **4 431 597 A2**
(52) **A61K 39/395; A01N 1/02; A61K 39/4613; A61K 39/464417; A61K 39/464466; C07K 16/28; C07K 16/30; C12N 5/0646; A61K 2300/00**
- (25) En (26) En
(21) 24163976.4 (22) 26.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.08.2018 EP 18191031
- *KRYOKONSERVIERTE NK-ZELLEN, VORGE-LADEN MIT EINEM ANTIKÖRPERKON-STRUKT*
 - *CRYOPRESERVED NK CELLS PRELOADED WITH AN ANTIBODY CONSTRUCT*
 - *CELLULES NK CRYOPRESERVES PRECHARGEES D'UN CONSTRUCTION ANTICORPS*
- (71) Affimed GmbH, Gottlieb-Daimler-Strasse 2, 68165 Mannheim, DE
- (72) REUSCH, Uwe, 68165 Mannheim, DE
KOCH, Joachim, 68165 Mannheim, DE
TREDER, Martin, 68165 Mannheim, DE
DULAT, Holger J., 68165 Mannheim, DE
- (74) Schmitz, Georg, et al, Huber & Schüssler Patentanwälte Truderinger Strasse 246, 81825 München, DE
- (62) 19769715.4 / 3 843 757

C12N 5/10 → (51) **C07K 19/00**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/12**

C12N 5/10 → (51) **C12N 15/13**

- (51) **C12N 7/00** (11) **4 431 598 A2**
(52) **A61P 35/00; A61K 31/225; C07C 69/60; C12N 7/00; C12N 2710/10332; C12N 2710/10351; C12N 2740/16043; C12N 2760/16134; C12N 2760/16151; C12N 2760/20232; C12N 2760/20251; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 24188307.3 (22) 23.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 24.11.2017 US 201762590456 P
- *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER PRODUKTION, DES WACHSTUMS, DES AUFSTRICHS ODER DER ONKOLYTISCHEN UND IMMUNOTHERAPEUTISCHEN WIRKSAMKEIT VON INTERFERONEMPFINDLICHEN VIREN*
 - *COMPOSITIONS AND METHODS FOR ENHANCING PRODUCTION, GROWTH, SPREAD, OR ONCOLYTIC AND IMMUNOTHERAPEUTIC EFFICACY OF INTERFERON-SENSITIVE VIRUSES*
 - *COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR AMÉLIORER LA PRODUCTION, LA CROISSANCE, LA PROPAGATION OU L'EFFICACITÉ ONCOLYTIQUE ET IMMUNOTHÉRAPEUTIQUE DE VIRUS SENSIBLES À L'INTERFÉRON*
- (71) Ottawa Hospital Research Institute, 501 Smyth Road, Ottawa, Ontario K1H 8L6, CA
DIALLO, Jean-Simon, Ottawa, K1Z 5N4, CA
SELMAN, Mohammed, Ann Arbor, 48103, US
ARULANANDAM, Rozanne, Ottawa, K1W 0B6, CA
FORBES, Nicole Elise, Ottawa, K1G 1P2, CA
KRISHNA, Ramya, Ottawa, K1J 1A8, CA
- (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE
- (62) 18880792.9 / 3 714 044

- (51) **C12N 7/01** (11) **4 431 599 A1**
A61K 39/215 **A61P 31/14**
A61P 37/04 **C07K 14/165**
C12N 7/04 **C12N 15/50**
- (52) **A61K 39/215; A61P 31/14; A61P 37/04; C07K 14/165; C12N 7/00; C12N 7/04; Y02A 50/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 22890066.8 (22) 07.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041445 07.11.2022
(87) WO 2023/080246 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021182051
24.08.2022 JP 2022133080
- (54) • **ATTENUierter BETACORONAVIRUS-STAMM**
• **BETACORONAVIRUS ATTENUATED STRAIN**
• **SOUche ATTÉnuÉE DE BÉTACORONAVIRUS**
- (71) The Research Foundation for Microbial Diseases of Osaka University, c/o Osaka University 3-1, Yamadaoka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
- (72) TAKEKAWA, Shiro, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
EBINA, Hirotaka, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
OKAMURA, Shinya, San Francisco, California 94158, US
YOSHIDA, Akiho, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **C12N 7/02** (11) **4 431 600 A1**
B01D 15/08 **B01D 61/16**
C12N 15/864
- (52) **B01D 15/08; B01D 61/16; C12N 7/02; C12N 15/864**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892880.0 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041990 10.11.2022
(87) WO 2023/085382 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184941
- (54) • **VERFAHREN ZUR VIRUSREINIGUNG**
• **VIRUS PURIFICATION METHOD**
• **PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE VIRUS**
- (71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
- (72) OHTAKI, Kaya, Tokyo 100-8405, JP
OKAMOTO, Mayumi, Tokyo 100-8405, JP
SHIINA, Shunsuke, Tokyo 100-8405, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- C12N 7/04** → (51) **C12N 7/01**
-
- C12N 9/02** → (51) **C12P 23/00**
-
- C12N 9/04** → (51) **C12P 19/02**
-
- C12N 9/04** → (51) **C12P 7/52**
-
- C12N 9/10** → (51) **C07K 1/113**
-
- C12N 9/10** → (51) **C12P 23/00**
-
- C12N 9/10** → (51) **C12P 7/52**
-
- C12N 9/12** → (51) **C12P 23/00**
-
- C12N 9/18** → (51) **C12P 13/02**
-
- (51) **C12N 9/22** (11) **4 431 601 A1**
C12N 15/82
- (52) **C12N 9/22; C12N 15/8213; C12N 15/8218**
- (25) En (26) En
(21) 23305370.1 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUM AUSSCHALTEN EINES GENS DURCH GEZIELTE INSERTION VON STOPCODONS**
• **METHOD FOR PRODUCING A GENE KNOCK-OUT BY TARGETED INSERTION OF STOP CODONS**
• **MÉTHODE DE PRODUCTION D'UN GÈNE NEUTRALISÉ PAR INSERTION CIBLÉE DE CODONS STOP**
- (71) Limagrain Europe, Rue Henri Mondor Biopôle Clermont-Limagne, 63360 Saint-Beauzire, FR
- (72) BARRET, Pierre, 63360 SAINT-BEAUZIRE, FR
TASSY, Caroline, 63360 SAINT-BEAUZIRE, FR
KADNER, Maxime, 63360 SAINT-BEAUZIRE, FR
- (74) Flesselles, Bruno F.G., BF IP 36 rue Jean de la Fontaine, 75016 Paris, FR
-
- (51) **C12N 9/64** (11) **4 431 602 A1**
C07K 14/33 **A61K 9/16**
A61K 38/48 **A61K 8/02**
A61K 8/66
- (52) **A61K 8/02; A61K 8/66; A61K 9/16; A61K 38/48; C07K 14/33; C12N 9/64**
- (25) Ko (26) En
(21) 22892975.8 (22) 26.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/010991 26.07.2022
(87) WO 2023/085552 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 KR 20210155208
- (54) • **TROCKNUNGSVERFAHREN FÜR BOTULINUMTOXINFORMULIERUNG**
• **DRYING PROCESS OF BOTULINUM TOXIN FORMULATION**
• **PROCÉDÉ DE SÉCHAGE DE FORMULATION DE TOXINE BOTULIQUE**
- (71) Inibio Co., Ltd., 506, Songnae-daero, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14445, KR
- (72) KIM, Chung Sei, Seoul 07651, KR
YIM, Hyeon A, Siheung-si, Gyeonggi-do 15010, KR
KIM, Young Je, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14539, KR
AN, Yeong Duk, Bucheon-si, Gyeonggi-do 14511, KR
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
-
- C12N 9/88** → (51) **C12P 7/52**
-
- C12N 9/90** → (51) **C12P 19/02**
-
- C12N 15/09** → (51) **C12Q 1/686**
-
- (51) **C12N 15/10** (11) **4 431 603 A1**
C12Q 1/6806 **C40B 40/06**
- (52) **C12N 15/10; C12Q 1/6806; C40B 40/06**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892731.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041884 10.11.2022
(87) WO 2023/085356 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021184197

- (54) • GENMODIFIZIERTE PLURIPOTENTE STAMMZELLE, DAVON ABGELEITETE IMMUNKOMPETENTE ZELLE, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER ZELLEN UND VERWENDUNG DAVON
• GENE-MODIFIED PLURIPOTENT STEM CELL, IMMUNOCOMPETENT CELL DERIVED THEREFROM, METHOD FOR PRODUCING SAID CELLS, AND USE THEREOF
• CELLULE SOUCHE PLURIPOTENTE GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉE, CELLULE IMMUNOCOMPÉTENTE DÉRIVÉE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CES CELLULES ET UTILISATION ASSOCIÉE
- (71) HealiOS K.K., 1-1-2, Yuraku-cho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
- (72) TAMURA, Kouichi, Tokyo 100-0006, JP
KIMURA, Hironobu, Tokyo 100-0006, JP
HOSOYA, Tomonori, Tokyo 100-0006, JP
YAMADA, Masashi, Tokyo 100-0006, JP
- (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
-
- C12N 15/12** → (51) **A61K 38/08**
-
- (51) **C12N 15/13** (11) **4 431 606 A1**
C07K 16/28 **C07K 16/40**
C12N 1/15 **C12N 1/19**
C12N 1/21 **C12N 5/10**
C12N 15/63 **C12P 21/08**
G01N 33/531 **G01N 33/573**
- (52) **C07K 16/00; C07K 16/28; C07K 16/40; C12N 5/10; C12N 15/63; C12N 15/74; C12N 15/80; C12N 15/81; G01N 33/531; G01N 33/573**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892818.0 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041723 09.11.2022
(87) WO 2023/085320 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021184126
- (54) • ANTI-EPHA4-ANTIKÖRPER
• ANTI-EPHA4 ANTIBODY
• ANTICORPS ANTI-EPHA4
- (71) Eisai R&D Management Co., Ltd., 4-6-10 Koishikawa Bunkyo-ku, Tokyo 112-8088, JP
- (72) KAWAKATSU, Tomomi, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
TAHARA, Kazuhiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
SHUTA, Kazuyoshi, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2635, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- C12N 15/24** → (51) **C12N 15/12**
-
- C12N 15/50** → (51) **C12N 7/01**
-
- C12N 15/62** → (51) **C07K 19/00**
-
- C12N 15/62** → (51) **C12N 15/12**
-
- (51) **C12N 15/63** (11) **4 431 607 A2**
(52) **C12N 15/63; C12N 15/102; C12N 15/113; C12N 15/90; C12N 2310/20**
- (25) En (26) En
(21) 24185859.6 (22) 08.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.09.2016 US 201662385783 P
- (54) • HOCHDURCHSATZ-PRÄZISIONSGENOME-DITIERUNG
• HIGH-THROUGHPUT PRECISION GENOME EDITING
• ÉDITION GÉNOMIQUE DE PRÉCISION À HAUT DÉBIT
- (71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Office of the General Counsel Building 170, Third Floor, Main Quad P.O. Box 20386, Stanford, CA 94305-2038, US
- (72) FRASER, Hunter, Stanford, 94305-2038, US
SMITH, Zachery, deceased, US
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
- (62) 17849615.4 / 3 510 151
-
- C12N 15/63** → (51) **C07K 14/705**
-
- C12N 15/63** → (51) **C07K 16/42**
-
- C12N 15/63** → (51) **C07K 19/00**
-
- C12N 15/63** → (51) **C12N 15/12**
-
- C12N 15/63** → (51) **C12N 15/13**
-
- C12N 15/70** → (51) **C12P 23/00**
-
- (51) **C12N 15/80** (11) **4 431 608 A2**
(52) **C12N 9/18; C12N 9/1051; C12N 9/90; C12N 15/80; C12P 21/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 24171660.4 (22) 01.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 02.05.2017 JP 2017091734
- (54) • MUTANTER FILAMENTÖSER PILZ UND SUBSTANZHERSTELLUNGSVERFAHREN MIT VERWENDUNG DES MUTANTEN FILAMENTÖSEN PILZES
• MUTANT FILAMENTOUS FUNGUS AND SUBSTANCE PRODUCTION METHOD IN WHICH SAID MUTANT FILAMENTOUS FUNGUS IS USED
• CHAMPIGNON FILAMENTEUX MUTANT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUBSTANCE DANS LEQUEL LEDIT CHAMPIGNON FILAMENTEUX MUTANT EST UTILISÉ
- (71) Tohoku University, 2-1-1 Katahira Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-8577, JP
Kanazawa Institute of Technology, 7-1, Ohgigaoka Nonoichi-shi, Ishikawa 921-8501, JP
- (72) ABE, Keietsu, Sendai-shi, Miyagi, 980-8577, JP
YOSHIMI, Akira, Sendai-shi, Miyagi, 980-8577, JP
MIYAZAWA, Ken, Sendai-shi, Miyagi, 980-8577, JP
TABATA, Fuka, Sendai-shi, Miyagi, 980-8577, JP
GOMI, Katsuya, Sendai-shi, Miyagi, 980-8577, JP
SANO, Motoaki, Nonoichi-shi, Ishikawa, 921-8501, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
- (62) 18794769.2 / 3 620 509
-
- C12N 15/82** → (51) **C12N 9/22**
-
- C12N 15/864** → (51) **C12N 7/02**
-
- C12N 15/88** → (51) **A61K 9/127**
-
- C12P 7/40** → (51) **C12N 1/12**
-
- (51) **C12P 7/52** (11) **4 431 609 A1**
- C12N 9/04** **C12N 9/10**
C12N 9/88
(52) **C12P 7/52; C12N 9/0006; C12N 9/0008; C12N 9/1096; C12N 9/88; C12Y 101/01027; C12Y 101/01028; C12Y 101/01037; C12Y 101/01082; C12Y 101/01299; C12Y 206/01001; C12Y 206/01042; C12Y 206/01057; C12Y 401/02028; C12R 2001/19**
- (25) En (26) En
(21) 23161904.0 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER HERSTELLUNG UND AUSBEUTE VON 2,4-DIHYDROXYBUTTERSÄURE
• METHOD FOR IMPROVING 2, 4 DIHYDROXYBUTYRIC ACID PRODUCTION AND YIELD
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA PRODUCTION ET DU RENDEMENT D'ACIDE 2,4-DIHYDROXYBUTYRIQUE
- (71) Adisseo France S.A.S., Immeuble Antony Parc II 10, place du Général de Gaulle, 92160 Antony, FR
Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse, 135 Avenue de Rangueil, 31000 Toulouse, FR
INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT, 147 rue de l'Université, 75007 Paris, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
- (72) MALFOY, Thibault, 31520 RAMONVILLE-SAINT-AGNE, FR
BARTHE, Manon, 31000 TOULOUSE, FR
AURIOL, Clément, 31300 TOULOUSE, FR
FRANCOIS, Jean Marie, 31830 Plaisance du Touch, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (51) **C12P 7/64** (11) **4 431 610 A1**
B01D 29/01 **B01D 29/11**
B01D 35/02
(52) **B01D 29/01; B01D 29/11; B01D 35/02; C12P 7/64**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892344.7 (22) 05.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/026714 05.07.2022
(87) WO 2023/084841 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184722
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FETT/ÖL UNTER VERWENDUNG VON HEFE DER GATTUNG LIPOMYCES
• METHOD FOR MANUFACTURING FAT/OIL USING YEAST BELONGING TO GENUS LIPOMYCES
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE GRAISSE/HUILE À L'AIDE DE LEVURE APPARTENANT AU GENRE LIPOMYCES
- (71) NISSIN FOODS HOLDINGS CO., LTD., 1-1, Nishinakajima 4-chome, Yodogawa-ku Osaka-shi, Osaka 532-8524, JP
National University Corporation Kobe University, 1-1, Rokkodai-cho Nada-ku,

- Kobe-shi, Hyogo 657-8501, JP
(72) MATSUYAMA, Hideto, Hyogo, 657-8501, JP
KUMAGAI, Kazuo, Hyogo, 657-8501, JP
TAKI, Hiroya, Osaka, 532-8524, JP
MINE, Kentaro, Osaka, 532-8524, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **C12P 13/02** (11) **4 431 611 A1**
C12N 9/18

(52) **C12P 13/02; C12N 9/18;**
C12Y 301/01001

- (25) En (26) En
(21) 23162645.8 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **ENZYMATISCHES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON HYDROXYZIMTSAUREMIDEN (HCAA)**
• **AN ENZYMATIC PROCESS FOR PRODUCING HYDROXYCINNAMIC ACID AMIDES (HCAA)**
• **PROCÉDÉ ENZYMATIQUE POUR LA PRODUCTION D'AMIDES D'ACIDE HYDROXYCINNAMIQUE (HCAA)**

- (71) Analyticon Discovery GmbH,
Hermannswerder Haus 17, 14473
Potsdam, DE
(72) Siems, Karsten, 14552 Michendorf, DE
Baumert, Benjamin, 17489 Greifswald, DE
Bornscheuer, Uwe, 17489 Greifswald, DE
(74) Fabry, Bernd, IP2 Patentanwalts GmbH
Schlossstrasse 523-525, 41238
Mönchengladbach, DE

C12P 15/00 → (51) **C12P 17/12**

(51) **C12P 17/12** (11) **4 431 612 A1**
C12P 15/00 **C07C 231/02**
C07C 233/08 **C07D 221/02**

(52) **C12P 15/00; C07C 231/02;**
C07D 221/02; C12P 17/12

- (25) De (26) De
(21) 23162704.3 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CO-RYTUBERIN UND SALUTARIDIN**
• **PROCESS FOR THE PREPARATION OF CORORYLOURIN AND SALUTARIDINE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CORRYTUBERINE ET SALUTARIDINE**

- (71) Universität Graz, Universitätsplatz 3, 8010
Graz, AT
(72) Kroutil, Wolfgang, 8010 Graz, AT
Pletz, Jakob, 8010 Graz, AT
Cigan, Emmanuel, 8010 Graz, AT
(74) Ellmeyer, Wolfgang, Patentanwalt
Mariahilferstrasse 50, 1070 Wien, AT

(51) **C12P 19/02** (11) **4 431 613 A1**
C12P 19/24 **C12N 9/90**

(52) **C12P 19/02; C12N 9/90; C12N 15/52;**
C12P 19/24; C12Y 503/01004

- (25) En (26) En
(21) 23161782.0 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON D-TAGATOSE UNTER VERWENDUNG EINER L-ARABINOSE-ISOMERASE AUS LENTILACTOBACILLUS PARAKEFIRI**
• **METHOD FOR THE PRODUCTION OF D-TAGATOSE USING AN L-ARABINOSE ISOMERASE FROM LENTILACTOBACILLUS PARAKEFIRI**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE D-TAGATOSE À L'AIDE D'UNE L-ARABINOSE ISOMÉRISE À PARTIR DE LENTILACTOBACILLUS PARAKEFIRI**

- (71) Universität Hohenheim, Schloss
Hohenheim 1, 70599 Stuttgart, DE
(72) Fischer, Lutz, 73274 Notzingen, DE
Weber, Nathanael, 70599 Stuttgart, DE
Lutz-Wahl, Sabine, 73230 Kirchheim unter
Teck, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **C12P 19/02** (11) **4 431 614 A1**
C12N 9/04

(52) **C12P 19/02; C12N 9/0006;**
C12N 9/0036; C12N 9/90;
C12Y 101/01001; C12Y 101/01009;
C12Y 101/01056; C12Y 101/01067;
C12Y 106/03; C12Y 501/03;
C12R 2001/01; C12R 2001/645

- (25) De (26) De
(21) 23162092.3 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WÄSSERIGEN LÖSUNGEN ENTHALTEND D-PSICOSE ODER L-PSICOSE**
• **PROCESS FOR THE PREPARATION OF AQUEOUS SOLUTIONS CONTAINING D-PSICOSE OR L-PSICOSE**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE SOLUTIONS AQUEUSES CONTENANT DE LA D-PSICOSE OU DE LA L-PSICOSE**

- (71) Annikki GmbH, Dr. Auner Strasse 20/1,
8074 Raaba-Grambach, AT
(72) Staunig, Nicole, 8074 Raaba-Grambach, AT
Dupont, Maria, 8074 Raaba-Grambach, AT
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010
Wien, AT

C12P 19/24 → (51) **C12P 19/02**

C12P 21/02 → (51) **C07K 1/113**

C12P 21/08 → (51) **C12N 15/13**

(51) **C12P 23/00** (11) **4 431 615 A1**
C12N 9/02 **C07K 14/245**
C12N 15/70 **C12N 9/12**
C12N 9/10

(52) **C07K 14/245; C12N 9/0004;**
C12N 9/10; C12N 9/12; C12N 9/90;
C12N 15/70; C12P 23/00

- (25) Ko (26) En
(21) 22893110.1 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/017114 03.11.2022
(87) WO 2023/085688 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 KR 20210153276

- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR HERSTELLUNG EINES RETINOIDS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES RETINOIDS DAMIT**
• **COMPOSITION FOR PREPARING RETINOID, AND METHOD FOR PREPARING RETINOID USING SAME**
• **COMPOSITION POUR LA PRÉPARATION DE RÉTINOÏDE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE RÉTINOÏDE L'UTILISANT**

- (71) Industry-Academic Cooperation
Foundation Gyeongsang National
University, Gajwa-dong 501 Jinju-daero,
Jinju-si, Gyeongsangnam-do 52828, KR
(72) KIM, Seon Won, Sejong 30062, KR
PARK, Ji Bin, Busan 46277, KR
JEONG, Seong Hee, Gimhae-si,
Gyeongsangnam-do 50803, KR
KWON, Moon Hyuk, Jinju-si,
Gyeongsangnam-do 52831, KR
(74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7,
20129 Milano, IT

C12Q 1/02 → (51) **G01N 15/00**

C12Q 1/6806 → (51) **C12N 15/10**

(51) **C12Q 1/686** (11) **4 431 616 A1**
C12N 15/09 **C12Q 1/6876**
G01N 33/50

(52) **C12N 15/09; C12Q 1/686;**
C12Q 1/6876; G01N 33/50

- (25) Ja (26) En
(21) 22892805.7 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/041683 09.11.2022
(87) WO 2023/085307 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183638
(54) • **DIAGNOSEMARKERERKENNUNGSVERFAHREN UND DIAGNOSEKIT**
• **DIAGNOSIS MARKER DETECTION METHOD AND DIAGNOSTIC KIT**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MARQUEUR DE DIAGNOSTIC ET KIT DE DIAGNOSTIC**
(71) Isan Bio Inc., A308, 2824-1, Nara-cho Aobaku,
Yokohama-shi, Kanagawa 227-0036, JP
(72) MITSUNAGA Shigeki, Mishima-shi,
Shizuoka 411-8540, JP
INOUE Ituro, Mishima-shi, Shizuoka 411-
8540, JP
(74) Symbiosis IP Limited, Innovation Centre
Innovation Way, Heslington, York YO10
5DG, GB

(51) **C12Q 1/6869** (11) **4 431 617 A1**
C12Q 1/6883

(52) **C12Q 1/6869; C12Q 1/6886;**
C12Q 2600/118; C12Q 2600/156

- (25) En (26) En
(21) 23162720.9 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **SEQUENZIERUNG VON MENSCHLICHEN IMMUNOGLOBULINGEN-INTRONEN MIT LANGZEITIGER ABLESUNG ZUR DEFINITION EINES BIOMARKERS FÜR IN-VIVO-DNA-BRUCHREPARATUR**
• **LONG-READ SEQUENCING OF HUMAN IMMUNOGLOBULIN GENE INTRONS TO DEFINE A BIOMARKER FOR IN VIVO DNA BREAK REPAIR**

- *SÉQUENÇAGE À LONGUE LECTURE D'INTRONS DU GÈNE DE L'IMMUNOGLOBULINE HUMAINE POUR DÉFINIR UN BIOMARQUEUR POUR LA RÉPARATION IN VIVO DE LA CASSURE DE L'ADN*
- (71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft, Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin, DE
Charité - Universitätsmedizin Berlin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, DE
(72) de la Rosa, Kathrin, 10437 Berlin, DE
Vázquez García, Clara, 13357 Berlin, DE
Obermayer-Wasserscheid, Benedikt, 10827 Berlin, DE
(74) Moré, Solveig Helga, et al, Kroher Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE

C12Q 1/6869 → (51) B82Y 5/00

C12Q 1/6876 → (51) C12Q 1/686

C12Q 1/6883 → (51) A61K 48/00

C12Q 1/6883 → (51) C12Q 1/6869

C12Q 1/6883 → (51) G01N 33/68

- (51) C12Q 1/6886 (11) 4 431 618 A1
(52) C12Q 1/6886; G16B 30/00; G16B 40/00; G16H 50/20; G16H 50/30; G16H 50/70; Y02A 90/10
(25) Zh (26) En
(21) 22892128.4 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131540 11.11.2022
(87) WO 2023/083335 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111342507
(54) • *KLASSIFIZIERUNGSMODELL ZUR ERKENNUNG EINES BENIGNEN UND MALIGNEN TUMORGRADES UND ANWENDUNG DAVON*
• *GRADING MODEL FOR DETECTING BENIGN AND MALIGNANT DEGREE OF TUMOR AND AN APPLICATION THEREOF*
• *MODÈLE DE CLASSEMENT POUR DÉTECTER UN DEGRÉ BÉNIN ET MALIN DE TUMEUR ET UNE APPLICATION ASSOCIÉE*
- (71) Lisen Imprinting Diagnostics (Wuxi), Co., Ltd., Room 5602, Building 5, No. 66, Jinghui East Road, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(72) CHENG, Tong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
ZHOU, Ning, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) C12Q 1/6886 (11) 4 431 619 A2
(52) C12Q 1/6886; C12Q 2600/156; C12Q 2600/178

- (25) En (26) En
(21) 23213429.6 (22) 30.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 JP 2023039925
(54) • *VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG DER EIGENSCHAFT EINES TESTKÖRPERS UND MIKRO-RNA-KREBSMARKERS*
• *METHOD OF IDENTIFYING FEATURE OF TEST BODY AND MICRORNA CANCER MARKER*

- *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'UNE CARACTÉRISTIQUE D'UN CORPS D'ESSAI ET MARQUEUR DE CANCER À MICRO-ARN*
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-Ku, Tokyo 105-0023, JP
(72) ANDO, Tomomi, Tokyo, JP
ISHIHARA, Mitsuko, Tokyo, JP
SANO, Yoshitake, Tokyo, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

C12Q 1/6886 → (51) G01N 33/68

C12R 1/89 → (51) C12N 1/12

- (51) C21B 13/12 (11) 4 431 620 A1
C21B 13/14
(52) C21B 13/12; C21B 13/14; C21B 13/143
(25) De (26) De
(21) 23162606.0 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES ANLAGENVERBUNDS UMFASSEND EINEN ELEKTRISCHEN SCHMELZOFEN UND EINE DIREKTREDUKTIONSANLAGE*
• *METHOD FOR OPERATING A PLANT ASSEMBLY COMPRISING AN ELECTRIC SMELTING FURNACE AND A DIRECT REDUCTION PLANT*
• *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ENSEMBLE D'INSTALLATIONS COMPRENANT UN FOUR DE FUSION ÉLECTRIQUE ET UN ENSEMBLE DE RÉDUCTION DIRECTE*
- (71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Str. 100, 47166 Duisburg, DE
(72) Fabry, Matthias Jonas, 48147 Münster, DE
Großarth, Marius, 47137 Duisburg, DE
Lischke, Falco, 47906 Kempen, DE
Sahin, Cem, 47057 Duisburg, DE
Schubert, Daniel, 47057 Duisburg, DE
Weinberg, Matthias, 47809 Krefeld, DE
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

C21B 13/14 → (51) C21B 13/12

C21D 1/18 → (51) C22C 38/38

C21D 1/70 → (51) B21B 45/00

C21D 7/06 → (51) B21D 22/26

C21D 8/02 → (51) C22C 38/58

C21D 8/02 → (51) C23C 30/00

- (51) C21D 8/10 (11) 4 431 621 A1
C22C 38/00 C22C 38/54
(52) C21D 8/10; C22C 38/00; C22C 38/54
(25) Ja (26) En
(21) 22892640.8 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/040601 31.10.2022
(87) WO 2023/085141 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182232

- (54) • *NAHTLOSES ROHR AUS MARTENSITISCHEM EDELSTAHL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NAHTLOSEN ROHR AUS MARTENSITISCHEM EDELSTAHL*
• *MARTENSITIC STAINLESS STEEL SEAMLESS PIPE AND METHOD FOR PRODUCING MARTENSITIC STAINLESS STEEL SEAMLESS PIPE*
• *TUYAU SANS SOUDURE EN ACIER INOXYDABLE MARTENSITIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TUYAU SANS SOUDURE EN ACIER INOXYDABLE MARTENSITIQUE*
- (71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) KANKI, Kyohei, Tokyo 100-8071, JP
TAKABE, Hideki, Tokyo 100-8071, JP
NISHIHARA, Katsuhiko, Tokyo 100-8071, JP
AMINO, Takafumi, Tokyo 100-8071, JP
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

C21D 9/00 → (51) B21B 45/00

C21D 9/46 → (51) B21B 45/00

C21D 9/46 → (51) C22C 38/58

C22B 3/00 → (51) C22B 3/08

- (51) C22B 3/08 (11) 4 431 622 A1
B03D 1/02 B03D 1/08
C22B 3/10 C22B 3/00
H01M 10/54 C01B 32/215
(52) C22B 3/08; C01B 32/215; C22B 3/10; C22B 23/0423; C22B 23/043; H01M 10/54; B03D 2201/02; B03D 2201/04
(25) De (26) De
(21) 23162561.7 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *GEZIELTE LAUGUNGSFÜHRUNG FÜR EFFIZIENTE TRENNUNG DER LITHIUM BATTERIESTOFFE*
• *TARGETED LEACH GUIDE FOR EFFICIENT SEPARATION OF LITHIUM BATTERY MATERIALS*
• *GUIDAGE DE LIXIVIATION CIBLÉ POUR UNE SÉPARATION EFFICACE DES MATÉRIELLES DE BATTERIE AU LITHIUM*
- (71) cylib GmbH, Philipsstraße 8, 52068 Aachen, DE
(72) Sabarny, Paul, 52074 Aachen, DE
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C22B 3/10 → (51) C22B 3/08

C22B 7/00 → (51) H01M 10/54

- (51) C22C 1/04 (11) 4 431 623 A1
B22F 10/14 B33Y 10/00
B33Y 40/20 C22C 21/02
C22C 21/06 B22F 3/10
(52) B22F 10/14; B33Y 10/00; B33Y 40/20; C22C 1/0416; C22C 21/02; C22C 21/06; B22F 1/103; B22F 2003/1014; B22F 2003/1042
(25) En (26) En
(21) 24159136.1 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 JP 2023041132
(54) • *HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SINTERKÖRPER*
• *SINTERED BODY PRODUCTION METHOD*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CORPS FRITTÉ*
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) SHIBA, Keisuke, Tokyo, 143-8555, JP
YAMAGUCHI, Daichi, Tokyo, 143-8555, JP
MIYATA, Hiroyuki, Tokyo, 143-8555, JP
OYA, Naoki, Tokyo, 143-8555, JP
MIYATA, Shimpei, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

C22C 1/04 → (51) **B22F 1/052**

(51) **C22C 9/00** (11) **4 431 624 A1**
C22F 1/00 **C22F 1/08**
H01B 1/02
(52) **C22C 9/00; C22F 1/08; H01B 1/02;**
C22F 1/00
(25) Ja (26) En
(21) 22892803.2 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041680 09.11.2022
(87) WO 2023/085305 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184764
(54) • *DRAHT AUS CU-AG-LEGIERUNG*
• *CU-AG ALLOY WIRE*
• *FIL D'ALLIAGE CU-AG*
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4
Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-
8322, JP
(72) MATSUO, Ryosuke, Tokyo 100-8322, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **C22C 9/00** (11) **4 431 625 A1**
C22F 1/00 **C22F 1/08**
H01B 1/02
(52) **C22C 9/00; C22F 1/08; H01B 1/02;**
C22F 1/00

(25) Ja (26) En
(21) 22892804.0 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041681 09.11.2022
(87) WO 2023/085306 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184765
(54) • *DRAHT AUS CU-AG-LEGIERUNG*
• *CU-AG ALLOY WIRE*
• *FIL D'ALLIAGE CU-AG*
(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD., 6-4
Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-
8322, JP
(72) MATSUO, Ryosuke, Tokyo 100-8322, JP
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

C22C 9/00 → (51) **F16C 33/12**

(51) **C22C 14/00** (11) **4 431 626 A1**
C22F 1/00 **C22F 1/18**
(52) **C22C 14/00; C22F 1/00; C22F 1/18**

(25) Ja (26) En
(21) 21964101.6 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041769 12.11.2021
(87) WO 2023/084746 2023/20 19.05.2023
(54) • *TITANPLATTE*
• *TITANIUM PLATE*
• *PLAQUE DE TITANE*
(71) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
(72) TSUKAMOTO, Genki, Tokyo 100-8071, JP
MIYOSHI, Ryotaro, Tokyo 100-8071, JP
KUNIEDA, Tomonori, Tokyo 100-8071, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **C22C 19/05** (11) **4 431 627 A1**
F01D 11/00 **F16j 15/3288**
(52) **F01D 11/003; C22C 19/05;**
F01D 11/001; F16j 15/3288

(25) De (26) De
(21) 24153232.4 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.01.2023 DE 102023101856
(54) • *BÜRSTENDICHTUNG FÜR EINE TURBOMA-
SCHINE*
• *BRUSH SEAL FOR A TURBOMACHINE*
• *JOINT À BROsse POUR TURBOMACHINE*
(71) MTU Aero Engines AG, Dachauer Strasse
665, 80995 München, DE
(72) Götter, Johann, 80995 München, DE
Beichl, Stefan, 80995 München, DE
Mandard, Romain, 80995 München, DE

C22C 21/02 → (51) **B22F 1/052**

C22C 21/02 → (51) **C22C 1/04**

C22C 21/06 → (51) **C22C 1/04**

(51) **C22C 29/08** (11) **4 431 628 A1**
B22F 3/02 **B22F 3/15**
B22F 1/00

(52) **C22C 29/08; C22C 1/051;**
B22F 2005/001; C22C 2200/00
(25) Ja (26) En
(21) 22921884.7 (22) 20.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2022/002016 20.01.2022
(87) WO 2023/139726 2023/30 27.07.2023
(54) • *HARTMETALL UND WERKZEUG DAMIT*
• *CEMENTED CARBIDE AND TOOL INCLUD-
ING SAME*
• *CARBURE CÉMENTÉ ET OUTIL LE COM-
PRENANT*
(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-
33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-
shi, Osaka 541-0041, JP
(72) KIDO, Yasuki, Osaka-shi, Osaka 541-0041,
JP
OKAMURA, Katsumi, Osaka-shi, Osaka 541-
0041, JP

SEKIYA, Takashi, Osaka-shi, Osaka 541-
0041, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

C22C 30/02 → (51) **F16C 33/12**

C22C 30/04 → (51) **F16C 33/12**

C22C 38/00 → (51) **B21B 45/00**

C22C 38/00 → (51) **B23K 11/14**

C22C 38/00 → (51) **C21D 8/10**

C22C 38/00 → (51) **C22C 38/38**

C22C 38/00 → (51) **C22C 38/58**

C22C 38/06 → (51) **B23K 11/14**

(51) **C22C 38/16** (11) **4 431 629 A1**
C22C 38/18 **C22C 38/20**
C22C 38/38 **C22C 38/54**

(52) **C22C 38/16; C22C 38/18; C22C 38/20;**
C22C 38/38; C22C 38/54

(25) Zh (26) En
(21) 21963616.4 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/130229 12.11.2021
(87) WO 2023/082164 2023/20 19.05.2023
(54) • *ANTIBAKTERIELLER UND ANTIVIRALER
KUPFERHALTIGER EDELSTAHL UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND VER-
WENDUNG DAVON*
• *ANTIBACTERIAL AND ANTIVIRAL COPPER-
CONTAINING STAINLESS STEEL, AND
PREPARATION METHOD THEREFOR AND
USE THEREOF*
• *ACIER INOXYDABLE CONTENANT DU
CUIVRE ANTIBACTÉRIEN ET ANTIVIRAL, ET
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION POUR CELUI-
CI ET UTILISATION DE CELUI-CI*

(71) Versitech Limited, Room 405 A Cyberport 4
100 Cyberport Road, Hong Kong, CN

(72) HUANG, Mingxin, Hong Kong, CN
LIU, Litao, Hong Kong, CN
POON, Lit Man, Hong Kong, CN
CHIN, Wing Hong, Hong Kong, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

C22C 38/16 → (51) **B21B 45/00**

C22C 38/16 → (51) **H01F 1/053**

C22C 38/18 → (51) **C22C 38/16**

C22C 38/20 → (51) **C22C 38/16**

C22C 38/26 → (51) **C22C 38/38**

C22C 38/28 → (51) **C22C 38/38**

C22C 38/32 → (51) **C22C 38/38**

(51) **C22C 38/38** (11) **4 431 630 A1**
C22C 38/28 **C22C 38/26**
C22C 38/32 **C22C 38/00**
C21D 1/18

(52) **C22C 38/32; C21D 1/18; C21D 6/002;**
C21D 6/005; C21D 6/008;
C21D 8/0226; C21D 8/0263;
C21D 9/46; C22C 38/00; C22C 38/001;

C22C 38/002; C22C 38/02;
C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/22;
C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/28;
C22C 38/38

(25) Ko (26) En
(21) 22893082.2 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2022/016583 27.10.2022
(87) WO 2023/085660 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 KR 20210155460

(54) • **ULTRAHOCHFESTES STAHLBLECH MIT
HERVORRAGENDER BIEGBARKEIT UND
STRECKBARKEIT SOWIE HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR**
• **ULTRAHIGH-STRENGTH STEEL SHEET
WITH EXCELLENT BENDABILITY AND
STRETCH FLANGEABILITY, AND MANU-
FACTURING METHOD THEREFOR**
• **TÔLE D'ACIER À ULTRA-HAUTE RÉSI-
STANCE PRÉSENTANT UNE EXCELLENTE
APTITUDE AU PLIAGE ET AU BORDAGE
PAR ÉTIRAGE, ET SON PROCÉDÉ DE FABRI-
CATION**

(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-
gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859,
KR

(72) KIM, Dong-Wan, Seoul 06194, KR
KOO, Min-Seo, Gwangyang-si, Jeollanam-
do 57807, KR

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

C22C 38/38 → (51) C22C 38/16

C22C 38/42 → (51) C22C 38/58

C22C 38/54 → (51) C21D 8/10

C22C 38/54 → (51) C22C 38/16

(51) C22C 38/58 (11) 4 431 631 A1

C22C 38/42 C22C 38/00
C21D 9/46 C21D 8/02

(52) C21D 8/02; C21D 9/46; C22C 38/00;
C22C 38/42; C22C 38/58

(25) Ko (26) En
(21) 22907677.3 (22) 25.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2022/016305 25.10.2022
(87) WO 2023/113206 2023/25 22.06.2023
(30) 16.12.2021 KR 20210180891

(54) • **AUSTENITISCHER EDELSTAHL UND HER-
STELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **AUSTENITIC STAINLESS STEEL AND MANU-
FACTURING METHOD THEREFOR**
• **ACIER INOXYDABLE AUSTÉNITIQUE ET
SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-
gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859,
KR

(72) SONG, Seokweon, Pohang-si
Gyeongsangbuk-do 37701, KR
PARK, Minam, Pohang-si Gyeongsangbuk-
do 37669, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box
29720, 2502 LS The Hague, NL

C22C 38/60 → (51) B23K 11/14

C22F 1/00 → (51) C22C 14/00

C22F 1/00 → (51) C22C 9/00

C22F 1/08 → (51) C22C 9/00

C22F 1/18 → (51) C22C 14/00

C23C 2/00 → (51) C23C 30/00

C23C 2/02 → (51) B23K 11/14

C23C 2/06 → (51) B23K 11/14

C23C 2/06 → (51) C23C 30/00

C23C 2/40 → (51) B23K 11/14

C23C 2/40 → (51) C23C 30/00

C23C 8/00 → (51) A24F 40/40

C23C 14/00 → (51) C04B 37/00

C23C 14/16 → (51) C23C 30/00

C23C 14/48 → (51) A24F 40/40

(51) C23C 14/54 (11) 4 431 632 A1

(52) C23C 14/54

(25) Ja (26) En
(21) 22889596.7 (22) 04.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/004474 04.02.2022

(87) WO 2023/079770 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 JP 2021181904

(54) • **VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER
FILMBILDUNG, FILMBILDUNGSVORRICHTUNG
UND FILMBILDUNGSVERFAHREN**
• **DEVICE FOR CONTROLLING FILM FORMA-
TION, FILM FORMING DEVICE, AND FILM
FORMING METHOD**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE FORMA-
TION DE FILM, DISPOSITIF DE FORMA-
TION DE FILM ET PROCÉDÉ DE FORMA-
TION DE FILM**

(71) Shincron Co., Ltd., 3-5 Minato Mirai 4-
chome Nishi-ku Yokohama-shi, Kanagawa
220-8680, JP

(72) OHTAKI, Yoshiyuki, Yokohama-shi,
Kanagawa 220-8680, JP
MATSUDAIRA, Takayuki, Yokohama-shi,
Kanagawa 220-8680, JP
YAMAGUCHI, Takeshi, Yokohama-shi,
Kanagawa 220-8680, JP
MIYAUCHI, Mitsuhiro, Yokohama-shi,
Kanagawa 220-8680, JP

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-
Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

(51) C23C 16/04 (11) 4 431 633 A1

C23C 16/44 C23C 16/458

C23C 16/54 B05C 13/02

B05C 15/00 D06M 23/00

(52) C23C 16/545; B05C 13/02;
B05C 15/00; C04B 35/62857;
C04B 35/62884; C04B 35/80;
C23C 16/045; C23C 16/4412;
C23C 16/458; C23C 16/54;
D06M 23/00

(25) En (26) En
(21) 23217887.1 (22) 19.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA
KH MA MD TN

(30) 12.01.2023 US 202318153859

(54) • **KONTINUIERLICHE VAKUUMVERARBEI-
TUNG VON FASERBUENDELN**

• **CONTINUOUS VACUUM PROCESSING OF
FIBER TOWS**
• **TRAITEMENT SOUS VIDE CONTINU DE
CÂBLES DE FIBRES**

(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) MEHR, Mehrad, Charlotte, 28202, US
JADIDIAN, Bahram, Charlotte, 28202, US

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

C23C 16/16 → (51) C04B 37/00

(51) C23C 16/27 (11) 4 431 634 A1
C30B 25/02 C30B 29/04

(52) C23C 16/27; C30B 25/02; C30B 29/04

(25) Ja (26) En
(21) 22892555.8 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2022/039402 21.10.2022

(87) WO 2023/085055 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 JP 2021183681

(54) • **BASISSUBSTRAT, MEHRSCICHTIGES EIN-
KRISTALLDIAMANTSUBSTRAT, VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DES BASISSUB-
STRATS UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DES MEHRSCICHTIGEN EINKRI-
STALLDIAMANTSUBSTRATS**
• **BASE SUBSTRATE, SINGLE CRYSTAL DIA-
MOND MULTILAYER SUBSTRATE,
METHOD FOR PRODUCING BASE SUB-
STRATE, AND METHOD FOR PRODUCING
SINGLE CRYSTAL DIAMOND MULTILAYER
SUBSTRATE**
• **SUBSTRAT DE BASE, SUBSTRAT MULTI-
COUCHE DE DIAMANT MONOCRISTALLIN,
PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE SUBSTRAT
DE BASE, ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
DE SUBSTRAT MULTICOUCHE DE DIA-
MANT MONOCRISTALLIN**

(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1,
Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo
1000005, JP

(72) NOGUCHI Hitoshi, Annaka-shi, Gunma 379-
0195, JP
HASHIGAMI Hiroshi, Annaka-shi, Gunma
379-0195, JP

(74) SHIRAI Shozo, Annaka-shi, Gunma 379-
0195, JP

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

C23C 16/44 → (51) C23C 16/04

C23C 16/458 → (51) C23C 16/04

C23C 16/54 → (51) C23C 16/04

(51) C23C 28/00 (11) 4 431 635 A1

(52) C23C 28/00

(25) Ja (26) En

(21) 22918695.2 (22) 21.09.2022

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

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

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/035046 21.09.2022
(87) WO 2023/132106 2023/28 13.07.2023
(30) 04.01.2022 JP 2022000108
(54) • MIT SCHMIERFILM BESCHICHTETES VERZINKTES STAHLBLECH UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• LUBRICATING FILM-COATED ZINC-PLATED STEEL SHEET AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• FEUILLE D'ACIER PLAQUÉE DE ZINC REVÊTUE D'UN FILM LUBRIFIANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) FURUYA Shinichi, Tokyo 100-0011, JP
AOYAMA Tomohiro, Tokyo 100-0011, JP
KOIBUCHI Shun, Tokyo 100-0011, JP
MATSUDA Takeshi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

C23C 28/02 → (51) **B23K 11/14**

(51) **C23C 30/00** (11) **4 431 636 A1**
C23C 2/00 **C23C 2/06**
C23C 2/40 **C23C 14/16**
C21D 8/02
(52) **C23C 2/06; C21D 8/0242;**
C21D 8/0278; C23C 2/0038;
C23C 2/006; C23C 2/40; C23C 14/16;
C23C 30/00
(25) De (26) De
(21) 24161974.1 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 DE 102023106421
(54) • DRESSIERTES UND BESCHICHTETES STAHLBLECH
• COATED STEEL SHEET
• TÔLE D'ACIER PLAQUÉE ET RECUITE
(71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE
(72) Schwerdt, Christian, 47058 Duisburg, DE
Strack, Michael, 45665 Recklinghausen, DE
(74) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Patente/Patent Department Kaiser-Wilhelm-Straße 100, 47166 Duisburg, DE

(51) **C23F 13/04** (11) **4 431 637 A2**
F16L 58/00
(52) **C23F 13/04; F16L 58/00;**
C23F 2213/32
(25) En (26) En
(21) 24163142.3 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 US 202318122217
(54) • KALIBRIERUNG VON ÜBERWACHUNGSDATEN FÜR NAHINTERVALL MIT FERN-ÜBERWACHUNGSDATEN
• CALIBRATING CLOSE INTERVAL SURVEY DATA WITH REMOTE MONITORING DATA
• ÉTALONNAGE DE DONNÉES DE RELEVÉ À INTERVALLES PROCHES AVEC DES DONNÉES DE TÉLÉSURVEILLANCE
(71) Mobiltext Data Ltd., 36-56 Freeport Crescent NE, Calgary, AB T3J 0T7, CA

(72) BARRETT, Matthew Albert, Calgary, T3J 0T7, CA
DA COSTA, Antonio Laranjo, Calgary, T3J 0T7, CA
MAIZE, William Philip, Calgary, T3J 0T7, CA
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C23F 15/00 → (51) **F16L 55/00**

(51) **C25B 1/02** (11) **4 431 638 A1**
C25B 9/00 **C25B 9/23**
C25B 13/05 **C25B 13/08**
C25B 15/08 **H01M 8/04**
(52) **C25B 1/02; C25B 9/00; C25B 9/23;**
C25B 13/05; C25B 13/08; C25B 15/08;
H01M 8/04; Y02E 60/36; Y02E 60/50
(25) Ja (26) En
(21) 22889749.2 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/038376 14.10.2022
(87) WO 2023/079926 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021181762
(54) • KOMPRESSIOANSVORRICHTUNG
• COMPRESSION APPARATUS
• APPAREIL DE COMPRESSION
(71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(72) SAKAI, Osamu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
KAKUWA, Takashi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
NAKAUE, Takayuki, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **C25B 1/04** (11) **4 431 639 A1**
C25B 9/00 **A61L 2/10**
A61L 9/20
(52) **A61L 2/10; A61L 2/20; A61L 9/20;**
C25B 1/04; C25B 9/00; C25B 15/023;
C25B 15/08; A61L 2101/00;
Y02E 60/36

(25) Zh (26) En
(21) 22891700.1 (22) 08.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/123747 08.10.2022
(87) WO 2023/082899 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 CN 202111316871
(54) • WASSERSTOFFGENERATOR MIT SELBST-DESINFIZIATIONSFUNKTION
• HYDROGEN GENERATOR HAVING SELF-DISINFECTION FUNCTION
• GÉNÉRATEUR D'HYDROGÈNE AYANT UNE FONCTION D'AUTO-DÉSINFECTIION
(71) Lin, Hsin-Yung, No. 340 Shanying Road Gueishan District, Taoyuan, Taiwan 33341, TW
(72) Lin, Hsin-Yung, Taoyuan, Taiwan 33341, TW
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

C25B 1/04 → (51) **C10L 3/08**

C25B 1/04 → (51) **C25B 13/08**

C25B 1/04 → (51) **C25B 9/23**
C25B 9/00 → (51) **C25B 1/02**
C25B 9/00 → (51) **C25B 1/04**
C25B 9/00 → (51) **C25B 9/23**

(51) **C25B 9/23** (11) **4 431 640 A1**
C25B 1/04 **C25B 9/00**
C25B 11/052 **C25B 11/069**
C25B 13/04 **C25B 13/08**
(52) **C25B 1/04; C25B 9/00; C25B 9/23;**
C25B 11/052; C25B 11/069;
C25B 13/04; C25B 13/08

(25) Ja (26) En
(21) 22892705.9 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041156 04.11.2022
(87) WO 2023/085206 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182813
(54) • VERBINDUNGSKÖRPER FÜR FESTPOLYMERARTIGE WASSERELEKTROLYSEMEMBRANELEKTRODE UND WASSERELEKTROLYSEVORRICHTUNG
• SOLID POLYMER-TYPE WATER ELECTROLYSIS MEMBRANE-ELECTRODE JOINT BODY AND WATER ELECTROLYSIS DEVICE
• CORPS DE JOINT D'ÉLECTRODE À MEMBRANE D'ÉLECTROLYSE D'EAU DE TYPE POLYMÈRE SOLIDE ET DISPOSITIF D'ÉLECTROLYSE D'EAU
(71) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) OKUYAMA, Takumi, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

C25B 9/23 → (51) **C25B 1/02**

C25B 9/23 → (51) **C25B 13/08**

C25B 9/65 → (51) **H01M 8/0271**

C25B 9/70 → (51) **H01M 8/2465**

(51) **C25B 9/77** (11) **4 431 641 A1**
C25B 11/032 **C25B 11/054**
C25B 11/063 **C25B 11/093**
C25B 1/02 **C25B 1/04**
C25B 1/23 **C25B 1/27**
C25B 3/26

(52) **C25B 9/77; C25B 11/032;**
C25B 11/054; C25B 11/063;
C25B 11/093; C25B 1/02; C25B 1/04;
C25B 1/23; C25B 1/27; C25B 3/26
(25) En (26) En
(21) 24153237.3 (22) 22.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 JP 2023043637
12.01.2024 JP 2024003033
(54) • ELEKTRODE, MEMBRANELEKTRODENANORDNUNG, ELEKTROCHEMISCHE ZELLE, STAPEL UND ELEKTROLYSEUR
• ELECTRODE, MEMBRANE ELECTRODE ASSEMBLY, ELECTROCHEMICAL CELL, STACK, AND ELECTROLYZER

- *ÉLECTRODE, ENSEMBLE ÉLECTRODE À MEMBRANE, CELLULE ÉLECTROCHIMIQUE, EMPILEMENT ET ÉLECTROLYSEUR*
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-Ku, Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
- (72) YOSHINAGA, Norihiro, Tokyo, JP
YAMAZAKI, Mutsuki, Kawasaki-city, JP
SHIINO, Keisuke, Kawasaki-shi, JP
FUKAZAWA, Taishi, Tokyo, JP
NAKANO, Yoshihiko, Tokyo, JP
MIZUGUCHI, Koji, Kawasaki-shi, JP
SUGANO, Yoshitsune, Tokyo, JP
YOSHIKI, Masahiko, Tokyo, JP
KONDO, Asato, Tokyo, JP
OKI, Mitsuhiro, Tokyo, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
- C25B 9/77** → (51) **H01M 8/0271**
- C25B 9/77** → (51) **H01M 8/2465**
- C25B 11/032** → (51) **C25B 9/77**
- C25B 11/052** → (51) **C25B 9/23**
- C25B 11/054** → (51) **C25B 9/77**
- C25B 11/063** → (51) **C25B 9/77**
- C25B 11/069** → (51) **C25B 9/23**
- C25B 11/093** → (51) **C25B 9/77**
- C25B 13/02** → (51) **C25B 13/08**
- C25B 13/02** → (51) **H01M 8/0271**
- C25B 13/04** → (51) **C25B 9/23**
- C25B 13/05** → (51) **C25B 1/02**
- C25B 13/07** → (51) **H01M 8/2465**
- (51) **C25B 13/08** (11) **4 431 642 A1**
C02F 1/461 **C25B 1/04**
C25B 9/23 **C25B 13/02**
- (52) **C02F 1/461; C25B 1/04; C25B 9/23; C25B 13/02; C25B 13/08**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892898.2 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/042097 11.11.2022
(87) WO 2023/085400 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184821
10.03.2022 JP 2022037354
- (54) • *MEMBRAN, VERBUNDMEMBRAN, MEMBRANELEKTRODENANORDNUNG UND WASSERELEKTROLYSEVORRICHTUNG*
• *MEMBRANE, COMPOSITE MEMBRANE, MEMBRANE ELECTRODE ASSEMBLY, AND WATER ELECTROLYSIS DEVICE*
• *MEMBRANE, MEMBRANE COMPOSITE, ENSEMBLE MEMBRANE-ÉLECTRODE ET DISPOSITIF D'ÉLECTROLYSE DE L'EAU*
- (71) Tokyo Institute of Technology, 2-12-1, Ookayama, Meguro-ku, Tokyo 152-8550, JP
Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 1000006, JP
- (72) YAMAGUCHI Takeo, Tokyo 152-8550, JP
NARAYANARU Srekanth, Tokyo 152-8550, JP
G.M. Anilkumar, Tokyo 152-8550, JP
- ILLATHVALAPPI Rajith, Tokyo 152-8550, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- C25B 13/08** → (51) **C25B 1/02**
- C25B 13/08** → (51) **C25B 9/23**
- C25B 15/08** → (51) **C25B 1/02**
- C25D 5/48** → (51) **B23K 11/14**
- C25D 11/02** → (51) **H10N 97/00**
- C25D 11/04** → (51) **H10N 97/00**
- C30B 19/00** → (51) **C07D 517/04**
- (51) **C30B 23/06** (11) **4 431 643 A1**
C30B 29/36
- (52) **C30B 29/36; C30B 23/066**
- (25) En (26) En
(21) 23161963.6 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *SUBLIMATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZÜCHTUNG VON MINDESTENS EINEM EINKRISTALL*
• *SUBLIMATION SYSTEM AND METHOD OF GROWING AT LEAST ONE SINGLE CRYSTAL*
• *SYSTÈME DE SUBLIMATION ET PROCÉDÉ DE CROISSANCE D'AU MOINS UN MONO-CRISTAL*
- (71) SiCrystal GmbH, Thurn-und-Taxis-Straße 20, 90411 Nürnberg, DE
- (72) Schuh, Philipp, 90411 Nürnberg, DE
Ecker, Bernhard, 90411 Nürnberg, DE
Müller, Ralf, 90411 Nürnberg, DE
Stockmeier, Matthias, 90411 Nürnberg, DE
Vogel, Michael, 90411 Nürnberg, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (51) **C30B 23/06** (11) **4 431 644 A1**
C30B 29/36
- (52) **C30B 29/36; C30B 23/066**
- (25) En (26) En
(21) 23161965.1 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *SUBLIMATIONSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZÜCHTUNG VON MINDESTENS EINEM EINKRISTALL EINES HALBLEITERMATERIALS*
• *SUBLIMATION SYSTEM AND METHOD OF GROWING AT LEAST ONE SINGLE CRYSTAL OF A SEMICONDUCTOR MATERIAL*
• *SYSTÈME DE SUBLIMATION ET PROCÉDÉ DE CROISSANCE D'AU MOINS UN MONO-CRISTAL D'UN MATÉRIAU SEMI-CONDUCTEUR*
- (71) SiCrystal GmbH, Thurn-und-Taxis-Straße 20, 90411 Nürnberg, DE
- (72) Müller, Ralf, 90411 Nürnberg, DE
Ecker, Bernhard, 90411 Nürnberg, DE
Schuh, Philipp, 90411 Nürnberg, DE
Stockmeier, Matthias, 90411 Nürnberg, DE
Vogel, Michael, 90411 Nürnberg, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- C30B 29/36** → (51) **C30B 23/06**
- C30B 29/54** → (51) **C07D 517/04**
- C40B 40/06** → (51) **C12N 15/10**
- C40B 40/08** → (51) **C07K 1/113**
- C40B 40/10** → (51) **C07K 1/113**
- (51) **D01D 5/253** (11) **4 431 646 A1**
D01F 6/04 **D03D 15/44**
D03D 15/283
- (25) Ko (26) En
(21) 22911797.3 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/020674 19.12.2022
(87) WO 2023/121164 2023/26 29.06.2023
(30) 20.12.2021 KR 20210182731
- (54) • *POLYETHYLENGARN MIT MODIFIZIERTEM QUERSCHNITT UND FUNKTIONSTOFF DAMIT*
• *MODIFIED CROSS-SECTION POLYETHYLENE YARN, AND FUNCTIONAL FABRIC COMPRISING SAME*
• *FIL DE POLYÉTHYLÈNE À SECTION TRANSVERSALE MODIFIÉE, ET TISSU FONCTIONNEL LE COMPRÉNTANT*
- (71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- C30B 25/02** → (51) **C23C 16/27**
- C30B 25/18** → (51) **C30B 29/36**
- C30B 29/04** → (51) **C23C 16/27**
- (51) **C30B 29/36** (11) **4 431 645 A1**
C30B 25/18
- (52) **C30B 25/18; C30B 29/36**
- (25) Ja (26) En
(21) 22889704.7 (22) 01.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/036878 01.10.2022
(87) WO 2023/079880 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021182078
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES HETEROEPI-TAKTISCHEN WAFERS*
• *METHOD FOR PRODUCING HETEROEPI-TAXIAL WAFER*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE TRANCHE HÉTÉROÉPI-TAXIALE*
- (71) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd., 2-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) MATSUBARA Toshiki, Nishishirakawa-gun, Fukushima 961-8061, JP
SUZUKI Atsushi, Nishishirakawa-gun, Fukushima 961-8061, JP
OHTSUKI Tsuyoshi, Nishishirakawa-gun, Fukushima 961-8061, JP
ABE Tatsuo, Nishishirakawa-gun, Fukushima 961-8061, JP
- (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) PARK, Jung Eun, Seoul 07793, KR
LEE, Young Soo, Seoul 07793, KR
KIM, Seong-Young, Seoul 07793, KR
LEE, Sinho, Seoul 07793, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Nymphenburger
Straße 4, 80335 München, DE

D01F 6/04 → (51) **D01D 5/253**

D01F 6/62 → (51) **D04H 3/011**

(51) **D01F 9/22** (11) **4 431 647 A1**
(52) **D01F 9/22**
(25) Ja (26) En
(21) 22892782.8 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/041607 08.11.2022
(87) WO 2023/085284 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183635
(54) • KOHLENSTOFFFASERN, KOHLENSTOFFFA-
SERBÜNDEL UND HERSTELLUNGSVER-
FAHREN FÜR KOHLENSTOFFFASERBÜN-
DEL
• CARBON FIBERS, CARBON FIBER BUNDLE,
AND PRODUCTION METHOD FOR CAR-
BON FIBER BUNDLE
• FIBRES DE CARBONE, FAISCEAU DE
FIBRES DE CARBONE ET PROCÉDÉ DE
PRODUCTION DE FAISCEAU DE FIBRES DE
CARBONE

(71) Mitsubishi Chemical Corporation, 1-1,
Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8251, JP
(72) OTA Kyu, Tokyo 100-8251, JP
WAKABAYASHI Kouki, Tokyo 100-8251, JP
HAMAMOTO Hiroki, Tokyo 100-8251, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **D01H 4/38** (11) **4 431 648 A1**
(52) **D01H 4/38**

(25) De (26) De
(21) 24161528.5 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 DE 102023106307
(54) • FASERBANDVERDICHTER FÜR EINE OFFE-
NENDSPINNVORRICHTUNG SOWIE OF-
FENENDSPINNVORRICHTUNG
• FIBRE BUNDLE COMPRESSOR FOR AN
OPEN END SPINNING DEVICE AND OPEN
END SPINNING DEVICE
• COMPRESSEUR DE RUBAN DE FIBRES
POUR UN DISPOSITIF DE FILAGE À BOUT
LIBRE ET DISPOSITIF DE FILAGE À BOUT
LIBRE

(71) Rieter AG, Klosterstrasse 20, 8406
Winterthur, CH
(72) Schaeffler, Gernot, 73116
Waeschenbeuren, DE
Riedel, Frank, 73061 Ebersbach, DE
Baur, Guenter, 73079 Suesen, DE
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE

(51) **D01H 7/48** (11) **4 431 649 A1**
B65H 57/06 **D01H 13/04**

(52) **D01H 13/04; B65H 57/06; D01H 7/48**

(25) De (26) De
(21) 24162616.7 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 CH 2822023
(54) • FADENFÜHRERANORDNUNG SOWIE DA-
MIT AUSGESTATTETE SPINNSTELLE EINER
RINGSPINNMASCHINE
• THREAD GUIDE ARRANGEMENT AND
SPINNING UNIT OF A RING SPINNING
MACHINE EQUIPPED WITH THE SAME
• ENSEMBLE GUIDE-FIL ET POSTE DE FI-
LAGE D'UN MÉTIER À FILER À ANNEAUX
ÉQUIPÉ DE CELUI-CI

(71) Rieter AG, Klosterstrasse 20, 8406
Winterthur, CH

(72) FEDERER, Johannes, 8406 Winterthur, CH

D01H 13/04 → (51) **D01H 7/48**

D03D 15/283 → (51) **D01D 5/253**

D03D 15/44 → (51) **D01D 5/253**

D04B 1/20 → (51) **C02F 11/12**

D04B 15/48 → (51) **B65H 51/22**

D04H 1/16 → (51) **D04H 3/011**

(51) **D04H 3/011** (11) **4 431 650 A1**
B65D 30/02 **D01F 6/62**
D04H 1/16 **D04H 3/105**

(52) **B65D 29/00; D01F 6/62; D04H 1/16;**
D04H 3/011; D04H 3/105

(25) Ja (26) En
(21) 22892774.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/041584 08.11.2022
(87) WO 2023/085276 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182469
(54) • FILAMENTVLIESTOFF UND BEUTELARTI-
GER ARTIKEL DAMIT
• FILAMENT NONWOVEN FABRIC AND BAG-
LIKE ARTICLE USING SAME
• TISSU NON TISSÉ DE FILAMENTS ET AR-
TICLE EN FORME DE SAC L'UTILISANT

(71) TOYOBO MC Corporation, Osaka Umeda
Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome
Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) IWANE Masayoshi, Tsuruga-shi, Fukui 914-
0047, JP
NISHIMURA Hirokazu, Tsuruga-shi, Fukui
914-0047, JP

YOSHIDA Hideo, Otsu-shi, Shiga 520-0292,
JP
MINEMURA Shinichi, Osaka-shi, Osaka 530-
0001, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

D04H 3/105 → (51) **D04H 3/011**

D06F 19/00 → (51) **D06F 58/12**

D06F 33/44 → (51) **D06F 34/18**

D06F 33/47 → (51) **D06F 34/18**

D06F 34/10 → (51) **D06F 34/18**

(51) **D06F 34/18** (11) **4 431 651 A1**
D06F 34/30 **D06F 34/32**
D06F 34/34 **D06F 37/30**
D06F 37/40 **D06F 34/20**
D06F 34/10 **D06F 33/44**
D06F 33/47

(52) **D06F 33/44; D06F 33/47; D06F 34/10;**
D06F 34/18; D06F 34/20; D06F 34/30;
D06F 34/32; D06F 34/34; D06F 37/30;
D06F 37/40

(25) Ko (26) En
(21) 22901892.4 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/019589 05.12.2022
(87) WO 2023/101534 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 KR 20210172092
(54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON
KLEIDUNG
• CLOTHING TREATMENT APPARATUS
• APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTE-
MENTS

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) BAE, Suncheol, Seoul 08592, KR
KIM, Kyunghoon, Seoul 08592, KR
CHO, Younghan, Seoul 08592, KR
HAN, Inwoo, Seoul 08592, KR

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

D06F 34/20 → (51) **D06F 34/18**

D06F 34/30 → (51) **D06F 34/18**

D06F 34/32 → (51) **D06F 34/18**

D06F 34/34 → (51) **D06F 34/18**

D06F 37/30 → (51) **D06F 34/18**

D06F 37/40 → (51) **D06F 34/18**

D06F 37/42 → (51) **E05B 47/06**

D06F 39/14 → (51) **E05B 47/06**

(51) **D06F 58/12** (11) **4 431 652 A1**
D06F 58/26 **D06F 73/02**
D06F 19/00 **A61L 2/07**

(52) **A61L 2/07; D06F 19/00; D06F 58/12;**
D06F 58/26; D06F 73/02

(25) Ko (26) En
(21) 22901761.1 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/019181 30.11.2022
(87) WO 2023/101403 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 KR 20210168358
(54) • VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON
KLEIDUNGSSTÜCKEN
• CLOTHES TREATMENT APPARATUS
• APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTE-
MENTS

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) CHONG, Chungook, Seoul 08592, KR
SEO, Bumjune, Seoul 08592, KR

(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **D06F 58/12** (11) **4 431 653 A1**
D06F 58/26 **D06F 73/02**
D06F 19/00 **A61L 2/07**

(52) **A61L 2/07; D06F 19/00; D06F 58/12; D06F 58/26; D06F 73/02**

(25) Ko (26) En
(21) 22901766.0 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2022/019188 30.11.2022
(87) WO 2023/101408 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 KR 20210168356

(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON KLEIDUNGSSTÜCKEN**
• **GARMENT TREATMENT DEVICE**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHONG, Chungook, Seoul 08592, KR SEO, Bumjune, Seoul 08592, KR
(74) Schott, Jakob Valentin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **D06F 58/12** (11) **4 431 654 A1**
D06F 58/26 **D06F 73/02**
D06F 19/00 **A61L 2/07**

(52) **A61L 2/07; D06F 19/00; D06F 58/12; D06F 58/26; D06F 73/02**

(25) Ko (26) En
(21) 22901785.0 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2022/019236 30.11.2022
(87) WO 2023/101427 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 KR 20210168357

(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON KLEIDUNGSSTÜCKEN**
• **CLOTHES TREATMENT APPARATUS**
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) CHONG, Chungook, Seoul 08592, KR SEO, Bumjune, Seoul 08592, KR LEE, Seungmin, Seoul 08592, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

D06F 58/26 → (51) **D06F 58/12**

D06F 73/02 → (51) **D06F 58/12**

D06F 89/00 → (51) **G01L 5/00**

(51) **D06F 89/02** (11) **4 431 655 A1**
D06F 89/02

(25) Ja (26) En
(21) 21963982.0 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) JP 2021/041243 09.11.2021
(87) WO 2023/084620 2023/20 19.05.2023

(54) • **FALTHILFSVORRICHTUNG UND FALTVOORRICHTUNG MIT DER FALTHILFSVORRICHTUNG**
• **FOLDING ASSISTANCE DEVICE AND FOLDING APPARATUS INCLUDING FOLDING ASSISTANCE DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AIDE AU PLIAGE ET APPAREIL DE PLIAGE COMPRENANT UN DISPOSITIF D'AIDE AU PLIAGE**

(71) Totofolder Manufacturing Co., Ltd., 32-24 Maekami-cho, Kawaguchi-shi, Saitama 333-0843, JP

(72) MAESHIMA, Yusuke, Kawaguchi-shi, Saitama 333-0843, JP
KOJIMA, Haruo, Kawaguchi-shi, Saitama 333-0843, JP

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **D06F 89/02** (11) **4 431 656 A1**
A41H 43/02

(52) **A41H 43/02; D06F 89/02**

(25) Ko (26) En
(21) 22895947.4 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2022/017373 07.11.2022
(87) WO 2023/090740 2023/21 25.05.2023
(30) 16.11.2021 KR 20210157459

(54) • **MASCHINE ZUM FALTEN VON KLEIDUNGSSTÜCKEN**
• **CLOTHES FOLDING MACHINE**
• **PLIEUSE DE VÊTEMENTS**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeou-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOUNG, Hyungkyu, Seoul 08592, KR BAE, Sanghun, Seoul 08592, KR

(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **D06F 105/40** (11) **4 431 657 A2**

(52) **D06F 34/26; D06F 31/00; D06F 35/008; D06F 58/45; D06F 73/02; D06F 2103/30; D06F 2103/32; D06F 2103/34; D06F 2103/62; D06F 2105/20; D06F 2105/22; D06F 2105/28; D06F 2105/40**

(25) De (26) De
(21) 24188730.6 (22) 12.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.08.2020 DE 102020121470
(54) • **TEXTILBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND TEXTILBEARBEITUNGSVERFAHREN**
• **TEXTILE PROCESSING DEVICE AND TEXTILE PROCESSING METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE TEXTILE**

(71) Veit GmbH, Justus-von-Liebig-Strasse 15, 86899 Landsberg, DE

(72) OEHL, Sascha, 86916 Kaufering, DE
PFATTHEICHER, Juergen, 74858 Aglasterhausen, DE
FISCHER, Thilo, 86899 Landsberg am Lech, DE

(74) BAUER, Siegfried, 86899 Landsberg am Lech, DE
Schweiger, Martin, Patentanwalt Martin

Schweiger Erhardtstraße 12, 80469 München, DE
(62) 21763288.4 / 4 196 631

D06M 23/00 → (51) **C23C 16/04**

(51) **D21H 11/00** (11) **4 431 658 A2**
C08B 1/08; C08B 11/02; C08B 11/08; C08B 11/12; C08B 15/005; C08L 1/02; C08L 1/28; C08L 1/284; C08L 1/286; D21C 9/002; D21C 9/004; D21H 11/20

(25) En (26) En
(21) 24185564.2 (22) 31.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 31.07.2018 US 201862712844 P
16.08.2018 US 201815999228

(54) • **VERNETZTE ZELLSTOFFE, DARAUS HERGESTELLTE CELLULOSEETHERPRODUKTE UND VERWANDTE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZELLSTOFFEN UND CELLULOSEETHERPRODUKTEN**

• **CROSSLINKED PULPS, CELLULOSE ETHER PRODUCTS MADE THEREFROM; AND RELATED METHODS OF MAKING PULPS AND CELLULOSE ETHER PRODUCTS**

• **PÂTES RÉTICULÉES, PRODUITS D'ÉTHÉR DE CELLULOSE FABRIQUÉS À PARTIR DE CELLES-CI; ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS DE FABRICATION DE PÂTES ET DE PRODUITS D'ÉTHÉR DE CELLULOSE**

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

(72) Luo, Mengkui, Memphis, 38197, US
Rea, Michael, Memphis, 38197, US
Dodd, Angela, Memphis, 38197, US
Dodd, Andrew, Memphis, 38197, US
Anderson-Gaber, Amy, Memphis, 38197, US

Lindenauer, Kris, Memphis, 38197, US
West, Hugh, Memphis, 38197, US
Miller, Charles, Memphis, 38197, US

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

(62) 19759085.4 / 3 830 137

(51) **D21H 17/37** (11) **4 431 659 A2**
C08F 251/02; B01J 20/24; B01J 20/265; B01J 20/267; B01J 20/28023; C08B 3/08; C08B 15/005; D01F 11/02; D21C 9/005; D21H 11/20; D21H 21/22; D01F 2/00

(25) En (26) En
(21) 24175766.5 (22) 21.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 24.07.2015 US 201514808010
(54) • **VERNETZTE PFROPFZELLULOSE**
• **GRAFTED CROSSLINKED CELLULOSE**
• **CELLULOSE GREFFÉE RÉTICULÉE**

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

(72) Brogan, Karen, Federal Way, 98063-9777, US
Miller, Charles E., Federal Way, 98063-9777, US
Stoyanov, Angel, Federal Way, 98063-9777, US

Lindner, Torsten, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

Siemons, Maike, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

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

(62) 16180654.2 / 3 121 313

(51) **E01C 13/08** (11) **4 431 660 A2**
(52) **E01C 13/08**

(25) En (26) En
(21) 24192155.0 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 16.12.2019 US 201962948746 P
(54) • **BODENBELAG AUF AROGONITBASES**
• **ARAGONITE BASED GROUND COVERING**
• **REVÊTEMENT DE SOL À BASE D'ARAGO-**
NITE

(71) Calcean Minerals and Materials, LLC, 140
Thomas Drive, Gadsden, Alabama 35904,
US

(72) MEHERG, Harold, Gadsden, Alabama
35904, US
MYERS, Anthony, Gadsden, Alabama
35904, US
SOON-SHIONG, Patrick, Gadsden, Alabama
35904, US

(74) Hutter, Anton, et al, Venner Shipley LLP 5
Stirling House Stirling Road The Surrey
Research Park, Guildford GU2 7RF, GB
(62) 20207574.3 / 3 839 142

(51) **E01C 19/00** (11) **4 431 661 A1**
B60K 26/02 **E01C 21/00**
E01C 23/00 **E01C 23/088**

(52) **E01C 23/088; B60K 26/02;**
E01C 19/00; E01C 21/00; E01C 23/00;
E01C 2301/30

(25) De (26) De
(21) 24162648.0 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 DE 102023106316
(54) • **SELBSTFAHRENDE BODENBEARBEI-**
TUNGSMASCHINE MIT FAHRSCHALTER
MIT MEHR ALS EINEM BETRIEBSMODUS
ZUR STEUERUNG DER FAHRBEWEGUNG
• **SELF-PROPELLED SOIL WORKING MA-**
CHINE WITH A CIRCUIT BREAKER WITH
MORE THAN ONE OPERATING MODE FOR
CONTROLLING THE MOVEMENT
• **MACHINE AUTOMOTRICE DE TRAVAIL DU**
SOL AVEC UN CONTACTEUR AVEC PLUS
D'UN MODE DE FONCTIONNEMENT
POUR COMMANDER LE MOUVEMENT DE
LA VOITURE

(71) Wirtgen GmbH, Reinhard-Wirtgen-Strasse
2, 53578 Windhagen, DE
(72) Ridder, Marc, 53560 Vettelschoß, DE
(74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll,
Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB
Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

E01C 19/28 → (51) **E02D 3/046**

E01C 19/35 → (51) **E02D 3/046**

E01C 21/00 → (51) **E01C 19/00**

E01C 23/00 → (51) **E01C 19/00**

E01C 23/088 → (51) **E01C 19/00**

E02B 15/10 → (51) **E04H 4/16**

(51) **E02D 3/046** (11) **4 431 662 A1**
E01C 19/28 **E01C 19/35**

(52) **E02D 3/046; E01C 19/288;**
E01C 19/35

(25) De (26) De
(21) 24161548.3 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 DE 102023106491
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM FÜHREN**
EINER BEDIENPERSON WÄHREND EINER
BODENVERDICHTUNG MIT EINER BODEN-
VERDICHTUNGSVORRICHTUNG
• **SYSTEM AND METHOD FOR GUIDING AN**
OPERATOR DURING SOIL COMPACTION
WITH A SOIL COMPACTION DEVICE
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GUIDAGE D'UN**
OPÉRATEUR LORS D'UN COMPACTAGE
DU SOL À L'AIDE D'UN DISPOSITIF DE
COMPACTAGE DU SOL

(71) Wacker Neuson Produktion GmbH & Co.
KG, Wackerstraße 6, 85084 Reichertshofen,
DE

(72) WEISKOPF, Alto, 85250 Altomünster, DE
BERGER, Rudolf, 82031 Grünwald, DE
DILLER, Patrick, 86558 Hohenwart, DE
EIB, Dominic, 85283 Wolnzach, DE
LANGE, Christian, 85051 Ingolstadt, DE
STEFFEN, Michael, 80796 München, DE
UNVERDORBEN, Walter, 85229 Markt
Indersdorf, DE

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

(51) **E02D 29/12** (11) **4 431 663 A1**
(52) **E02D 29/124; E02D 29/128**

(25) De (26) De
(21) 24162095.4 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 DE 202023101219 U
(54) • **SCHACHTANORDNUNG**
• **SHAFT ASSEMBLY**
• **AGENCEMENT DE PUIITS**
(71) REHAU Industries SE & Co. KG, Helmut-
Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE
(72) Ioussifov, Josef, 90473 Nürnberg, DE
Kaiser, Markus, 90411 Nürnberg, DE
Staschik, Peter, 91325 Adelsdorf, DE

(51) **E02D 29/12** (11) **4 431 664 A1**
(52) **E02D 29/128; E02D 29/124**

(25) De (26) De
(21) 24162107.7 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 DE 202023101218 U
(54) • **SCHACHTANORDNUNG**
• **SHAFT ASSEMBLY**
• **AGENCEMENT DE PUIITS**
(71) REHAU Industries SE & Co. KG, Helmut-
Wagner-Straße 1, 95111 Rehau, DE
(72) Ioussifov, Josef, 90473 Nürnberg, DE
Kaiser, Markus, 90411 Nürnberg, DE
Staschik, Peter, 91325 Adelsdorf, DE

(51) **E02F 3/38** (11) **4 431 665 A1**
E02F 9/14 **F16B 11/00**

(52) **E02F 3/38; E02F 9/14; F16B 11/006**
(25) En (26) En
(21) 24163444.3 (22) 14.03.2024

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

BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 GB 202303880
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
ARBEITSARMS FÜR EINE ARBEITSMASCHI-
NE
• **A METHOD OF MANUFACTURING A**
WORKING ARM FOR A WORKING MA-
CHINE
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BRAS DE**
TRAVAIL POUR UNE MACHINE DE TRAVAIL

(71) J.C. Bamford Excavators Limited, Lakeside
Works Rocoester, Uttoxeter Staffordshire
ST14 5JP, GB

(72) BROWN, Toby Leonard, Uttoxeter, ST14
5JP, GB

(74) Foot, Paul Matthew James, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

E02F 3/84 → (51) **G01C 21/16**

E02F 9/00 → (51) **C08K 5/00**

E02F 9/08 → (51) **H01Q 1/22**

E02F 9/14 → (51) **E02F 3/38**

(51) **E02F 9/16** (11) **4 431 666 A1**
(52) **E02F 9/16**

(25) Ja (26) En
(21) 22892494.0 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/038429 14.10.2022
(87) WO 2023/084994 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021184106
(54) • **ARBEITSMASCHINE**
• **WORK MACHINE**
• **ENGIN DE CHANTIER**
(71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47,
Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi,
Osaka 556-8601, JP
(72) SHIIGUCHI, Suguru, Sakai-shi, Osaka 590-
0823, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

E02F 9/16 → (51) **H01Q 1/22**

E02F 9/20 → (51) **G01C 21/16**

E02F 9/22 → (51) **F16H 61/00**

E02F 9/26 → (51) **G01C 21/16**

E02F 9/26 → (51) **G01C 25/00**

E03B 7/00 → (51) **G01M 3/24**

(51) **E03C 1/04** (11) **4 431 667 A1**
(52) **E03C 1/0404; E03C 2001/0414;**
E03C 2001/0415

(25) De (26) De
(21) 24161667.1 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

- (30) 15.03.2023 DE 102023202353
(54) • **ARMATUR**
• **ARMATURE**
• **ARMATURE**
- (71) BLANCO GmbH + Co KG, Flehinger Strasse 59, 75038 Oberderdingen, DE
(72) Kuch, Oliver, 75038 Oberderdingen, DE
Kaya, Özkan, 76703 Kraichtal, DE
Moritz, Marcel, 75038 Oberderdingen, DE
(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE
-
- (51) **E03C 1/044** (11) **4 431 668 A1**
E03C 1/05 **E03C 1/18**
F24H 1/10
- (52) **E03C 1/044; E03C 1/055; E03C 1/18; F24H 1/10**
- (25) De (26) De
(21) 23161466.0 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR FERNSTEUERUNG EINES DURCHLAUFERHITZERS UND ANORDNUNG HIERMIT**
• **DEVICE FOR REMOTE CONTROL OF A CONTINUOUS FLOW HEATER AND ARRANGEMENT THEREWITH**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE À DISTANCE D'UN CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ ET AGENCEMENT CORRESPONDANT**
- (71) Gerdes Holding GmbH & Co. KG, Pirohweg 1-5, 21337 Lüneburg, DE
(72) GERDES, Jörg, 21337 Lüneburg, DE
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meindorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE
-
- E03C 1/05** → (51) **E03C 1/044**
-
- E03C 1/18** → (51) **E03C 1/044**
-
- E03D 9/08** → (51) **H02K 7/065**
-
- E03F 1/00** → (51) **B61D 35/00**
-
- E04B 1/34** → (51) **E04F 11/035**
-
- (51) **E04B 1/343** (11) **4 431 669 A1**
E04H 1/12 **B60P 3/34**
- (52) **E04B 1/3431; B60P 3/34; E04H 2001/1283**
- (25) En (26) En
(21) 24025006.8 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 UA 202301062
(54) • **TRANSPORTABLE ERWEITERBARE STRUKTUR**
• **A TRANSPORTABLE EXPANDABLE STRUCTURE**
• **STRUCTURE EXTENSIBLE TRANSPORTABLE**
- (71) Uschakow, Andre, Hainbergstr 51, 98744 Schwarzatal, DE
(72) Uschakow, Andre, 98744 Schwarzatal, DE
-
- E04B 1/41** → (51) **B28B 23/00**
-
- E04B 1/48** → (51) **B28B 23/00**
-
- (51) **E04B 1/84** (11) **4 431 670 A1**
E04B 1/82
- (52) **E04B 1/84; E04B 2001/8263; E04B 2001/8414; E04B 2001/849**
- (25) De (26) De
(21) 23168950.6 (22) 20.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 DE 202023101211 U
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANORDNUNG VON AKUSTIKPANELEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR ARRANGING ACOUSTIC PANELS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE PANNEAUX ACOUSTIQUES**
- (71) KKV GmbH, Im Brinkmannsfeld 16, 46242 Bottrop, DE
(72) KOCZWARA, Andreas, 46242 Bottrop, DE
(74) Kluin Patent, Patentanwälte Kluin Debelius Weber PartG mbB Benrather Schlossallee 111, 40597 Düsseldorf, DE
-
- E04B 9/20** → (51) **H01L 21/677**
-
- (51) **E04C 3/08** (11) **4 431 671 A1**
E04C 3/04
- (52) **E04C 3/08; E02B 17/0004; E04C 3/291; E04C 2003/0486**
- (25) En (26) En
(21) 23161725.9 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **TRÄGER FÜR EINE OFFSHORE-STRUKTUR UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DES TRÄGERS**
• **A TRUSS FOR AN OFFSHORE STRUCTURE AND A METHOD OF ASSEMBLING THE TRUSS**
• **FERME POUR UNE STRUCTURE EN MER ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE LA FERME**
- (71) SolarDuck Holding B.V., Aert van Nesstraat 45, 3012 CA Rotterdam, NL
(72) Huiskamp, Ewoud, 2623 MK Delft, NL
Hendriksen, Hendrik, 3772 VV Barneveld, NL
Roodink, Thomas, 6951 CC Dieren, NL
Hoogendoorn, Cornelis Frans Donald, 2803 AW Gouda, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- (51) **E04C 5/07** (11) **4 431 672 A1**
E04C 5/07
- (25) De (26) De
(21) 24160455.2 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 DE 102023001132
(54) • **BETONBEWEHRUNGSGITTERELEMENT UND BAUTEIL**
• **CONCRETE REINFORCEMENT GRID ELEMENT AND COMPONENT**
• **ÉLÉMENT DE TREILLIS D'ARMATURE POUR BÉTON ET ÉLÉMENT DE CONSTRUCTION**
- (71) Carbon 360 GmbH, Karl-Heine-Straße 99, 04229 Leipzig, DE
(72) Heppes, Oliver, 33334 Gütersloh, DE
(74) Dr. Binder & Binder GbR, Neue Bahnhofstraße 16, 89335 Ichenhausen, DE
-
- E04D 13/10** → (51) **E04G 5/04**
-
- E04D 13/12** → (51) **E04G 5/04**
-
- E04F 11/02** → (51) **B66B 9/06**
-
- E04F 11/02** → (51) **E04F 11/035**
-
- (51) **E04F 11/035** (11) **4 431 673 A1**
E04B 1/34 **E04F 11/02**
- (52) **E04B 1/34; E04F 11/02; E04F 11/035**
- (25) Ko (26) En
(21) 22893052.5 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/015860 18.10.2022
(87) WO 2023/085629 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 KR 20210153573
(54) • **BAUVERFAHREN FÜR TREPPENRAUM AUS VORGEFERTIGTEM BETON**
• **PRECAST-CONCRETE STAIRWAY ROOM CONSTRUCTION METHOD**
• **PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION D'UNE CAGE D'ESCALIER EN BÉTON PRÉFABRIQUÉ**
- (71) Easycore Co., Ltd., Seongbok-dong, Seongbokjae 2ndrond 208dong 901ho 251 Seongbok 2-ro Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 16806, KR
(72) CHO, Yeong Cheol, Chungcheongbuk-do 27630, KR
YOO, Kwang Joon, Anyang-si, Gyeonggi-do 13922, KR
HAN, Byung Min, Yongin-si, Gyeonggi-do 16806, KR
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (51) **E04F 13/08** (11) **4 431 674 A1**
E04F 15/02 **E04F 21/00**
E04F 21/18 **E04F 21/22**
- (52) **E04F 21/1877; E04F 13/0892; E04F 15/02022; E04F 21/0092; E04F 21/22**
- (25) En (26) En
(21) 23161439.7 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **ABSTANDSHALTER UND NIVELLIERVORRICHTUNG ZUM NIVELLIEREN VON FLIESEN**
• **SPACER DEVICE AND LEVELLING DEVICE FOR LEVELLING TILES**
• **DISPOSITIF D'ESPACEMENT ET DISPOSITIF DE MISE À NIVEAU POUR CARREAUX DE MISE À NIVEAU**
- (71) Cortag Indústria E Comércio Ltda., Avenida Rainha 380 Parque da Empresa CEP 13., 13803-350 Mogi Mirim - SP, BR
(72) GUARDIA, LEONARDO, 13803-350 MOGI MIRIM (SAO PAULO), BR
(74) Araujo, Daniel, Ingenias Creaciones Signos e Invenções S.L. Avda Diagonal 514 Planta 1, Puerta 4, 08006 Barcelona, ES
-
- (51) **E04F 13/08** (11) **4 431 675 A1**
E04F 13/18 **B32B 5/02**
B32B 27/12 **B32B 27/36**
- (52) **E04F 13/185; B32B 5/022;**

**B32B 7/05; B32B 9/002; B32B 9/025;
B32B 9/047; B32B 15/14; B32B 21/10;
B32B 21/14; B32B 2262/0284;
B32B 2272/00; B32B 2307/7376;
B32B 2607/00; E04F 13/0866**

(25) De (26) De
(21) 23200584.3 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 20.04.2023 DE 202023102061 U
13.03.2023 DE 202023101210 U

(54) • **WAND- ODER DECKENPANEEL**
• **WALL OR CEILING PANEL**
• **PANNEAU DE MUR OU DE PLAFOND**

(71) KKV GmbH, Im Brinkmannsfeld 16, 46242
Bottrop, DE

(72) Koczwarra, Andreas, 46242 Bottrop, DE

(74) Kluin Patent, Patentanwälte Kluin Debelius
Weber PartG mbB Benrather Schlossallee
111, 40597 Düsseldorf, DE

E04F 13/08 → (51) F24S 25/33

E04F 13/18 → (51) E04F 13/08

(51) **E04F 15/02 (11) 4 431 676 A1**
E04F 15/06

(52) **E04F 15/06; E04F 15/02161;
E04F 15/02183**

(25) En (26) En
(21) 24159214.6 (22) 22.02.2024

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

BA
GE KH MA MD TN

(30) 23.02.2023 GB 202302624

(54) • **DECKKANTENSTÜTZE**
• **DECKING EDGE SUPPORT**
• **SUPPORT DE BORD DE PONT**

(71) Ryno Ltd, Europa House Alfold Road,
Cranleigh Surrey GU6 8NQ, GB

(72) WHITE, Caleb, Ellon, AB41 8NQ, GB

(74) Sanger, Phillip Simon, GWIP Ltd Highdown
House 11 Highdown Road Leamington Spa,
Warwickshire, CV31 1XT, GB

E04F 15/02 → (51) E04F 13/08

E04F 15/06 → (51) E04F 15/02

E04F 15/10 → (51) B32B 27/06

E04F 21/00 → (51) E04F 13/08

E04F 21/18 → (51) E04F 13/08

E04F 21/22 → (51) E04F 13/08

(51) **E04G 5/04 (11) 4 431 677 A1**
E04D 13/10 E04D 13/12
E04G 21/32 F16B 7/00
F16G 11/00

(52) **E04G 21/3276; E04D 13/10;
E04D 13/12; E04G 5/041; E04G 5/046;
F16G 11/00; F16B 7/182; F16B 17/004**

(25) En (26) En
(21) 24158395.4 (22) 19.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 SE 2350279

(54) • **BEFESTIGUNGSANORDNUNG ZUR BEFE-
STIGUNG EINES ERSTEN ELEMENTS AN EI-
NEM ZWEITEN ELEMENT**

• **AN ATTACHMENT ARRANGEMENT FOR
THE ATTACHMENT OF A FIRST ELEMENET
TO A SECOND ELEMENT**

• **AGENCEMENT DE FIXATION POUR LA
FIXATION D'UN PREMIER ÉLÉMENT À UN
SECOND ÉLÉMENT**

(71) CWL Patent AB, Box 138, 792 22 Mora, SE

(72) LUNDBERG, Bengt, 792 51 Mora, SE

(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB, Götgatan
78, 118 30 Stockholm, SE

E04G 21/18 → (51) B28B 23/00

E04G 21/32 → (51) E04G 5/04

E04G 23/02 → (51) E04H 12/12

E04H 1/12 → (51) E04B 1/343

(51) **E04H 4/16 (11) 4 431 678 A1**
E02B 15/10

(25) Zh (26) En
(21) 23745370.9 (22) 03.04.2023

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

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2023/086047 03.04.2023
(87) WO 2024/159618 2024/32 08.08.2024

(30) 02.02.2023 CN 202320103208 U

(54) • **SCHWIMMBECKENREINIGUNGSSYSTEM**
• **POOL CLEANING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE NETTOYAGE DE PISCINE**

(71) Xingmai Innovation Technology (Suzhou)
Co., Ltd., 3rd Floor, Annex of Building 2,
Fumin Phase III No. 818, Songjia Road,
Guoxiang Street Wuzhong Economic
Development Zone, Suzhou, Jiangsu
215000, CN

(72) ZHANG, Shilei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

(74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

(51) **E04H 12/12 (11) 4 431 679 A1**
E04G 23/02 E04H 12/16
F03D 13/20

(52) **E04H 12/12; E04H 12/16;
F03D 13/201; E04G 23/0225;
F03D 13/205**

(25) En (26) En
(21) 23382254.3 (22) 17.03.2023

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

BA
KH MA MD TN

(54) • **VERSTÄRKUNGSSYSTEM FÜR EINEN
TURM EINER WINDTURBINE, TURM EI-
NER WINDTURBINE UND VERFAHREN ZUR
VERSTÄRKUNG EINES TURMS EINER
WINDTURBINE**

• **REINFORCEMENT SYSTEM FOR A TOWER
OF A WIND TURBINE, TOWER OF A WIND
TURBINE AND METHOD OF REINFORC-
ING A TOWER OF A WIND TURBINE**

• **SYSTÈME DE RENFORCEMENT POUR UNE
TOUR D'UNE ÉOLIENNE, TOUR D'UNE ÉO-
LIENNE ET PROCÉDÉ DE RENFORCEMENT
D'UNE TOUR D'UNE ÉOLIENNE**

(71) Nordex Energy Spain, S.A.U., Polígono
Industrial Barasoain Parcela 2, 31395
Barasoain (Navarra), ES

(72) Garcia Maestre, Ivan, Navarra, ES
Arlabán Gabeiras, Teresa, Navarra, ES
Teruel Sicart, Arnau, Barcelona, ES
Serna García-Conde, José, Madrid, ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES

E04H 12/16 → (51) E04H 12/12

(51) **E04H 12/22 (11) 4 431 680 A2**
E04H 17/00 E04H 17/20
E04H 17/22

(52) **E04H 17/20; E04H 12/2238;
E04H 12/2269; E04H 17/009;
E04H 17/22; E04H 17/1456**

(25) En (26) En
(21) 24163406.2 (22) 14.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 US 202363490371 P

(54) • **MODULARES ZAUNSYSTEM**
• **MODULAR FENCE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CLÔTURE MODULAIRE**

(71) 2724889 Ontario Inc., 47 Nelson Street,
Oakville, ON L6L 3H5, CA

(72) Styrac, Jacek, OAKVILLE, L6L3H5, CA

(74) Glawe, Delfs, Moll, Partnerschaft mbB von
Patent- und Rechtsanwälten Postfach 13 03
91, 20103 Hamburg, DE

E04H 15/00 → (51) C08K 5/00

E04H 17/00 → (51) E04H 12/22

E04H 17/20 → (51) E04H 12/22

E04H 17/22 → (51) E04H 12/22

(51) **E05B 3/06 (11) 4 431 681 A2**
E05B 63/00 E05B 63/04
E05B 47/06 E05B 15/04
E05B 47/00

(52) **E05B 63/042; E05B 3/065;
E05B 63/0056; E05B 47/0692;
E05B 2015/0417; E05B 2047/0058;
E05B 2047/0094**

(25) De (26) De
(21) 24161761.2 (22) 06.03.2024

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

BA
GE KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 DE 102023106744

(54) • **BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EIN
SCHLOSS**
• **ACTUATING DEVICE FOR A LOCK**
• **DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT POUR SER-
RURE**

(71) C.Ed. Schulte Gesellschaft mit beschränkter
Haftung Zylinderschlossfabrik, Friedrichstr.
243, 42551 Velbert, DE

(72) Baumann, Andreas, 45136 Essen, DE

(74) Grundmann, Dirk, et al, Rieder & Partner
mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-
Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

E05B 15/02 → (51) E05B 85/04

E05B 27/00 → (51) E05B 27/08

(51) **E05B 27/08 (11) 4 431 682 A1**
E05B 47/00 E05B 27/00

(52) **E05B 47/0044; E05B 19/0058;**

E05B 27/0017; E05B 27/0021; E05B 27/0096; E05B 2015/0424
 (25) En (26) En
 (21) 23197848.7 (22) 18.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 16.03.2023 CN 202310254271
 (54) • **VERSCHLUSSKERN MIT ZWEI STIFTEN IN EINEM LOCH**
 • A LOCKING CORE HAVING DOUBLE PINS IN ONE HOLE
 • NOYAU DE VERROUILLAGE AYANT DES BROCHES DOUBLES DANS UN TROU
 (71) Jiangyin Orient Gangsheng Metal Products Co., Ltd, No. 88, Xinxu Road, Zhutang Town, Jiangyin Jiansu 214429, CN
 (72) JIANG, Yang, Jiangyin, 214429, CN
 (74) Huang, Liwei, Cäcilienstraße 12, 40597 Düsseldorf, DE

E05B 47/00 → (51) **E05B 27/08**

(51) **E05B 47/06** (11) **4 431 683 A1**
D06F 37/42 **D06F 39/14**
E05C 3/24 **E05C 19/02**
E05B 15/04 **E05B 47/00**
 (52) **E05C 19/024; D06F 39/14; E05B 47/0603; E05C 3/24; D06F 37/42; E05B 2015/0493; E05B 2047/0024; E05B 2047/0068; E05B 2047/0069**
 (25) De (26) De
 (21) 24154784.3 (22) 30.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 14.03.2023 DE 102023106381
 (54) • **TÜRVERSCHLUSS FÜR EIN ELEKTRISCHES HAUSHALTSGERÄT**
 • DOOR LOCK FOR AN ELECTRIC HOUSEHOLD APPLIANCE
 • SERRURE DE PORTE POUR APPAREIL ÉLECTROMÉNAGER
 (71) emz-Hanauer GmbH & Co. KGaA, Ernst-Hanauer-Straße 1, 92507 Nabburg, DE
 (72) Lang, Markus, 92507 Nabburg, DE
 (74) Hannke, Christian, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB, Prüfeninger Straße 1 93049 Regensburg, DE

(51) **E05B 63/00** (11) **4 431 684 A1**
A47B 88/40 **E05B 65/464**
 (52) **E05B 65/464; A47B 97/00; E05B 63/0056; A47B 67/04; A47B 88/50; A47B 2097/008**
 (25) En (26) En
 (21) 23184168.5 (22) 07.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 16.03.2023 TW 112110145
 (54) • **GLEITSCHIENENMECHANISMUS UND EINSTELLVORRICHTUNG DAFÜR**
 • SLIDE RAIL MECHANISM AND ADJUSTMENT DEVICE THEREOF
 • MÉCANISME DE RAIL COULISSANT ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE ASSOCIÉ
 (71) King Slide Works Co., Ltd., No. 299, Shun

An Road Lu Chu District, Kaohsiung City 821, TW
 King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu District, 82151 Kaohsiung City, TW
 (72) Chen, Ken-Ching, 821 Kaohsiung City, TW
 Huang, Shih-Lung, 821 Kaohsiung City, TW
 Jhao, Yi-Syuan, 821 Kaohsiung City, TW
 Wang, Chun-Chiang, 821 Kaohsiung City, TW
 (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

E05B 63/00 → (51) **E05B 3/06**

E05B 63/04 → (51) **E05B 3/06**

E05B 65/464 → (51) **E05B 63/00**

E05B 83/44 → (51) **E05B 85/04**

(51) **E05B 85/04** (11) **4 431 685 A1**
E05B 15/02 **E05B 83/44**
 (52) **E05B 83/44; E05B 15/0295; E05B 85/04; E05B 85/045**
 (25) It (26) En
 (21) 24162435.2 (22) 08.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 13.03.2023 IT 202300004656
 (54) • **SCHLIESSBLECH MIT VEREINFACHTER MONTAGE FÜR TÜREN UND KLAPPEN VON KRAFTFAHRZEUGEN WIE VANS, WOHNWAGEN, WOHNWAGEN UND DERGLEICHEN**
 • STRIKE PLATE WITH SIMPLIFIED ASSEMBLY FOR DOORS AND HATCHES OF MOTOR VEHICLES SUCH AS VANS, CARAVANS, MOTOR CARAVANS AND SIMILAR GÂCHE AVEC ASSEMBLAGE SIMPLIFIÉ POUR PORTES ET TRAPPES DE VÉHICULES AUTOMOBILES TELS QUE DES VANS, DES CARAVANES, DES CARAVANES ET SIMILAIRES
 (71) F.A.P. S.R.L., Via Artemisia Gentileschi, 40/9, 50142 Firenze, IT
 (72) ERMINI, Massimo, Firenze, IT
 (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

E05C 3/24 → (51) **E05B 47/06**

E05C 19/02 → (51) **E05B 47/06**

E05D 1/00 → (51) **G06F 1/16**

E05D 11/08 → (51) **G06F 1/16**

E05D 15/10 → (51) **B64C 1/14**

(51) **E05D 15/26** (11) **4 431 686 A1**
E05D 15/58
 (52) **E05D 15/58; E05D 15/264; E05Y 2201/684; E05Y 2600/12; E05Y 2600/63; E05Y 2600/634; E05Y 2800/205; E05Y 2800/37; E05Y 2800/72; E05Y 2900/212**
 (25) De (26) De
 (21) 23162443.8 (22) 16.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (54) • **SCHIENENVORRICHTUNG UND FUNKTIONSEINHEIT**
 • RAIL DEVICE AND FUNCTIONAL UNIT
 • DISPOSITIF DE RAIL ET UNITÉ FONCTIONNELLE
 (71) Hawa Sliding Solutions AG, Untere Fischbachstrasse 4, 8932 Mettmenstetten, CH
 (72) TUBERGA, Marco, 8908 Hedingen, CH
 URECH, Cédric, 5000 Aarau, CH
 (74) Rutz & Partner, Alpenstrasse 14 Postfach 7627, 6302 Zug, CH

(51) **E05D 15/58** (11) **4 431 687 A2**
 (52) **E05D 15/58; E05D 15/264; E05D 2015/586; E05Y 2201/62; E05Y 2201/624; E05Y 2201/654; E05Y 2201/684; E05Y 2600/12; E05Y 2900/212**
 (25) De (26) De
 (21) 24192898.5 (22) 14.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 17.12.2020 AT 511042020
 (54) • **ANORDNUNG ZUR FÜHRUNG EINES BEWEGBAREN MÖBELTEILS**
 • ARRANGEMENT FOR GUIDING A MOVABLE FURNITURE PART
 • DISPOSITIF DE GUIDAGE D'UNE PARTIE DE MEUBLE MOBILE
 (71) JULIUS BLUM GMBH, Industriestrasse 1, 6973 Höchst, AT
 (72) MUSIC, Elvis, 88131 Lindau, DE
 (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
 (62) 21830924.3 / 4 263 993

E05D 15/58 → (51) **E05D 15/26**

E05F 1/00 → (51) **G06F 1/16**

(51) **E05F 15/603** (11) **4 431 688 A1**
 (52) **E05F 15/603; E05F 15/70; E05Y 2400/40; E05Y 2400/458; E05Y 2400/662; E05Y 2400/80; E05Y 2400/81; E05Y 2800/70; E05Y 2900/106; E05Y 2900/108; E05Y 2900/11**
 (25) De (26) De
 (21) 23162683.9 (22) 17.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR FERNDIAGNOSE UND FERNWARTUNG EINER ELEKTRISCHEN TORANLAGE**
 • METHOD AND SYSTEM FOR REMOTE DIAGNOSIS AND MAINTENANCE OF AN ELECTRICAL GATE SYSTEM
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DIAGNOSTIC À DISTANCE ET DE MAINTENANCE À DISTANCE D'UN ÉQUIPEMENT DE PORTE ÉLECTRIQUE
 (71) Botevo Building Solutions GmbH, Zur Dornheck 14, 35764 Sinn, DE
 (72) Hild, Mathias, 35764 Sinn, DE
 Tscherner, Marlon, 48268 Greven, DE
 Oskamp, Marius, 48268 Greven, DE
 Pelster, Michael, 48341 Altenberge, DE
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **E05F 15/73** (11) **4 431 689 A1**
(52) **E05F 15/73**; E05Y 2400/00;
E05Y 2400/456; E05Y 2900/536;
E05Y 2900/546; E05Y 2900/548
(25) En (26) En
(21) 23162573.2 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER
KLAPPENÖFFNUNG EINES FAHRZEUGS,
VORRICHTUNG, FAHRZEUG UND COMPU-
TERPROGRAMM
• METHOD FOR IMPROVING FLAP OPEN-
ING OF A VEHICLE, APPARATUS, VEHICLE
AND COMPUTER PROGRAM
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE L'OUVERTURE
DE VOLET D'UN VÉHICULE, APPA-
REIL, VÉHICULE ET PROGRAMME INFOR-
MATIQUE
(71) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) Heidmann, Fanny, 80796 München, DE
Kuelzer, Daniel, 80799 München, DE

(51) **E05F 15/73** (11) **4 431 690 A1**
(52) **E05F 15/73**; E05Y 2900/531
(25) En (26) En
(21) 23162585.6 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG EINER
BEWEGUNG EINER KLAPPE, VORRICHTUNG,
FAHRZEUG UND COMPUTERPRO-
GRAMM
• METHOD FOR IMPROVING A MOVEMENT
OF A FLAP, APPARATUS, VEHICLE AND
COMPUTER PROGRAM
• PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DU MOUVEMENT
D'UN VOLET, APPAREIL, VÉHICULE
ET PROGRAMME INFORMATIQUE
(71) Bayerische Motoren Werke
Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809
München, DE
(72) Kuelzer, Daniel, 80799 München, DE
Kruppa, Philipp, 82194 Gröbenzell, DE
Heidmann, Fanny, 80796 München, DE

E05G 1/00 → (51) **G06F 1/16**

(51) **E06B 1/28** (11) **4 431 691 A1**
E06B 3/22 **E06B 1/60**
F16B 13/14
(52) **E06B 3/222**; **E06B 1/28**; **E06B 1/6015**;
F16B 13/141; E06B 2003/226
(25) De (26) De
(21) 24162732.2 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 DE 102023106642
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG
EINES VERANKERUNGSELEMENTS
IN EINEM HOHLPROFIL EINES FENSTERS
ODER EINER TÜR
• SYSTEM AND METHOD FOR FIXING AN
ANCHORING ELEMENT IN A HOLLOW
PROFILE OF A WINDOW OR A DOOR

• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FIXATION D'UN
ÉLÉMENT D'ANCRAGE DANS UN PROFILÉ
CREUX D'UNE FENÊTRE OU D'UNE PORTE
(71) Veka AG, Dieselstrasse 8, 48324
Sendenhorst, DE
(72) WESSELMANN, Justin, 48324 Sendenhorst,
DE
VOGEL, Robert, 48324 Sendenhorst-
Albersloh, DE
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott,
Patentanwaltskanzlei GbR
Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf,
DE

E06B 1/60 → (51) **E06B 1/28**

E06B 1/70 → (51) **E06B 3/48**

(51) **E06B 3/22** (11) **4 431 692 A1**
E06B 3/96
(52) **E06B 3/222**; **E06B 3/96**; **E06B 3/9608**;
E06B 3/9688
(25) De (26) De
(21) 24160418.0 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 DE 102023106234
(54) • VERSTÄRKUNGSELEMENT, RAHMEN EI-
NES FENSTERS ODER EINER TÜR MIT EI-
NEM VERSTÄRKUNGSELEMENT UND EIN
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SOLCHEN RAHMENS DAZU
• REINFORCING ELEMENT, FRAME OF A
WINDOW OR DOOR WITH A REINFORC-
ING ELEMENT AND METHOD FOR PRO-
DUCING SUCH A FRAME
• ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT, CADRE
D'UNE FENÊTRE OU D'UNE PORTE AVEC
UN ÉLÉMENT DE RENFORCEMENT ET
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL
CADRE
(71) PaX AG, Neuweg 7, 55218 Ingelheim, DE
(72) Frank, Alexander, 55559 Bretzenheim, DE
(74) Müller, Jochen, Müller IP Patentanwalt
Schwester-Steimer-Weg 4, 55411 Bingen,
DE

E06B 3/22 → (51) **E06B 1/28**

E06B 3/46 → (51) **B64C 1/14**

(51) **E06B 3/48** (11) **4 431 693 A1**
E06B 7/14 **E06B 1/70**
E06B 3/70 **E06B 7/24**
(52) **E06B 3/485**; **E06B 1/70**; **E06B 7/14**;
E06B 2003/7057
(25) En (26) En
(21) 24160233.3 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 NL 2034332
(54) • SEKTIONALTOR
• SECTIONAL DOOR
• PORTE SECTIONNELLE
(71) Condoor Group B.V., Handelsweg 31, 3899
AA Zeewolde, NL
(72) VAN DER KLEIJ, Ronald Martinus Petrus,
Zeewolde, NL
STEDERHOUDER, Nienke Elian, Zeewolde, NL
TER BEEK, Anthonie Marten, Zeewolde, NL
(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los &
Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB

Amsterdam, NL

E06B 3/96 → (51) **E06B 3/22**

E06B 7/14 → (51) **E06B 3/48**

(51) **E06B 7/36** (11) **4 431 694 A1**
(52) **E06B 7/367**
(25) De (26) De
(21) 23162132.7 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • VORRICHTUNG ZUM ÖFFNEN UND SCH-
LIESSEN EINER TÜR
• DOOR OPENING AND CLOSING DEVICE
• DISPOSITIF D'OUVERTURE ET DE FERME-
TURE D'UNE PORTE
(71) Athmer OHG, Sophienhammer, 59757
Arnsberg, DE
(72) Maico, Ludwig, 24635 Rickling, DE
(74) Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent-
und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

E06B 9/68 → (51) **G05B 15/02**

(51) **E21B 17/03** (11) **4 431 695 A1**
(52) **E21B 17/03**
(25) En (26) En
(21) 23162685.4 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • SCHAFTHÜLSENANORDNUNG, GESTEINS-
BOHRMASCHINE UND VERFAHREN
• SHANK SLEEVE ASSEMBLY, ROCK
DRILLING MACHINE AND METHOD
• ENSEMBLE MANCHON DE TIGE, MA-
CHINE DE FORAGE DE ROCHE ET PROCÉ-
DÉ
(71) Sandvik Mining and Construction Oy,
Pihitisulunkatu 9, 33330 Tampere, FI
(72) KANDELIN, Lars, 33330 Tampere, FI
HÄMÄLÄINEN, Mikko, 33330 Tampere, FI
KELA, Timo, 33330 Tampere, FI
LÄÄKKÖLÄ, Esa, 33330 Tampere, FI
(74) Sandvik, Sandvik Mining and Construction
Oy Patent Department PL 100, 33311
Tampere, FI

(51) **E21B 17/10** (11) **4 431 696 A2**
(52) **E21B 17/1021**; **E21B 17/1057**
(25) En (26) En
(21) 24186525.2 (22) 18.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 18.06.2018 US 201862686090 P
(54) • BOHRLOCHZENTRIERER
• DOWNHOLE CENTRALIZER
• CENTREUR DE FOND DE TROU
(71) IMPACT SELECTOR INTERNATIONAL, LLC,
6740 Horizon Road, Heath, TX 75032, US
(72) MASSEY, James Patrick, Leadville, CO
80461, US
MARTIN, Brandon, Forney, 75126, US
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß,
Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4,
78234 Engen, DE
(62) 19769258.5 / 3 807 491

(51) **E21B 33/12** (11) **4 431 697 A2**

(52) **E21B 33/1208**
 (25) En (26) En
 (21) 24192428.1 (22) 22.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 24.07.2020 EP 20187698
 29.06.2021 EP 21182354
 (54) • **BOHRLOCHDICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SETZEN EINER BOHRLOCHDICHTUNG**
 • **DOWNHOLE SEAL AND METHOD OF SETTING A DOWNHOLE SEAL**
 • **JOINT DE FOND DE TROU ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN JOINT DE FOND DE TROU**
 (71) Ruma Products B.V., Lindberghstraat 49, 7903 BM Hoogeveen, NL
 (72) STAM, Walter, 1031 HW Amsterdam, NL
 VAN DEN HAM, Evert Jonathan, 5656 AE Eindhoven, NL
 WOLTERBEEK, Timotheus Kees Theodorus, 3584 CB Utrecht, NL
 CORNELISSEN, Erik Kerst, 1031 HW Amsterdam, NL
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
 (62) 21743537.9 / 4 185 764

(51) **F01C 1/077** (11) **4 431 698 A1**
F02B 53/00 F01C 21/00
 (52) **F01C 1/077; F01C 21/008; F02B 53/00**
 (25) De (26) De
 (21) 23162236.6 (22) 16.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • **ROTATIONSKOLBENMASCHINE**
 • **ROTARY PISTON MACHINE**
 • **MACHINE À PISTON ROTATIF**
 (71) Rotogy AG, Herrenhäuser Kirchweg 11, 30167 Hannover, DE
 (72) Schmidt, Ingo, 34298 Helsa, DE
 (74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB
 Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

F01C 21/00 → (51) **F01C 1/077**

(51) **F01C 21/08** (11) **4 431 699 A1**
F01C 21/10 F04C 18/344
F04C 23/00
 (52) **F04C 18/344; F01C 21/0854; F01C 21/108; F04C 23/008; F04C 2270/12; F04C 2270/13; F04C 2270/16**
 (25) En (26) En
 (21) 24161977.4 (22) 07.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 16.03.2023 KR 20230034742
 (54) • **ROTATIONSVERDICHTER**
 • **ROTARY COMPRESSOR**
 • **COMPRESSEUR ROTATIF**
 (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) PARK, Joonhong, 08592 Seoul, KR
 KANG, Seoungmin, 08592 Seoul, KR
 SHIN, Jinung, 08592 Seoul, KR
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

F01C 21/10 → (51) **F01C 21/08**
F01D 5/02 → (51) **F01D 11/00**
F01D 5/06 → (51) **F01D 11/00**

(51) **F01D 5/14** (11) **4 431 700 A1**
F01D 5/16 F01D 9/06
F01D 17/16
 (52) **F01D 5/147; B23K 1/00; B23P 15/04; F01D 5/16; F01D 9/065; F01D 17/162; F05D 2230/211; F05D 2230/237; F05D 2230/54; F05D 2300/437; F05D 2300/505**
 (25) En (26) En
 (21) 24162670.4 (22) 11.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 14.03.2023 US 202318121146

(54) • **VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER VIBRATORISCHEN EIGENSCHAFTEN EINER ABDECKUNG FÜR EINE HOHLSCHAUFELANORDNUNG MIT OFFENEM KÖRPER, HOHLSCHAUFELANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG EINER VIBRATORISCHEN EIGENSCHAFT EINER ABDECKUNG AN EINEN OFFENEN KÖRPER**
 • **PROCESS OF TAILORING VIBRATORY CHARACTERISTICS OF A COVER FOR AN OPEN BODY HOLLOW VANE ASSEMBLY, HOLLOW VANE ASSEMBLY AND PROCESS FOR MODIFYING A VIBRATORY CHARACTERISTIC OF A COVER TO AN OPEN BODY**
 • **PROCÉDÉ D'ADAPTATION DES CARACTÉRISTIQUES VIBRATOIRES D'UN COUVERCLE POUR UN AGENCEMENT D'AUBE CREUSE À CORPS OUVERT, AGENCEMENT D'AUBE CREUSE ET PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'UNE CARACTÉRISTIQUE VIBRATOIRE D'UN COUVERCLE À UN CORPS OUVERT**
 (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
 (72) Bitter, David E., Chester, 06412, US
 Bonarrigo, Bret B., Wallingford, 06492, US
 Oldach, William John, West Hartford, 06110, US
 Sheridan, William C., East Haddam, 06469, US
 Massaro, Matthew Michael, Wilmington, 19805, US
 (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(51) **F01D 5/14** (11) **4 431 701 A1**
F01D 5/16 F01D 9/06
F01D 17/16
 (52) **F01D 5/147; B23P 15/04; F01D 5/16; F01D 9/065; F01D 17/162; B23K 1/0018; F05D 2230/211; F05D 2230/237; F05D 2230/54; F05D 2300/437; F05D 2300/505**
 (25) En (26) En
 (21) 24162674.6 (22) 11.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 14.03.2023 US 202318121049

(54) • **VERFAHREN ZUR ANPASSUNG DER VIBRATORISCHEN EIGENSCHAFTEN EINER ABDECKUNG FÜR EINE HOHLSCHAUFELANORDNUNG MIT OFFENEM KÖRPER, HOHLSCHAUFELANORDNUNG, UND VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG EINER VIBRATORISCHEN EIGENSCHAFT EINER ABDECKUNG AN EINEN OFFENEN KÖRPER**
 • **PROCESS OF TAILORING VIBRATORY CHARACTERISTICS OF A COVER FOR AN OPEN BODY HOLLOW VANE ASSEMBLY, HOLLOW VANE ASSEMBLY, AND PROCESS FOR MODIFYING A VIBRATORY CHARACTERISTIC OF A COVER TO AN OPEN BODY**
 • **PROCÉDÉ D'ADAPTATION DES CARACTÉRISTIQUES VIBRATOIRES D'UN COUVERCLE POUR UN AGENCEMENT D'AUBE CREUSE À CORPS OUVERT, AGENCEMENT D'AUBE CREUSE ET PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'UNE CARACTÉRISTIQUE VIBRATOIRE D'UN COUVERCLE À UN CORPS OUVERT**
 (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
 (72) Bitter, David E., Chester, 06412, US
 Oldach, William John, West Hartford, 06110, US
 Sheridan, William C., East Haddam, 06469, US
 Massaro, Matthew Michael, Wilmington, 19805, US
 (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

F01D 5/16 → (51) **F01D 5/14**

F01D 5/34 → (51) **F01D 11/00**

(51) **F01D 9/04** (11) **4 431 702 A1**
F01D 25/12 F02C 7/143
 (52) **F01D 25/12; F01D 9/041; F02C 3/22; F02C 7/12; F02C 7/18**
 (25) En (26) En
 (21) 24163595.2 (22) 14.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 14.03.2023 US 202318121377
 (54) • **DAMPFGEKÜHLTE TURBINENLEITSCHAUFELANORDNUNG**
 • **STEAM COOLING TURBINE STATOR VANE ARRAY**
 • **ENSEMBLE D'AUBES DE STATOR DE TURBINE À REFRIGÉRISSSEMENT À VAPEUR**
 (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
 (72) KRAMER, Stephen K., Cromwell, 06416, US
 SMITH, Lance L., West Hartford, 06117, US
 DAI, Zhongtao, West Hartford, 06107, US
 BOARDMAN, Gregory, Owens Cross Roads, 35763, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 9/04** (11) **4 431 703 A2**
 (52) **F01D 9/041; F01D 5/188; F01D 5/284; F01D 11/003; F01D 11/005; F05D 2240/55; F05D 2300/6033**
 (25) En (26) En
 (21) 24192714.4 (22) 03.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 03.03.2021 US 202117191152

- (54) • LEITSCHAUFELBOGENSEGMENT MIT FEDERDICHTUNG
 - VANE ARC SEGMENT WITH SPRING SEAL
 - SEGMENT D'ARC D'AUBE AVEC JOINT D'ÉTANCHÉITÉ À RESSORT
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) WHITE III, Robert A., Meriden, 06450, US
SIMPSON, Benjamin B., Rogersville, 37857, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (62) 22160037.2 / 4 063 618

F01D 9/04 → (51) F02C 3/22

F01D 9/06 → (51) F01D 5/14

F01D 9/06 → (51) F02C 3/22

F01D 9/06 → (51) F02C 7/224

- (51) F01D 11/00 (11) 4 431 704 A1
- (52) F01D 11/006; F01D 11/005; F05D 2230/51; F05D 2230/54; F05D 2240/57
- (25) En (26) En
(21) 24155228.0 (22) 01.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 KR 20230034661
- (54) • DICHTUNGSANORDNUNG FÜR EINE TURBINE UND TURBINE
- SEAL ASSEMBLY FOR A TURBINE AND TURBINE
 - AGENCEMENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR TURBINE ET TURBINE
- (71) Doosan Enerbility Co., Ltd., 22, Doosanvolvo-ro, Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51711, KR
- (72) Kim, Eo Jin, Suwon-si, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

- (51) F01D 11/00 (11) 4 431 705 A1
- F01D 25/00 F16j 15/50
- F16j 15/54 F01D 5/34
- F01D 5/02 F01D 5/06
- F02C 7/28 F16j 15/30

- (52) F01D 11/00; F01D 5/025; F01D 5/066; F01D 5/34; F01D 11/003; F01D 25/005; F02C 7/28; F16j 15/3284; F05D 2220/323; F05D 2230/31; F05D 2230/90; F05D 2240/55; F05D 2240/57; F05D 2300/21; F05D 2300/224; F05D 2300/603; F05D 2300/611

- (25) En (26) En
(21) 24162756.1 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 US 202318183145

- (54) • KOHLENSTOFF- /KOHLENSTOFFVERBUNDWERKSTOFFKOLBENDICHTUNG ZWISCHEN SCHAFT UND ROTOR EINES GASTURBINENMOTORS UND HERSTELLUNGSVERFAHREN

- CARBON/CARBON COMPOSITE SEAL RING BETWEEN SHAFT AND ROTOR OF A GAS TURBINE ENGINE AND MANUFACTURING METHOD
 - BAGUE D'ÉTANCHÉITÉ EN COMPOSITE CARBONE/CARBONE ENTRE L'ARBRE ET LE ROTOR D'UN MOTEUR À TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) MOHSENI, Hamidreza, Avon, 06001, US
- (74) DAWAG, Lesley, West Hartford, 06119, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 11/00 → (51) C22C 19/05

- (51) F01D 17/16 (11) 4 431 706 A1
- F01D 25/14 F01D 25/24
- F04D 29/40 F04D 29/56
- (52) F01D 17/162; F01D 9/04; F01D 25/14; F01D 25/246; F04D 29/563; F04D 29/584; F05D 2230/211; F05D 2230/232; F05D 2260/74; F05D 2260/79

- (25) En (26) En
(21) 24163685.1 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 US 202318183612

- (54) • GEGOSSENES VERDICHTERGEHÄUSE MIT EINEM KÜHLHOHLRAUM
- CAST COMPRESSOR CASE WITH A COOLING CAVITY
 - CARTER DE COMPRESSEUR MOULÉ AVEC CAVITÉ DE REFRROIDISSEMENT

- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) PUDVAH, Bernard W., Farmington, 06032, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 17/16 → (51) F01D 5/14

F01D 19/02 → (51) F02C 7/224

F01D 25/00 → (51) F01D 11/00

F01D 25/12 → (51) F01D 9/04

F01D 25/12 → (51) F02C 7/224

F01D 25/14 → (51) F01D 17/16

F01D 25/24 → (51) F01D 17/16

F01K 13/00 → (51) F22B 1/06

- (51) F01M 11/10 (11) 4 431 707 A2
- (52) F01M 11/10; F01M 2011/14; F01M 2011/1413; F01M 2011/1486; F16N 2250/30; F16N 2250/50; F16N 2260/18

- (25) De (26) De
(21) 24161467.6 (22) 05.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 DE 102023106324

- (54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES SCHMIERSTOFFES EINES VERBRENNUNGSMOTORS
 - METHOD FOR MONITORING A LUBRICANT OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE
 - PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN LUBRIIFIANT D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE
- (71) Innio Jenbacher GmbH & Co OG, Achenseestrasse 1-3, 6200 Jenbach, AT
- (72) HEMMANN, Moritz, 6020 Innsbruck, AT
- WALL, Günther, 6323 Bad Häring, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

(51) F01N 1/06 (11) 4 431 708 A1

G10K 11/22

(52) F01N 1/065; F01N 2290/10; F01N 2340/04; G10K 11/22; G10K 2210/12822

- (25) En (26) En
(21) 24163575.4 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 GB 202303800

- (54) • AKUSTISCHE VORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG
- AN ACOUSTIC DEVICE FOR A VEHICLE
 - DISPOSITIF ACOUSTIQUE POUR VÉHICULE

- (71) McLaren Automotive Limited, McLaren Technology Centre Chertsey Road Horsell, Woking, Surrey GU21 4YH, GB
- (72) Palmieri, Davide, Surrey, GU21 4YH, GB
- Figueretti, Alessio, Surrey, GU21 4YH, GB
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

(51) F01N 3/027 (11) 4 431 709 A2

(52) F01N 3/2006; F01N 3/025; F01N 3/027; F01N 9/00; F01N 2240/16; F01N 2560/06; F01N 2590/11; F01N 2900/0602; F01N 2900/08; F01N 2900/10; F01N 2900/1602; Y02T 10/40

- (25) En (26) En
(21) 24192438.0 (22) 31.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 02.06.2021 US 202117337016

- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EMISSIONSREDUKTION MIT EINEM INTELLIGENTEN WECHSELSTROMGENERATOR
- SYSTEMS AND METHODS FOR REDUCING EMISSIONS WITH SMART ALTERNATOR
 - SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉDUCTION D'ÉMISSIONS AVEC UN ALTERNATEUR INTELLIGENT

- (71) Cummins Inc., 500 Jackson Street, Columbus, IN 47201, US
- (72) BARE, Kristopher, INDIANA, 47203, US
- FOLLEN, Kenneth, INDIANA, 46143, US
- JIN, Xing, INDIANA, 47201, US
- LUO, Jinyong, INDIANA, 47201, US
- NARULA, Manik, INDIANA, 47201, US
- OSBURN, Andrew, INDIANA, 47448, US
- PURI, Anant, INDIANA, 46143, US
- SONG, Xiaobo, INDIANA, 47201, US
- YUAN, Ying, NEW YORK, 12148, US

(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square, Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(62) 22176532.4 / 4 098 854

F01N 3/10 → (51) **B01J 35/04**

F01N 3/28 → (51) **B01J 35/04**

F01N 5/02 → (51) **H10N 10/13**

(51) **F02B 19/10** (11) **4 431 710 A1**
F02B 19/12 **F02B 19/16**

(52) **F02B 19/12; F02B 19/1004; F02B 19/16**

(25) De (26) De
(21) 24161468.4 (22) 05.03.2024

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

BA _____
GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 DE 102023106127

(54) • **AUFNAHMEBAUTEIL FÜR EIN VORKAMMERBAUTEIL EINES VERBRENNUNGSMOTORS**
• **MOUNTING COMPONENT FOR A PRE-CHAMBER COMPONENT OF A COMBUSTION ENGINE**
• **ÉLÉMENT DE RÉCEPTION POUR UN COMPOSANT DE PRÉCHAMBRE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**

(71) Innio Jenbacher GmbH & Co OG, Achenseestrasse 1-3, 6200 Jenbach, AT

(72) ULLRICH, Thomas, 6123 Vomperbach, AT
KOFLENER, Michael, 6133 Weerberg, AT
FANKHAUSER, Thomas, 6292 Finkenbergl, AT
ZAHNER, Lukas David, 83022 Rosenheim, DE

(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT

F02B 19/12 → (51) **F02B 19/10**

F02B 19/16 → (51) **F02B 19/10**

F02B 53/00 → (51) **F01C 1/077**

(51) **F02B 61/04** (11) **4 431 711 A2**
F02B 75/20

(52) **F02B 75/20; F02B 61/04; F02B 67/00**

(25) En (26) En
(21) 24162048.3 (22) 07.03.2024

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

BA _____
GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 JP 2023039656
24.11.2023 JP 2023199262

(54) • **ANTRIEBSEINHEIT**
• **POWER UNIT**
• **UNITÉ DE PUISSANCE**

(71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho, Akashi, Hyogo 673-8666, JP

(72) IZUMI, Kyohei, HYOGO, 673-8666, JP
HIDA, Yuji, HYOGO, 673-8666, JP
TAKAGI, Jun, HYOGO, 673-8666, JP

(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

(51) **F02B 75/04** (11) **4 431 712 A1**
F02D 15/02

(25) Zh (26) En
(21) 22913160.2 (22) 07.06.2022

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

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/097380 07.06.2022

(87) WO 2023/123871 2023/27 06.07.2023

(30) 28.12.2021 CN 202111624964
27.03.2022 CN 202210307628

(54) • **KURBEL-KOLBEN-MECHANISMUS MIT DOPPELVERBINDUNG**
• **DUAL-CONNECTION CRANK-PISTON MECHANISM**
• **MÉCANISME DE MANIVELLE-PISTON À DOUBLE LIAISON**

(71) Sichuan Beixin Hongneng Technology Research Institute, No.303, 3rd Floor, Building 4 No.9 Gaoshengqiao Road Wuhou District, Chengdu, Sichuan 610000, CN

(72) SUN, Xin, Ningbo, Zhejiang 315800, CN

(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR

(51) **F02B 75/20** (11) **4 431 713 A2**
F02B 75/20; F02B 67/04; F02B 61/04

(25) En (26) En
(21) 24162046.7 (22) 07.03.2024

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

BA _____
GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 JP 2023039656
18.10.2023 JP 2023179752

(54) • **BRENNKRAFTMASCHINE**
• **ENGINE**
• **MOTEUR**

(71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho, Akashi, Hyogo 673-8666, JP

(72) IZUMI, Kyohei, HYOGO, 673-8666, JP
HIDA, Yuji, HYOGO, 673-8666, JP
TAKAGI, Jun, HYOGO, 673-8666, JP

(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

(51) **F02B 75/20** (11) **4 431 714 A2**
F02B 75/20; F02B 23/08; F02B 23/101; F02F 1/242; F02B 61/04; F02B 67/00; F02B 2023/085; F02B 2023/102

(25) En (26) En
(21) 24162047.5 (22) 07.03.2024

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

BA _____
GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 JP 2023039656
21.12.2023 JP 2023216220

(54) • **BRENNKRAFTMASCHINE**
• **ENGINE**
• **MOTEUR**

(71) Kawasaki Motors, Ltd., 1-1, Kawasaki-cho, Akashi, Hyogo 673-8666, JP

(72) IZUMI, Kyohei, HYOGO, 673-8666, JP
HIDA, Yuji, HYOGO, 673-8666, JP
TAKAGI, Jun, HYOGO, 673-8666, JP

(74) Dr. Gassner & Partner mbB, Wetterkreuz 3, 91058 Erlangen, DE

F02B 75/20 → (51) **F02B 61/04**

(51) **F02C 3/22** (11) **4 431 715 A2**
F02C 3/30 **F02C 6/18**
F02C 7/16

(52) **F02C 7/16; F02C 3/22; F02C 3/305; F02C 6/18; F05D 2260/213**

(25) En (26) En
(21) 24154836.1 (22) 30.01.2024

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

BA _____
GE KH MA MD TN

(30) 08.03.2023 US 202318119154

(54) • **WÄRMETAUSCHER ZUR WASSER-UND/ODER WÄRMEENERGIERÜCKGEWINNUNG AUS VERBRENNUNGSPRODUKTEN VON TURBINENMOTOREN**
• **HEAT EXCHANGER(S) FOR RECOVERING WATER AND/OR HEAT ENERGY FROM TURBINE ENGINE COMBUSTION PRODUCTS**
• **ECHANGEUR(S) DE CHALEUR POUR LA RÉCUPÉRATION D'EAU ET/OU D'ÉNERGIE THERMIQUE À PARTIR DE PRODUITS DE COMBUSTION DE TURBOMACHINE**

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) SOBANSKI, Jon E., Glastonbury, 06033, US
SNYDER, Jacob C., East Haddam, 06423, US
TERWILLIGER, Neil J., Cheshire, 06410, US

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

(51) **F02C 3/22** (11) **4 431 716 A1**
F01D 9/04 **F01D 9/06**
F02C 3/30 **F04D 29/54**

(52) **F02C 3/30; F01D 9/041; F01D 9/065; F01D 25/30; F02C 3/22; F02C 3/305; F04D 29/542; F04D 29/705; F05D 2220/3219; F05D 2240/122; F05D 2240/123; F05D 2240/124; F05D 2250/324**

(25) En (26) En
(21) 24163618.2 (22) 14.03.2024

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

BA _____
GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 US 202318121504

(54) • **DAMPEINTRAG IN DIE KERNLUFT VOR DEM DIFFUSORPLENUM EINES TURBINENMOTORS**
• **INTRODUCING STEAM INTO CORE AIR UPSTREAM OF TURBINE ENGINE DIFFUSER PLENUM**
• **INTRODUCTION DE VAPEUR DANS L'AIR CENTRAL EN AMONT DU PLÉNUM DE DIFFUSEUR DE MOTEUR À TURBINE**

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) KRAMER, Stephen K., Cromwell, 06416, US
SMITH, Lance L., West Hartford, 06117, US
DAI, Zhongtao, West Hartford, 06107, US

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

F02C 3/24 → (51) **F02C 7/224**

F02C 3/30 → (51) **F02C 3/22**

F02C 3/30 → (51) **F23R 3/28**

F02C 6/18 → (51) **F02C 3/22**

F02C 7/00 → (51) **B64D 13/06**

F02C 7/12 → (51) **B64C 11/00**

F02C 7/143 → (51) **F01D 9/04**

F02C 7/16 → (51) **F02C 3/22**

F02C 7/16 → (51) **F02C 7/224**

- F02C 7/18** → (51) **F02C 7/224**
- (51) **F02C 7/22** (11) **4 431 717 A1**
F23R 3/28
- (52) **F02M 61/167; F02C 7/222;**
F23R 3/283; F23R 2900/00005
- (25) En (26) En
(21) 24158256.8 (22) 17.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202318123149
- (54) • **BRENNSTOFFEINSPRITZEINHEIT FÜR EINE GASTURBINE**
• **FUEL INJECTOR ASSEMBLY FOR A GAS TURBINE ENGINE**
• **ENSEMBLE D'INJECTEUR DE CARBURANT POUR TURBINE À GAZ**
- (71) Solar Turbines Incorporated, 2200 Pacific Highway, San Diego, CA 92101, US
- (72) LANE, Michael A., Lakeside, 92040, US
- (72) ALEMAN, Ricardo, San Diego, 92104, US
- (72) FANELLA, Robert, San Diego, 92102, US
- (74) Klang, Alexander H., Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- (51) **F02C 7/224** (11) **4 431 718 A1**
F01D 9/06 **F02C 3/24**
F02C 7/16 **F02C 7/18**
F02C 9/48 **F23R 3/00**
F23R 3/28 **F01D 19/02**
F01D 25/12
- (52) **F01D 9/065; F01D 19/02; F02C 3/24;**
F02C 3/30; F02C 7/12; F02C 7/16;
F23R 3/283; F01D 25/12;
F05D 2260/20; F05D 2260/212;
F05D 2260/2322; F05D 2270/11;
F05D 2270/112; F05D 2270/303
- (25) En (26) En
(21) 24151944.6 (22) 15.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 US 202318120830
- (54) • **SELEKTIVE DAMPFVERTEILUNG IN DAMPFGEKÜHLTEN ZONEN IN EINEM TURBINENMOTOR**
• **SELECTIVE STEAM DISTRIBUTION TO STEAM COOLED ZONES IN A TURBINE ENGINE**
• **DISTRIBUTION SÉLECTIVE DE VAPEUR À DES ZONES REFROIDIES PAR VAPEUR DANS UNE TURBOMACHINE**
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) BOARDMAN, Gregory, Owens Cross Roads, 35763, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F02C 7/25** (11) **4 431 719 A1**
- (52) **F02C 7/25; F05D 2260/98;**
F05D 2270/42
- (25) En (26) En
(21) 24163824.6 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 US 202318184755
- (54) • **FLUGZEUGTRIEBWERKFLUIDSYSTEM MIT ABSPERRVENTIL**
• **AIRCRAFT ENGINE FLUID SYSTEM WITH SHUT-OFF VALVE**
• **SYSTÈME DE FLUIDE DE MOTEUR D'AÉRO-NEF AVEC SOUPAPE D'ARRÊT**
- (71) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) MOHAMMED, Kashif, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 7/28 → (51) **F01D 11/00****F02C 9/48** → (51) **F02C 7/224**

- (51) **F02D 9/10** (11) **4 431 720 A1**
F02D 41/00
- (52) **F02D 9/1095; F02D 9/1055;**
F02D 41/0002; F02D 41/0032;
F02D 41/004
- (25) En (26) En
(21) 24159540.4 (22) 26.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 JP 2023043412
- (54) • **LUFTMENGENREGELVENTIL UND MEHRFACHDROSSELVORRICHTUNG**
• **AIR AMOUNT ADJUSTMENT VALVE AND MULTIPLE THROTTLE DEVICE**
• **SOUPAPE DE RÉGLAGE DE QUANTITÉ D'AIR ET DISPOSITIF À PAPILLON MULTIPLE**
- (71) MIKUNI CORPORATION, 13-11, Sotokanda 6-chome, Chiyoda-ku Tokyo 101-0021, JP
- (72) KIYONO, Jun, Odawara-shi, 2500055, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

F02D 15/02 → (51) **F02B 75/04****F02D 41/00** → (51) **F02D 9/10****F02D 41/12** → (51) **B60W 10/06****F02M 35/10** → (51) **B60K 13/02**

- (51) **F03B 13/00** (11) **4 431 721 A1**
F03B 17/00 **F22B 3/06**
- (52) **F03B 13/00; F03B 17/00; F22B 3/06;**
F05B 2220/20; F05B 2220/709
- (25) En (26) En
(21) 23020140.2 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **MODIFIZIERTE HYDRAULISCHE KOLBEN-PUMPE ZUR ERZEUGUNG VON ERHITZTEM GAS**
• **MODIFIED HYDRAULIC RAM PUMP FOR PRODUCTION OF HEATED GAS**
• **POMPE HYDRAULIQUE À PISTON PLONGEUR MODIFIÉE POUR LA PRODUCTION DE GAZ CHAUFFÉ**
- (71) Hydram rannsóknir ehf., Baejarflöt 19c, 112 Reykjavík, IS
- (72) THORGIERSSON, Lydur, 170 Seitjarnarnes, IS

- (74) Arnason Faktor, Intellectual Property Consulting Gudridarstig 2-4, 113 Reykjavík, IS

(51) **F03B 13/18** (11) **4 431 722 A1**
F03B 13/20(52) **F03B 13/1885; F03B 13/20;**
F05B 2240/931; F05B 2260/406

- (25) Tr (26) En
(21) 23200722.9 (22) 29.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 TR 202303004

- (54) • **MECHANISMUS ZUR ENERGIEERZEUGUNG AUS DER BEWEGUNG VON WASSERFAHRZEUGEN**
• **MECHANISM PROVIDING ENERGY GENERATION FROM THE MOVEMENT OF MARINE VEHICLES**
• **MÉCANISME FOURNISSANT UNE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE À PARTIR DU MOUVEMENT DE VÉHICULES MARINS**
- (71) Atay, Resat, Osmangazi mah. Maresal Fevzi Çakmak cd. No:44, Esenyurt/ Istanbul, TR
- (72) Atay, Resat, Esenyurt/ Istanbul, TR
- (74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent Inc. Maslak Mah. Büyükdere Cad., No: 243 Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

F03B 13/20 → (51) **F03B 13/18**(51) **F03B 13/26** (11) **4 431 723 A1**
F03B 17/02(52) **F03B 13/262; F03B 17/02;**
F05B 2240/912; F05B 2240/917;
F05B 2260/42

- (25) De (26) De
(21) 23020131.1 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • **OZEAN GENERATOR AUF EINER PLATTFORM IM MEER**
• **OCEAN GENERATOR ON SEA PLATFORM**
• **GÉNÉRATEUR OCÉANIQUE AYANT UNE PLATE-FORME MARINE**

(71) Schrauder, Wendelin, Erlenweg 6, 96194 Walsdorf, DE

(72) Schrauder, Wendelin, 96194 Walsdorf, DE

F03B 17/00 → (51) **F03B 13/00****F03B 17/02** → (51) **F03B 13/26**(51) **F03D 1/04** (11) **4 431 724 A1**
F03D 9/25 **F03D 9/34**(52) **F03D 1/04; F03D 9/25; F03D 9/34;**
F03D 13/20; F05B 2240/911;
F05B 2240/9112

- (25) En (26) En
(21) 24161867.7 (22) 06.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 JP 2023038478

- (54) • WINDENERGIEERZEUGUNGSSYSTEM, VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINER WINDENERGIEERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND GEBÄUDE MIT DARIN INSTALLIERTER WINDENERGIEERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• WIND POWER GENERATION SYSTEM, METHOD OF USING WIND POWER GENERATION APPARATUS, AND BUILDING IN WHICH WIND POWER GENERATION APPARATUS IS INSTALLED
• SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ÉOLIENNE, PROCÉDÉ D'UTILISATION D'APPAREIL DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ÉOLIENNE ET BÂTIMENT DANS LEQUEL EST INSTALLÉ UN APPAREIL DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ÉOLIENNE
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) OTAKE, Yusuke, Tokyo, 100-8280, JP
KAWAGUCHI, Daisuke, Tokyo, 100-8280, JP
NAKATSU, Kinya, Tokyo, 100-8280, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **F03D 1/06** (11) **4 431 725 A1**
B29C 70/06 **B29C 70/42**
B29L 31/08
- (52) **B29C 70/06; B29C 70/42; F03D 1/06;**
Y02E 10/72
- (25) Ko (26) En
(21) 22892941.0 (22) 28.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/001603 28.01.2022
(87) WO 2023/085518 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 KR 20210154080
- (54) • MODULARE HOLMGURTSTRUKTUR, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, SCHAUFEL FÜR WINDTURBINE MIT DER MODULAREN HOLMGURTSTRUKTUR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• MODULAR SPAR CAP STRUCTURE, METHOD FOR MANUFACTURING SAME, BLADE FOR WIND TURBINE COMPRISING MODULAR SPAR CAP STRUCTURE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• STRUCTURE MODULAIRE DE SEMELLE DE LONGERON, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, PALE D'ÉOLIENNE COMPRENANT UNE STRUCTURE MODULAIRE DE SEMELLE DE LONGERON, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) KOREA INSTITUTE OF MATERIALS SCIENCE, 797, Changwon-daero Seongsan-gu Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51508, KR
(72) KANG, Min Gyu, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51511, KR
PARK, Ji Sang, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51499, KR
LEE, Woo Kyoung, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51511, KR
JO, Kwang Hoon, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51723, KR
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
- (51) **F03D 7/02** (11) **4 431 726 A1**
F03D 7/04
- (52) **F03D 7/0296; F03D 7/048;**
F05B 2260/96; F05B 2260/966;
F05B 2270/333
- (25) En (26) En
(21) 23162632.6 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (54) • BEWERTUNG DER GERÄUSCHEMISSION FÜR EINE WINDPARKUMGEBUNG
• EVALUATION OF NOISE EMISSION FOR A WIND PARK ENVIRONMENT
• ÉVALUATION D'ÉMISSION DE BRUIT POUR UN ENVIRONNEMENT DE PARC ÉOLIEN
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
- F03D 7/04** → (51) **F03D 7/02**
- F03D 9/11** → (51) **H02J 3/24**
- F03D 9/19** → (51) **C10L 3/08**
- F03D 9/25** → (51) **F03D 1/04**
- F03D 9/34** → (51) **F03D 1/04**
- (51) **F03D 13/10** (11) **4 431 727 A1**
B63B 35/00 **B66C 23/18**
F03D 13/25 **F03D 13/40**
- (52) **F03D 13/40; B63B 35/003;**
F03D 13/10; F03D 13/20; F03D 13/25;
F05B 2230/61; F05B 2240/912
- (25) En (26) En
(21) 23162400.8 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (54) • BEFESTIGUNGSANORDNUNG ZUR BEFESTIGUNG MEHRERER WINDENERGIEANLAGENTÜRME, ADAPTER FÜR EINE BEFESTIGUNGSANORDNUNG, TURMANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR BEFESTIGUNG MEHRERER WINDENERGIEANLAGENTÜRME
• SECURING ARRANGEMENT FOR SECURING SEVERAL WIND TURBINE TOWERS, ADAPTER FOR A SECURING ARRANGEMENT, TOWER ARRANGEMENT, AND METHOD FOR SECURING SEVERAL WIND TURBINE TOWERS
• AGENCEMENT DE FIXATION POUR FIXER PLUSIEURS TOURS D'ÉOLIENNE, ADAPTEUR POUR UN AGENCEMENT DE FIXATION, AGENCEMENT DE TOUR ET PROCÉDÉ DE FIXATION DE PLUSIEURS TOURS D'ÉOLIENNE
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) TÜRK, Ibrahim, 22769 Hamburg, DE
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
- (51) **F03D 13/20** (11) **4 431 728 A1**
F03D 80/00 **F03D 80/60**
- (52) **F03D 13/20; F03D 80/00;**
F03D 80/60; F05B 2230/601;
F05B 2240/14; F05B 2240/142;
F05B 2260/20
- (25) En (26) En
(21) 23382246.9 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (54) • WINDTURBINE MIT EINER ABSTANDSBESTIMMUNGSVORRICHTUNG
• A WIND TURBINE WITH A CLEARANCE DETERMINATION DEVICE
• ÉOLIENNE DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE JEU
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (54) • GONDEL MIT EINER BODENEINHEIT
• NACELLE COMPRISING A BOTTOM UNIT
• NACELLE COMPRENANT UNE UNITÉ INFÉRIEURE
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L., Avenida de la Innovación 9-11, 31621 Sarriguren (Navarra), ES
(72) Crespo Sanz, Carlos, 31151 Obanos, ES
Azcona Pérez, Ignacio, 31263 Dicastillo, ES
Roman Barriopedro, Daniel, 28010 Madrid, ES
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE
- F03D 13/20** → (51) **E04H 12/12**
- F03D 13/20** → (51) **F03D 1/04**
- F03D 13/25** → (51) **F03D 13/10**
- F03D 13/40** → (51) **F03D 13/10**
- (51) **F03D 15/10** (11) **4 431 729 A1**
F03D 15/10
- (25) Ja (26) En
(21) 22892432.0 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/035429 22.09.2022
(87) WO 2023/084931 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021184198
- (54) • STROMERZEUGUNGSSYSTEM
• POWER GENERATION SYSTEM
• SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE
- (71) Okumura, Hisakazu, 107-1 Ichijoji-Matsuhara-cho Sakyo-ku Kyoto-shi, Kyoto 606-8156, JP
(72) Okumura, Hisakazu, Kyoto 606-8156, JP
(74) Morbidini, Marco, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (51) **F03D 17/00** (11) **4 431 730 A1**
F03D 17/022; F03D 17/028;
F05B 2260/80; F05B 2270/33
- (25) En (26) En
(21) 23161378.7 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (54) • WINDTURBINE MIT EINER ABSTANDSBESTIMMUNGSVORRICHTUNG
• A WIND TURBINE WITH A CLEARANCE DETERMINATION DEVICE
• ÉOLIENNE DOTÉE D'UN DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE JEU
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

- (51) **F03D 17/00** (11) **4 431 731 A1**
H01Q 13/20 H04B 5/00
- (52) **F03D 17/017; F03D 17/025;**
H01Q 13/203; H04B 5/28; H04B 17/12;
F05B 2260/80; F05B 2270/802
- (25) En (26) En
(21) 23161379.5 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **KALIBRIERUNGSVORRICHTUNG FÜR
LEAKY-FEEDER-FREQUENZBEREICHSRE-
FLEKTOMETRIE UND WINDTURBINE**
• **CALIBRATION DEVICE FOR LEAKY FEEDER
FREQUENCY DOMAIN REFLECTOMETRY,
AND WIND TURBINE**
• **DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE POUR RÉ-
FLECTOMÉTRIE DE DOMAINE FRÉQUEN-
TIEL DE DISPOSITIF D'ALIMENTATION À
FUITE, ET ÉOLIENNE**
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) SGRÉ-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE

- (51) **F03D 17/00** (11) **4 431 732 A1**
(52) **F03D 17/0285; F03D 17/001;**
F03D 17/022; F03D 17/025;
F05B 2260/80; F05B 2270/33;
F05B 2270/802
- (25) En (26) En
(21) 23161380.3 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **WINDTURBINE MIT LECKEINSPEISUNGS-
BASIRTER STRAHLENKUNDE UND VER-
FAHREN ZUR KALIBRIERUNG**
• **WIND TURBINE WITH LEAKY FEEDER
BASED BEAM STEERING, AND METHOD
OF CALIBRATION**
• **ÉOLIENNE AVEC DIRECTION DE FAISCEAU
BASÉE SUR UN DISPOSITIF D'ALIMENTA-
TION À FUITE, ET PROCÉDÉ D'ÉTALON-
NAGE**
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) SGRÉ-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE

- (51) **F03D 17/00** (11) **4 431 733 A1**
(52) **F03D 17/001; F03D 17/022;**
F03D 17/028; F05B 2260/80;
F05B 2270/327; F05B 2270/802;
F05B 2270/805
- (25) En (26) En
(21) 23161382.9 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN

- (54) • **WINDTURBINE MIT EINEM LECKEINSPEI-
SUNGSBASIRTER INVERSEN SYNTHETI-
SCHEN APERTURRADAR UND VERFAHREN**
• **WIND TURBINE COMPRISING A LEAKY
FEEDER BASED INVERSE SYNTHETIC APER-
TURE RADAR, AND METHOD**
• **ÉOLIENNE COMPRENANT UN RADAR À
OUVERTURE SYNTHÉTIQUE INVERSE BA-
SÉE SUR UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION
À FUITE, ET PROCÉDÉ**
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
- (72) The designation of the inventor has not yet
been filed
- (74) SGRÉ-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE

- (51) **F03D 17/00** (11) **4 431 734 A2**
(52) **F03D 17/00; F03D 1/0675;**
F05D 2270/331; F05D 2270/804;
F05D 2270/807; F05D 2270/808;
Y02E 10/72
- (25) De (26) De
(21) 24190022.4 (22) 13.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN

- (30) 14.07.2017 DE 102017115926
(27) 13.07.2018 EP PCT/EP2018/069143
- (54) • **BLATTBIEGEMOMENTBESTIMMUNG MIT
ZWEI LASTSENSOREN PRO ROTORBLATT
UND UNTER EINBEZUG VON ROTORDA-
TEN**
• **DETERMINING BLADE BENDING MO-
MENT USING TWO LOAD SENSORS PER
ROTOR BLADE AND TAKING ROTOR DATA
INTO CONSIDERATION**
• **DÉTERMINATION DU MOMENT DE
FLEXION D'UNE PALE À L'AIDE DE DEUX
CAPTEURS DE CHARGE PAR PALE DE RO-
TOR ET AVEC INTÉGRATION DE DONNÉES
DE ROTOR**
- (71) VC VIII Polytech Holding ApS, Industrivej 37,
6740 Bramming, DK
- (72) SCHMID, Markus, 80636 München, DE
SCHAUSS, Thomas, 82205 Gilching, DE
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé
15, 2300 Copenhagen S, DK
- (62) 18742457.7 / 3 652 431

F03D 17/00 → (51) **H01Q 13/20**

F03D 80/00 → (51) **F03D 13/20**

F03D 80/60 → (51) **F03D 13/20**

F03G 6/00 → (51) **F24S 20/20**

F04B 1/2078 → (51) **F04B 1/324**

- (51) **F04B 1/324** (11) **4 431 735 A1**
F04B 1/2078
- (52) **F04B 1/2078; F04B 1/324**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892756.2 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041521 08.11.2022
(87) WO 2023/085258 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184907
- (54) • **HYDRAULISCHE ROTATIONSMASCHINE**

- **HYDRAULIC ROTARY MACHINE**
• **MACHINE ROTATIVE HYDRAULIQUE**
- (71) KYB Corporation, 4-1, Hamamatsu-cho 2-
chome, Minato-ku, Tokyo 105-5128, JP
- (72) TAKEI, Gen, Tokyo 105-5128, JP
- (73) IWANAJI, Tetsuya, Tokyo 105-5128, JP
- (74) KUBOI, Hiroaki, Tokyo 105-5128, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

- (51) **F04B 9/113** (11) **4 431 736 A1**
F04B 9/115 F04B 53/14
- (52) **F04B 53/142; F04B 9/113;**
F04B 9/115
- (25) De (26) De
(21) 23162460.2 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **DOPPELKOLBENPUMPVORRICHTUNG**
• **DOUBLE PISTON PUMP DEVICE**
• **DISPOSITIF DE POMPE À DOUBLE PISTON**
- (71) FNF Innovation SH.P.K., p.n., Shillove,
Gjilan, Kosovo, AL
- (72) FEHMI, Mustafa, 60000 Gjilan, AL
- (74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße
15, 80469 München, DE

F04B 9/115 → (51) **F04B 9/113**

- (51) **F04B 15/02** (11) **4 431 737 A1**
F04B 53/06 F04B 53/14
F04B 23/02 B65D 83/00
B67D 7/02 B67D 7/64
- (52) **F04B 15/02; B65D 83/0044;**
B67D 7/645; F04B 23/02; F04B 53/06;
F04B 53/143
- (25) De (26) De
(21) 23161618.6 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG, VERFAHREN UND TRENN-
ELEMENT FÜR DIESES VERFAHREN UND
FÜR DIESE VORRICHTUNG ZUM ENTNEH-
MEN EINES PUMPFÄHIGEN MEDIUMS
AUS EINEM BEHÄLTER**
• **DEVICE, METHOD AND SEPARATION ELE-
MENT FOR SAID METHOD AND FOR SAID
DEVICE FOR REMOVING A PUMPABLE
MEDIUM FROM A CONTAINER**
• **DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET ÉLÉMENT DE SÉ-
PARATION POUR CE PROCÉDÉ ET POUR
PRÉLEVER UN MILIEU POMPABLE D'UN
RÉCIPIENT**
- (71) BETA Beratungs- und Beteiligungs-GmbH,
Ferdinand Markl Strasse 22, 4040 Linz, AT
- (72) Sommer, Maximilian, 4701 Bad
Schallerbach, AT
- (73) Raschke, Florian, 4048 Puchenau, AT
- (74) Jell, Friedrich, Bismarckstrasse 9, 4020 Linz,
AT

- (51) **F04B 15/08** (11) **4 431 738 A1**
F04B 19/04 F04B 39/00
F04B 53/14 F04F 1/06
F04F 1/14 F17C 1/00
- (52) **F04B 15/08; F04B 19/04;**
F04B 39/0011; F04B 53/14;
F04B 53/141; F04B 53/143; F04F 1/06;
F04F 1/14; F04B 2015/0822;
F17C 1/00; F17C 2201/0109;

F17C 2201/0119; F17C 2221/012;
F17C 2223/0123; F17C 2223/036;
F17C 2227/0192

(25) De (26) De
(21) 23162586.4 (22) 17.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • WASSERSTOFFSPEICHER MIT FLÜSSIG-
KOLBEN
• HYDROGEN STORAGE DEVICE WITH LIQ-
UID PISTONS
• ACCUMULATEUR D'HYDROGÈNE À PIS-
TON LIQUIDE

(71) Maximator GmbH, Lange Strasse 6, 99734
Nordhausen, DE

(72) ADLER, Michael, 2433 Margarethen am
Moos, AT
NAGL, Christoph, 1030 Wien, AT
ADLER, Robert, 1030 Wien, AT
RASCH, Markus, 1030 Wien, AT
STEPHAN, Markus, 1030 Wien, AT

(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

F04B 19/04 → (51) **F04B 15/08**

F04B 23/02 → (51) **F04B 15/02**

(51) **F04B 25/00** (11) **4 431 739 A1**
F04B 41/02 **F04B 39/16**

(52) **F04B 25/005; B60G 17/0155;**
B60G 17/0523; F04B 41/02;
B60G 2400/51; B60G 2500/2012;
F04B 35/04; F04B 39/16

(25) En (26) En
(21) 23179631.9 (22) 15.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 US 202318186183

(54) • INTEGRIERTE LUFTZUFUHRHEIT
• AN INTEGRATED AIR SUPPLY UNIT
• UNITÉ D'ALIMENTATION EN AIR INTÉGRÉE

(71) Lu, Weidong, 108 Coronado Ave., Los Altos,
CA 94022, US
Kwok, Daisy, 108 Coronado Ave., Los Altos,
CA 94022, US

(72) Lu, Weidong, Los Altos, CA 94022, US
Kwok, Daisy, Los Altos, CA 94022, US

(74) Richards, John, Ladas & Parry LLP, Temple
Chambers 3-7 Temple Avenue London
EC4Y 0DA, GB

F04B 25/00 → (51) **B60G 17/015**

(51) **F04B 35/04** (11) **4 431 740 A1**
A47C 27/08 **F04B 41/02**
F04B 49/06 **F04D 29/50**
G01L 7/08

(52) **F04B 35/04; F04B 41/02; F04B 49/06;**
F04D 25/084; F04D 29/503;
G01L 7/084; F04B 41/06

(25) En (26) En
(21) 23197131.8 (22) 13.09.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 CN 202320491328 U

(54) • AUFBLASBARES PRODUKT UND EINGE-
BAUTE LUFTPUMPENANORDNUNG
• INFLATABLE PRODUCT AND BUILT-IN AIR
PUMP ASSEMBLY
• PRODUIT GONFLABLE ET ENSEMBLE DE
POMPE À AIR INTÉGRÉ

(71) Bestway Inflatables & Material Corp., No.
208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN

(72) ZENG, Xianglin, SHANGHAI - NO. 208
JINYUANWU ROAD, 201812, CN

(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

F04B 39/00 → (51) **F04B 15/08**

F04B 39/16 → (51) **F04B 25/00**

F04B 41/02 → (51) **F04B 25/00**

F04B 41/02 → (51) **F04B 35/04**

F04B 49/06 → (51) **F04B 35/04**

F04B 53/06 → (51) **F04B 15/02**

F04B 53/14 → (51) **F04B 15/02**

F04B 53/14 → (51) **F04B 15/08**

F04B 53/14 → (51) **F04B 9/113**

(51) **F04C 2/08** (11) **4 431 741 A1**
F04C 2/16 **F04C 2/18**

(52) **F04C 2/084; F04C 2/18;**
F04C 2250/20

(25) It (26) En
(21) 23425010.8 (22) 14.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • VERBESSERTES BI-HELIX-ZAHNRAD MIT
VARIABLEM SCHRÄGUNGSWINKEL UND
NICHTVERKAPSELNDEM ZAHNPROFIL FÜR
HYDRAULISCHE GETRIEBEVORRICHTUN-
GEN
• ENHANCED BI-HELICAL TOOTHED WHEEL
WITH VARIABLE HELIX ANGLE AND NON-
ENCAPSULATING TOOTH PROFILE FOR
HYDRAULIC GEAR APPARATUSES
• ROUE DENTÉE BI-HÉLICOÏDALE AMÉLIO-
RÉE À ANGLE D'HÉLICE VARIABLE ET PRO-
FIL DE DENT NON ENCAPSULANTE POUR
APPAREILS D'ENGRENAGE HYDRAULIQUE

(71) Settima Meccanica S.R.L., Piazzale Luigi
Cadorna, 6, 20123 Milano, IT

(72) ROSSI, Manuele, 29028 Ponte dell'Olio
(PC), IT

(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT

(51) **F04C 2/10** (11) **4 431 742 A1**
F04C 15/00 **F04D 29/10**
F04D 29/70

(52) **F04D 29/708; F04C 2/102;**
F04C 15/0019; F04C 15/0038;
F04D 29/106

(25) It (26) En
(21) 24163434.4 (22) 14.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 IT 202300004992

(54) • VERBESSERTE FLÜSSIGKEITSPUMPE

• IMPROVED LIQUID PUMP
• POMPE À LIQUIDE AMÉLIORÉE

(71) Fluid-O-Tech S.r.l., Via Leonardo Da Vinci
40, 20094 Corsico (MI), IT

(72) ANDREIS, Diego, 20094 Corsico (MI), IT
BUTERA, Francesco, 20094 Corsico (MI), IT
DAL BORGIO, Filippo Maria, 20094 Corsico
(MI), IT

(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &
Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129
Milano, IT

F04C 2/16 → (51) **F04C 2/08**

F04C 2/18 → (51) **F04C 2/08**

F04C 15/00 → (51) **F04C 2/10**

(51) **F04C 18/02** (11) **4 431 743 A1**
F04C 23/00 **F04C 27/00**
F04C 28/12 **F04C 28/18**
F04C 28/24

(52) **F04C 18/0215; F04C 23/008;**
F04C 27/001; F04C 27/005;
F04C 28/12; F04C 28/18; F04C 28/24

(25) En (26) En
(21) 24163129.0 (22) 13.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 JP 2023040390

(54) • STEUERVERTIL FÜR SPIRALVERDICHTER
• CONTROL VALVE FOR SCROLL COMPRES-
SOR
• SOUPAPE DE COMMANDE POUR COM-
PRESSEUR À SPIRALES

(71) TGK CO., Ltd., 1211-4 Kunugida-machi,
Hachioji-shi, Tokyo 193-0942, JP

(72) SUZUKI, Keisuke, Tokyo, 193-0942, JP
SUGAMURA, Ryota, Tokyo, 193-0942, JP
TONEGAWA, Masaaki, Tokyo, 193-0942, JP

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

(51) **F04C 18/063** (11) **4 431 744 A1**
F04C 29/12

(52) **F04C 18/063; F04C 29/12;**
F01C 21/08; F04C 2240/30;
F04C 2240/802

(25) De (26) De
(21) 23162231.7 (22) 16.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • ROTATIONSKOLBENMASCHINE
• ROTARY PISTON MACHINE
• MACHINE À PISTON ROTATIF

(71) Rotogy AG, Herrenhäuser Kirchweg 11,
30167 Hannover, DE

(72) Schmidt, Ingo, 34298 Helsa, DE

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwältin mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) **F04C 18/063** (11) **4 431 745 A1**
F04C 29/12

(52) **F04C 18/063; F04C 29/12;**
F01C 21/08; F04C 2240/30;
F04C 2240/802

(25) De (26) De
(21) 23162234.1 (22) 16.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • ROTATIONSKOLBENMASCHINE
• ROTARY PISTON MACHINE
• MACHINE À PISTON ROTATIF
(71) Rotogy AG, Herrenhäuser Kirchweg 11,
30167 Hannover, DE
(72) Becker, Klaus, 31832 Springe, DE
(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) **F04C 18/16** (11) **4 431 746 A1**
F04C 29/04

(52) **F04C 18/16; F04C 29/00; F04C 29/04**

(25) Ja (26) En
(21) 22892439.5 (22) 30.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/036621 30.09.2022
(87) WO 2023/084938 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182696

(54) • SCHRAUBENVERDICHTER
• SCREW COMPRESSOR
• COMPRESSEUR À VIS
(71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co.,
Ltd., 1-5-1, Sotokanda Chiyoda-ku, Tokyo
101-0021, JP
(72) TANIMOTO, Shota, Tokyo 100-8280, JP
SAKAI, Kohei, Tokyo 101-0021, JP
YABE, Toshiaki, Tokyo 101-0021, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-
Strasse 29, 80336 München, DE

F04C 18/344 → (51) **F01C 21/08**

F04C 23/00 → (51) **F01C 21/08**

F04C 23/00 → (51) **F04C 18/02**

F04C 27/00 → (51) **F04C 18/02**

F04C 28/12 → (51) **F04C 18/02**

F04C 28/18 → (51) **F04C 18/02**

F04C 28/24 → (51) **F04C 18/02**

F04C 29/00 → (51) **F25B 1/04**

F04C 29/04 → (51) **F04C 18/16**

F04C 29/12 → (51) **F04C 18/063**

F04D 1/14 → (51) **F04D 29/66**

F04D 15/00 → (51) **F24D 19/10**

(51) **F04D 17/04** (11) **4 431 747 A1**

(52) **F04D 17/04**

(25) Ja (26) En
(21) 21964009.1 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2021/041402 10.11.2021

(87) WO 2023/084652 2023/20 19.05.2023

(54) • QUERSTROMLÜFTER, BLASVORRICHTUNG
UND KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG
• CROSS-FLOW FAN, BLOWING DEVICE,
AND REFRIGERATION CYCLE DEVICE
• VENTILATEUR À FLUX TRANSVERSAL, DIS-
POSITIF DE SOUFFLAGE ET DISPOSITIF À
CYCLE DE RÉFRIGÉRATION
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
(72) KONO, Atsushi, Tokyo 100-8310, JP
TERAMOTO, Takuya, Tokyo 100-8310, JP
ADACHI, Naho, Tokyo 100-8310, JP
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße
10-12, 10719 Berlin, DE

F04D 25/08 → (51) **B60N 3/10**

F04D 29/10 → (51) **F04C 2/10**

(51) **F04D 29/28** (11) **4 431 748 A1**
F04D 29/30

(25) Ja (26) En
(21) 23878371.6 (22) 18.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) JP 2023/045217 18.12.2023
(87) WO 2024/157652 2024/31 02.08.2024
(30) 25.01.2023 JP 2023009484

(54) • ZENTRIFUGALGEBLÄSE
• CENTRIFUGAL FAN
• VENTILATEUR CENTRIFUGE
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin
Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) TERAKAWA, Azumi, JP
KASHIHARA, Takashi, JP
TADA, Rintaro, JP
TOMIYAMA, Nobuhito, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

F04D 29/30 → (51) **F04D 29/28**

F04D 29/40 → (51) **F01D 17/16**

F04D 29/42 → (51) **F04D 29/66**

F04D 29/50 → (51) **F04B 35/04**

F04D 29/54 → (51) **F02C 3/22**

F04D 29/56 → (51) **F01D 17/16**

F04D 29/62 → (51) **F04D 29/66**

(51) **F04D 29/66** (11) **4 431 749 A1**
F04D 1/14 **F04D 29/42**

(52) **F04D 1/14; F04D 29/42; F04D 29/62;**
F04D 29/66

(25) Ja (26) En
(21) 22892799.2 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(86) JP 2022/041658 09.11.2022
(87) WO 2023/085301 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021183799

(54) • DRAINAGEPUMPE
(71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-
chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
(72) TOUKE, Yuya, Tokyo 158-0082, JP
WATANABE, Yoshiki, Tokyo 158-0082, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-
Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

• DRAINAGE PUMP
• POMPE D'ÉPUISEMENT
(71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-
chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
(72) TOUKE, Yuya, Tokyo 158-0082, JP
WATANABE, Yoshiki, Tokyo 158-0082, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner,
Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-
Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

F04D 29/70 → (51) **F04C 2/10**

F04F 1/06 → (51) **F04B 15/08**

F04F 1/14 → (51) **F04B 15/08**

F15B 3/00 → (51) **B01L 3/02**

F15B 15/06 → (51) **F16K 31/163**

F15B 15/14 → (51) **B66F 7/04**

F16B 2/22 → (51) **F21V 21/08**

F16B 7/00 → (51) **E04G 5/04**

F16B 7/00 → (51) **F16M 11/04**

F16B 7/04 → (51) **B64F 5/10**

(51) **F16B 7/18** (11) **4 431 750 A1**
A63G 9/00 **F16B 7/04**

(52) **A63G 9/00; F16B 7/18; F16B 7/0446;**
F16B 7/182

(25) En (26) En
(21) 23162707.6 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(54) • ERWEITERUNGSVERBINDER FÜR AUSSEN-
UNTERHALTUNGSZAUSRÜSTUNG
• EXPANSION CONNECTOR FOR OUTDOOR
ENTERTAINMENT EQUIPMENT
• CONNECTEUR D'EXTENSION POUR ÉQUI-
PEMENT DE DIVERTISSEMENT EXTÉRIEUR

(71) Crowntec (Jiang Xi) Sports Technology Co.
Ltd, West of 2nd Keji Blvd. and South of
West Gongqing Blvd. Gongqingcheng City,
Jiujiang City, Jiangxi Province, CN

(72) YU, Cheng-Wu, Jiujiang City, Jiangxi
Province, CN
ZHU, Wei, Jiujiang City, Jiangxi Province, CN
HSIANG, Li-Ju, Jiujiang City, Jiangxi
Province, CN

(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz &
Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am
Main, DE

(51) **F16B 11/00** (11) **4 431 751 A1**
F16B 13/00

(52) **B25D 17/00; E04H 13/003**

(25) De (26) De
(21) 24162894.0 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN

(86) 13.03.2023 DE 102023106146

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG UND ANSCHLIESSENDEN
AUFEBUNG EINER IRREVERSIBLEN VER-
BINDUNG

- APPARATUS AND METHOD FOR MAKING AND SUBSEQUENTLY BREAKING AN IRREVERSIBLE CONNECTION
• PROCÉDURE ET PROCÉDURE POUR LA PRODUCTION ET L'EXTRACTION SUIVANTE D'UN IRREVERSIBLE
- (71) Schneider, Oliver, Bremer Straße 20, 30926 Seelze, DE
(72) Schneider, Oliver, 30926 Seelze, DE
(74) Limbeck, Achim, Rechtsanwaltskanzlei Dr. Limbeck Auf dem Schimmerich 11, 53579 Erpel, DE
- F16B 11/00** → (51) **B60R 16/02**
- F16B 11/00** → (51) **B64C 1/06**
- F16B 11/00** → (51) **E02F 3/38**
- F16B 13/00** → (51) **F16B 11/00**
- (51) **F16B 13/14** (11) **4 431 752 A1**
F16B 37/00 **B29C 65/06**
B29C 65/00
(52) **F16B 37/005; B29C 65/0672;**
B29C 66/474; F16B 13/141;
F16B 2037/007
(25) Fr (26) Fr
(21) 24163593.7 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 FR 2302322
(54) • DREHSCHWEISS-BEFESTIGUNGSDÜBEL
UND MONTAGEVERFAHREN DAFÜR
• SPIN WELDING FIXATION PLUG AND
METHOD OF ASSEMBLY
• CHEVILLE DE FIXATION PAR SOUDAGE
PAR ROTATION ET PROCEDE D'ASSEMBLAGE ASSOCIE
(71) Unit Product SAS, Gastefer Lomers, 81120 Réalmont, FR
(72) HARDY, David, 31530 Mérenvielle, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La
Défense Cedex, FR
- F16B 13/14** → (51) **E06B 1/28**
- F16B 19/02** → (51) **B64F 5/10**
- F16B 19/10** → (51) **B64F 5/10**
- F16B 37/00** → (51) **F16B 13/14**
- (51) **F16B 37/14** (11) **4 431 753 A1**
(52) **F16B 37/14**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24162856.9 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 FR 2302495
(54) • SCHRAUBBEFESTIGUNGSVORRICHTUNG
MIT SCHRAUBABDECKUNG
• SCREW FASTENING DEVICE WITH A
SCREW CAP
• DISPOSITIF DE FIXATION PAR VISSAGE
MUNI D'UN CACHE VIS
(71) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron
Campus SEB, 69130 Ecully, FR
(72) GIRAUD, Jean-Baptiste, 69134 Ecully Cedex,
FR
GUILLLOT, Annabelle, 69134 Ecully Cedex,
- FR
VETILLARD, Alban, 69134 Ecully Cedex, FR
(74) SEB Développement, Direction Propriété
industrielle - Brevets 112, chemin du
Moulin Carron Campus SEB - CS 90229,
69134 Ecully Cedex, FR
- F16B 45/00** → (51) **F21V 21/08**
- (51) **F16C 17/24** (11) **4 431 754 A1**
(52) **F16C 17/02; F16C 17/24;**
F16C 17/243; F16C 17/246;
F16C 2380/26
(25) En (26) En
(21) 24163786.7 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 IN 202341017500
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BESTIM-
MUNG DES ZUSTANDS EINES BUCHSEN-
LAGERS
• SYSTEM AND METHOD FOR DETERMIN-
ING CONDITION OF SLEEVE BEARING
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINA-
TION DE L'ÉTAT D'UN PALIER À MAN-
CHON
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH
(72) Naidu K, Ravi, 560049 Bangalore, IN
Orman, Maciej, 32 052 Radziszów, PL
Mulay, Prasad, 422012 Satpur Nashik, IN
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
- (51) **F16C 19/38** (11) **4 431 755 A1**
F16C 19/40 **F16C 33/372**
(52) **F16C 19/38; F16C 19/40; F16C 33/372**
(25) Ja (26) En
(21) 22892464.3 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/037679 07.10.2022
(87) WO 2023/084964 2023/20 19.05.2023
(30) 15.11.2021 JP 2021185564
(54) • LAGER
• BEARING
• PALIER
(71) Nippon Thompson Co., Ltd., 19-19,
Takanawa 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-
8586, JP
(72) SASAKI Satoshi, Mino-shi, Gifu 501-3763, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- F16C 19/40** → (51) **F16C 19/38**
- (51) **F16C 19/46** (11) **4 431 756 A1**
F16C 33/46 **F16C 33/64**
(52) **F16C 19/46; F16C 33/34; F16C 33/46;**
F16C 33/56; F16C 33/58; F16C 33/64
(25) Ja (26) En
(21) 22892390.0 (22) 02.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/033121 02.09.2022
- (87) WO 2023/084887 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021184101
(54) • WÄLZLAGER
• ROLLING BEARING
• PALIER À ROULEMENT
(71) Nippon Thompson Co., Ltd., 19-19,
Takanawa 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-
8586, JP
(72) MOTOYAMA, Mao, Mino-shi, Gifu 501-
3763, JP
TAKAYA, Yusuke, Mino-shi, Gifu 501-3763,
JP
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
- F16C 19/46** → (51) **F16C 33/58**
- F16C 19/52** → (51) **B66D 1/58**
- F16C 27/04** → (51) **F16F 15/023**
- F16C 32/04** → (51) **H02K 3/28**
- (51) **F16C 33/12** (11) **4 431 757 A1**
B22F 7/00 **C08L 101/00**
C22C 9/00 **C22C 30/02**
C22C 30/04 **F16C 33/20**
(52) **B22F 7/00; C08L 101/00; C22C 9/00;**
C22C 30/02; C22C 30/04; F16C 33/12;
F16C 33/14; F16C 33/20; Y02T 10/86
(25) Ja (26) En
(21) 22915581.7 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/042950 21.11.2022
(87) WO 2023/127350 2023/27 06.07.2023
(30) 28.12.2021 JP 2021214609
(54) • GLEITELEMENT UND LAGER
• SLIDING MEMBER AND BEARING
• ÉLÉMENT COULISSANT ET PALIER
(71) Senju Metal Industry Co., Ltd., 23, Senju
Hashido-cho Adachi-ku, Tokyo 120-8555, JP
(72) SATO Naoki, Tokyo 120-8555, JP
YASHIRO Takumi, Tokyo 120-8555, JP
AKAGAWA Takashi, Tokyo 120-8555, JP
KAWAMATA Yuji, Tokyo 120-8555, JP
SUZUKI Ryoichi, Tokyo 120-8555, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- F16C 33/20** → (51) **F16C 33/12**
- F16C 33/372** → (51) **F16C 19/38**
- F16C 33/46** → (51) **F16C 19/46**
- F16C 33/56** → (51) **F16C 33/58**
- (51) **F16C 33/58** (11) **4 431 758 A1**
F16C 19/46 **F16C 33/56**
(52) **F16C 19/46; F16C 33/34; F16C 33/54;**
F16C 33/56; F16C 33/58
(25) Ja (26) En
(21) 22892392.6 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/033232 05.09.2022
(87) WO 2023/084889 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021184102
(54) • ROLLENLAGER
• ROLLER BEARING

- *PALIER À ROULEMENT*
- (71) Nippon Thompson Co., Ltd., 19-19, Takanawa 2-chome Minato-ku, Tokyo 108-8586, JP
- (72) MOTOYAMA, Mao, Mino-shi, Gifu 501-3763, JP
- TAKAYA, Yusuke, Mino-shi, Gifu 501-3763, JP
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB

F16C 33/58 → (51) **B21D 22/02**

F16C 33/64 → (51) **F16C 19/46**

F16C 35/067 → (51) **B21D 22/02**

- (51) **F16D 13/00** (11) **4 431 759 A2**
- (52) **A61F 5/026; A61B 5/6811; A61F 2/72; A61F 5/028; A61H 3/00; A61B 5/316; A61B 5/389; A61F 5/01; A61F 2002/30482; A61F 2005/0155; A61F 2005/0158; A61F 2005/0179; A61F 2005/0188; A61F 2005/0197; A61H 1/0262; A61H 2201/165; A61H 2201/5007; A61H 2201/5084; A61H 2230/60; A63B 21/152; G05B 2219/36435**
- (25) En (26) En
- (21) 24192166.7 (22) 19.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 19.01.2017 US 201762448104 P
- (54) • *TRAGBARE ASSISTENZVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM BETRIEB*
- *WEARABLE ASSISTANCE DEVICES AND METHODS OF OPERATION*
- *DISPOSITIFS D'ASSISTANCE PORTABLES ET PROCÉDÉS DE FONCTIONNEMENT*
- (71) Vanderbilt University, 305 Kirkland Hall 2201 West End Avenue, Nashville, TN 37240, US
- (72) ZELIK, Karl, Nashville, TN 37216, US
- YANDELL, Matthew, Spring Hill, TN 37174, US
- HOWSER, Dustin, Bristol, TN 37620, US
- LAMERS, Erik, Nashville, TN 37209, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 18741272.1 / 3 571 018

F16D 65/18 → (51) **B23Q 16/10**

F16F 1/18 → (51) **B60G 11/04**

F16F 1/18 → (51) **G01L 5/00**

F16F 1/22 → (51) **B60G 11/04**

F16F 7/116 → (51) **F16F 7/14**

- (51) **F16F 7/14** (11) **4 431 760 A1**
- F16F 7/116**
- (52) **F16F 7/14; F16F 7/116; F16F 2230/0052**
- (25) En (26) En
- (21) 23162602.9 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *FEDERANORDNUNG UND AUSRÜSTUNG MIT SOLCH EINER FEDERANORDNUNG*
- *SPRING ASSEMBLY AND EQUIPMENT COMPRISING SUCH A SPRING ASSEMBLY*

- *ENSEMBLE RESSORT ET ÉQUIPEMENT COMPRENANT UN TEL ENSEMBLE RESSORT*
- (71) Framatome GmbH, Paul-Gossen-Strasse 100, 91052 Erlangen, DE
- (72) BUCK, Markus, 91093 HESSDORF, DE
- KRELL, Matthias, 91325 ADELSDORF, DE
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

F16F 9/02 → (51) **F16K 31/00**

F16F 15/00 → (51) **G05B 23/02**

- (51) **F16F 15/023** (11) **4 431 761 A1**
- F16C 27/04**
- (52) **F16C 27/045; F16F 15/0237**
- (25) De (26) De
- (21) 23162628.4 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *QUETSCHÖLDÄMPFER*
- *SQUEEZE OIL DAMPER*
- *AMORTISSEUR À HUILE COMPRIMÉE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- Gleitlagertechnik Weißbacher GmbH, Weseler Str. 32, 46519 Alpen, DE
- (72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

F16F 15/073 → (51) **B60G 11/04**

F16G 11/00 → (51) **E04G 5/04**

F16H 15/36 → (51) **B64D 11/06**

- (51) **F16H 57/027** (11) **4 431 762 A1**
- F16H 57/04**
- (52) **F16H 57/0443; F16H 57/027; F16H 57/0434; F16H 57/0435; F16H 57/0439; F16H 57/045**
- (25) En (26) En
- (21) 24164302.2 (22) 18.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- 16.03.2023 IT 202300005013
- (54) • *ANTRIEBSSTRANGANORDNUNG FÜR EIN ARBEITSFAHRZEUG UND ARBEITSFAHRZEUG DAMIT*
- *DRIVELINE ASSEMBLY FOR A WORK VEHICLE AND WORK VEHICLE COMPRISING THE SAME*
- *ENSEMBLE CHAÎNE CINÉMATIQUE POUR UN VÉHICULE DE TRAVAIL ET VÉHICULE DE TRAVAIL LE COMPRENANT*
- (71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
- (72) LUCENTE, Aldo, 10156 Turin, IT
- TERZI, Stefano, 10156 Turin, IT
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
- (51) **F16H 57/027** (11) **4 431 763 A1**
- F16H 57/04**
- (52) **F16H 57/0434; F16H 57/027; F16H 57/0435; F16H 57/0439; F16H 57/045; F16H 57/0453**
- (25) En (26) En

- (21) 24164303.0 (22) 18.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- 16.03.2023 IT 202300005019
- (54) • *ANTRIEBSSTRANGANORDNUNG FÜR EIN ARBEITSFAHRZEUG UND ARBEITSFAHRZEUG DAMIT*
- *DRIVELINE ASSEMBLY FOR A WORK VEHICLE AND WORK VEHICLE COMPRISING THE SAME*
- *ENSEMBLE CHAÎNE CINÉMATIQUE POUR UN VÉHICULE DE TRAVAIL ET VÉHICULE DE TRAVAIL LE COMPRENANT*
- (71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
- (72) LUCENTE, Aldo, 10156 Turin, IT
- CHAVES, Rafael, 10156 Turin, IT
- TERZI, Stefano, 10156 Turin, IT
- TONELLI, Andrea, 10156 Turin, IT
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

F16H 57/027 → (51) **F16H 57/04**

- (51) **F16H 57/04** (11) **4 431 764 A1**
- F16H 57/027**
- (52) **F16H 57/0443; F16H 57/027; F16H 57/0435; F16H 57/0439; F16H 57/045**
- (25) En (26) En
- (21) 24164300.6 (22) 18.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- 16.03.2023 IT 202300005004
- (54) • *ANTRIEBSSTRANGANORDNUNG FÜR EIN ARBEITSFAHRZEUG UND ARBEITSFAHRZEUG DAMIT*
- *DRIVELINE ASSEMBLY FOR A WORK VEHICLE AND WORK VEHICLE COMPRISING THE SAME*
- *ENSEMBLE CHAÎNE CINÉMATIQUE POUR UN VÉHICULE DE TRAVAIL ET VÉHICULE DE TRAVAIL LE COMPRENANT*
- (71) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
- (72) LUCENTE, Aldo, 10156 Turin, IT
- TERZI, Stefano, 10156 Turin, IT
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

F16H 57/04 → (51) **B60K 17/04**

F16H 57/04 → (51) **F16H 57/027**

- (51) **F16H 61/00** (11) **4 431 765 A1**
- B60K 17/348**
- (52) **F16H 61/0059; B60K 17/348; B60Y 2200/221; B60Y 2400/82**
- (25) En (26) En
- (21) 23305353.7 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERBESSERTE BREMSVORRICHTUNG FÜR EIN ARBEITSFAHRZEUG*
- *IMPROVED BRAKING DEVICE FOR A WORK VEHICLE*

- *DISPOSITIF DE FREINAGE AMÉLIORÉ POUR VÉHICULE DE TRAVAIL*
- (71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) LOIR, Hugues, 60800 Crépy-en-Valois, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **F16H 61/00** (11) **4 431 766 A2**
E02F 9/22

(52) **F16H 61/0031; E02F 9/2232; E02F 9/2292; E02F 9/2296; B62D 5/06; F15B 11/17**

(25) En (26) En
(21) 24156872.4 (22) 09.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 JP 2023039738

(54) • *ARBEITSFAHRZEUG*
• *WORKING VEHICLE*
• *VÉHICULE DE TRAVAIL*

- (71) KUBOTA CORPORATION, 1-2-47 Shikitsuhigashi Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP
- (72) KATSUURA, Tomoya, Sakai-shi, Osaka, 5900908, JP
MATOBA, Yuichiro, Sakai-shi, Osaka, 5900908, JP
KOMATSU, Shigeru, Sakai-shi, Osaka, 5900908, JP
OKUBO, Kazuya, Sakai-shi, Osaka, 5900908, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

F16j 15/10 → (51) **B60R 16/02**

(51) **F16j 15/18** (11) **4 431 767 A1**
F16j 15/18

(25) Ja (26) En
(21) 22892663.0 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) JP 2022/040774 31.10.2022
(87) WO 2023/085164 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184846

(54) • *DICHTUNGSSTRUKTUR*
• *SEALING STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'ÉTANCHÉITÉ*

- (71) NOK Corporation, 12-15 Shiba Daimon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-8585, JP
- (72) ICHIKAWA, Hiromasa, Aso-shi, Kumamoto 8692231, JP
HAYASHI, Eizo, Aso-shi, Kumamoto 8692231, JP
- (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

F16j 15/30 → (51) **F01D 11/00**

F16j 15/3288 → (51) **C22C 19/05**

F16j 15/50 → (51) **F01D 11/00**

F16j 15/54 → (51) **F01D 11/00**

(51) **F16K 1/02** (11) **4 431 768 A1**
F16K 27/02

(52) **F16K 1/02; F16K 27/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22894989.7 (22) 21.11.2022

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

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2022/133175 21.11.2022
(87) WO 2023/088460 2023/21 25.05.2023
(30) 22.11.2021 CN 202122876117 U

(54) • *ABSPERRVENTIL*
• *STOP VALVE*
• *ROBINET D'ARRÊT*

- (71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd., Diankou Industry Zone, Zhuji, Shaoxing Zhejiang 311835, CN
- (72) LOU, Feng, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
SHOU, Jie, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
WANG, Bin, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
- (74) Meyer-Dulheuer MD Legal Patentanwälte PartG mbB, Hanauer Landstr. 287-289, 60314 Frankfurt am Main, DE

F16K 3/02 → (51) **F16K 51/02**

F16K 3/18 → (51) **F16K 51/02**

F16K 7/17 → (51) **F16K 37/00**

(51) **F16K 11/085** (11) **4 431 769 A1**
F16K 27/06 **F16K 31/04**

(52) **F16K 11/085; F16K 27/06; F16K 31/04; F16K 31/53**

(25) Zh (26) En
(21) 22902726.3 (22) 17.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) CN 2022/093314 17.05.2022
(87) WO 2023/103288 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 CN 202111511104
10.12.2021 CN 202123098867 U

(54) • *FÜNF-WEGE-VENTIL*
• *FIVE-WAY VALVE*
• *SOUPAPE À CINQ VOIES*

- (71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd., Diankou Industrial Area, Zhuji, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
- (72) FENG, Zhongbo, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
WANG, Junjie, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
SHA, Haijian, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
WANG, Fugang, Shaoxing, Zhejiang 311835, CN
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **F16K 11/14** (11) **4 431 770 A2**
B67D 1/0086; B67D 1/0084

(25) En (26) En
(21) 24186510.4 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 15.11.2019 US 201962936194 P
(54) • *O-RING-HALTEVORRICHTUNG FÜR EINE STANGENPISTOLE*
• *O-RING RETAINING APPARATUS FOR A BAR GUN*
• *DISPOSITIF DE RETENUE DE JOINT TORIQUE POUR ARME À FEU À BARRE*

- (71) Taprite, Inc., 3248 Northwestern Drive, San Antonio, TX 78238, US
- (72) YANES, Gilbert, Boerne, TX 78006, US

CERVANTES, Jose, San Antonio, TX 78253, US
KIRCHBERG, Joseph Paul, San Antonio, TX 78229, US

- (74) Hartley, Lucinda Jane, Hargreaves Elsworth 26 Northumberland Square, North Shields, Tyne and Wear NE30 1PW, GB
- (62) 20887457.8 / 4 058 396

F16K 27/02 → (51) **F16K 1/02**

F16K 27/06 → (51) **F16K 11/085**

(51) **F16K 31/00** (11) **4 431 771 A1**
F16K 37/00 **B60G 17/00**
F16F 9/02 **F16K 31/08**

(52) **F16K 37/0025; B60G 17/00; F16F 9/0209; F16F 9/463; F16F 9/466; F16K 31/003; F16K 31/084; F16F 9/0281**

(25) De (26) De
(21) 24163112.6 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 DE 102023106342
(54) • *SMARTES MAGNETVENTIL MIT INTEGRIERTER ELEKTRONIK*
• *SMART SOLENOID VALVE WITH INTEGRATED ELECTRONICS*
• *ÉLECTROVANNE INTELLIGENTE À ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉE*

- (71) RAPA Automotive GmbH & Co. KG, Albert-Pausch-Ring 1, 95100 Selb, DE
- (72) Kemnitz, Rocco, 95100 Selb, DE
Pausch, Roman, 95100 Selb, DE
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **F16K 31/04** (11) **4 431 772 A1**
F16K 27/02; F16K 31/04; F25B 41/20; H02K 5/08; H02K 5/12; Y02B 30/70

(25) Ja (26) En
(21) 22877675.3 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/033522 07.09.2022
(87) WO 2023/084893 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183278

(54) • *MOTORISCH BETÄTIGTES VENTIL*
• *MOTOR-OPERATED VALVE*
• *VANNE MOTORISÉE*

- (71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
- (72) YOSHIDA, Tatsuya, Tokyo 158-0082, JP
HIRATSUKA, Masaki, Tokyo 158-0082, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

(51) **F16K 31/04** (11) **4 431 773 A1**
F16K 31/04; F25B 41/20; G01M 3/28; H02K 1/18; H02K 3/52; H02K 5/22; H02K 11/30; Y02B 30/70

(25) Ja (26) En
(21) 22884773.7 (22) 07.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

- (86) JP 2022/033519 07.09.2022
(87) WO 2023/084892 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183277
(54) • *ELEKTRISCHES VENTIL*
• *ELECTRIC VALVE*
• *VANNE ÉLECTRIQUE*
- (71) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
(72) YOSHIDA, Tatsuya, Tokyo 1580082, JP
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE
-
- F16K 31/04** → (51) **F16K 11/085**
-
- F16K 31/08** → (51) **F16K 31/00**
-
- F16K 31/122** → (51) **F16K 51/02**
-
- (51) **F16K 31/163** (11) **4 431 774 A1**
F16K 31/53 **F15B 15/06**
- (52) **F16K 31/1635; F15B 15/065;**
F16K 31/535
- (25) De (26) De
(21) 24161146.6 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 DE 202023101293 U
(54) • *STELLANTRIEB FÜR EINE ARMATUR*
• *ACTUATING DRIVE FOR A FITTING*
• *ACTIONNEUR POUR UNE ARMATURE*
- (71) ROTTECH Antriebselemente GmbH, Im Katzentach 16-18, 76275 Ettlingen, DE
(72) Peters, Heinz, 76275 Ettlingen, DE
(74) Petersen, Frank, Patentanwalt, Mannheimer Strasse 46 76131 Karlsruhe, DE
-
- F16K 31/40** → (51) **F16K 37/00**
-
- F16K 31/53** → (51) **F16K 11/085**
-
- F16K 31/53** → (51) **F16K 31/163**
-
- (51) **F16K 37/00** (11) **4 431 775 A1**
G01F 15/00 **G05D 7/06**
F16K 7/17 **F16K 31/40**
B67D 1/12
- (52) **F16K 37/0041; B67D 1/1243;**
F16K 7/17; F16K 31/404; G01F 15/003;
G05D 7/0635
- (25) En (26) En
(21) 24157576.0 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 US 202318182897
(54) • *DRUCKEMPFFINDLICHES VENTIL*
• *PRESSURE SENSING VALVE*
• *SOUPAPE DE DÉTECTION DE PRESSION*
- (71) Robertshaw Controls Company, 1222 Hamilton Parkway, Itasca, IL 60143, US
(72) Pearson, James E., Downers Grove, 60515, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwältinnen Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (51) **F16K 37/00** (11) **4 431 776 A2**
(52) **A61M 39/24; F16K 15/141;**
F16K 37/0058; A61M 5/1415;
A61M 2039/2453; A61M 2205/0227;

- A61M 2205/583; A61M 2205/585
(25) En (26) En
(21) 24191679.0 (22) 27.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 29.09.2020 US 202017037450
(54) • *FARBWECHSEL- UND DRUCKMESSUNGS-RÜCKSCHLAGVENTIL*
• *COLOR CHANGING AND PRESSURE SENSING CHECK VALVES*
• *SOUPAPES DE NON-RETOUR DE CHANGEMENT DE COULEUR ET DE DÉTECTION DE PRESSION*
- (71) Carefusion 303 Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, California 92130, US
(72) Yamin, Leyla, San Diego, 92103, US
(74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE
(62) 21795153.2 / 4 221 808
-
- F16K 37/00** → (51) **F16K 31/00**
-
- F16K 41/00** → (51) **B25J 1/08**
-
- (51) **F16K 51/02** (11) **4 431 777 A1**
H01L 21/67 **F16K 3/02**
F16K 3/18 **F16K 31/122**
- (52) **F16K 51/02; F16K 3/0254;**
F16K 3/188; F16K 31/1225
- (25) En (26) En
(21) 23170541.9 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 TW 112109847
(54) • *SCHIEBERVENTIL MIT ERHÖHTER GENAUIGKEIT BEIM BETRIEB*
• *GATE VALVE CAPABLE OF ENHANCING ACCURACY IN OPERATION*
• *ROBINET-VANNE CAPABLE D'AMÉLIORER LA PRÉCISION DE FONCTIONNEMENT*
- (71) King Lai Hygienic Materials Co., Ltd., 8F-8, No. 8, Zhiqiang S. Rd., 302044 Zhubei City, Hsinchu County, TW
(72) LIN, Cheng-Chimr, 302 ZHUBEI CITY, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwältinnen Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
-
- F16L 11/00** → (51) **C08K 5/00**
-
- F16L 11/08** → (51) **F16L 55/165**
-
- (51) **F16L 19/025** (11) **4 431 778 A1**
B64D 37/30
- (52) **F16L 19/025; B64D 37/30;**
F16L 19/005; F16L 19/0212
- (25) En (26) En
(21) 23162648.2 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *ÜBERWURFMUTTER, ROHRANORDNUNG UND FAHRZEUG*
• *UNION NUT, PIPE ASSEMBLY, AND VEHICLE*
• *ÉCROU DE RACCORD, ENSEMBLE TUYAU ET VÉHICULE*
- (71) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
(72) Rohardt, Hannes, 21129 Hamburg, DE
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältinnen

- Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- F16L 23/036** → (51) **B25B 27/02**
-
- (51) **F16L 27/108** (11) **4 431 779 A1**
F16L 51/02 **F16L 59/18**
- (52) **F16L 59/185; F16L 27/1085;**
F16L 51/022; F16L 51/024;
F16L 51/027
- (25) En (26) En
(21) 23162242.4 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *EMISSIONSARME EXPANSIONSVERBINDUNGSANORDNUNG*
• *LOW EMISSION EXPANSION JOINT ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE JOINT DE DILATATION À FAIBLE ÉMISSION*
- (71) EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG, Äussere Sauerlacher Strasse 6-10, 82515 Wolfratshausen, DE
(72) PIZZI, Alessandro, 20854 Veduggio al Lambro (MB), IT
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- (51) **F16L 33/02** (11) **4 431 780 A1**
F16L 33/03 **F16L 33/08**
F16L 33/22 **F16L 55/00**
- (52) **F16L 33/08; F16L 33/02; F16L 33/03;**
F16L 33/223; F16L 33/225; F16L 55/00;
A61H 33/00; E04H 4/0025
- (25) En (26) En
(21) 23194479.4 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 CN 202320509835 U
(54) • *ROHRVERBINDUNGSANORDNUNG UND AUFBLASBARES PRODUKT*
• *PIPE CONNECTION ASSEMBLY AND INFLATABLE PRODUCT*
• *ENSEMBLE DE RACCORDEMENT DE TUYAU ET PRODUIT GONFLABLE*
- (71) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN
(72) ZENG, Xianglin, SHANGHAI - NO. 208 JINYUANWU ROAD, 201812, CN
(74) Inchingalo, Simona, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT
-
- F16L 33/03** → (51) **F16L 33/02**
-
- F16L 33/08** → (51) **F16L 33/02**
-
- F16L 33/22** → (51) **F16L 33/02**
-
- (51) **F16L 47/12** (11) **4 431 781 A2**
(52) **F16L 37/123; F16C 7/026;**
F16L 37/138; F16L 47/12
- (25) En (26) En
(21) 24176669.0 (22) 08.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 08.06.2016 US 201662347513 P
07.06.2017 US 201715616406

- (54) • VERFAHREN ZUM VERBINDEN EINES FITTINGS MIT EINEM ROHRENDE
• METHOD OF COUPLING A FITTING TO A TUBE END
• PROCÉDÉ DE COUPLAGE D'UN RACCORD À UNE EXTRÉMITÉ DE TUBE
- (71) Avtechtee, Inc., 6500 Merrill Creek Parkway, Everett, WA 98203, US
- (72) Gill, Justin Edward, Everett, 98208, US
Moore, Daniel L., Edmonds, 98020, US
Newell, Glenn B., Marysville, 98270, US
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
- (62) 17175097.9 / 3 273 131

F16L 51/02 → (51) **F16L 27/108**

- (51) **F16L 55/00** (11) **4 431 782 A1**
C23F 15/00 **F16L 58/00**
- (52) **C23F 15/00; F16L 55/00; F16L 58/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892353.8 (22) 03.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/029765 03.08.2022
(87) WO 2023/084850 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021185091
- (54) • VERBINDUNGSTEILSTRUKTUR, KORROSIONSSCHUTZSYSTEM, VORRICHTUNG UND KORROSIONSSCHUTZVERFAHREN
• CONNECTION PART STRUCTURE, CORROSION PREVENTION SYSTEM, DEVICE, AND CORROSION PREVENTION METHOD
• STRUCTURE DE PARTIE DE RACCORDEMENT, SYSTÈME DE PRÉVENTION DE CORROSION, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE PRÉVENTION DE CORROSION
- (71) Sumitomo Chemical Company, Limited, 2-7-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 103-6020, JP
- (72) SODEYAMA, Kyosuke, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
YOSHINO, Hajime, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
UCHIHASHI, Yusuke, Niihama-shi, Ehime 792-8521, JP
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

F16L 55/00 → (51) **F16L 33/02**

- (51) **F16L 55/165** (11) **4 431 783 A1**
F16L 11/08
- (52) **F16L 55/1656; F16L 11/085**
- (25) De (26) De
(21) 23162294.5 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • SCHLAUCHFÖRMIGER LINER
• TUBULAR LINER
• REVETEMENT TUBULAIRE
- (71) SAERTEX multiCom GmbH, Brochterbecker Damm 52, 48369 Saerbeck, DE
- (72) FÜCHTJOHANN, Nils, 48268 Greven, DE
FELDBRÜGGE, Christoph, 48163 Münster, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

F16L 58/00 → (51) **C23F 13/04**

F16L 58/00 → (51) **F16L 55/00**

- (51) **F16L 59/02** (11) **4 431 784 A1**
F16L 59/14 **F16L 59/04**
- (52) **F16L 59/02; F16L 59/04; F16L 59/14**
- (25) Ko (26) En
(21) 21963415.1 (22) 24.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017376 24.11.2021
(87) WO 2023/080315 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 KR 20210152230
- (54) • ISOLIERABDECKUNGSVORRICHTUNG EINER ROHRISOLIERSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
• INSULATING COVER DEVICE OF PIPE-INSULATING STRUCTURE, AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR
• DISPOSITIF D'ENVELOPPE ISOLANTE DE STRUCTURE D'ISOLATION DE TUYAU, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) DONG IN ENGINEERING CO., LTD., 52, Gangdongsandan-ro Gangdong-myeon, Gyeongju-si, Gyeongsangbuk-do 38033, KR
- (72) KIM, Sang Ki, Gyeongsangbuk-do 37634, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

F16L 59/04 → (51) **F16L 59/02**

F16L 59/14 → (51) **F16L 59/02**

F16L 59/18 → (51) **F16L 27/108**

- (51) **F16M 11/04** (11) **4 431 785 A1**
F16B 7/00 **F16M 11/06**
F16M 13/00 **B60R 11/02**
G03B 17/56 **H04M 1/02**
H04N 5/64
- (52) **F16M 11/041; B62J 50/28; F16B 5/12; F16M 11/06; F16M 13/00; H04M 1/04; B62J 50/21; F16B 2/04; F16M 2200/022; F16M 2200/028; H04M 1/0214**
- (25) De (26) De
(21) 23220769.6 (22) 29.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 DE 102023106225
- (54) • HALTESYSTEM UND VERFAHREN ZUR LÖSBAREN BEFESTIGUNG EINES FLACHEN GEGENSTANDS AN EINEM OBJEKT UND HALTEVORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG IN EINEM SOLCHEN HALTESYSTEM
• HOLDING SYSTEM AND METHOD FOR RELEASABLY FASTENING A FLAT OBJECT TO AN OBJECT AND HOLDING DEVICE FOR USE IN SUCH A HOLDING SYSTEM
• SYSTÈME DE RETENUE ET PROCÉDÉ DE FIXATION AMOVIBLE D'UN OBJET PLAT SUR UN OBJET ET DISPOSITIF DE RETENUE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN TEL SYSTÈME DE RETENUE
- (71) Keller, Garrit, Wollenberger Straße 4 i/j, 13053 Berlin, DE
- (72) Keller, Garrit, 13053 Berlin, DE
- (74) Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE

F16M 11/06 → (51) **F16M 11/04**

- (51) **F16M 11/10** (11) **4 431 786 A1**
F16M 11/20 **F16M 13/00**
G03B 17/56 **F16M 11/16**
F16M 11/38 **F16M 13/04**
H04M 1/02 **F16M 11/04**
F16M 11/24
- (52) **F16M 11/10; F16M 11/041; F16M 11/16; F16M 11/2014; F16M 11/38; F16M 13/04; G03B 17/563; H04M 1/04; F16M 11/242; F16M 2200/024**
- (25) En (26) En
(21) 23215707.3 (22) 12.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 CN 202320551267 U
- (54) • SCHIESSHALTER
• SHOOTING BRACKET
• SUPPORT DE PRISE DE VUES
- (71) Wellpa Precision Mold (Shenzhen) Co., Ltd., Room 401, Building 1, Taiyuan Industrial Park East District Baishixia Community Fuyong Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong, CN
- (72) Wang, Xing, Shenzhen, CN
- (74) Mirlach, Xiaolu, Giechstraße 5, 81249 München, DE

F16M 11/16 → (51) **F16M 11/10**

F16M 11/20 → (51) **F16M 11/10**

F16M 11/38 → (51) **F16M 11/10**

F16M 13/00 → (51) **F16M 11/04**

F16M 13/00 → (51) **F16M 11/10**

F16M 13/04 → (51) **F16M 11/10**

- (51) **F16P 3/14** (11) **4 431 787 A1**
F16P 3/144; F16P 3/142
- (25) De (26) De
(21) 23162023.8 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • BERÜHRUNGSLOSE ABSICHERUNG EINER MASCHINE
• CONTACTLESS SECURING OF A MACHINE
• PROTECTION SANS CONTACT D'UNE MACHINE
- (71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (72) Hammes, Dr. Markus, 79117 Freiburg, DE
Hofmann, Dr. Christoph, 79108 Freiburg, DE

F16P 3/14 → (51) **G01S 17/04**

- (51) **F17C 1/00** (11) **4 431 788 A1**
H01M 10/04 **H01M 6/00**
F17C 13/04
- (25) Zh (26) En
(21) 23768105.1 (22) 18.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/088982 18.04.2023
(87) WO 2024/156153 2024/31 02.08.2024
(30) 28.01.2023 CN 202320082941 U
(54) • DRUCKBEHÄLTERVORRICHTUNG UND BATTERIEHERSTELLUNGSSYSTEM
• PRESSURE CONTAINER DEVICE AND BATTERY MANUFACTURING SYSTEM
• DISPOSITIF DE RÉCIPIENT SOUS PRESION ET SYSTÈME DE FABRICATION DE BATTERIE
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) CHEN, Rongqiang, Ningde, Fujian 352100, CN
TAN, Xinyong, Ningde, Fujian 352100, CN
WU, Zhaoyang, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

F17C 1/00 → (51) F04B 15/08

(51) F17C 3/00 (11) 4 431 789 A1
(52) F17C 3/00; F04B 15/08; F04B 37/18; F17C 2205/0323; F17C 2221/012; F17C 2221/014; F17C 2221/017; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2227/0142; F17C 2265/034

(25) De (26) De
(21) 23020121.2 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPEICHERUNG EINES FLÜSSIGEN KRYOGENEN MEDIUMS
• METHOD AND DEVICE FOR STORING A LIQUID CRYOGENIC MEDIUM
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE STOCKAGE D'UN MILIEU CRYOGÉNIQUE LIQUIDE
(71) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE
(72) Brücklmeier, Martin, 82049 Pullach, DE Schäfer, Simon, 82049 Pullach, DE Westermeier, Michael, 82049 Pullach, DE Acher, Thomas, 82049 Pullach, DE Hibs, Florian, 82049 Pullach, DE Lachermeier, Armin, 82049 Pullach, DE
(74) Zahn, Christoph, Linde GmbH Intellectual Property EMEA, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14 82049 Pullach, DE

(51) F17C 5/06 (11) 4 431 790 A1
(52) F17C 5/06; F17C 2201/032; F17C 2205/013; F17C 2205/0142; F17C 2205/0326; F17C 2205/0335; F17C 2221/012; F17C 2223/0123; F17C 2223/036; F17C 2225/0123; F17C 2225/035; F17C 2225/036; F17C 2227/0135; F17C 2227/0192; F17C 2227/0325; F17C 2227/0358; F17C 2250/03; F17C 2250/0408; F17C 2250/043; F17C 2250/0439; F17C 2260/023; F17C 2265/065; F17C 2270/0139; F17C 2270/0168; F17C 2270/0171; F17C 2270/0178; F17C 2270/0184

(25) De (26) De
(21) 23162587.2 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND ANLAGE ZUM BETANKEN EINES WASSERSTOFFTANKS
• METHOD AND FACILITY FOR REFUELING A HYDROGEN TANK
• PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE REMPLISSAGE D'UN RÉSERVOIR D'HYDROGÈNE
(71) Maximator GmbH, Lange Strasse 6, 99734 Nordhausen, DE
(72) ADLER, Michael, 2433 Margarethen am Moos, AT
NAGL, Christoph, 1030 Wien, AT
ADLER, Robert, 1030 Wien, AT
RASCH, Markus, 1030 Wien, AT
STEPHAN, Markus, 1030 Wien, AT
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) F17C 6/00 (11) 4 431 791 A1
(52) F17C 6/00; F17C 2205/0326; F17C 2221/012; F17C 2221/014; F17C 2223/0123; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2223/036; F17C 2227/044; F17C 2250/032; F17C 2250/0439; F17C 2250/0447; F17C 2260/02; F17C 2265/065; F17C 2270/0139; F17C 2270/0189

(25) En (26) En
(21) 24160608.6 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 US 202318185155
(54) • SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETANKEN VON WASSERSTOFFFLUGZEUGEN
• SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR REFUELING HYDROGEN AIRCRAFT
• SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL DE RAVITAILLEMENT EN CARBURANT D'AÉRONONE À HYDROGÈNE
(71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) MINAS, Constantinos, Niskayuna, 12309, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) F17C 9/04 (11) 4 431 792 A1
(52) F17C 9/04; F17C 2221/033; F17C 2223/0161; F17C 2223/033; F17C 2223/043; F17C 2223/047; F17C 2225/0123; F17C 2225/035; F17C 2225/036; F17C 2225/047; F17C 2227/0135; F17C 2227/0157; F17C 2227/0185; F17C 2227/0306; F17C 2227/0316; F17C 2227/0318; F17C 2227/0323; F17C 2260/046; F17C 2265/034; F17C 2265/037; F17C 2270/0105

(25) Fr (26) Fr
(21) 24161634.1 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 FR 2302351
(54) • GASVERSORGUNGSSYSTEM FÜR GASVERBRAUCHERGERÄTE MIT HOHEM UND NIEDRIGEM DRUCK

• GAS SUPPLY SYSTEM FOR HIGH AND LOW PRESSURE GAS CONSUMING DEVICES
• SYSTÈME D'ALIMENTATION EN GAZ POUR APPAREILS CONSOMMATEURS DE GAZ À HAUTE ET BASSE PRESSION
(71) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ, 1 Route de Versailles, 78470 Saint-Rémy-lès-Chevreuse, FR
(72) NARME, Romain, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
MOUSSAOUL, Selma, 78470 SAINT REMY LES CHEVREUSE, FR
(74) Ex Materia, 2, rue Hélène Boucher, 78280 Guyancourt, FR

(51) F17C 13/02 (11) 4 431 793 A1
F17C 13/08
(52) F17C 13/02; F17C 13/084; F17C 2201/0109; F17C 2201/032; F17C 2201/056; F17C 2205/0107; F17C 2205/0142; F17C 2205/0326; F17C 2205/0352; F17C 2205/05; F17C 2205/058; F17C 2250/032; F17C 2250/034; F17C 2250/036; F17C 2250/0482; F17C 2250/0636; F17C 2260/024; F17C 2260/042; F17C 2270/05

(25) En (26) En
(21) 23162354.7 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • SYSTEM, UMFASSEND EINE ANORDNUNG UND EINEN REMOTE-SERVER
• SYSTEM, COMPRISING AN ASSEMBLY AND A REMOTE SERVER
• SYSTÈME, COMPRENANT UN ENSEMBLE ET UN SERVEUR DISTANT
(71) Worthington Cylinders GmbH, Beim Flaschenwerk 1, 3291 Kienberg b. Gaming, AT
(72) Blondeau, Jean, 12555 Berlin, DE
(74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

F17C 13/04 → (51) F17C 1/00

F17C 13/08 → (51) F17C 13/02

F17D 5/06 → (51) G01M 3/24

(51) F21S 41/00 (11) 4 431 794 A1
F21S 41/141 F21S 41/16
F21V 21/00 F21V 8/00
F21Y 115/10 F21W 103/10
F21W 104/00
(52) F21S 41/00; F21S 41/141; F21S 41/16; F21V 21/00; G02B 6/00; F21W 2103/10; F21W 2104/00; F21Y 2115/10

(25) Zh (26) En
(21) 22891944.5 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130431 07.11.2022
(87) WO 2023/083150 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 CN 202122749537 U
(54) • DURCHLICHT FÜR FAHRZEUG UND FAHRZEUG DAMIT
• THROUGH LAMP FOR VEHICLE AND VEHICLE HAVING SAME

- *LAMPE TRAVERSANTE POUR VÉHICULE ET VÉHICULE EN ÉTANT ÉQUIPÉ*
- (71) Beijing Chehejia Automobile Technology Co., Ltd., Room 107, Building 1, Yard 4, Hengxing Road Gaoliying Town, Shunyi District (Scientific and Technological Innovation Functional Area), Beijing 101300, CN
- (72) WEI, Yun, Beijing 101300, CN
HAO, Ge, Beijing 101300, CN
LI, Yu, Beijing 101300, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- F21S 41/141** → (51) **F21S 41/00**
-
- F21S 41/148** → (51) **F21S 41/19**
-
- F21S 41/16** → (51) **F21S 41/00**
-
- (51) **F21S 41/19** (11) **4 431 795 A1**
F21S 41/148 **F21S 41/39**
F21S 43/19 **F21S 43/14**
F21S 43/37 **F21S 45/00**
H01R 12/71 **H05K 1/11**
- (52) **F21S 41/192; F21S 41/148;**
F21S 41/39; F21S 43/14; F21S 43/195;
F21S 43/37; F21S 45/00; H01R 12/714;
H01R 12/75; H01R 13/2428;
H05K 1/117; H01R 2201/26
- (25) En (26) En
(21) 23161720.0 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *LEUCHTVORRICHTUNG FÜR KRAFTFAHRZEUGE MIT BEFESTIGUNGSMITTELN ZUM VERBINDEN EINES STECKVERBINDERS MIT EINEM SUBSTRAT*
- *AUTOMOTIVE LUMINOUS DEVICE INCLUDING FIXING MEANS TO CONNECT A CONNECTOR TO A SUBSTRATE*
- *DISPOSITIF LUMINEUX D'AUTOMOBILE COMPRENANT DES MOYENS DE FIXATION POUR CONNECTER UN CONNEXTEUR À UN SUBSTRAT*
- (71) Valeo Vision, 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (72) CANTUDO FRANCO, Miguel Angel, 23600 MARTOS, ES
ROLDAN ZAFRA, Jose David, 23600 MARTOS, ES
- (74) Valeo Visibility, IP department 34, rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
-
- (51) **F21S 41/20** (11) **4 431 796 A1**
- (52) **F21S 41/20; F21S 41/29; F21S 43/20;**
F21S 43/27; F21W 2107/10
- (25) Zh (26) En
(21) 22903299.0 (22) 01.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/135964 01.12.2022
(87) WO 2023/103877 2023/24 15.06.2023
(30) 08.12.2021 CN 202123072079 U
- (54) • *LAMPE UND FAHRZEUG*
- *LAMP AND VEHICLE*
- *LAMPE ET VÉHICULE*
- (71) Beijing Chehejia Automobile Technology Co., Ltd., Room 107, Building 1, Yard 4, Hengxing Road Gaoliying Town, Shunyi District (Scientific and Technological Innovation Functional Area), Beijing
- 101300, CN
- (72) YANG, Xiaoyu, Beijing 101300, CN
ZHANG, Shiyang, Beijing 101300, CN
- (74) Loo, Chi Ching, et al, Albright IP Limited Country House Bayshill Road, Cheltenham, Gloucestershire GL50 3BA, GB
-
- F21S 41/39** → (51) **F21S 41/19**
-
- F21S 41/675** → (51) **B60Q 1/04**
-
- F21S 43/14** → (51) **F21S 41/19**
-
- F21S 43/14** → (51) **F21Y 115/10**
-
- F21S 43/19** → (51) **F21S 41/19**
-
- F21S 43/20** → (51) **F21Y 115/10**
-
- F21S 43/37** → (51) **F21S 41/19**
-
- F21S 45/00** → (51) **F21S 41/19**
-
- F21S 45/00** → (51) **G01S 13/86**
-
- F21V 8/00** → (51) **F21S 41/00**
-
- F21V 8/00** → (51) **H03K 17/96**
-
- (51) **F21V 15/01** (11) **4 431 797 A1**
F21V 21/10 **F21V 31/00**
F21V 21/116 **F21W 131/10**
F21Y 115/10
- (52) **F21V 31/005; B29C 41/003;**
B29C 41/06; F21V 15/01; F21V 21/116;
B29K 2105/26; B29L 2031/747;
F21W 2131/10; F21Y 2115/10
- (25) It (26) En
(21) 24163683.6 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 IT 202300004749
- (54) • *LED-LEUCHTE MIT RAHMEN AUS POLYMERMATERIAL UND ABNEHMBARER LICHTQUELLE MIT HOHER MECHANISCHER BESTÄNDIGKEIT UND GERINGER AUSWIRKUNG AUF DIE UMWELT*
- *LED LIGHTING FIXTURE WITH FRAME MADE OF POLYMER MATERIAL AND REMOVABLE LIGHT SOURCE, WITH HIGH MECHANICAL RESISTANCE AND LOW ENVIRONMENTAL IMPACT*
- *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE À DEL AVEC CADRE EN MATÉRIAU POLYMÈRE ET SOURCE DE LUMIÈRE AMOVIBLE, À HAUTE RÉSISTANCE MÉCANIQUE ET FAIBLE IMPACT ENVIRONNEMENTAL*
- (71) Niteko S.r.l., Viale della Libertà 8 Zona P.I.P., 74020 Montemesola (TA), IT
- (72) DEODATI, Alessandro, 73049 RUFFANO (LE), IT
DE BERNARDO, Fabio, 74121 TARANTO, IT
- (74) Karaghiosoff, Giorgio Alessandro, c/o Praxi Intellectual Property S.p.A. - Savona Via F. Baracca 1R, 4° piano "Il Gabbiano", 17100 Savona, IT
-
- F21V 15/01** → (51) **B29C 41/00**
-
- F21V 21/00** → (51) **F21S 41/00**
-
- (51) **F21V 21/08** (11) **4 431 798 A1**
F16B 2/22 **F16B 45/00**
- (52) **F16B 2/22; F16B 45/008;**
F16B 2200/83; F21V 21/03
- (25) De (26) De
- (21) 23162017.0 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *BEFESTIGUNGSSYSTEM*
- *FASTENING SYSTEM*
- *SYSTÈME DE FIXATION*
- (71) John, Jürgen, Am weißen Kreuz 11, 76835 Flemlingen, DE
- (72) John, Jürgen, 76835 Flemlingen, DE
- (74) Patentanwälte Dr. Keller, Schwertfeger Partnerschaft mbB, Westring 17, 76829 Landau, DE
-
- F21V 21/10** → (51) **B29C 41/00**
-
- F21V 21/10** → (51) **F21V 15/01**
-
- F21V 21/116** → (51) **B29C 41/00**
-
- F21V 21/116** → (51) **F21V 15/01**
-
- F21V 31/00** → (51) **B29C 41/00**
-
- F21V 31/00** → (51) **F21V 15/01**
-
- (51) **F21V 33/00** (11) **4 431 799 A1**
G02F 1/1335 **G06F 1/16**
- (52) **F21V 33/0052; G02F 1/133603;**
G02F 1/133608; B60Q 3/72;
B60Q 3/74; G06F 1/1607
- (25) En (26) En
(21) 24159321.9 (22) 23.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 09.03.2023 CN 202320434430 U
- (54) • *ÖBERFLÄCHENLICHTQUELLENVORRICHTUNG*
- *SURFACE LIGHT SOURCE DEVICE*
- *DISPOSITIF DE SOURCE LUMINEUSE DE SURFACE*
- (71) Coretronic Corporation, No.11, Li-Hsing Road Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300, TW
- (72) Yang, Li-Shun, 300 Hsin-Chu, TW
Tsai, Feng-Chuan, 300 Hsin-Chu, TW
Liao, Chi-Sheng, 300 Hsin-Chu, TW
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **F21V 33/00** (11) **4 431 800 A2**
- (52) **A47F 7/19; D06F 58/12; D06F 58/20;**
D06F 58/26; D06F 73/02; E05D 7/082;
E05F 15/611; F21V 33/00
- (25) Ko (26) En
(21) 24181907.7 (22) 02.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 02.11.2021 KR 20210148504
02.11.2021 KR 20210148506
05.11.2021 KR 20210151416
26.09.2022 KR 20220121808
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON KLEIDUNGSTÜCKEN UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
- *CLOTHES TREATMENT APPARATUS AND CONTROL METHOD THEREFOR*

- APPAREIL DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) CHOI, Dongjun, Seoul 08592, KR
 CHOI, Jeongguen, Seoul 08592, KR
 JO, Yeona, Seoul 08592, KR
 JO, Yuna, Seoul 08592, KR
 LIM, Jaemyung, Seoul 08592, KR
 KIM, Hyunki, Seoul 08592, KR
 KIM, Daewoong, Seoul 08592, KR
 OH, Minkyu, Seoul 08592, KR
 OH, Joohyeon, Seoul 08592, KR
 PARK, Eunji, Seoul 08592, KR
 HWANG, Sung Gul, Seoul 08592, KR
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
 (62) 22890345.6 / 4 428 288

F21W 103/10 → (51) **F21S 41/00**

F21W 103/60 → (51) **F21Y 115/10**

F21W 104/00 → (51) **F21S 41/00**

- (51) **F21Y 115/10** (11) **4 431 801 A1**
F21S 43/14 **F21S 43/20**
F21W 103/60
- (52) **F21S 43/14; F21S 43/20;**
 F21W 2103/60; F21Y 2115/10
- (25) Ja (26) En
 (21) 22892842.0 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
- BA _____
 GE KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041843 10.11.2022
 (87) WO 2023/085344 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 JP 2021184659
- (54) • LAMPENEINHEIT UND FAHRZEUGBELEUCHTUNGSWERKZEUG
 • LAMP UNIT AND VEHICLE LIGHTING TOOL
 • UNITÉ DE LAMPE ET OUTIL D'ÉCLAIRAGE DE VÉHICULE
- (71) Ichikoh Industries, Ltd., 80 Itado, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
 (72) OKUBO, Yasuhiro, Isehara-shi, Kanagawa 259-1192, JP
 (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

F21Y 115/10 → (51) **F21S 41/00**

F22B 1/02 → (51) **F22B 1/06**

- (51) **F22B 1/06** (11) **4 431 802 A1**
F22B 1/02 **F01K 13/00**
- (52) **F22B 1/06; F01K 13/00; F22B 1/028**
- (25) De (26) De
 (21) 23162209.3 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
- BA _____
 GE KH MA MD TN
- (54) • DAMPFERZEUGER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES DAMPFERZEUGERS
 • STEAM GENERATOR AND METHOD FOR OPERATING A STEAM GENERATOR
 • GÉNÉRATEUR DE VAPEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN GÉNÉRATEUR DE VAPEUR
- (71) Currenta GmbH & Co. OHG, Kaiser-Wilhelm-Allee 80, 51373 Leverkusen, DE
 (72) FRANCK, Rüdiger, 51373 Leverkusen, DE
 (74) Michalski Hüttermann & Partner

Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (51) **F22B 1/06** (11) **4 431 803 A1**
F22B 1/02 **F01K 13/00**
- (52) **F22B 1/06; F01K 13/00; F22B 1/028**
- (25) De (26) De
 (21) 24164099.4 (22) 18.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
- BA _____
 GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 EP 23162209
- (54) • DAMPFERZEUGER UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES DAMPFERZEUGERS
 • STEAM GENERATOR AND METHOD FOR OPERATING A STEAM GENERATOR
 • GÉNÉRATEUR DE VAPEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN GÉNÉRATEUR DE VAPEUR
- (71) Currenta GmbH & Co. OHG, Kaiser-Wilhelm-Allee 80, 51368 Leverkusen, DE
 (72) FRANCK, Rüdiger, 51373 Leverkusen, DE
 (74) Michalski Hüttermann & Partner
 Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

F22B 3/06 → (51) **F03B 13/00**

F22B 35/00 → (51) **A61L 2/07**

- (51) **F23D 3/40** (11) **4 431 804 A1**
- (52) **F23D 3/40; F23D 2900/21002**
- (25) De (26) De
 (21) 24154557.3 (22) 30.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
- BA _____
 GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 DE 102023106734
- (54) • BRENNKAMMERBAUGRUPPE FÜR EINEN VERDAMPFERBRENNER
 • COMBUSTION CHAMBER ASSEMBLY FOR AN EVAPORATOR BURNER
 • ENSEMBLE CHAMBRE DE COMBUSTION POUR BRÛLEUR À VAPORISATION
- (71) Eberspächer Climate Control Systems GmbH, Eberspächer Straße 24, 73730 Esslingen, DE
 (72) Collmer, Andreas, Aichwald, DE
 Schmidt, Oliver, Plochingen, DE
 (74) Ruttensperger Lachnit Trossin Gomoll, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Arnulfstraße 58, 80335 München, DE

F23G 5/00 → (51) **G21F 9/32**

F23G 5/08 → (51) **G21F 9/32**

F23G 5/44 → (51) **G21F 9/32**

F23G 7/00 → (51) **G21F 9/32**

F23J 15/06 → (51) **C01B 3/38**

F23J 15/08 → (51) **G21F 9/32**

- (51) **F23N 1/00** (11) **4 431 805 A1**
- (52) **F23N 1/007; F23C 2900/9901; F23K 2900/05001; F23K 2900/05002; F23N 2235/16; F23N 2235/24; F23N 2241/06**
- (25) De (26) De
 (21) 24162247.1 (22) 08.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA _____

GE KH MA MD TN

- (30) 17.03.2023 DE 102023106723
- (54) • EINSTELLANORDNUNG FÜR EIN GASVENTIL, VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINER UNIVERSELLEN GASVENTILS EINES HEIZGERÄTES, GASVENTIL UND HEIZGERÄT
 • ADJUSTMENT ASSEMBLY FOR A GAS VALVE, METHOD FOR ADJUSTING A UNIVERSAL GAS VALVE OF A HEATING DEVICE, GAS VALVE AND HEATING DEVICE
 • ENSEMBLE DE RÉGLAGE POUR UNE SOUPE À GAZ, PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UNE SOUPE À GAZ UNIVERSELLE D'UN APPAREIL DE CHAUFFAGE, SOUPE À GAZ ET APPAREIL DE CHAUFFAGE
- (71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
 (72) Chauvin, David, 44640 Le Pellerin, FR
 Lionel, Mathieu, 44300 Nantes, FR
 Claisse, Rémi, 44250 St Brévin les Pins, FR
 Hubert, Bruno, 44690 La Haie Fouassière, FR
 (74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

(51) **F23R 3/00** (11) **4 431 806 A1**
F23R 3/06

(52) **F23R 3/002; F23R 3/06;**
 F23R 2900/00004

- (25) En (26) En
 (21) 24163644.8 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA _____

GE KH MA MD TN

- (30) 14.03.2023 US 202318121286
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR LUFTPARTIKELABSCHIEDUNG IN EINEM GASTURBINENMOTOR
 • APPARATUS AND METHOD FOR AIR PARTICLE CAPTURE IN A GAS TURBINE ENGINE
 • APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CAPTURE DE PARTICULES D'AIR DANS UN MOTEUR À TURBINE À GAZ
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
 (72) JOSHI, Dibesh D., Farmington, 06032, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F23R 3/00** (11) **4 431 807 A2**

(52) **F23R 3/005; F23R 2900/03044**

- (25) En (26) En
 (21) 24163649.7 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA _____

GE KH MA MD TN

- (30) 14.03.2023 US 202318121503
- (54) • BRENNKAMMERWAND FÜR DAMPFGEKÜHLTE TURBINEN
 • STEAM COOLING TURBINE ENGINE COMBUSTOR WALL
 • PAROI DE CHAMBRE DE COMBUSTION DE MOTEUR À TURBINE À REFRIGÉRATION À VAPEUR
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
 (72) KRAMER, Stephen K., Cromwell, 06416, US
 SMITH, Lance L., West Hartford, 06117, US

DAI, Zhongtao, West Hartford, 06107, US
BOARDMAN, Gregory, Owens Cross Roads,
35763, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F23R 3/00** (11) **4 431 808 A2**
(52) **F23R 3/04; F23R 3/005; F23R 3/14;**
F23R 2900/03041; Y02T 50/60

(25) En (26) En
(21) 24184714.4 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 05.01.2022 US 202263296682 P
28.01.2022 US 202217587169

(54) • **BRENNKAMMER MIT VERDÜNNUNGS-
ÖFFNUNGEN**
• **COMBUSTOR WITH DILUTION OPENINGS**
• **CHAMBRE DE COMBUSTION AVEC OU-
VERTURES DE DILUTION**

(71) General Electric Company, 1 River Road,
Schenectady, NY 12345, US

(72) VUKANTI, Perumallu, Schenectady, 12345,
US
LAKSHMANAN, Varun, Schenectady, 12345,
US

BUCARO, Michael, Schenectady, 12345, US
NAIK, Pradeep, Schenectady, 12345, US
VISE, Steven, Schenectady, 12345, US
BENJAMIN, Michael, Schenectady, 12345,
US

(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

(62) 22159555.6 / 4 209 714

F23R 3/00 → (51) **F02C 7/224**

(51) **F23R 3/06** (11) **4 431 809 A1**
F23R 3/14 **F23R 3/28**

(52) **F23R 3/06; F23R 3/14; F23R 3/28;**
F23R 2900/00002

(25) En (26) En
(21) 24151958.6 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 US 202318120821

(54) • **MODULATION DES FLUIDSTROMS IN EI-
NEM TURBINENMOTOR MITTELS DAMPF**
• **MODULATING FLUID FLOW WITHIN A
TURBINE ENGINE USING STEAM**
• **MODULATION DE L'ÉCOULEMENT D'UN
FLUIDE DANS UNE TURBOMACHINE À
L'AIDE DE VAPEUR**

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) BOARDMAN, Gregory, Owens Cross Roads,
35763, US

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

F23R 3/06 → (51) **F23R 3/00**

F23R 3/10 → (51) **F23R 3/28**

(51) **F23R 3/12** (11) **4 431 810 A1**
F23R 3/28

(52) **F23R 3/286; F23R 3/12; F23R 3/283;**
F23R 2900/00002; F23R 2900/03044

(25) En (26) En
(21) 24151971.9 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 US 202318120820

(54) • **BRENNSTOFF-LUFT-MISCHER FÜR DEN
VERBRENNUNGSABSCHNITT EINES TUR-
BINENMOTORS**
• **FUEL-AIR MIXER FOR TURBINE ENGINE
COMBUSTION SECTION**
• **MÉLANGEUR CARBURANT-AIR POUR SEC-
TION DE COMBUSTION DE MOTEUR À
TURBINE**

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) BOARDMAN, Gregory, Owens Cross Roads,
35763, US

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

F23R 3/14 → (51) **F23R 3/06**

F23R 3/14 → (51) **F23R 3/28**

(51) **F23R 3/16** (11) **4 431 811 A1**

(52) **F23R 3/00; F23R 2900/00002;**
F23R 2900/00013

(25) En (26) En
(21) 24151947.9 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 US 202318120835

(54) • **ASYMMETRISCHE EINFÜHRUNG VON
DAMPF IN EINE TURBINENMOTOR-
BRENNKAMMER**
• **ASYMMETRIC INTRODUCTION OF STEAM
INTO TURBINE ENGINE COMBUSTION
CHAMBER**
• **INTRODUCTION ASYMÉTRIQUE DE VA-
PEUR DANS LA CHAMBRE DE COMBUS-
TION D'UN MOTEUR À TURBINE**

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) BOARDMAN, Gregory, Owens Cross Roads,
35763, US

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

(51) **F23R 3/28** (11) **4 431 812 A1**

(52) **F23R 3/286; F23D 14/62; F23D 14/64;**
F23L 7/005; F23R 3/14; F23R 3/283

(25) En (26) En
(21) 24163171.2 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 US 202318120818

(54) • **KÜHLEN EINES BRENNSTOFF-LUFT-MI-
SCHERS FÜR EINEN KÜHLTURBINENMO-
TOR MIT DAMPF**
• **COOLING TURBINE ENGINE FUEL-AIR
MIXER WITH STEAM**
• **REFROIDIR UN MÉLANGEUR AIR-CARBU-
RANT DE MOTEUR À TURBINE AVEC DE LA
VAPEUR**

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) BOARDMAN, Gregory, Owens Cross Roads,
35763, US

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

(51) **F23R 3/28** (11) **4 431 813 A1**

(52) **F23R 3/14**
F23R 3/286; F23R 3/14; F23R 3/283;

F23R 2900/00002

(25) En (26) En
(21) 24163518.4 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 US 202318121436

(54) • **KRAFTSTOFFEINSPRITZANORDNUNG FÜR
GASTURBINENMOTOR**
• **FUEL INJECTOR ASSEMBLY FOR GAS TUR-
BINE ENGINE**
• **ENSEMBLE INJECTEUR DE CARBURANT
POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ**

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) KRAMER, Stephen K., Cromwell, 06416, US
DAI, Zhongtao, West Hartford, 06107, US
SMITH, Lance L., West Hartford, 06117, US
BOARDMAN, Gregory, Owens Cross Roads,
35763, US

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

(51) **F23R 3/28** (11) **4 431 814 A1**
F23R 3/10 **F02C 3/30**

(52) **F23R 3/283; F02C 3/30;**
F23R 2900/00002

(25) En (26) En
(21) 24163647.1 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 US 202318121442

(54) • **DAMPFEINSPRITZUNG IN DEN HAUBEN-
HOHLRAUM EINER TURBINENMOTOR-
BRENNKAMMER**
• **INJECTING STEAM INTO HOOD CAVITY OF
TURBINE ENGINE COMBUSTOR**
• **INJECTION DE VAPEUR DANS LA CAVITÉ
DE CAPOT D'UNE CHAMBRE DE COMBUS-
TION DE MOTEUR À TURBINE**

(71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US

(72) KRAMER, Stephen K., Cromwell, 06416, US
DAI, Zhongtao, West Hartford, 06107, US
SMITH, Lance L., West Hartford, 06117, US
BOARDMAN, Gregory, Owens Cross Roads,
35763, US

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

F23R 3/28 → (51) **F02C 7/22**

F23R 3/28 → (51) **F02C 7/224**

F23R 3/28 → (51) **F23R 3/06**

F23R 3/28 → (51) **F23R 3/12**

(51) **F23R 3/46** (11) **4 431 815 A2**

(52) **F23R 3/46; F23N 2225/21;**
F23N 2227/16; F23N 2231/06;
F23N 2241/20

(25) En (26) En
(21) 24157231.2 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 GB 202303645

- (54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON BRENNERFEHLERN*
• *METHOD FOR DETECTING BURNER FAILURE*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉFAILLANCE DE BRÛLEUR*
- (71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
- (72) Bellis, Mark, Derby, DE24 8BJ, GB
- (74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB
-
- (51) **F24C 15/02** (11) **4 431 816 A2**
F25D 23/02
- (52) **F24C 15/024; F25D 23/028**
- (25) En (26) En
(21) 24163485.6 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202318122769
- (54) • *OFEN MIT EINER TÜR UND EINER SELEKTIV ABNEHMBARER GRIFFEINHEIT*
• *OVEN WITH A DOOR HAVING A SELECTIVELY DETACHABLE HANDLE ASSEMBLY*
• *FOUR AVEC UNE PORTE MUNIE D'UNE POIGNÉE SÉLECTIVEMENT DÉTACHABLE*
- (71) Whirlpool Corporation, 2000 North M-63 MD 3601, Benton Harbor, MI 49022, US
- (72) BRUIN-SLOT, ZACHARY J., BENTON HARBOR, 49022, US
- GORE, ROHAN GAJANANRAO, BENTON HARBOR, 49022, US
- LOKAKSHA, SARANG HEMANT, BENTON HARBOR, 49022, US
- SONONE, YOGESH VASANT, BENTON HARBOR, 49022, US
- THORAT, PRADEEP SHANKAR, BENTON HARBOR, 49022, US
- (74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH
-
- (51) **F24C 15/20** (11) **4 431 817 A1**
F24F 7/06 **F24F 11/00**
F24F 13/10 **F24F 110/50**
- (52) **F24C 15/20; F24F 7/06; F24F 2110/00; F24F 2110/50; F24F 2130/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22930039.7 (22) 13.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/020175 13.12.2022
- (87) WO 2023/167397 2023/36 07.09.2023
- (30) 03.03.2022 KR 20220027669
- (54) • *DUNSTABZUGSHAUBE UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *RANGE HOOD AND CONTROL METHOD THEREFOR*
• *HOTTE ASPIRANTE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE ASSOCIÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) LEE, Sangjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Sangjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- OH, Changhoon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- F24D 3/02** → (51) **F24D 19/10**
- (51) **F24D 3/10** (11) **4 431 818 A1**
F24D 19/08 **F24D 19/10**
- (52) **F24D 3/10; F24D 3/1083; F24D 19/088; F24D 19/1015**
- (25) En (26) En
(21) 24163366.8 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 GB 202303673
- (54) • *DRUCKFÜLLVORRICHTUNG*
• *PRESSURE FILL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE SOUS PRESION*
- (71) Stuart Turner Limited, Market Place, Henley-on-Thames Oxfordshire RG9 2AD, GB
- (72) SERVICE, Rob, Solihull, B94 6BD, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F24D 3/10** (11) **4 431 819 A1**
F24D 19/00 **F24D 19/08**
F24H 9/02 **F24H 9/14**
- (52) **F24D 3/10; F24D 3/1083; F24D 19/0097; F24D 19/088; F24H 9/02; F24H 9/142; F24H 9/148**
- (25) En (26) En
(21) 24163375.9 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 GB 202303671
- (54) • *DRUCKFÜLLVORRICHTUNG*
• *PRESSURE FILL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE REMPLISSAGE SOUS PRESION*
- (71) Stuart Turner Limited, Market Place, Henley-on-Thames Oxfordshire RG9 2AD, GB
- (72) SERVICE, Rob, Solihull, B94 6BD, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F24D 5/02** (11) **4 431 820 A1**
F24D 5/12 **F24D 19/10**
F24H 15/254
- (52) **F24D 5/12; F24D 5/02; F24D 19/1087; F24H 15/254; F24F 1/0047; F24F 1/0053; F24F 11/61; F24F 11/62**
- (25) En (26) En
(21) 24162757.9 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 JP 2023042041
- (54) • *KLIMANLAGENSYSTEM, STEUERUNG, STEUERVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *AIR CONDITIONING SYSTEM, CONTROLLER, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME DE CLIMATISATION, CONTRÔLEUR, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
- (71) Toshiba Carrier Corporation, 72-34, Horikawa-cho P.O.Box 2128585, Saiwai-ku

- Kawasaki-shi Kanagawa 212-8585, JP
- (72) SUGISAKI, Satako, Shizuoka 416-8521, JP
- HATAZAKI, Sanami, Shizuoka 416-8521, JP
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwältin PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
-
- F24D 5/12** → (51) **F24D 5/02**
- (51) **F24D 13/02** (11) **4 431 821 A1**
B32B 5/18 **E04F 15/00**
H05B 3/26
- (52) **F24D 13/024; B32B 5/18; B32B 2307/202; B32B 2307/204; B32B 2471/00; B60N 2/5685; E04F 15/105; E04F 15/107; H05B 3/267**
- (25) De (26) De
(21) 24159585.9 (22) 26.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 DE 102023202413
- (54) • *BEHEIZBARER FUSSBODENBELAG*
• *HEATABLE FLOOR COVERING*
• *REVÊTEMENT DE SOL CHAUFFABLE*
- (71) Benecke-Kaliko AG, Beneckallee 40, 30419 Hannover, DE
- (72) Nassauer, Benjamin, 30419 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
-
- (51) **F24D 17/00** (11) **4 431 822 A1**
F24D 19/10 **F24H 1/10**
F24H 9/20 **F24H 9/25**
F24H 9/28 **F24H 15/144**
F24H 15/148 **F24H 15/238**
F24H 15/407 **F24H 15/414**
F24H 15/45 **F24H 15/0755**
G01K 17/06 **H05B 1/02**
- (52) **F24D 17/0026; F24D 19/1063; F24H 1/102; F24H 9/2028; F24H 9/25; F24H 9/28; F24H 15/144; F24H 15/148; F24H 15/238; F24H 15/407; F24H 15/414; F24H 15/45; G01F 15/0755; G01K 17/10; H05B 1/0283; F24D 2200/08; F24D 2220/044; G01F 1/06; G01F 15/063**
- (25) De (26) De
(21) 23161475.1 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *DURCHLAUFERHITZER UND VERFAHREN ZUM ERWÄRMEN EINER FLÜSSIGKEIT*
• *CONTINUOUS FLOW HEATER AND METHOD FOR HEATING A LIQUID*
• *CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ ET PROCÉDÉ DE CHAUFFAGE D'UN LIQUIDE*
- (71) Gerdes Holding GmbH & Co. KG, Pirolweg 1-5, 21337 Lüneburg, DE
- (72) GERDES, Alexander, 21337 Lüneburg, DE
- (74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meindorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE
-
- F24D 19/00** → (51) **F24D 3/10**
-
- F24D 19/08** → (51) **F24D 3/10**

- (51) **F24D 19/10** (11) **4 431 823 A1**
F24H 15/104 **F24H 15/335**
F24H 15/395 **F24H 15/414**
F04D 15/00 **F24D 3/02**
- (52) **F24D 19/1012; F04D 15/0088;**
F24D 3/02; F24H 15/104;
F24H 15/335; F24H 15/395;
F24H 15/414; F24D 2220/0207;
F24D 2220/0228; F24H 15/215;
F24H 15/219; F24H 15/238;
F24H 15/242
- (25) De (26) De
(21) 24162939.3 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 DE 102023106708
- (54) • **VERFAHREN ZUR INBETRIEBNAHME EINER PUMPENBAUGRUPPE, COMPUTERPROGRAMM, REGEL- UND STEUERGERÄT UND HEIZGERÄT**
• **METHOD FOR STARTING UP A PUMP ASSEMBLY, COMPUTER PROGRAM, REGULATING AND CONTROL DEVICE AND HEATING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE MISE EN SERVICE D'UN ENSEMBLE POMPE, PROGRAMME INFORMATIQUE, APPAREIL DE COMMANDE ET DE RÉGULATION ET APPAREIL DE CHAUFFAGE**
- (71) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid NRW, DE
(72) Schlösser, Peter, 40237 Düsseldorf, DE
Sommer, Holger, 44388 Dortmund, DE
Heinen, Lars, 53347 Alfter, DE
Eichholtz, David, 44805 Bochum, DE
Beitzer, Arnd, 42855 Remscheid, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP
Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE
-
- F24D 19/10** → (51) **F24D 17/00**
-
- F24D 19/10** → (51) **F24D 3/10**
-
- F24D 19/10** → (51) **F24D 5/02**
-
- F24F 1/16** → (51) **F25B 7/00**
-
- F24F 1/50** → (51) **F25B 7/00**
-
- F24F 3/14** → (51) **F24F 11/84**
-
- F24F 3/16** → (51) **F24F 8/192**
-
- F24F 5/00** → (51) **F24F 11/84**
-
- F24F 7/06** → (51) **F24C 15/20**
-
- F24F 7/06** → (51) **F24F 8/192**
-
- F24F 7/08** → (51) **F28D 9/00**
-
- (51) **F24F 8/192** (11) **4 431 824 A1**
A61L 9/22 **F24F 7/06**
F24F 13/06 **F24F 8/30**
F24F 3/16
- (52) **F24F 8/192; A61L 9/22; F24F 3/16;**
F24F 7/06; F24F 8/30; F24F 13/06
- (25) De (26) De
(21) 24163103.5 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 DE 102023106128
12.03.2024 DE 102024107046
- (54) • **IONISIERUNGSEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM REINIGEN VON RAUMLUFT**
• **IONISATION DEVICE AND METHOD FOR PURIFYING AMBIENT AIR**
• **DISPOSITIF D'IONISATION ET PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE L'AIR AMBIANT**
- (71) Schako KG, Steigstrasse 25-27, 78600 Kolbingen, DE
(72) Müller, Rainer, 78600 Kolbingen, DE
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE
-
- F24F 8/30** → (51) **F24F 8/192**
-
- F24F 11/00** → (51) **F24C 15/20**
-
- (51) **F24F 11/46** (11) **4 431 825 A1**
F24F 11/64
- (52) **F24F 11/46; F24F 11/64**
- (25) Ja (26) En
(21) 21963971.3 (22) 09.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041210 09.11.2021
(87) WO 2023/084608 2023/20 19.05.2023
- (54) • **STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN**
• **CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) HAMADA, Mamoru, Tokyo 100-8310, JP
HOKARI, Hiroaki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **F24F 11/49** (11) **4 431 826 A1**
F24F 11/49
- (25) Ja (26) En
(21) 21964053.9 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041566 11.11.2021
(87) WO 2023/084698 2023/20 19.05.2023
- (54) • **KLIMAAANLAGE**
• **AIR-CONDITIONING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CLIMATISATION**
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) AKAGI, Satoshi, Tokyo 100-8310, JP
HIKONE, Takahito, Tokyo 100-8310, JP
MUKAITANI, Naoya, Tokyo 100-8310, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- F24F 11/64** → (51) **F24F 11/46**
-
- F24F 11/83** → (51) **F24F 11/84**
-
- (51) **F24F 11/84** (11) **4 431 827 A1**
F24F 11/83 **F24F 5/00**
F24F 3/14
- (52) **F24F 11/84; F24F 11/83;**
F24F 5/0035; F24F 2003/144

- (25) En (26) En
(21) 24163184.5 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 CN 202310265786
- (54) • **KÜHLSYSTEM UND VORBEHANDLUNGS-MODUL DAFÜR**
• **COOLING SYSTEM AND PRETREATMENT MODULE THEREFOR**
• **SYSTÈME DE REFRROIDISSEMENT ET MODULE DE PRÉTRAITEMENT ASSOCIÉ**
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) XU, Hui, Shanghai 201206, CN
SHI, Runfu, Shanghai 201206, CN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F24F 13/02** (11) **4 431 828 A1**
H02G 3/22
- (52) **F24F 13/02; H02G 3/22**
- (25) Zh (26) En
(21) 23851320.4 (22) 25.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/096352 25.05.2023
(87) WO 2024/032092 2024/07 15.02.2024
(30) 08.08.2022 CN 202222078485 U
- (54) • **WANDDURCHFÜHRUNGSANORDNUNG UND KLIMAAANLAGE**
• **WALL BUSHING ASSEMBLY AND AIR CONDITIONER**
• **ENSEMBLE DE TRAVERSÉE DE PAROI ET CLIMATISEUR**
- (71) Qingdao Haier Air Conditioner General Corp., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic Co., Ltd, Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
SHANG, Qinghao, Qingdao, Shandong 266101, CN
WANG, Ning, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Wei, Qingdao, Shandong 266101, CN
HE, Yan, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- F24F 13/06** → (51) **F24F 8/192**
-
- F24F 13/10** → (51) **F24C 15/20**
-
- F24F 13/22** → (51) **A61L 2/10**
-
- F24F 110/50** → (51) **F24C 15/20**
-
- (51) **F24H 1/00** (11) **4 431 829 A1**
F24H 4/02
- (52) **F24H 1/00; F24H 4/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 22924990.9 (22) 12.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/045662 12.12.2022
(87) WO 2023/149086 2023/32 10.08.2023
(30) 03.02.2022 JP 2022015470
(54) • WÄRMERÜCKGEWINNUNGSVORRICHTUNG, WÄRMERÜCKGEWINNUNGSVERFAHREN UND STAHLBLECHHERSTELLUNGSVERFAHREN
• HEAT RECOVERY DEVICE, HEAT RECOVERY METHOD, AND STEEL SHEET MANUFACTURING METHOD
• DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR, PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TÔLE D'ACIER
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) KUROKI Takashi, Tokyo 100-0011, JP
FUJII Kenichi, Tokyo 100-0011, JP
YASUFUKU Yusuke, Tokyo 100-0011, JP
CHENG Zongtao, Tokyo 100-0011, JP
KUROKAWA Akinobu, Tokyo 100-0011, JP
TAMURA Sho, Tokyo 100-0011, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

F24H 1/10 → (51) **E03C 1/044**

F24H 1/10 → (51) **F24D 17/00**

F24H 1/10 → (51) **F24H 15/12**

F24H 3/04 → (51) **H05B 3/06**

F24H 4/02 → (51) **F24H 1/00**

F24H 9/02 → (51) **F24D 3/10**

F24H 9/02 → (51) **F24H 15/12**

(51) **F24H 9/06** (11) **4 431 830 A1**
(52) **F24H 9/06**; **F24H 1/102**
(25) De (26) De
(21) 23161561.8 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • DISTANZELEMENT ZUM BEABSTANDEN EINES GEGENSTANDES VON EINER AUFLAGE, EINE BEFESTIGUNGSANORDNUNG SOWIE EIN DURCHLAUFERHITZER
• DISTANCE ELEMENT FOR SPACING AN OBJECT OFF A SUPPORT, FASTENING ARRANGEMENT AND CONTINUOUS FLOW HEATER
• ÉLÉMENT D'ESPACEMENT POUR ESPACER UN OBJET D'UN SUPPORT, AGENCEMENT DE FIXATION ET CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ
(71) Gerdes Holding GmbH & Co. KG, Pirolweg 1-5, 21337 Lüneburg, DE
(72) CORDES, Hans, 21394 Kirchgellersen, DE
BAKHMETIEV, Viktor, 21339 Lüneburg, DE
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

F24H 9/14 → (51) **F24D 3/10**

F24H 9/1818 → (51) **H05B 3/06**

F24H 9/1863 → (51) **H05B 3/06**

F24H 9/20 → (51) **F24D 17/00**

F24H 9/20 → (51) **F24H 15/12**

F24H 9/25 → (51) **F24D 17/00**

F24H 9/28 → (51) **F24D 17/00**

F24H 15/104 → (51) **F24D 19/10**

(51) **F24H 15/12** (11) **4 431 831 A1**
F24H 1/10 **F24H 9/20**
F24H 15/37 **F24H 15/395**
F24H 9/02
(52) **F24H 1/103**; **F24H 9/02**;
F24H 9/2028; **F24H 15/12**;
F24H 15/37; **F24H 15/395**
(25) De (26) De
(21) 23162315.8 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • VORRICHTUNG ZUR LECKAGEERKENNUNG UND DURCHLAUFERHITZER MIT EINER SOLCHEN
• LEAKAGE DETECTION DEVICE AND CONTINUOUS FLOW HEATER WITH SAME
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FUITE ET CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF
(71) Gerdes Holding GmbH & Co. KG, Pirolweg 1-5, 21337 Lüneburg, DE
(72) GERDES, Jörg, 21407 Deutsch Evern, DE
(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

F24H 15/144 → (51) **F24D 17/00**

F24H 15/148 → (51) **F24D 17/00**

F24H 15/238 → (51) **F24D 17/00**

F24H 15/254 → (51) **F24D 5/02**

F24H 15/335 → (51) **F24D 19/10**

F24H 15/37 → (51) **F24H 15/12**

F24H 15/395 → (51) **F24D 19/10**

F24H 15/395 → (51) **F24H 15/12**

F24H 15/407 → (51) **F24D 17/00**

F24H 15/414 → (51) **F24D 17/00**

F24H 15/414 → (51) **F24D 19/10**

F24H 15/45 → (51) **F24D 17/00**

(51) **F24S 10/30** (11) **4 431 832 A1**
F24S 20/67 **F24S 50/40**
F24S 90/00 **H02S 40/42**
H02S 40/44
(52) **F24S 10/30**; **F24S 20/67**; **F24S 50/40**;
F24S 90/00; **H02S 40/42**; **H02S 40/44**;
F24D 17/0015; **F24S 10/753**;
F24S 2010/751; **F24S 2080/03**
(25) De (26) De
(21) 24156376.6 (22) 07.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 DE 102023001003
31.05.2023 DE 102023114194
07.07.2023 EP 23184082
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GEZIELTEN GLEICHZEITIGEN NUTZUNG VON SONNENSTRAHLUNG ZUR STROMERZEUGUNG UND HEIZEN EINES FLÜSSIGKEITS-KREISLAUFS
• SYSTEM AND METHOD FOR SELECTIVELY SIMULTANEOUSLY UTILIZING SOLAR RADIATION TO GENERATE AND HEAT A FLUID CIRCUIT
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'UTILISATION SIMULTANÉE CIBLÉE DE RAYONNEMENT SOLAIRE POUR LA PRODUCTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ET LE CHAUFFAGE D'UN CIRCUIT DE FLUIDE
(71) SolteQ GmbH, Willesch 6, 49779 Oberlangen, DE
(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor
(74) Raffay & Fleck, Patentanwälte Grosse Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE

(51) **F24S 20/20** (11) **4 431 833 A1**
C02F 1/14 **F03G 6/00**
F24S 23/30 **F24S 23/70**
(52) **F24S 20/20**; **C02F 1/14**; **F03G 6/065**;
F24S 23/30; **F24S 23/70**
(25) Tr (26) En
(21) 23200180.0 (22) 27.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 TR 202303005 U
(54) • SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON WÄRME- UND ENERGIEERZEUGUNG AUS SONNENLICHT
• SYSTEM PROVIDING HEAT AND ENERGY GENERATION FROM SUNLIGHT
• SYSTÈME FOURNISSANT DE LA CHALEUR ET DE L'ÉNERGIE À PARTIR DE LA LUMIÈRE SOLAIRE
(71) Atay, Resat, Osmangazi mah. Maresal Fevzi Çakmak cd. No:44, Esenyurt/ Istanbul, TR
(72) Atay, Resat, Esenyurt/ Istanbul, TR
(74) Yamankaradeniz, Kemal, Destek Patent, Inc. Maslak Mah., Büyükdere Cad., No: 243, Kat: 13, Spine Tower, Sariyer, 34485 Istanbul, TR

F24S 20/66 → (51) **F24S 25/33**

F24S 20/67 → (51) **F24S 10/30**

(51) **F24S 20/70** (11) **4 431 834 A1**
H02S 20/00 **B63B 35/38**
(52) **B63B 35/38**; **F24S 20/70**; **H02S 20/00**;
Y02E 10/47; **Y02E 10/50**
(25) Es (26) En
(21) 22892188.8 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) ES 2022/070730 11.11.2022
(87) WO 2023/084141 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 ES 202132238 U
(54) • STRUKTUR AUS SCHWIMMENDEN PHOTOVOLTAISCHEN PANEELN
• STRUCTURE MADE UP OF FLOATING PHOTOVOLTAIC PANELS
• STRUCTURE À PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES FLOTTANTS
(71) Research & Development Concretes SL, C/Conde Altea 52-3, 46005 Valencia, ES

Isigenere, S.L., c/ Constitución 19, 03460 Benixama, ES
(72) LÓPEZ MARTINEZ, Juan Ángel, 46005 Valencia, ES
PONS PUIG, Emilio, 03460 BENEIXAMA, ES
REDÓN SANTAFÉ, Miguel, 03460 BENEIXAMA, ES
(74) COLL CARRILLO, Hugo, 46005 Valencia, ES
Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

F24S 23/30 → (51) **F24S 20/20**

F24S 23/70 → (51) **F24S 20/20**

F24S 25/00 → (51) **F24S 25/33**

F24S 25/00 → (51) **F24S 25/613**

(51) **F24S 25/10** (11) **4 431 835 A1**
F24S 25/12 **F24S 25/617**
H02S 20/10

(52) **F24S 25/10; F24S 25/12;**
F24S 25/617; H02S 20/10;
F24S 2025/014; F24S 2025/015;
F24S 2025/019

(25) De (26) De
(21) 23162275.4 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • ANORDNUNG MIT ZUMINDEST EINEM,
INSBESONDERE PLATTENFÖRMIGEN,
PHOTOVOLTAIKMODUL
• ASSEMBLY WITH AT LEAST ONE, IN PAR-
TICULAR PLATE-SHAPED, PHOTOVOLTAIC
MODULE
• DISPOSITIF COMPRENANT AU MOINS UN
MODULE PHOTOVOLTAÏQUE, EN PARTI-
CULIER EN FORME DE PLAQUE

(71) ZENDRA AG, Felsenaustrasse 47, 7004 Chur, CH

(72) Baselgia, David, 7012 Felsberg, CH
Forster, Markus, 7000 Chur, CH

(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Rankweil, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG
Hörnlingerstraße 3 Postfach 5, 6830
Rankweil, AT

F24S 25/12 → (51) **F24S 25/10**

(51) **F24S 25/20** (11) **4 431 836 A1**
H02S 20/23 **H02S 30/10**

(52) **F24S 25/636; F24S 25/61;**
F24S 25/617; F24S 25/70; H02S 20/23;
H02S 30/10; F24S 2025/6004

(25) En (26) En
(21) 23196978.3 (22) 12.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 US 202318122044
31.07.2023 US 202318228612

(54) • VORRICHTUNGEN ZUR MONTAGE VON
SOLAR-PV-PLATTEN AUF DÄCHERN UND
ANDEREN MONTAGESTRUKTUREN
• DEVICES FOR MOUNTING SOLAR PV PAN-
ELS TO ROOFS AND OTHER MOUNTING
STRUCTURES

• DISPOSITIFS DE MONTAGE DE PAN-
NEAUX PHOTOVOLTAÏQUES SOLAIRES
SUR DES TOITS ET AUTRES STRUCTURES
DE MONTAGE

(71) Sunmodo Corporation, 14800 NE 65th St,
Vancouver WA 98682, US

(72) JASMIN, Roland, Vancouver, 98682, US
MUMMA, Steve, Vancouver, 98682, US
LIU, Jun, Vancouver, 98682, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(51) **F24S 25/33** (11) **4 431 837 A1**
F24S 25/632 **F24S 25/634**
F24S 25/00 **F24S 25/70**
F24S 20/66 **E04F 13/08**
H02S 20/22 **F24S 25/60**

(52) **F24S 25/33; F24S 20/66;**
F24S 25/632; F24S 25/634;
F24S 25/70; H02S 20/22;
F24S 2025/014; F24S 2025/6003;
F24S 2025/804

(25) De (26) De
(21) 23161928.9 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • KLEMMANORDNUNG UND MONTAGEAN-
ORDNUNG FÜR EIN SOLARZELLENMODUL
• CLAMP ASSEMBLY AND MOUNTING AS-
SEMBLY FOR A SOLAR CELL MODULE
• ENSEMBLE DE SERRAGE ET ENSEMBLE DE
MONTAGE POUR MODULE DE CELLULE
SOLAIRE

(71) SFS Group International AG,
Rosenbergsaustrasse 8, 9435 Heerbrugg,
CH

(72) Sameien, Terje, Auli, NO

F24S 25/50 → (51) **H02S 20/00**

F24S 25/60 → (51) **F24S 25/613**

(51) **F24S 25/613** (11) **4 431 838 A1**
F24S 25/636 **F24S 25/00**
F24S 25/60 **H02S 20/32**

(52) **F24S 25/636; F24S 25/613;**
H02S 30/00; F24S 2025/014;
F24S 2025/6003; F24S 2025/6005

(25) En (26) En
(21) 23178344.0 (22) 09.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 CN 202320500036 U

(54) • KLEMMKOMPONENTE
• CLAMPING COMPONENT
• COMPOSANT DE SERRAGE

(71) Xiamen HQ Mount Tech. Co., Ltd, Room
2211 No. 466, Xinglinwan Road Jimei
District, Xiamen Fujian, CN

(72) LI, Fugen, Xiamen, CN
ZENG, Binglong, Xiamen, CN
SHI, Zhiwei, Xiamen, CN

(74) Zaboliene, Reda, Metida Business center
Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

F24S 25/617 → (51) **F24S 25/10**

F24S 25/632 → (51) **F24S 25/33**

F24S 25/634 → (51) **F24S 25/33**

F24S 25/636 → (51) **F24S 25/613**

F24S 25/70 → (51) **F24S 25/33**

F24S 50/40 → (51) **F24S 10/30**

F24S 90/00 → (51) **F24S 10/30**

(51) **F25B 1/00** (11) **4 431 839 A1**
F25B 1/00

(25) Ja (26) En
(21) 21963331.0 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2021/040982 08.11.2021
(87) WO 2023/079738 2023/19 11.05.2023
(54) • KÄLTEKREISLAUFVORRICHTUNG
• REFRIGERATION CYCLE DEVICE
• DISPOSITIF À CYCLE FRIGORIFIQUE

(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP

(72) HIRATSUKA, Kengo, Tokyo 100-8310, JP
NAKAMURA, Manami, Tokyo 100-8310, JP
KOJIMA, Kenji, Tokyo 100-8310, JP
TOYAMA, Satoru, Tokyo 100-8310, JP

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

F25B 1/00 → (51) **F25B 7/00**

(51) **F25B 1/04** (11) **4 431 840 A2**
F04C 29/00 **F25B 31/00**
F25B 49/02

(52) **F25B 31/004; F25B 1/04;**
F25B 49/022; F25B 2600/0253;
F25B 2700/21173; Y02B 30/70

(25) En (26) En
(21) 24163630.7 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 CN 202310269445

(54) • KÜHLSYSTEM
• REFRIGERATION SYSTEM
• SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION

(71) Long, Zhigang, Room 6-2607 Qinhe Shuimu
Tiancheng Haidian District, Beijing 100085,
CN

(72) Long, Zhigang, Beijing 100085, CN

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

(51) **F25B 7/00** (11) **4 431 841 A1**
F24F 1/16 **F24F 1/50**
F25B 1/00 **F25B 39/04**

(25) Ja (26) En
(21) 24719036.6 (22) 11.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2024/000492 11.01.2024
(87) WO 2024/161936 2024/32 08.08.2024
(30) 01.02.2023 JP 2023013948

(54) • ZWEISTUFIGE KASKADENKÜHLKREISLAUF-
VORRICHTUNG

- (71) *TWO-STAGE CASCADE REFRIGERATION CYCLE DEVICE*
DISPOSITIF À CYCLE DE RÉFRIGÉRATION EN CASCADE À DEUX ÉTAGES
Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) IYOSHI, Yuta, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
YAMANOI, Yoshiki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
MIYAZAKI, Takeru, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
YOSHIMI, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
NUNO, Hayato, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
TAKENAKA, Kei, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
UCHIDA, Kengo, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
AZUMA, Shota, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
MATSUDA, Hiroaki, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **F25B 15/02** (11) **4 431 842 A1**
F25B 25/02
(52) **F25B 15/02; F25B 25/02**
(25) En (26) En
(21) 23020142.8 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *HYBRIDES KÜHL- UND ARBEITSVERFAHREN FÜR MUTTER UND FETTER UND ANLAGE ZUR ANWENDUNG*
• *REFRIGERATION AND WORKING MOTHER AND FATHER HYBRID COMPRESSION PROCEDURE AND APPLYING PLANT*
• *PROCÉDURE DE COMPRESSION HYBRIDE DE RÉFRIGÉRATION ET D'EXPLOITATION MÈRE-GRAPE ET INSTALLATION D'APPLICATION*
- (71) Staicovici, Mihail-Dan, Mihai Eminescu street, No.81 B, Floor 4 Apartment 9, Sector 2, 020072 Bucuresti, RO
- (72) Staicovici, Mihail-Dan, 020072 Bucuresti, RO
-
- F25B 21/02** → (51) **B60N 3/10**
-
- F25B 25/02** → (51) **F25B 15/02**
-
- (51) **F25B 29/00** (11) **4 431 843 A1**
F25B 41/26
(52) **F25B 29/00; F25B 41/26**
(25) Ja (26) En
(21) 21964013.3 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041422 10.11.2021
(87) WO 2023/084658 2023/20 19.05.2023
- (54) • *KLIMAAANLAGE*
• *AIR CONDITIONER*
• *CLIMATISEUR*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) TANAKA, Chitose, Tokyo 100-8310, JP
-
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
-
- F25B 31/00** → (51) **F25B 1/04**
-
- F25B 37/00** → (51) **F25B 39/00**
-
- (51) **F25B 39/00** (11) **4 431 844 A1**
F25B 39/02 **F25B 39/04**
F28F 25/06 **F25B 37/00**
F28D 7/16
(52) **F28B 1/02; F25B 37/00; F25B 39/00; F25B 39/02; F25B 39/04; F28D 5/00; F28D 7/16; F28D 7/1607; F28F 13/00; F28F 25/06**
(25) Ja (26) En
(21) 22890001.5 (22) 02.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041092 02.11.2022
(87) WO 2023/080181 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021182152
- (54) • *ROHRBÜNDELWÄRMETAUSCHER, BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR UND KÜHLVORRICHTUNG DAMIT*
• *SHELL-AND-TUBE HEAT EXCHANGER, OPERATION METHOD THEREFOR, AND REFRIGERATION DEVICE PROVIDED THEREWITH*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À CALANDRE, SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ET DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION ÉQUIPÉ DE CELUI-CI*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) KUSAKA, Michiyoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
-
- F25B 39/02** → (51) **F25B 39/00**
-
- F25B 39/04** → (51) **F25B 39/00**
-
- F25B 39/04** → (51) **F25B 7/00**
-
- F25B 41/26** → (51) **F25B 29/00**
-
- (51) **F25B 43/02** (11) **4 431 845 A1**
F25B 43/02
(25) Es (26) En
(21) 22892184.7 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) ES 2022/070711 03.11.2022
(87) WO 2023/084137 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 ES 202132229 U
- (54) • *LINEARE FALLE*
• *LINEAR TRAP*
• *SIPHON LINÉAIRE*
- (71) Garaot Fernández, Gustavo, Av/ Del Manzanares 100, 1ºB, 28019 Madrid, ES
- (72) Garaot Fernández, Gustavo, 28019 Madrid, ES
- (74) Galán Vélez, Reyes, C/Colon 22, 6c, 46004 Valencia, ES
-
- F25B 49/02** → (51) **F25B 1/04**
-
- (51) **F25D 3/00** (11) **4 431 846 A1**
C09K 5/06
(52) **C09K 5/06; F25D 3/00; Y02E 60/14**
(25) Ja (26) En
(21) 22892881.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/041991 10.11.2022
(87) WO 2023/085383 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021184109
14.12.2021 JP 2021202453
08.07.2022 JP 2022110755
- (54) • *KÄLTESPEICHERMEDIUMZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *COLD STORAGE MEDIUM COMPOSITION AND USE THEREOF*
• *COMPOSITION DE MILIEU DE STOCKAGE DE FROID ET SON UTILISATION*
- (71) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-chome, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288, JP
- (72) KATANO, Chiaki, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
- UEDA, Toru, Settsu-shi, Osaka 566-0072, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- F25D 11/02** → (51) **F25D 23/12**
-
- (51) **F25D 17/06** (11) **4 431 847 A1**
F25D 17/062; F25D 23/062; F25D 2317/067
(25) En (26) En
(21) 24159008.2 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 02.03.2023 KR 20230027522
02.03.2023 KR 20230027523
- (54) • *KÜHLSTRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) JEON, Woojin, 08592 Seoul, KR
KIM, Kihwang, 08592 Seoul, KR
GWAK, Younghoon, 08592 Seoul, KR
CHU, Yunsu, 08592 Seoul, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- F25D 17/06** → (51) **F25D 23/12**
-
- (51) **F25D 23/02** (11) **4 431 848 A1**
F25D 23/025; F25D 23/028; F25D 2323/024
(25) En (26) En
(21) 24162547.4 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 KR 20230034073
- (54) • *KÜHLSTRANK*
• *REFRIGERATOR*
• *RÉFRIGÉRATEUR*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) HA, Seungpyo, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

F25D 23/02 → (51) **F24C 15/02**

F25D 23/10 → (51) **A47B 77/08**

- (51) **F25D 23/12** (11) **4 431 849 A1**
F25D 17/06 **F25D 11/02**
F25D 25/02 **A23L 13/70**
- (52) **A23B 4/06; A23L 13/70; F25D 11/02;**
F25D 17/06; F25D 23/12; F25D 25/02
- (25) Zh (26) En
(21) 22889322.8 (22) 02.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/129273 02.11.2022
(87) WO 2023/078300 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 CN 202111315305
- (54) • **KÜHL- UND GEFRIERVORRICHTUNG UND
ALTERUNGSVORRICHTUNG DAFÜR**
• **REFRIGERATING AND FREEZING DEVICE
AND AGING DEVICE THEREOF**
• **DISPOSITIF DE RÉFRIGÉRATION ET DE
CONGÉLATION ET DISPOSITIF DE VIEILLIS-
SEMENT ASSOCIÉ**
- (71) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier
Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan
District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier
Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan
District, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) CHEN, Tong, Qingdao, Shandong 266101,
CN
LIU, Haoquan, Qingdao, Shandong 266101,
CN
CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong
266101, CN
WANG, Chunli, Qingdao, Shandong
266101, CN
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F25D 25/02 → (51) **F25D 23/12**

F25D 31/00 → (51) **B60N 3/10**

- (51) **F25J 1/00** (11) **4 431 850 A1**
F25J 1/02 **F25J 3/04**
- (52) **F25J 1/0015; F25J 1/0037; F25J 1/005;**
F25J 1/0234; F25J 1/0259;
F25J 3/04224; F25J 3/04357;
F25J 3/0489; F25J 2290/42
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24160467.7 (22) 29.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 FR 2302424
- (54) • **VERFLÜSSIGER ZUR VERFLÜSSIGUNG EI-
NES GASES**
• **LIQUEFIER FOR LIQUEFYING A GAS**
• **LIQUÉFACTEUR POUR LIQUÉFACTION
D'UN GAZ**
- (71) L'AIR LIQUIDE, SOCIETE ANONYME POUR
L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES
PROCEDES GEORGES CLAUDE, 75, Quai
d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (72) KURTZ, Remy, 94503 Champigny sur
Marne, FR
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de

la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay,
75321 Paris Cedex 07, FR

F25J 1/02 → (51) **F25J 1/00**

F25J 3/04 → (51) **F25J 1/00**

- (51) **F26B 3/24** (11) **4 431 851 A1**
F26B 5/04 **F26B 17/00**
F26B 17/20 **F26B 21/10**
F26B 25/00
- (52) **F26B 3/24; F26B 5/04; F26B 17/00;**
F26B 17/20; F26B 21/10; F26B 25/00
- (25) Ja (26) En
(21) 23791627.5 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012478 28.03.2023
(87) WO 2023/203974 2023/43 26.10.2023
(30) 22.04.2022 JP 2022070916
21.10.2022 JP 2022169274
- (54) • **PARTIKELTROCKNUNGSVERFAHREN UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
TROCKNUNGSVORRICHTUNG**
• **PARTICULATE MATTER DRYING METHOD,
AND METHOD FOR MANUFACTURING
DRYING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE SÉCHAGE DE MATIÈRE PAR-
TICULAIRE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
DE DISPOSITIF DE SÉCHAGE**
- (71) Nara Machinery Co., Ltd., 14-4 Higashi Ooi
4-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0011, JP
- (72) TAKASHIMA, Hisatsugu, Tokyo 143-0002, JP
TAMIYA, Takeaki, Tokyo 143-0002, JP
SHINODA, Koji, Tokyo 143-0002, JP
- (74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Blumenstraße 17, 80331 München,
DE

F26B 5/00 → (51) **C02F 11/128**

F26B 5/04 → (51) **F26B 3/24**

F26B 5/12 → (51) **C02F 11/128**

F26B 11/04 → (51) **C02F 11/12**

F26B 17/00 → (51) **F26B 3/24**

- (51) **F26B 17/10** (11) **4 431 852 A1**
F27B 15/10 **B01J 8/44**
- (52) **B01J 8/44; F26B 17/10; F27B 15/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 23795988.7 (22) 28.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2023/012390 28.03.2023
(87) WO 2023/210241 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 JP 2022073476
- (54) • **VERTEILUNGSPLATTE ZUR FORMUNG EI-
NES WIRBELBETTS UND WIRBELBETT-
TROCKNER**
• **DISTRIBUTION PLATE FOR FORMING FLU-
IDIZED BED, AND FLUIDIZED BED DRYER**
• **PLAQUE DE DISTRIBUTION POUR FOR-
MER UN LIT FLUIDISÉ, ET SÉCHEUR À LIT
FLUIDISÉ**
- (71) Nara Machinery Co., Ltd., 14-4 Higashi Ooi
4-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-0011, JP
- (72) TAKASHIMA, Hisatsugu, Tokyo 143-0002, JP
IWAMOTO, Daisuke, Tokyo 143-0002, JP
HANEDA, Toshiki, Tokyo 143-0002, JP

(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Blumenstraße 17, 80331 München,
DE

F26B 17/20 → (51) **F26B 3/24**

F26B 21/10 → (51) **F26B 3/24**

F26B 23/00 → (51) **C02F 11/12**

F26B 25/00 → (51) **F26B 3/24**

- (51) **F27B 9/02** (11) **4 431 853 A1**
C01B 32/205 **F27B 9/04**
F27B 9/14 **F27B 9/20**
F27B 9/30
- (52) **F27B 9/14; C01B 32/205; F27B 9/02;**
F27B 9/028; F27B 9/045; F27B 9/20;
F27B 9/30; F27B 2009/2484
- (25) En (26) En
(21) 23162617.7 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • **KASKADEN-GRAPHITISIERUNGSOFEN**
• **CASCADING GRAPHITIZATION FURNACE**
• **FOUR DE GRAPHITISATION EN CASCADE**
- (71) SGL Carbon SE, Söhnleinstrasse 8, 65201
Wiesbaden, DE
- (72) ALDRIAN, Patrick, 8541 Bad Schwanberg,
AT
JOKANOVIC, Bojan, 86405 Meitingen, DE
KLUG, Herbert, 8530 Deutschlandberg, AT
LOSHER, Richard, 86405 Meitingen, DE
SACKL, Heinz, 8541 Bad Schwanberg, AT
SCHREINER, Christian, 86405 Meitingen, DE
SCHREINER, Tino, 86405 Meitingen, DE
SCHWEIGHART, Marko, 8410 Wildon, AT

F27B 9/04 → (51) **F27B 9/02**

F27B 9/14 → (51) **F27B 9/02**

F27B 9/20 → (51) **F27B 9/02**

F27B 9/30 → (51) **F27B 9/02**

F27B 15/10 → (51) **F26B 17/10**

F27D 3/10 → (51) **B22C 5/04**

F28D 1/03 → (51) **H01M 10/613**

F28D 1/053 → (51) **F28F 1/32**

F28D 1/053 → (51) **F28F 9/02**

F28D 7/16 → (51) **F25B 39/00**

- (51) **F28D 9/00** (11) **4 431 854 A1**
F28F 3/08 **F24F 7/08**
- (52) **F28D 9/0037; F24F 7/08; F28D 9/00;**
F28D 21/0015; F28F 3/00; F28F 3/08;
F28F 3/10; F28F 2245/02;
F28F 2275/025; F28F 2275/06;
Y02B 30/56
- (25) Ja (26) En
(21) 22916011.4 (22) 26.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/047887 26.12.2022
(87) WO 2023/127788 2023/27 06.07.2023

- (30) 27.12.2021 JP 2021212114
(54) • *WÄRMETAUSCHER, VENTILATOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES WÄRMETAUSCHERS*
• *HEAT EXCHANGER, VENTILATOR, AND METHOD FOR MANUFACTURING HEAT EXCHANGER*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR, VENTILATEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR*
- (71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (72) NAKAZAWA, Takema, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
KASAI, Masaya, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F28D 9/00 → (51) **B29C 51/00**

- (51) **F28D 20/00** (11) **4 431 855 A1**
(52) **F28D 20/0039**; F28D 2020/0069; F28D 2020/0086
- (25) En (26) En
(21) 23217197.5 (22) 15.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 IT 202300005133
- (54) • *WÄRMEENERGIESPEICHERSYSTEM MIT DEM IN DEN SPEICHERTANK INTEGRIERTEN FLÜSSIGKEITSABFANGSYSTEM*
• *A THERMAL ENERGY STORAGE SYSTEM WITH THE FLUID INTERCEPTING SYSTEM INTEGRATED IN THE STORAGE TANK*
• *SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE THERMIQUE AVEC LE SYSTÈME D'INTERCEPTION DE FLUIDE INTÉGRÉ DANS LE RÉSERVOIR DE STOCKAGE*
- (71) Italmatic Presse e Stampi Srl, Via Gaetano Donizetti 0003, 20122 Milano, IT
- (72) MARIANI, Stefano, 55031 Camporgiano, IT
BRISIGHELLI, Carlo, 55051 Barga, IT
- (74) Emmi, Mario, Studio Brevetti Turini Srl Viale Matteotti, 25, 50121 Firenze (FI), IT

F28D 21/00 → (51) **B29C 51/00****F28F 1/02** → (51) **F28F 1/32**

- (51) **F28F 1/32** (11) **4 431 856 A1**
F28F 17/00 **F28F 1/02**
F28D 1/053
- (52) **F28D 1/05383**; **F28F 1/325**;
F28F 17/005; F28F 1/022;
F28F 2265/06; F28F 2265/22
- (25) En (26) En
(21) 24161809.9 (22) 06.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 CN 202310259013
- (54) • *MIKROKANALWÄRMETAUSCHER UND WÄRMEPUMPENSYSTEM DAMIT*
• *MICRO-CHANNEL HEAT EXCHANGER AND HEAT PUMP SYSTEM HAVING THE SAME*
• *ÉCHANGEUR DE CHALEUR À MICRO-CANNAUX ET SYSTÈME DE POMPE À CHALEUR DOTÉ DE CELUI-CI*
- (71) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US

- (72) DING, Chao, Shanghai, 201206, CN
SHAO, Zhengsheng, Shanghai, 201206, CN
RUI, Yinbo, Shanghai, 201206, CN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F28F 3/08 → (51) **F28D 9/00**

- (51) **F28F 9/02** (11) **4 431 857 A1**
F28D 1/053
- (52) **F28D 1/053**; **F28F 9/02**
- (25) Zh (26) En
(21) 22889483.8 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130679 08.11.2022
(87) WO 2023/078462 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 CN 202122719693 U
06.12.2021 CN 202123043218 U
- (54) • *WÄRMETAUSCHERANORDNUNG UND WÄRMETAUSCHERSYSTEM*
• *HEAT EXCHANGE ASSEMBLY AND HEAT EXCHANGE SYSTEM*
• *ENSEMBLE D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET SYSTÈME D'ÉCHANGE DE CHALEUR*
- (71) Sanhua (Hangzhou) Micro Channel Heat Exchanger Co., Ltd., No. 289, 12th Street, Hangzhou Economic and Development Area, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (72) YANG, Shuaipeng, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
XU, Hongping, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
LU, Jihong, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
DONG, Lingxu, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
LI, Xionglian, Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

F28F 17/00 → (51) **F28F 1/32****F28F 21/06** → (51) **B29C 51/00****F28F 25/06** → (51) **F25B 39/00**

- (51) **F41A 21/40** (11) **4 431 858 A1**
(52) **F41A 21/40**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24159847.3 (22) 27.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 FR 2302335
- (54) • *CHOKE FÜR GEWEHRLAUF UND VERFAHREN ZUR MODIFIZIERUNG EINES CHOKES*
• *A RIFLE BARREL CHOKE AND A METHOD OF MODIFYING A CHOKE*
• *CHOKE POUR CANON DE FUSILS ET PROCÉDÉ DE MODIFICATION D'UN CHOKE*
- (71) Armurerie Pierrot, Zone des quatre Ormeaux, 33220 Port-Sainte-Foy-et Ponchapt, FR
- (72) PIERROT, Bastien, 33220 PORT-SAINT-FOY-ET-PONCHAPT, FR
- (74) Loyer & Abello, 9, rue Anatole de la Forge, 75017 Paris, FR
- (51) **F41B 11/641** (11) **4 431 859 A1**
F41B 11/89
- (52) **F41B 11/89**; **F41B 11/641**

- (25) En (26) En
(21) 24163646.3 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 US 202318185347
- (54) • *ABSCHUSSVORRICHTUNG FÜR SPIELZEUGPROJEKILE MIT AUSTAUSCHBARER ABSCHUSSSPITZE*
• *TOY PROJECTILE LAUNCHER WITH INTERCHANGEABLE LAUNCH TIP*
• *LANCEUR DE PROJECTILES JOUET À POINTE DE LANCEMENT INTERCHANGEABLE*
- (71) AO Jie Plastic Toys Factory Inter., 13/F, Assun Pacific Centre 41 Tsun Yip Street, Kwun Tong, HK
- (72) KAM, Chi Hang, Kwun Tong, HK
- (74) MacLachlan & Donaldson, Unit 10, 4075 Kingswood Road Citywest Business Campus, Dublin D24 C56E, IE

F41B 11/89 → (51) **F41B 11/641****F41H 13/00** → (51) **G01S 7/495**

- (51) **F41J 11/00** (11) **4 431 860 A1**
F41J 13/00
- (52) **F41J 13/00**; **F41J 11/00**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24163972.3 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 FR 2302460
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ABBREMSEN UND ZUR BERGUNG VON GESCHOSSEN UND ZIELSYSTEM MIT EINER SOLCHEN BREMSVORRICHTUNG*
• *PROJECTILE BRAKING AND RECOVERY DEVICE AND TARGET SYSTEM INCLUDING SUCH A BRAKING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE ET DE RÉCUPÉRATION DE PROJECTILES ET SYSTÈME DE CIBLERIE INCLUANT UN TEL DISPOSITIF DE FREINAGE*
- (71) Acia, 24 rue de la Beaume, 38180 Seyssins, FR
- (72) SEDITA, Joseph, 38180 SEYSSINS, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

F41J 13/00 → (51) **F41J 11/00****F42B 6/10** → (51) **F42B 12/40****F42B 8/14** → (51) **F42B 12/40****F42B 10/04** → (51) **F42B 12/40****F42B 10/06** → (51) **F42B 12/40****F42B 10/26** → (51) **F42B 12/40**

- (51) **F42B 12/40** (11) **4 431 861 A1**
F42B 6/10 **F42B 8/14**
F42B 10/04 **F42B 10/06**
F42B 10/26
- (52) **F42B 6/10**; **F42B 8/14**; **F42B 10/04**;
F42B 10/06; **F42B 10/26**; **F42B 10/28**;
F42B 12/40
- (25) En (26) En
(21) 23161497.5 (22) 13.03.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *NICHTLETALES GESCHOSS*
• *NON-LETHAL PROJECTILE*
• *PROJECTILE NON MORTEL*
- (71) Arctic Arms AB, Östra Eriksbergsgatan 12,
417 60 Göteborg, SE
- (72) Martin, Colin, 417 60 Göteborg, SE
Nilsson, Rasmus, 411 29 Göteborg, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **G01B 7/02** (11) **4 431 862 A1**
G01B 7/04 **G01B 11/14**
- (52) **G01B 11/14; G01B 7/023; G01B 7/04**
- (25) En (26) En
(21) 24163591.1 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 US 202318121430
- (54) • *MEHRFACHMESSSONDENANORDNUNG*
• *MULTI-MEASUREMENT PROBE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE SONDE MULTI-MESURE*
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,
Farmington, CT 06032, US
- (72) WARREN, Eli, Wethersfield, 06109, US
HACKETT, Bryan J., Berlin, 06037, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G01B 7/04 → (51) **G01B 7/02**

- (51) **G01B 7/16** (11) **4 431 863 A1**
B65G 61/00 **G01L 5/00**
G01N 27/04 **G01N 27/06**
- (52) **B65G 61/00; G01B 7/16; G01L 5/00;**
G01N 27/04; G01N 27/06
- (25) Ja (26) En
(21) 22906906.7 (22) 12.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/027488 12.07.2022
- (87) WO 2023/112369 2023/25 22.06.2023
- (30) 14.12.2021 JP 2021202866
14.12.2021 JP 2021202867
14.12.2021 JP 2021202868
- (54) • *SCHÄTZVORRICHTUNG, SCHÄTZVERFAH-*
REN UND SCHÄTZPROGRAMM
• *ESTIMATION DEVICE, ESTIMATION*
METHOD, AND ESTIMATION PROGRAM
• *DISPOSITIF D'ESTIMATION, PROCÉDÉ*
D'ESTIMATION ET PROGRAMME D'ESTI-
MATION
- (71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1,
Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-
8340, JP
- (72) KITANO, Hajime, Tokyo 104-8340, JP
WAKAO, Yasumichi, Tokyo 104-8340, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G01B 11/00 → (51) **G06Q 10/20**

- (51) **G01B 11/02** (11) **4 431 864 A1**
G01B 11/04 **G01B 11/24**
G01B 11/245 **G06T 7/60**
- (52) **G01B 11/24; G01B 11/022;**

- G01B 11/046; G01B 11/245;**
G06T 7/60; G01B 2210/58
- (25) En (26) En
(21) 24157612.3 (22) 14.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 10.03.2023 US 202318120332
- (54) • *MESSUNG DER TEXTILKORDZAHL ZUM*
KALANDRIEREN VON GUMMIPLATTEN
• *MEASUREMENT OF TEXTILE CORD COUNT*
FOR RUBBER SHEET CALENDERING
• *MESURE DU NOMBRE DE CORDES TEX-*
TILES POUR CALANDRAGE DE FEUILLES
DE CAOUTCHOUC
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint
Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) NEBEL, Tobias, Charlotte NC 28202, US
GAVRILOV, Momcilo, Charlotte NC 28202,
US
- (74) Houghton, Mark Phillip, et al, Patent
Outsourcing Limited 1 King Street,
Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

- (51) **G01B 11/02** (11) **4 431 865 A1**
G01B 11/24
- (52) **G01B 11/028; G01B 11/2433**
- (25) De (26) De
(21) 24162608.4 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 DE 102023106788
- (54) • *WERKZEUGVOREINSTELLUNG MIT BILD-*
SCHIRMUNTERSTÜTZER WERKZEUGVER-
MESSUNG
• *TOOL PRESET WITH SCREEN-ASSISTED*
TOOL MEASUREMENT
• *PRÉRÉGLAGE D'OUTIL AVEC MESURE*
D'OUTIL ASSISTÉE PAR ÉCRAN
- (71) Franz Haimer Maschinenbau KG,
Weiherstrasse 21, 86568 Hollenbach-
Igenhausen, DE
- (72) Stoffels, Olaf, 33415 Verl, DE
Nisar, Shakeel, 33689 Bielefeld, DE
- (74) Schwarz, Wolfgang, Haimer GmbH
Weiherstraße 21, 86568 Hollenbach-
Igenhausen, DE

G01B 11/04 → (51) **G01B 11/02**

- (51) **G01B 11/06** (11) **4 431 866 A1**
H01L 21/66
- (52) **G01B 11/06; H01L 22/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892452.8 (22) 05.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/037257 05.10.2022
- (87) WO 2023/084952 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 JP 2021183242
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG DER WA-*
FERDICKE UND VERFAHREN DAFÜR
• *WAFER THICKNESS MEASUREMENT DE-*
VICE AND METHOD FOR SAME
• *DISPOSITIF DE MESURE D'ÉPAISSEUR DE*
PLAQUETTE ET SON PROCÉDÉ
- (71) Kobelco Research Institute, Inc., 1-5-1
Wakinohama-kaigan-dori Chuo-ku, Kobe-

- shi Hyogo 651-0073, JP
- (72) TAHARA, Kazuhiko, Kobe-shi, Hyogo 651-
2271, JP
- (74) USAKI, Ryo, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- (51) **G01B 11/06** (11) **4 431 867 A1**
G01B 11/30 **H01L 21/66**
- (52) **G01B 11/0616; G01B 11/306;**
H01L 22/00; H01L 22/12; H01L 22/26
- (25) De (26) De
(21) 24162346.1 (22) 08.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 DE 102023106815
- (54) • *VERFAHREN ZUM ERSTELLEN EINES*
SCHICHTDICKENVARIATIONSPROFILS EI-
NER OBERFLÄCHENSCHICHT EINES SUB-
STRATES
• *METHOD FOR PRODUCING A LAYER*
THICKNESS VARIATION PROFILE OF A
SURFACE LAYER OF A SUBSTRATE
• *PROCÉDÉ DE CRÉATION D'UN PROFIL DE*
VARIATION D'ÉPAISSEUR DE COUCHE
D'UNE COUCHE SUPERFICIELLE D'UN
SUBSTRAT
- (71) confovis GmbH, Ernst-Ruska-Ring 11,
07745 Jena, DE
- (72) Thielert, Frank, 07743 Jena, DE
Bergemann, Nico, 07743 Jena, DE
- (74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei
Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112
Chemnitz, DE

G01B 11/12 → (51) **H01R 43/048**

G01B 11/14 → (51) **G01B 7/02**

G01B 11/24 → (51) **B21D 22/20**

G01B 11/24 → (51) **G01B 11/02**

G01B 11/24 → (51) **G01J 9/02**

G01B 11/245 → (51) **G01B 11/02**

- (51) **G01B 11/25** (11) **4 431 868 A1**
G01B 11/2513; A61C 9/006
- (25) De (26) De
(21) 23161361.3 (22) 12.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *3D-SCANNER ZUR OPTISCHEN ABTA-*
STUNG EINES OBJEKTS MITTELS LICHT-
MUSTER
• *3D SCANNER FOR OPTICALLY SCANNING*
AN OBJECT USING LIGHT PATTERNS
• *SCANNER 3D POUR BALAYER OPTIQUE-*
MENT UN OBJET À L'AIDE D'UN MOTIF LU-
MINÉUX
- (71) CADstar Technology GmbH, Grasslau 30,
5500 Bischofshofen, AT
- (72) WÖRNDL-AICHRIEDLER, Bernhard, 5020
Salzburg, AT
- (74) ROSSMANN, Markus, 5020 Salzburg, AT
Gebauer, Dieter Edmund, Splanemann
Patentanwälte mbB Rumfordstraße 7,
80469 München, DE
- (51) **G01B 11/25** (11) **4 431 869 A1**

(52) **G01B 11/2527**
(25) En (26) En
(21) 23206737.1 (22) 30.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 EP 23162615
(54) • **TIEFENSSENSORVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER TIEFENSSENSORVORRICHTUNG**

• **DEPTH SENSOR DEVICE AND METHOD FOR OPERATING A DEPTH SENSOR DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PROFONDEUR ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION DE PROFONDEUR**

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP
(72) BRYNER, Samuel, 70327 Stuttgart, DE
PETITJEAN, Astrid, 70327 Stuttgart, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

G01B 11/30 → (51) **G01B 11/06**

(51) **G01B 21/04** (11) **4 431 870 A1**

(52) **G01B 21/047; B23Q 17/2461; G01B 11/043**

(25) De (26) De
(21) 24162669.6 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 DE 102023106799

(54) • **MESSHÜLSE FÜR EINE WERKZEUGVERMESSUNG**
• **MEASUREMENT SLEEVE FOR A TOOL MEASUREMENT**
• **DOUILLE DE MESURE POUR UNE MESURE D'OUTIL**

(71) Franz Haimer Maschinenbau KG, Weiherstrasse 21, 86568 Hollenbach-Igenhausen, DE
(72) Stoffels, Olaf, 33415 Verl, DE
Nisar, Shakeel, 33689 Bielefeld, DE
Ziegler, Franz, 86568 Hollenbach-Igenhausen, DE
(74) Schwarz, Wolfgang, Haimer GmbH Weiherstraße 21, 86568 Hollenbach-Igenhausen, DE

(51) **G01B 21/04** (11) **4 431 871 A2**

(52) **G01B 21/047**

(25) De (26) De
(21) 24184102.2 (22) 17.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ERZEUGEN EINES PRÜFPLANS FÜR DIE PRÜFUNG EINES MESSOBJEKTS, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM PRÜFEN EINES MESSOBJEKTS UND SOWIE COMPUTERPROGRAMMPRODUKT**
• **METHOD AND DEVICE FOR GENERATING A TEST PLAN FOR TESTING A MEASUREMENT OBJECT, METHOD AND DEVICE FOR TESTING A MEASUREMENT OBJECT AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**

• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'UN PLAN DE CONTRÔLE POUR LE CONTRÔLE D'UN OBJET DE MESURE, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'UN OBJET DE MESURE ET PRODUIT DE PROGRAMME INFORMATIQUE**

(71) Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH, Carl-Zeiss-Strasse 22, 73447 Oberkochen, DE

(72) Mayr, Ana Carolina, 73430 Aalen, DE
Rieger, Stephan, 73447 Oberkochen, DE

(74) Mayer, Florian, 71522 Backnang, DE
Ramrath, Lukas, Patentanwälte Bressel und Partner mbB Potsdamer Platz 10, 10785 Berlin, DE

(62) 22180157.4 / 4 089 363
18727736.3 / 3 794 311

(51) **G01C 19/5776** (11) **4 431 872 A1**
G01C 25/00

(52) **G01C 19/5776; G01C 25/005**

(25) En (26) En
(21) 24163843.6 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 JP 2023040755

(54) • **VERFAHREN ZUR FEHLERDIAGNOSE IN SENSORMODUL UND SENSORMODUL**
• **METHOD FOR DIAGNOSING FAILURE IN SENSOR MODULE AND SENSOR MODULE**
• **PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DE DÉFAILLANCE DANS UN MODULE DE CAPTEUR ET MODULE DE CAPTEUR**

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP

(72) ITO, Fumiya, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

(51) **G01C 21/16** (11) **4 431 873 A1**
E02F 3/84 **E02F 9/20**

(52) **G01C 21/16; E02F 3/845; E02F 9/264; E02F 9/267**

(25) En (26) En
(21) 23161566.7 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(54) • **SENSORKETTENFUSIONSALGORITHMUS**
• **SENSOR CHAIN FUSION ALGORITHM**
• **ALGORITHME DE FUSION DE CHAÎNE DE CAPTEURS**

(71) Leica Geosystems Technology A/S, Telehøj 8, 5220 Odense SØ, DK

(72) KEAN, Michael Goulet, 5220 Odense C, DK
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01C 21/16 → (51) **G01S 13/937**

(51) **G01C 21/20** (11) **4 431 874 A2**

(52) **G01C 21/20**

(25) En (26) En
(21) 24192216.0 (22) 27.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(54) • **RICHTUNGSBERECHNUNGSVORRICHTUNG, RICHTUNGSBERECHNUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**

• **DIRECTION CALCULATION APPARATUS, DIRECTION CALCULATION METHOD, AND PROGRAM**
• **APPAREIL DE CALCUL DE DIRECTION, PROCÉDÉ DE CALCUL DE DIRECTION ET PROGRAMME**

(71) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP

(72) GOMI, Hiroaki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

TANASE, Ryoma, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(62) 19946388.6 / 4 036 525

G01C 21/26 → (51) **G08G 1/09**

G01C 21/32 → (51) **G05D 1/02**

(51) **G01C 21/34** (11) **4 431 875 A1**
B60W 30/06 **B62D 15/02**

B60W 60/00 **G05D 1/644**

(52) **G01C 21/3446; B60W 60/0011; B62D 15/0285; G05D 1/43; G05D 1/644; B60W 2520/10**

(25) De (26) De
(21) 24160915.5 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 DE 102023202295

(54) • **VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER FAHRBAREN TRAJEKTORIE INNERHALB EINER BEFAHRBAREN SUCHRAUMES, STEUERORRICHTUNG UND FAHRZEUG**
• **METHOD FOR DETERMINING A DRIVABLE TRAJECTORY WITHIN A DRIVABLE SEARCH SPACE, CONTROL DEVICE AND VEHICLE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE TRAJECTOIRE MOBILE DANS UN ESPACE DE RECHERCHE PRATICABLE, DISPOSITIF DE COMMANDE ET VÉHICULE**

(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Iken, Timo, 29378 Wittingen, DE
Wappler, Stefan, 38387 Söllingen, DE
Kube, Roland, 38179 Schwülper, DE
Koch, Niklas, 38479 Tappenbeck, DE

G01C 21/34 → (51) **G05D 1/02**

(51) **G01C 25/00** (11) **4 431 876 A1**
E02F 9/26

(52) **G01C 25/005; E02F 3/845; E02F 9/264; E02F 9/267**

(25) En (26) En
(21) 23161611.1 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(54) • **KALIBRIERUNGSROUTINE FÜR IMU-MONTAGEAUSRICHTUNGEN**
• **CALIBRATION ROUTINE FOR IMU MOUNTING ALIGNMENTS**
• **ROUTINE D'ÉTALONNAGE D'ALIGNEMENTS DE MONTAGE D'UNE CENTRALE INERTIELLE (IMU)**

(71) Leica Geosystems Technology A/S, Telehøj 8, 5220 Odense SØ, DK

(72) KEAN, Michael Goulet, 5220 Odense C, DK

(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

G01C 25/00 → (51) **G01C 19/5776**

(51) **G01D 5/14** (11) **4 431 877 A1**
G01D 5/245

(52) **G01D 5/2455; G01D 5/145**

(25) De (26) De
(21) 23162285.3 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **POSITIONSMESSEINRICHTUNG MIT PERMANENTMAGNETEN**
• **POSITION MEASURING DEVICE WITH PERMANENT MAGNETS**
• **DISPOSITIF DE MESURE DE POSITION À AIMANTS PERMANENTS**

(71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH, Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5, 83301 Traunreut, DE

(72) HEUMANN, Martin, 83278 Traunstein, DE
SCHNEIDER, Johannes, 83278 Traunstein, DE

(51) **G01D 5/14** (11) **4 431 878 A1**

(52) **G01D 5/145; F16H 61/0006; G01D 18/008; G01D 2205/18**

(25) De (26) De
(21) 23179584.0 (22) 15.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 DE 102023106246

(54) • **SENSORANORDNUNG**

• **SENSOR ASSEMBLY**
• **AGENCEMENT DE CAPTEURS**

(71) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE

(72) HUBER, Christian, 80937 München, DE
SHELKE, Sagar Vitthal, 81925 München, DE

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE

(51) **G01D 5/20** (11) **4 431 879 A1**
H03M 1/48

(52) **G01D 5/204; H03M 1/485; G01D 5/2073**

(25) En (26) En
(21) 24163838.6 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 IN 202311017662

(54) • **TIMER-BASIERTE INTEGRIERTE RESOLVER-DEMULATION**
• **TIMER-BASED RESOLVER INTEGRAL DEMULATION**
• **DÉMODULATION INTÉGRALE D'UN RÉ-SOLVEUR BASÉE SUR UN TEMPORISATEUR**

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) NAGARAJU, Divya, Bangalore, IN
VIJAY, Ashish, Bikaner, IN
KALIYUGAVARATHARAJAN, Sundaram,

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

G01D 5/245 → (51) **G01D 5/14**

(51) **G01D 11/30** (11) **4 431 880 A1**
G01K 1/00

(52) **G01D 11/30; G01K 1/14; G01K 13/02**

(25) De (26) De
(21) 23161558.4 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **ANORDNUNG ZUR LÖSBAREN BEFESTIGUNG EINES MESSELEMENTS AN EINEM GRUNDKÖRPER SOWIE EINE HEIZKARTUSCHE UND EIN DURCHLAUFERHITZER**

• **ARRANGEMENT FOR THE DETACHABLE FIXING OF A MEASURING ELEMENT TO A BASE BODY, AS WELL AS A HEATING CARTRIDGE AND A CONTINUOUS FLOW HEATER**

• **DISPOSITIF DE FIXATION AMOVIBLE D'UN ÉLÉMENT DE MESURE SUR UN CORPS DE BASE AINSI QUE CARTOUCHE DE CHAUFFAGE ET CHAUFFE-EAU INSTANTANÉ**

(71) Gerdes Holding GmbH & Co. KG, Pirolweg 1-5, 21337 Lüneburg, DE

(72) Schulz, Björn, 21403 Wendisch Evern, DE
Cordes, Hans, 21394 Kirchgellersen, DE

(74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

G01F 1/28 → (51) **G01P 5/04**

(51) **G01F 1/56** (11) **4 431 881 A1**
G01F 1/74

(52) **G01F 1/56; G01F 1/74**

(25) Zh (26) En
(21) 22914064.5 (22) 05.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/136634 05.12.2022

(87) WO 2023/124809 2023/27 06.07.2023

(30) 31.12.2021 CN 202111665702

(54) • **MEHRPHASEN-DURCHFLOUSSMESSYSTEM UND -VERFAHREN**
• **MULTIPHASE FLOW METERING SYSTEM AND METHOD**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MESURE D'ÉCOULEMENT POLYPHASIQUE**

(71) PetroChina Company Limited, 9 Dongzhimen North Street, Dongcheng District Beijing 100007, CN

(72) DENG, Feng, Beijing 100086, CN
CHEN, Guan hong, Beijing 100086, CN

CHEN, Shiwen, Beijing 100086, CN
SHI, Junfeng, Beijing 100086, CN

WANG, Mengying, Beijing 100086, CN
ZHAO, Ruidong, Beijing 100086, CN

ZHANG, Xishun, Beijing 100086, CN
XIONG, Chunming, Beijing 100086, CN

LEI, Qun, Beijing 100086, CN
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) **G01F 1/66** (11) **4 431 882 A2**

(52) **G01F 1/667; H03M 1/201; H03M 1/12**

(25) En (26) En

(21) 24183133.8 (22) 08.07.2016

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

(54) • **ULTRASCHALLDURCHFLOUSSMESSER MIT VERBESSERTER ADC-ANORDNUNG**
• **ULTRASONIC FLOW METER WITH IMPROVED ADC ARRANGEMENT**
• **DÉBITMÈTRE À ULTRASON AVEC AGENCEMENT ADC AMÉLIORÉ**

(71) Apator Miitors ApS, Bautavej 1A Hasle, 8210 Aarhus V, DK

(72) DRACHMANN, Jens, 8260 Viby J, DK
HELSTRUP, Kresten, 8361 Hasselager, DK

(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK

(62) 16741531.4 / 3 482 164

G01F 1/667 → (51) **G01N 29/024**

G01F 1/74 → (51) **G01F 1/56**

G01F 15/00 → (51) **F16K 37/00**

G01F 15/075 → (51) **F24D 17/00**

G01G 3/02 → (51) **G01L 1/04**

(51) **G01G 3/12** (11) **4 431 883 A1**
G01G 3/14 **G01G 3/16**

(52) **G01G 3/16; G01G 3/12; G01G 3/14**

(25) En (26) En
(21) 23194722.7 (22) 31.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 CN 202310239329

(54) • **MASSENDETEKTIONS-VORRICHTUNG, -SYSTEM UND -VERFAHREN SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**

• **MASS DETECTION DEVICE, SYSTEM AND METHOD, AND ELECTRONIC DEVICE**

• **DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE MASSE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Smyze Intelligence Technology (Shanghai) Co., Ltd, 2 Factory, No. 2334 Nanfeng Road Fengxian District, Shanghai Shanghai, CN

(72) Zheng, Fang, Shanghai, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G01G 3/14 → (51) **G01G 3/12**

G01G 3/16 → (51) **G01G 3/12**

(51) **G01G 19/393** (11) **4 431 884 A1**
G01G 19/393

(25) En (26) En

(21) 24160393.5 (22) 28.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 JP 2023041386

(54) • **FÖRDERVORRICHTUNG**

• **CONVEYING APPARATUS**

• **APPAREIL DE TRANSPORT**

(71) Ishida Co., Ltd., 44, Sanno-cho Shogoin

Sakyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 606-8392, JP

(72) NISHI, Michio, Ritto-shi, Shiga, 520-3026, JP
KISHIKAWA, Mikio, Ritto-shi, Shiga, 520-3026, JP

KAGEYAMA, Toshiharu, Ritto-shi, Shiga,

520-3026, JP
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **G01G 19/393** (11) **4 431 885 A1**
(52) **G01G 19/393**

(25) En (26) En
(21) 24162549.0 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 JP 2023038508

(54) • *KOMBINATIONSWIEGEGORRICHTUNG*
• *COMBINATION WEIGHING APPARATUS*
• *APPAREIL DE PESAGE COMBINATOIRE*

(71) Ishida Co., Ltd., 44, Sanno-cho Shogoin Sakyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 606-8392, JP
(72) OBAYASHI, Yujiro, Ritto-shi, Shiga, 520-3026, JP

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

(51) **G01J 1/02** (11) **4 431 886 A2**
(52) **H02S 50/15; F24S 40/00; G01J 1/0228; G01J 1/04; G01J 1/42**

(25) De (26) De
(21) 24160175.6 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 DE 202023101197 U

(54) • *SOLARELEMENT MIT EINEM MESSSYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER ZUSTANDSÄNDERUNG EINES SENSORS FÜR SOLARSTRAHLUNG SOWIE MESSSYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER ZUSTANDSÄNDERUNG EINES SENSORS FÜR SOLARSTRAHLUNG*
• *SOLAR ELEMENT WITH A MEASUREMENT SYSTEM FOR DETERMINING A STATE CHANGE OF A SENSOR FOR SOLAR RADIATION AND MEASUREMENT SYSTEM FOR DETERMINING A STATE CHANGE OF A SENSOR FOR SOLAR RADIATION*
• *ÉLÉMENT SOLAIRE COMPRENANT UN SYSTÈME DE MESURE POUR DÉTERMINER UN CHANGEMENT D'ÉTAT D'UN CAPTEUR DE RAYONNEMENT SOLAIRE ET SYSTÈME DE MESURE POUR DÉTERMINER UN CHANGEMENT D'ÉTAT D'UN CAPTEUR DE RAYONNEMENT SOLAIRE*

(71) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V., Königswinterer Str. 522-524, 53227 Bonn, DE

(72) Wilbert, Stefan, 51147 Köln, DE
Campos, Laura, 51147 Köln, DE
Schmidt, Karsten, 51147 Köln, DE
Borg, Erik, 51147 Köln, DE

(74) Carballo, Jose Antonio, 51147 Köln, DE
dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01J 3/46 → (51) **G01M 11/02**

(51) **G01J 5/02** (11) **4 431 887 A1**
(52) **G01J 5/0265; G01J 5/028**

(25) En (26) En
(21) 24163555.6 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 CN 202320543960 U

05.12.2023 CN 202323304320 U

(54) • *LADESTRUKTUR FÜR TEMPERATURMESSPISTOLENBASIS UND TEMPERATURMESSPISTOLE DAMIT*

• *TEMPERATURE MEASURING GUN BASE CHARGING STRUCTURE AND TEMPERATURE MEASURING GUN APPLYING SAME*
• *STRUCTURE DE CHARGE DE BASE DE PISTOLET DE MESURE DE TEMPÉRATURE ET PISTOLET DE MESURE DE TEMPÉRATURE L'APPLIQUANT*

(71) Ningbo Deli Tools Co., Ltd., (independent declaration), 2F, Office Building No. 128, Station West Road Huangtan Town Ninghai County, Ningbo, Zhejiang 315600, CN

(72) NI, Wenjian, NINGBO, 315600, CN
ZHAO, Zeen, NINGBO, 315600, CN

(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

G01J 5/60 → (51) **H04R 1/10**

(51) **G01J 9/02** (11) **4 431 888 A1**
(52) **G03H 1/08 G01B 11/24 G01N 21/45**

(52) **G01B 11/24; G01J 9/02; G01N 21/45; G03H 1/04; G03H 1/08**

(25) Ja (26) En
(21) 21963334.4 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/040987 08.11.2021

(87) WO 2023/079741 2023/19 11.05.2023

(54) • *OPTISCHES MESSVERFAHREN UND OPTISCHES MESSSYSTEM*
• *OPTICAL MEASURING METHOD, AND OPTICAL MEASURING SYSTEM*
• *DISPOSITIF DE MESURE OPTIQUE ET SYSTÈME DE MESURE OPTIQUE*

(71) Otsuka Electronics Co., Ltd., 26-3, Shodai-Tajika 3-chome, Hirakata-shi, Osaka 573-1132, JP

(72) SHIMODA, Kensaku, Hirakata-shi, Osaka 573-1132, JP

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

G01K 1/00 → (51) **G01D 11/30**

G01K 1/024 → (51) **G01K 15/00**

G01K 7/02 → (51) **G01K 15/00**

G01K 7/18 → (51) **G01K 15/00**

(51) **G01K 11/12** (11) **4 431 889 A1**
(52) **C09J 11/00 C09J 201/00 G01K 11/16**

(52) **C09J 11/00; C09J 201/00; G01K 11/12; G01K 11/16**

(25) Ja (26) En
(21) 22889605.6 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/022336 01.06.2022

(87) WO 2023/079780 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 JP 2021181744

(54) • *SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES TEMPERATURINDIKATORS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TEMPERATURINDIKATORS*

• *TEMPERATURE INDICATOR MANUFACTURING SYSTEM AND TEMPERATURE INDICATOR MANUFACTURING METHOD*

• *SYSTÈME DE FABRICATION D'INDICATEUR DE TEMPÉRATURE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'INDICATEUR DE TEMPÉRATURE*

(71) Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd., 1-5-1, Sotokanda Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP

(72) AIDA, Kohhei, Tokyo 101-0021, JP
MAEJIMA, Tomoko, Tokyo 101-0021, JP
OGINO, Masahiko, Tokyo 101-0021, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01K 11/12 → (51) **H04R 1/10**

G01K 11/16 → (51) **G01K 11/12**

(51) **G01K 15/00** (11) **4 431 890 A1**
(52) **G01K 15/005; G01L 27/005; G06V 10/62; G06V 20/20; G06F 18/24147; G06N 20/00; G06V 2201/02**

(52) **G01K 15/005; G01L 27/005; G06V 10/62; G06V 20/20; G06F 18/24147; G06N 20/00; G06V 2201/02**

(25) En (26) En
(21) 23161939.6 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR REKALIBRIERUNG MEHRERER SENSOREN IN EINER TECHNISCHEN ANLAGE*
• *METHOD AND SYSTEM FOR RECALIBRATING PLURALITY OF SENSORS IN TECHNICAL INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉÉTALONNAGE D'UNE PLURALITÉ DE CAPTEURS DANS UNE INSTALLATION TECHNIQUE*

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) GANAPATHY, Karthik, 605107 Puducherry, IN

KANNAPPAN, Sathishkumar, 560083 Bangalore, Karnataka, IN
S, Gobikumar, 639002 Tamil Nadu, IN
V, Yugesh Kumar, 613005 Thanjavur, Tamilnadu, IN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(51) **G01K 15/00** (11) **4 431 891 A1**
(52) **G01K 7/18 G01K 1/024**

(52) **G01K 15/007; G01K 1/024; G01K 7/02; G01K 7/18**

(25) En (26) En
(21) 23162616.9 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *THERMOMETER MIT VERBESSERTER AUSFALLSICHERHEIT*

- THERMOMETER WITH IMPROVED FAILURE SAFETY
 - THERMOMÈTRE À SÉCURITÉ DE PANNE AMÉLIORÉE
- (71) Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG, Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, DE
 (72) Micieli, Andrea, 20052 Vignate, IT
 (74) Peguiron, Anke, Endress + Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG PatServ, Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01K 17/06 → (51) **F24D 17/00**

- (51) **G01L 1/04** (11) **4 431 892 A1**
G01G 3/02 **G01L 1/14**
 (52) **G01L 1/14; G01G 3/16; G01L 1/042**
 (25) En (26) En
 (21) 23194721.9 (22) 31.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
 KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 CN 202310244957
 (54) • VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG ELEKTROMAGNETISCHER KOPPLUNG, SIGNALMESSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
 • ELECTROMAGNETIC COUPLING SENSING DEVICE, SIGNAL MEASUREMENT METHOD, AND RELATED ELECTRONIC DEVICE
 • DISPOSITIF DE DÉTECTION DE COUPLAGE ÉLECTROMAGNÉTIQUE, PROCÉDÉ DE MESURE DE SIGNAL ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ

- (71) Smyze Intelligence Technology (Shanghai) Co., Ltd, 2 Factory, No. 2334 Nanfeng Road Fengxian District, Shanghai Shanghai, CN
 (72) Zheng, Fang, Shanghai, CN
 (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

G01L 1/04 → (51) **G01L 5/00**

- (51) **G01L 1/14** (11) **4 431 893 A1**
 (52) **G01L 1/142**
 (25) En (26) En
 (21) 24163922.8 (22) 15.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
 GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 DK PA202300241
 (54) • WÄGEZELLE
 • LOAD CELL
 • CELLULE DE CHARGE
- (71) EILERSEN, Nils Aage Juul, Goengehusvej 226, 2950 Vedbaek, DK
 (72) Eilersen, Nils Aage Juul, 2950 Vedbaek, DK
 (74) Dragsted Partners A/S, Rådhuspladsen 16, 1550 Copenhagen V, DK

G01L 1/14 → (51) **G01L 1/04**

- (51) **G01L 1/22** (11) **4 431 894 A1**
 (52) **G01L 1/2287; G01L 1/2243**
 (25) En (26) En
 (21) 24163041.7 (22) 12.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
 GE KH MA MD TN

- (30) 17.03.2023 JP 2023042982
 (54) • BAUTEIL MIT DEHNUNGSMESSSTREIFEN, WÄGEZELLE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER WÄGEZELLE
 • STRAIN GAUGE COMPONENT, LOAD CELL, AND METHOD FOR MANUFACTURING LOAD CELL
 • COMPOSANT DE JAUGE DE CONTRAINTE, CELLULE DE CHARGE ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UNE CELLULE DE CHARGE
- (71) Ishida Co., Ltd., 44, Sanno-cho Shogoin Sakyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 606-8392, JP
 (72) ARIMITSU, Yukiya, Ritto-shi, Shiga, 520-3026, JP
 TAKEICHI, Shinji, Ritto-shi, Shiga, 520-3026, JP
 (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

G01L 1/24 → (51) **B66D 1/58**

- (51) **G01L 5/00** (11) **4 431 895 A1**
D06F 89/00 **F16F 1/18**
G01L 1/04
 (52) **D06F 89/00; F16F 1/18; G01L 1/04; G01L 5/00**
 (25) Ja (26) En
 (21) 22892385.0 (22) 01.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
 KH MA MD TN
- (86) JP 2022/032938 01.09.2022
 (87) WO 2023/084882 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 JP 2021182311
 (54) • KRAFTDETEKTIONSVORRICHTUNG, KRAFTDETEKTIONSVERFAHREN UND WÄSCHEVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
 • FORCE DETECTION DEVICE, FORCE DETECTION METHOD, AND CLOTHES PROCESSING DEVICE
 • DISPOSITIF DE DÉTECTION DE FORCE, PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FORCE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE VÊTEMENTS

- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 (72) OGA Sohei, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 TANDA Kohichi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 HOSOKAWA Akihiro, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
 (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G01L 5/00 → (51) **B66D 1/58**

G01L 5/00 → (51) **G01B 7/16**

G01L 7/08 → (51) **F04B 35/04**

- (51) **G01L 9/00** (11) **4 431 896 A1**
G01L 9/04 **G01L 11/02**
G01L 19/00 **B67D 99/00**
G01L 9/16

- (52) **G01L 9/045; G01L 9/0002; G01L 9/16; G01L 11/025; G01L 19/0092**
 (25) En (26) En
 (21) 23162352.1 (22) 16.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
 KH MA MD TN

- (54) • VORRICHTUNG ZUR MESSUNG EINES DRUCKS IN EINEM INNENRAUM EINES DRUCKBEHÄLTERS UND DRUCKBEHÄLTER MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG
 • DEVICE FOR MEASURING A PRESSURE IN AN INTERIOR CHAMBER OF A PRESSURE VESSEL AND PRESSURE VESSEL EQUIPPED WITH SUCH A DEVICE
 • DISPOSITIF DE MESURE D'UNE PRESSION DANS UNE CHAMBRE INTÉRIEURE D'UN RÉCIPIENT SOUS PRESSION ET RÉCIPIENT SOUS PRESSION ÉQUIPÉ D'UN TEL DISPOSITIF
- (71) Worthington Cylinders GmbH, Beim Flaschenwerk 1, 3291 Kienberg b. Gaming, AT
 (72) Blondeau, Jean, 12555 Berlin, DE
 (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

G01L 9/04 → (51) **G01L 9/00**

G01L 9/16 → (51) **G01L 9/00**

G01L 11/02 → (51) **G01L 9/00**

G01L 19/00 → (51) **G01L 9/00**

G01L 27/00 → (51) **G01K 15/00**

- (51) **G01M 3/20** (11) **4 431 897 A2**
C25B 1/04; C25B 9/73; G01M 3/205; Y02E 60/36

- (25) En (26) En
 (21) 24187379.3 (22) 22.11.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 22.11.2016 US 201662425540 P
 21.11.2017 US 201715819101
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR FLÜSSIGKEITSLACKDETEKTION
 • METHOD AND APPARATUS FOR FLUID LEAK DETECTION
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE FUITE DE FLUIDE

- (71) Redline Detection, LLC, 828 W. Taft Avenue, Orange, CA 92865, US
 (72) HAWKINS, Mark C., Fullerton, 92833, US
 PARKER, Zachary M., Newport Coast, 92657, US
 (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
 (62) 17874900.8 / 3 545 119

- (51) **G01M 3/24** (11) **4 431 898 A1**
E03B 7/00 **F17D 5/06**

- (52) **G01M 3/243; E03B 7/003; F17D 5/06**
 (25) En (26) En
 (21) 23209244.5 (22) 10.11.2023

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

- BA _____
 KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 JP 2023038882
 (54) • DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSPROGRAMM
 • DATA PROCESSING DEVICE, DATA PROCESSING METHOD, AND DATA PROCESSING PROGRAM
 • DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE DONNÉES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PROGRAMME DE TRAITEMENT DE DONNÉES
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome,

Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) KOYAMA, Akihiro, Tokyo, 100-8280, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **G01M 3/26** (11) **4 431 899 A1**
G01M 3/28
(52) **G01M 3/26; G01M 3/2815**
(25) En (26) En
(21) 24163681.0 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 US 202318121099
(54) • *AUF MASCHINENLERNEN BASIERENDE
ERKENNUNG VON DRUCKLUFTLECKS*
• *MACHINE LEARNING BASED DETECTION
OF COMPRESSED AIR LEAKS*
• *DÉTECTION DE FUITES D'AIR COMPRIMÉ
BASÉE SUR L'APPRENTISSAGE AUTOMA-
TIQUE*
(71) Ecoplant Technological Innovation Ltd, 7
Dvoranit Street, 7170509 Modiin, IL
(72) YAACOV, Aviran, 7170509 Modiin, IL
HAREL, Yaron, 7170509 Modiin, IL
YAKOV, Mordehai, 7170509 Modiin, IL
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01M 3/28 → (51) **G01M 3/26**

(51) **G01M 11/02** (11) **4 431 900 A1**
G01J 3/46 **G02C 7/10**
(52) **G01M 11/0285; G01J 3/46;**
G02C 7/105
(25) En (26) En
(21) 23161709.3 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG VON
GRADIENTENBRILLENGLÄSERN UND ENT-
SPRECHENDE VORRICHTUNG*
• *METHOD SUITABLE FOR GRADIENT SPEC-
TACLE LENS EVALUATION AND CORRE-
SPONDING DEVICE*
• *PROCÉDÉ APPROPRIÉ POUR L'ÉVALUA-
TION DE VERRRES DE LUNETTES À GRA-
DIENT ET DISPOSITIF CORRESPONDANT*
(71) Carl Zeiss Vision International GmbH,
Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
(72) SEMERARO, Filippo, 21020 Mornago, IT
BOARETTO, Matteo, 21052 BUSTO ARSIZIO
(VA), IT
MALNATI, Sabrina, 21040 (VA) Lozza, IT
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **G01M 17/08** (11) **4 431 901 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22889062.0 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/124452 10.10.2022
(87) WO 2023/078036 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 CN 202111313088
(54) • *ZUGROHRDRUCKENTLASTUNGSTESTVOR-
RICHTUNG*
• *TRAIN PIPE PRESSURE RELIEF TEST DE-
VICE*

• *DISPOSITIF D'ESSAI DE DÉCHARGE DE
PRESSION DE CONDUITES DE TRAIN*
(71) CRRC Datong Co., Ltd., No. 1 Qianjin Street,
Pingcheng District Datong Shaanxi 037038,
CN
(72) TONG, Lei, Datong, Shanxi 037038, CN
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G01N 1/10 → (51) **B09B 3/35**

G01N 1/14 → (51) **G01N 33/18**

(51) **G01N 1/22** (11) **4 431 902 A1**
(52) **G01N 1/2202; G01N 1/2205;**
G01N 1/2258; G01N 2001/2064;
G01N 2001/2282
(25) De (26) De
(21) 23161521.2 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • *GASENTNAHMEVORRICHTUNG UND GAS-
ANALYSEVORRICHTUNG ZUR ENTNAHME
EINES HEISSEN, STAUBBELADENEN GAS-
SES AUS EINER ABGASLEITUNG EINER
METALLURGISCHEN ANLAGE*
• *GAS SAMPLING DEVICE AND GAS ANAL-
YSER FOR SAMPLING A HOT, DUST-LADEN
GAS FROM AN EXHAUST LINE OF A MET-
ALLURGICAL INSTALLATION*
• *DISPOSITIF DE PRÉLÈVEMENT DE GAZ ET
DISPOSITIF D'ANALYSE DE GAZ POUR
PRÉLEVER UN GAZ CHAUD CHARGÉ DE
POUSSIERE D'UNE LIGNE D'ÉCHAPPE-
MENT D'UNE INSTALLATION MÉTALLUR-
GIQUE*
(71) Primetals Technologies Austria GmbH,
Turmstrasse 44, 4031 Linz, AT
(72) Tratnig, Mark, 9173 St. Margareten i.R., AT
Reischl, Christoph, 4162 Julbach, AT
Rohrhofer, Andreas, 4070 Eferding, AT
Wohlfart, Klaus, 4075 Fraham, AT
(74) Metals@Linz, Primetals Technologies
Austria GmbH Intellectual Property
Upstream IP UP Turmstraße 44, 4031 Linz,
AT

G01N 1/22 → (51) **H01M 10/42**

(51) **G01N 1/28** (11) **4 431 903 A1**
G01N 15/14 **G01N 15/02**
(52) **G01N 1/2813; G01N 15/0227;**
G01N 15/1429; G01N 15/1433;
G01N 2001/282; G01N 2015/012;
G01N 2015/0294; G01N 2015/1006;
G01N 2015/1493; G01N 2015/1497
(25) En (26) En
(21) 23161373.8 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • *NACHWEIS EINER BLUTABSTRICH-MONO-
SCHICHT*
• *BLOOD SMEAR MONOLAYER DETECTION*
• *DÉTECTION DE MONOCOUCHE DE FROT-
TIS SANGUIN*
(71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc., 511
Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
(72) Engel, Thomas, 73432 Aalen, DE
Brock, Jens-Peter, 90579 Langenzenn, DE
Ilic, Slobodan, 81547 München, DE
Boldú, Laura, 08339 Vilassar de Dalt, ES
Marquardt, Gaby, 91353 Hausen, DE

(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G01N 3/04** (11) **4 431 904 A1**
(52) **G01N 3/04; G01N 2203/0019;**
G01N 2203/0076; G01N 2203/0282;
G01N 2203/0405
(25) En (26) En
(21) 23161933.9 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • *FÜHRUNG FÜR KOMPRESSIONSTEST*
• *GUIDE FOR COMPRESSION TEST*
• *GUIDE POUR TEST DE COMPRESSION*
(71) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview IL 60025, US
Politecnico Di Torino, C.so Duca degli
Abruzzi, 24, 10129 Torino, IT
(72) VIGNA, Lorenzo, Torino, IT
PAOLINO, Davide Salvatore, Torino, IT
BELINGARDI, Giovanni, Torino, IT
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

(51) **G01N 3/56** (11) **4 431 905 A1**
(52) **G01N 3/56**
(25) Ja (26) En
(21) 22892487.4 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/038189 13.10.2022
(87) WO 2023/084987 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183405
(54) • *KONTAKTOR UND VERFAHREN ZUR BEUR-
TEILUNG DER MIKROABRASIONSEIGEN-
SCHAFTEN EINES EINKRISTALLDIAMAN-
TEN DAMIT*
• *CONTACTOR AND METHOD FOR EVALU-
ATING MICROABRASION CHARACTERIS-
TICS OF SINGLE-CRYSTAL DIAMOND US-
ING SAME*
• *CONTACTEUR ET PROCÉDÉ D'ÉVALUA-
TION DE CARACTÉRISTIQUES DE MICROA-
BRASION DE DIAMANT MONOCRISTAL-
LIN L'UTILISANT*

(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-
33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-
shi, Osaka 541-0041, JP
(72) SUMIYA, Hitoshi, Osaka-shi, Osaka 541-
0041, JP
KOBAYASHI, Yutaka, Osaka-shi, Osaka 541-
0041, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **G01N 3/56** (11) **4 431 906 A1**
(52) **G01N 3/56**
(25) Ja (26) En
(21) 22892488.2 (22) 13.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/038211 13.10.2022
(87) WO 2023/084988 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183404

- (54) • *KONTAKT UND VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER MIKROVERSCHLEISSEIGENSCHAFTEN EINES EINKRISTALLDIAMANTEN DAMIT*
• *CONTACT, AND METHOD FOR EVALUATING MICROWEAR PROPERTIES OF SINGLE-CRYSTAL DIAMOND USING SAME*
• *CONTACT ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DES PROPRIÉTÉS DE MICRO-USURE D'UN DIAMANT MONOCRISTALLIN L'UTILISANT*
- (71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD., 5-33, Kitahama 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (72) SUMIYA, Hitoshi, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
- (74) LEE, Jin Hwa, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP
Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **G01N 5/02** (11) **4 431 907 A1**
(52) **G01N 5/02**
(25) Ja (26) En
(21) 22895423.6 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/040744 31.10.2022
(87) WO 2023/090140 2023/21 25.05.2023
(30) 19.11.2021 JP 2021188684
(54) • *SUBSTANZNACHWEISSYSTEM*
• *SUBSTANCE DETECTING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE SUBSTANCES*
- (71) I-PEX Inc., 12-4 Negoro, Momoyama-cho, Fushimi-ku, Kyoto-shi Kyoto 612-8024, JP
- (72) OGATA, Kenji, Ogori-shi, Fukuoka 838-0106, JP
KUROGI, Shogo, Ogori-shi, Fukuoka 838-0106, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (51) **G01N 15/00** (11) **4 431 908 A1**
C12M 1/00 C12M 1/34
C12Q 1/02 G01N 15/10
G01N 21/41 G01N 21/65
G01N 33/483
- (52) **C12M 1/00; C12M 1/34; C12Q 1/02; G01N 15/00; G01N 15/10; G01N 21/41; G01N 21/65; G01N 33/483**
- (25) Ja (26) En
(21) 22895702.3 (22) 18.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/042861 18.11.2022
(87) WO 2023/090421 2023/21 25.05.2023
(30) 19.11.2021 JP 2021188402
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SPEKTRALMESSUNG*
• *METHOD FOR GENERATING SPECTRAL DATA PERTAINING TO MICROPARTICLE SAMPLE, METHOD FOR ANALYZING MICROPARTICLES, METHOD FOR DISTINGUISHING MICROPARTICLES, METHOD FOR ASSESSING WHETHER CANCER-CELL-DERIVED EXOSOMES ARE PRESENT, SUBSTRATE FOR MEASURING SPECTRUM OF MICROPARTICLES, DEVICE FOR MEASURING SPECTRUM OF MICROPARTICLES, AND APPARATUS FOR MEASURING SPECTRUM OF MICROPARTICLES*
- (71) National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jo Nishi 5-chome Kita-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
- (72) RYUZAKI, Sou, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
MATSUDA, Rintaro, Fukuoka-shi, Fukuoka 819-0395, JP
TANIGUCHI, Masateru, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
KOMOTO, Yuki, Suita-shi, Osaka 565-0871, JP
- (74) Patentanwaltskanzlei WILHELM & BECK, Prinzenstraße 13, 80639 München, DE
-
- G01N 15/02** → (51) **G01N 1/28**
- G01N 15/08** → (51) **H01M 4/04**
- G01N 15/10** → (51) **G01N 15/00**
- (51) **G01N 15/14** (11) **4 431 909 A1**
B01L 3/00
- (52) **G01N 15/1404; B01L 3/502761; B01L 3/502776; B01L 2400/0436; G01N 15/1484; G01N 2015/0053; G01N 2015/142**
- (25) En (26) En
(21) 23162493.3 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *AKUSTISCHE RESONANZ IN MIKROFLUIDIK*
• *ACOUSTIC RESONANCE IN MICROFLUIDICS*
• *RÉSONANCE ACOUSTIQUE DANS LA MICROFLUIDIQUE*
- (71) Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE
- (72) DE MALSCHE, Wim, 2600 Berchem, BE
DE HEMPTINNE, Amaury, 1495 Villers-la-Ville, BE
GELIN, Pierre, 1780 Wommel, BE
- (74) Winger, Mouterij 16 bus 101, 3190 Boortmeerbeek, BE
-
- G01N 15/14** → (51) **G01N 1/28**
- (51) **G01N 15/1429** (11) **4 431 910 A2**
G01N 15/1429; G06N 20/00; G06V 10/774; G06V 20/69; G06V 20/695; G06V 10/82
- (25) En (26) En
(21) 24192924.9 (22) 05.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 27.09.2018 JP 2018182975
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON DATEN ZUR PARTIKELANALYSE, PROGRAMM ZUR ERZEUGUNG VON DATEN ZUR PARTIKELANALYSE UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON DATEN ZUR PARTIKELANALYSE*
- (71) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
- (72) SAO Mayu, Tokyo 100-8280, JP
KAWAMURA Tomoto, Tokyo 100-8280, JP
-
- G01N 21/01** → (51) **G01N 21/64**
- (51) **G01N 21/03** (11) **4 431 911 A1**
(52) **G01N 21/03; G01N 21/41; G01N 21/6458; G01N 2021/0382; G01N 2021/513; G01N 2021/6482**
(25) En (26) En
(21) 23162464.4 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *PROBENHALTER FÜR EIN MIKROSKOP*
• *SAMPLE MOUNT FOR A MICROSCOPE*
• *SUPPORT D'ÉCHANTILLON POUR MICROSCOPE*
- (71) European Molecular Biology Laboratory, Meyerhofstrasse 1, 69117 Heidelberg, DE
- (72) BONDARENKO, Vladyslav, 69117 Heidelberg, DE
KROMM, Dimitri, 69117 Heidelberg, DE
HIIRAGI, Takashi, 69117 Heidelberg, DE
HUFNAGEL, Lars, 69117 Heidelberg, DE
ELLENBERG, Jan, 69117 Heidelberg, DE
- (74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
-
- G01N 21/05** → (51) **A61B 5/08**
- (51) **G01N 21/27** (11) **4 431 912 A1**
(52) **G01N 21/27**
(25) Ja (26) En
(21) 22889679.1 (22) 22.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/035467 22.09.2022
(87) WO 2023/079855 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021181601
(54) • *VORRICHTUNG ZUR MESSUNG BIOLOGISCHER PROBEN*
• *BIOLOGICAL SAMPLE MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE D'UN ÉCHANTILLON BIOLOGIQUE*
- (71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
- (72) SAO Mayu, Tokyo 100-8280, JP
KAWAMURA Tomoto, Tokyo 100-8280, JP

(74) KAKUNO Masahito, Tokyo 105-6409, JP
Strehl Schübel-Hopf & Partner,
Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

(51) **G01N 21/31** (11) **4 431 913 A1**
G01N 21/33 G01N 21/3577
G01N 21/3504

(52) **G01N 21/314**; G01N 21/3151;
G01N 21/33; G01N 21/3504;
G01N 21/3577; G01N 2021/3133;
G01N 2021/3137; G01N 2021/3155

(25) De (26) De
(21) 24162035.0 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 DE 102023106820

(54) • *SPEKTROSKOPISCHE ANALYSEVORRICHTUNG MIT EINER MEHRKAMMERKÜVETTE ZUR FLUID- ODER GASANALYSE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *SPECTROSCOPIC ANALYSIS DEVICE COMPRISING A MULTI-CHAMBER CUVETTE FOR FLUID OR GAS ANALYSIS, AND CORRESPONDING METHOD*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE SPECTROSCOPIQUE COMPRENANT UNE CUVETTE À CHAMBRES MULTIPLES POUR L'ANALYSE DE FLUIDE OU DE GAZ ET PROCÉDÉ CORRESPONDANT*

(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE

(72) Hagemann, Benjamin, 79263 Simonswald, DE

(74) Warratz, Ralf, 22339 Hamburg, DE
Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G01N 21/31** (11) **4 431 914 A2**
(52) **G01N 21/3151; G01N 21/255;**
G01N 2021/3155; G01N 2021/3181;
G01N 2201/06153; G01N 2201/0627;
H01L 25/0753

(25) En (26) En
(21) 24192496.8 (22) 07.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 20.11.2019 JP 2019209249
(54) • *AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG*
• *AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE*
(71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP

(72) ANDO, Takahiro, Tokyo, 100-8280, JP
ADACHI, Sakuichiro, Tokyo, 100-8280, JP
KETA, Yasuhiro, Tokyo, 105-6409, JP
MATSUOKA, Yuya, Tokyo, 105-6409, JP
MORI, Hiromitsu, Tokyo, 100-8280, JP
IMAMURA, Shin, Tokyo, 100-8280, JP
TAKADA, Eiichiro, Tokyo, 105-6409, JP
ARAI, Makoto, Tokyo, 100-8280, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 20888755.4 / 4 063 829

(51) **G01N 21/41** (11) **4 431 915 A1**
G01N 21/45 G02B 21/00
G02B 21/36

(52) **G01N 21/41; G01N 21/45;**
G02B 21/00; G02B 21/36

(25) Ja (26) En
(21) 22898163.5 (22) 06.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA ME

(86) KH MA MD TN
(87) JP 2022/026854 06.07.2022
(87) WO 2023/095378 2023/22 01.06.2023
(30) 29.11.2021 JP 2021192923

(54) • *BEURTEILUNGSVERFAHREN, BEURTEILUNGSVORRICHTUNG UND INFORMATIONSSVERARBEITUNGSPROGRAMM*
• *EVALUATION METHOD, EVALUATION DEVICE, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ÉVALUATION, ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*

(71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichinocho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

(72) TAKEUCHI Kozo, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
YASUHIKO Osamu, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
YAMADA Hidenao, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP

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

G01N 21/41 → (51) **G01N 15/00**

G01N 21/45 → (51) **G01J 9/02**

G01N 21/45 → (51) **G01N 21/41**

(51) **G01N 21/64** (11) **4 431 916 A1**
C12M 1/34

(52) **C12M 1/34; G01N 21/64**
(25) Zh (26) En
(21) 21963628.9 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/130332 12.11.2021
(87) WO 2023/082179 2023/20 19.05.2023

(54) • *VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER SEQUENZIERUNGS-AUFLÖSUNG SOWIE SEQUENZIERUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM*
• *METHOD FOR IMPROVING SEQUENCING RESOLUTION, AND SEQUENCING APPARATUS AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA RÉOLUTION DE SÉQUENÇAGE, ET APPAREIL ET SYSTÈME DE SÉQUENÇAGE*

(71) BGI Shenzhen, Beishan Industrial Zone Main Building Yantian District, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

(72) SU, Zeyu, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

(74) LIANG, Yuanqing, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
SHEN, Mengzhe, Shenzhen, Guangdong 518083, CN
NI, Jielei, Shenzhen, Guangdong 518083, CN

(74) Ashton, Gareth Mark, et al, Baron Warren Redfern 1000 Great West Road, Brentford TW8 9DW, GB

(51) **G01N 21/64** (11) **4 431 917 A1**
G01N 21/01 G02B 21/00

(25) Zh (26) En
(21) 23890897.4 (22) 17.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2023/132378 17.11.2023
(87) WO 2024/104469 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 CN 202211443539

(54) • *OPTISCHE INSTRUMENT FÜR EIN MINIATUR-MULTIPHOTONMIKROSKOP, BILDGEBUNGSSYSTEM UND BILDGEBUNGSVERFAHREN*

• *OPTICAL INSTRUMENT FOR MINIATURE MULTI-PHOTON MICROSCOPE, IMAGING SYSTEM AND IMAGING METHOD*
• *INSTRUMENT OPTIQUE POUR MICROSCOPE MULTIPHOTONIQUE MINIATURE, SYSTÈME D'IMAGERIE ET PROCÉDÉ D'IMAGERIE*

(71) Beijing Transcend Vivoscope Bio-Technology Co., Ltd., Building 5 Rongke Rongzhi East Zone Of Honeycomb Workshop No. 16, Anningzhuang East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
Peking University, No.5 Yiheyuan Road Zhongguancun Haidian District, Beijing 100871, CN

(72) ZHAO, Chunzhu, Beijing 100085, CN
WANG, Aimin, Beijing 100085, CN
CHENG, Heping, Beijing 100085, CN

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

(51) **G01N 21/65** (11) **4 431 918 A1**
(52) **G01N 21/65**

(25) Ja (26) En
(21) 22892446.0 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2022/037075 04.10.2022
(87) WO 2023/084946 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021185303

(54) • *RAMAN-STREULICHTMESSSYSTEM UND RAMAN-STREULICHTMESSVERFAHREN*
• *RAMAN SCATTERED LIGHT MEASURING SYSTEM AND RAMAN SCATTERED LIGHT MEASURING METHOD*
• *SYSTÈME DE MESURE DE LUMIÈRE DIFFUSÉE PAR EFFET RAMAN ET PROCÉDÉ DE MESURE DE LUMIÈRE DIFFUSÉE PAR EFFET RAMAN*

(71) Bio-Xcelerator, Inc., 202, S.Court, 3, Shinanomachi Shinjuku-ku, Tokyo 160-0016, JP

(72) SHIGEKAWA, Hidemi, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP
ARASHIDA, Yusuke, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-8577, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G01N 21/65 → (51) **G01N 15/00**

G01N 21/80 → (51) **G01N 27/40A**

(51) **G01N 21/84** (11) **4 431 919 A1**
(25) Zh (26) En

(21) 21963818.6 (22) 01.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2021/134868 01.12.2021
(87) WO 2023/082380 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111332132

- (54) • *VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG DER ENTGASUNGSWIRKUNG EINES VERNETZTEN POLYETHYLENKABELS*
• *METHOD FOR EVALUATING DEGASSING EFFECT OF CROSS-LINKED POLYETHYLENE CABLE*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE L'EFFET DE DÉGAZAGE D'UN CÂBLE DE POLYÉTHYLÈNE RÉTICULÉ*
- (71) Electric Power Research Institute, China Southern Power Grid, 3/F of Building J3 and 3/F,4/F,5/F of Building J1 No. 11 Kexiang Road Science Park Luogang District, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
- (72) FU, Mingli, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
HOU, Shuai, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
LI, Xiaolin, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
ZHANG, Bin, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
ZHANG, Yifan, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
ZHU, Wenbo, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
HUI, Baojun, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
FENG, Bin, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
ZHAN, Yunpeng, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
CHEN, Xiao, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
XU, Shu, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
WU, Guoxing, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **G01N 21/88** (11) **4 431 920 A1**
G01N 21/954 **B23K 31/12**
H01M 10/04 **H01M 50/531**
H01M 50/567
- (52) **B23K 31/12; G01N 21/88; G01N 21/954; H01M 10/04; H01M 50/531; H01M 50/567; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22890487.6 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (86) KR 2022/017417 08.11.2022
(87) WO 2023/080756 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 KR 20210152638
03.05.2022 KR 20220055065
- (54) • *SCHWEISSPRÜFVORRICHTUNG*
• *WELDING INSPECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION DE SOUDURE*
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) SHIM, Kyuhun, Daejeon 34122, KR
LEE, Gilyoung, Daejeon 34122, KR
LEE, Junoh, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G01N 21/88** (11) **4 431 921 A1**
G06T 11/20 **G06Q 10/20**
- (52) **G06Q 10/20; G01N 21/8851; G06T 11/206**
- (25) En (26) En
-
- (21) 24161295.1 (22) 04.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 JP 2023042718
- (54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN, TRÄGERMITTEL UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSSYSTEM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, CARRIER MEANS, AND INFORMATION PROCESSING SYSTEM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, MOYEN DE SUPPORT ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) Oshikiri, Kohji, Tokyo, 143-8555, JP
Kikuchi, Taro, Tokyo, 143-8555, JP
Arake, Yuuki, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- (51) **G01N 21/88** (11) **4 431 922 A1**
G01N 21/95
- (52) **G01N 21/8806; G01N 21/9515**
- (25) En (26) En
(21) 24162267.9 (22) 08.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 JP 2023043480
26.09.2023 JP 2023163235
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR INSPEKTION EINER FAHRZEUGKAROSSERIE UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION EINER FAHRZEUGKAROSSERIE*
• *CAR BODY INSPECTION DEVICE AND CAR BODY INSPECTION METHOD*
• *DISPOSITIF D'INSPECTION DE CARROSSERIE DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ D'INSPECTION DE CARROSSERIE DE VÉHICULE*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) HIRAKAWA, Makoto, Tokyo, 143-8555, JP
KAMADA, Teruki, Tokyo, 143-8555, JP
KUMAGAI, Masaru, Tokyo, 143-8555, JP
HINO, Makoto, Tokyo, 143-8555, JP
HIRAYAMA, Rie, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- (51) **G01N 21/90** (11) **4 431 923 A1**
B67B 3/26
- (52) **G01N 21/9054; B67B 3/261; B67B 3/264**
- (25) De (26) De
(21) 24160861.1 (22) 01.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 DE 102023106509
-
- (51) **G01N 21/90** (11) **4 431 924 A1**
B67B 3/26
- (52) **G01N 21/909; B67B 3/264; G01N 21/90; G01N 21/9054**
- (25) De (26) De
(21) 24160901.5 (22) 01.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 DE 102023106512
- (54) • *VERFAHREN UND INSPEKTIONSVORRICHTUNG ZUM INSPIZIEREN VON MIT VERSCHLÜSSEN VERSEHENEN BEHÄLTNISSEN SOWIE VERFAHREN UND VERSCHLIESSVORRICHTUNG ZUM VERSCHLIESSEN VON BEHÄLTNISSEN*
• *METHOD AND INSPECTION DEVICE FOR INSPECTING CONTAINERS HAVING CLOSURES, AND METHOD AND CLOSURE DEVICE FOR CLOSING CONTAINERS*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSPECTION DESTINÉS À INSPECTER DES RÉCIPIENTS MUNIS DE BOUCHONS AINSI QUE PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FERMETURE DESTINÉS À FERMER DES RÉCIPIENTS*
- (71) Kronos AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) Niedermeier, Anton, 93073 Neutraubling, DE
Bock, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
Poeschl, Stefan, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüfeninger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE
-
- G01N 21/95** → (51) **G01N 21/88**
-
- G01N 21/954** → (51) **G01N 21/88**
-
- (51) **G01N 23/04** (11) **4 431 925 A2**
A61B 6/10 **G21F 5/00**
G21F 7/00
- (52) **G01N 23/04; A61B 6/107; G21F 5/00; G21F 7/00**
- (25) En (26) En
(21) 24158574.4 (22) 20.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____

- GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 US 202318184491
(54) • RÖNTGENDICHTER SCHRANK
• X-RAY SHIELDING CABINET
• ARMOIRE DE PROTECTION CONTRE LES RAYONS X
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield, Houston, TX 77073, US
(72) WÜSTENBECKER, Michael, 22952 Lütjensee, DE
(74) Illingworth-Law, William Illingworth, Baker Hughes 245 Hammersmith Chalk Hill Road, London W6 8DW, GB

(51) **G01N 23/04** (11) **4 431 926 A1**
G01T 1/20

- (52) **G01N 23/04; G01T 1/20181;**
G01N 2223/3303; G01N 2223/423
(25) En (26) En
(21) 24159612.1 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 US 202318182975
(54) • RÖNTGENLINIENABTASTUNG ZUR FREMDKÖRPERDETEKTION
• X-RAY LINE SCAN FOR FOREIGN OBJECT DEBRIS DETECTION
• BALAYAGE DE LIGNE À RAYONS X POUR LA DÉTECTION DE DÉBRIS D'OBJETS ÉTRANGERS
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) SAFAI, Morteza, Arlington, 22202, US
(74) Sandri, Sandro, Bugnion S.P.A. Via Pancaldo 68, 37138 Verona, IT

(51) **G01N 23/04** (11) **4 431 927 A1**

- (52) **G01N 23/04; G01N 2223/303;**
G01N 2223/3307; G01N 2223/3308;
G01N 2223/50; G01N 2223/643;
G01T 1/24
(25) En (26) En
(21) 24163023.5 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 JP 2023039353
(54) • RÖNTGENPRÜFGERÄT UND EMPFINDLICHKEITSKORREKTURVERFAHREN FÜR RÖNTGENPRÜFGERÄT
• X-RAY INSPECTION APPARATUS AND SENSITIVITY CORRECTION METHOD FOR X-RAY INSPECTION APPARATUS
• APPAREIL D'INSPECTION PAR RAYONS X ET MÉTHODE DE CORRECTION DE LA SENSIBILITÉ POUR UN APPAREIL D'INSPECTION PAR RAYONS X
(71) Ishida Co., Ltd., 44, Sanno-cho Shogoin Sakyo-ku, Kyoto-shi Kyoto 606-8392, JP
(72) SUGIMOTO, Kazuyuki, Ritto-shi, Shiga, 520-3026, JP
YOSHIDA, Keisuke, Ritto-shi, Shiga, 520-3026, JP
YURUGI, Futoshi, Ritto-shi, Shiga, 520-3026, JP
HIROSE, Osamu, Ritto-shi, Shiga, 520-3026, JP
(74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei, Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

G01N 23/20 → (51) **C07D 517/04**

(51) **G01N 24/08** (11) **4 431 928 A1**

G01R 33/30 **G01R 33/422**

- (52) **G01R 33/422; G01N 24/085;**
G01R 33/307
(25) De (26) De
(21) 23162073.3 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • MAGNETRESONANZVORRICHTUNG ZUM ERFASSEN ZUMINDEST EINER EIGENSCHAFT EINER PROBE, INSBESONDERE EINERES LEBENSMITTELS
• MAGNETIC RESONANCE DEVICE FOR DETECTING AT LEAST ONE PROPERTY OF A SAMPLE, IN PARTICULAR A FOOD PRODUCT
• DISPOSITIF DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE POUR DÉTECTER AU MOINS UNE PROPRIÉTÉ D'UN ÉCHANTILLON, EN PARTICULIER D'UN ALIMENT
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Biber, Stephan, 91056 Erlangen, DE
Grodzki, David, 91058 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01N 24/08 → (51) **G01R 33/30**

G01N 25/18 → (51) **G01N 29/024**

G01N 25/18 → (51) **G06F 30/20**

(51) **G01N 27/00** (11) **4 431 929 A1**
G01N 27/04

- (52) **G01N 27/00; G01N 27/04**
(25) Ja (26) En
(21) 22906905.9 (22) 12.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/027487 12.07.2022
(87) WO 2023/112368 2023/25 22.06.2023
(30) 14.12.2021 JP 2021202865
(54) • SCHÄTZVORRICHTUNG, SCHÄTZVERFAHREN, SCHÄTZPROGRAMM UND LERNMODELLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
• ESTIMATION DEVICE, ESTIMATION METHOD, ESTIMATION PROGRAM, AND LEARNING MODEL GENERATION DEVICE
• DISPOSITIF D'ESTIMATION, PROCÉDÉ D'ESTIMATION, PROGRAMME D'ESTIMATION ET DISPOSITIF DE CRÉATION DE MODELE D'APPRENTISSAGE
(71) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
(72) KITANO, Hajime, Tokyo 104-8340, JP
WAKAO, Yasumichi, Tokyo 104-8340, JP
SHINOHARA, Toshimitsu, Tokyo 104-8340, JP
ONIKI, Yoshihiko, Tokyo 104-8340, JP
FUJISAWA, Yusuke, Tokyo 104-8340, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01N 27/04 → (51) **G01B 7/16**

G01N 27/04 → (51) **G01N 27/00**

G01N 27/06 → (51) **G01B 7/16**

(51) **G01N 27/404** (11) **4 431 930 A1**
G01N 21/80 **G01N 31/22**

G01N 21/77

- (52) **G01N 27/4045; G01N 21/80;**
G01N 31/221; G01N 2021/775
(25) En (26) En
(21) 23161573.3 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • SENSOR ZUR BESTIMMUNG DER KONZENTRATION EINER SAUREN ODER BASISCHEN VERBINDUNG UND VERWENDUNG EINER WASSERLÖSLICHEN SCHUTZSCHICHT MIT PH-PUFFERUNGSEIGENSCHAFTEN ZUM SCHUTZ DESSELBEN
• SENSOR FOR DETERMINING THE CONCENTRATION OF AN ACIDIC OR BASIC COMPOUND AND USE OF A WATER-SOLUBLE PROTECTIVE LAYER HAVING PH BUFFERING PROPERTIES FOR PROTECTING THE SAME
• CAPTEUR POUR DÉTERMINER LA CONCENTRATION D'UN COMPOSÉ ACIDE OU BASIQUE ET UTILISATION D'UNE COUCHE PROTECTRICE SOLUBLE DANS L'EAU AYANT DES PROPRIÉTÉS TAMPON DE PH POUR LE PROTÉGER
(71) EXIAS Medical GmbH, Kratkystraße 2, 8020 Graz, AT
(72) Riechers, Daniel, 30451 Hannover, DE
Aigner, Daniel, 8042 Graz, AT
Gstrein, Xaver, 8052 Graz, AT
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **G01N 27/48** (11) **4 431 931 A1**
G01N 27/48

- (25) En (26) En
(21) 24163510.1 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 15.03.2023 PL 44408523
(54) • VERFAHREN ZUR ÄNDERUNG DES POTENTIALWERTES BEI EINER ELEKTROCHEMISCHEN MESSUNG
• METHOD OF CHANGING THE POTENTIAL VALUE DURING AN ELECTROCHEMICAL MEASUREMENT
• PROCÉDÉ DE MODIFICATION DE LA VALEUR DE POTENTIEL LORS D'UNE MESURE ÉLECTROCHIMIQUE
(71) Uniwersytet Lodzki, ul. Prezydenta Gabriela Narutowicza 68, 90-136 Lodz, PL
(72) Smarzewska, Sylwia, 94-058 Lodz, PL
Guziejewski, Dariusz, 94-054 Lodz, PL
Micherski, Valentin, 90-136 Lodz, PL
(74) Kicinska-Fujawa, Alicja, FGGH IP Kancelaria Prawno-Patentowa Alicja Kicinska-Fujawa ul. Ruczaj, nr 40, lok. 24, 30-409 Kraków, PL

(51) **G01N 27/624** (11) **4 431 932 A1**
G01N 33/00 **G01N 1/22**

- G01N 1/44**
(52) **G01N 33/0047; G01N 27/624;**
G01N 27/66; G01N 33/006;
G01N 33/0065; G01N 33/0068;
G01N 2035/00455

- (25) En (26) En
(21) 24158479.6 (22) 19.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 CN 202310235413
(54) • *PHOTOIONISATIONSDETEKTOR UND VERFAHREN ZU SEINER VERWENDUNG*
• *PHOTO IONIZATION DETECTOR AND METHODS OF USING THE SAME*
• *DÉTECTEUR À PHOTO-IONISATION ET SES PROCÉDÉS D'UTILISATION*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) LIANG, Feng, Charlotte, 28202, US
YANG, Fan, Charlotte, 28202, US
HU, Yu, Charlotte, 28202, US
CHEN, Guodong, Charlotte, 28202, US
TIAN, Renbing, Charlotte, 28202, US
ZHU, Hao, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01N 27/66 → (51) **G01N 33/00**

- (51) **G01N 29/02** (11) **4 431 933 A1**
G01N 29/24
(52) **G01N 29/022; G01N 29/2462;**
B01L 2200/028
(25) De (26) De
(21) 23162327.3 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *SAW-SENSORMODUL*
• *SAW SENSOR MODULE*
• *MODULE DE CAPTEUR SAW*
(71) Bio Saw GmbH, Manfred-von-Ardenne-Ring 7, 01099 Dresden, DE
(72) Zietzschmann, Steffen, 01561 Priestewitz / OT Gävernitz, DE
Ostertag, Thomas, 82538 Geretsried, DE
(74) Steiniger, Carmen, Patentanwaltskanzlei Dr. Steiniger Reichsstraße 37, 09112 Chemnitz, DE

- (51) **G01N 29/024** (11) **4 431 934 A1**
G01N 29/024
(25) Ja (26) En
(21) 22892650.7 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/040654 31.10.2022
(87) WO 2023/085151 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184737
(54) • *GASKONZENTRATIONSMESSVORRICHTUNG*
• *GAS CONCENTRATION MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE CONCENTRATION DE GAZ*
(71) Nisshinbo Holdings Inc., 31-11, Nihonbashi Ningyo-cho 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8650, JP
Japan Radio Co., Ltd., 21-11, Mure 6-chome, Mitaka-shi, Tokyo 181-0002, JP
Ueda Japan Radio Co., Ltd., 10-19 Fumiiri 2-chome, Ueda-shi, Nagano 386-8608, JP
(72) SHINFUKU, Yoshifumi, Mitaka-shi, Tokyo 181-0002, JP
SEKI, Takuya, Ueda-shi, Nagano 386-8608, JP
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

- (51) **G01N 29/024** (11) **4 431 935 A1**
G01N 29/024
(25) Ja (26) En
(21) 22892651.5 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/040655 31.10.2022
(87) WO 2023/085152 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184738
(54) • *GASKONZENTRATIONSMESSVORRICHTUNG*
• *GAS CONCENTRATION MEASUREMENT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MESURE DE CONCENTRATION DE GAZ*
(71) Nisshinbo Holdings Inc., 31-11, Nihonbashi Ningyo-cho 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8650, JP
Japan Radio Co., Ltd., 21-11, Mure 6-chome, Mitaka-shi, Tokyo 181-0002, JP
Ueda Japan Radio Co., Ltd., 10-19 Fumiiri 2-chome, Ueda-shi, Nagano 386-8608, JP
(72) SHINFUKU Yoshifumi, Mitaka-shi, Tokyo 181-0002, JP
ITO Isao, Ueda-shi, Nagano 386-8608, JP
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

- (51) **G01N 29/024** (11) **4 431 936 A1**
G01N 29/024
(25) Ja (26) En
(21) 22892652.3 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/040656 31.10.2022
(87) WO 2023/085153 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184739
(54) • *WELLENFORMUNGSVORRICHTUNG UND GASKONZENTRATIONSMESSVORRICHTUNG*
• *WAVEFORM SHAPING DEVICE AND GAS CONCENTRATION MEASURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE MISE EN FORME DE FORME D'ONDE ET DISPOSITIF DE MESURE DE CONCENTRATION DE GAZ*
(71) Nisshinbo Holdings Inc., 31-11, Nihonbashi Ningyo-cho 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8650, JP
Japan Radio Co., Ltd., 21-11, Mure 6-chome, Mitaka-shi, Tokyo 181-0002, JP
Ueda Japan Radio Co., Ltd., 10-19 Fumiiri 2-chome, Ueda-shi, Nagano 386-8608, JP
(72) SHINFUKU Yoshifumi, Mitaka-shi, Tokyo 181-0002, JP
ITO Isao, Ueda-shi, Nagano 386-8608, JP
(74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE

- (51) **G01N 29/024** (11) **4 431 937 A1**
G01N 29/32 **G01N 29/44**
G01F 1/667 **G01N 25/18**
G01N 33/22
(52) **G01N 29/024; G01F 1/668;**
G01N 25/18; G01N 29/323;
G01N 29/326; G01N 29/4472;
G01N 33/225; G01N 2291/021;
G01N 2291/02818; G01N 2291/02836
(25) En (26) En
(21) 24158959.7 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 US 202318185772
(54) • *ENERGIEMESSUNG IN EINEM GESCHLOSSENEN NETZ*
• *CLOSED-MESHED ENERGY MEASUREMENT IN A GAS NETWORK*
• *MESURE D'ÉNERGIE À MAILLAGE FERMÉ DANS UN RÉSEAU DE GAZ*
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) BERGHEGGER, Ralf Schroeder genannt, Charlotte, 28202, US
LAMPE-JUERGENS, Christian, Charlotte, 28202, US
TEMME, Guido, Charlotte, 28202, US
MEIMBERG, Tobias, Charlotte, 28202, US
VISSER, Bradley Robert, Charlotte, 28202, US
KRISCHKER, Florian Severin, Charlotte, 28202, US
KEMPE, Andreas, Charlotte, 28202, US
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB

- (51) **G01N 29/04** (11) **4 431 938 A1**
C08J 5/08 **G01N 29/14**
G01N 29/44
(52) **C08J 5/08; G01N 29/04; G01N 29/14;**
G01N 29/44
(25) Ja (26) En
(21) 22889945.6 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/040840 31.10.2022
(87) WO 2023/080125 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021182140
24.12.2021 JP 2021211118
(54) • *VERIFIZIERUNGSMODELL-TRAININGSVORRICHTUNG, VERIFIZIERUNGSMODELL-TRAININGSVERFAHREN, VERIFIZIERUNGSVERFAHREN, WIEDERHERSTELLUNGSVERFAHREN, ENDLOSFASERVERSTÄRKTER KUNSTSTOFFVERBUNDSTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN*
• *VERIFICATION MODEL TRAINING DEVICE, VERIFICATION DEVICE, VERIFICATION MODEL TRAINING METHOD, VERIFICATION METHOD, PROGRAM, RECOVERY METHOD, CONTINUOUS FIBER-REINFORCED PLASTIC COMPOSITE MATERIAL, AND MANUFACTURING METHOD*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE DE VÉRIFICATION, DISPOSITIF DE VÉRIFICATION, PROCÉDÉ D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE DE VÉRIFICATION, PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION, PROGRAMME, PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION, MATÉRIAU COMPOSITE EN PLASTIQUE RENFORCÉ PAR DES FIBRES CONTINUES, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION*
(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha, 1-1-2 Yurakucho Chiyoda-ku, Tokyo 100-0006, JP
(72) ARATANI, Yusuke, Tokyo 100-0006, JP
AKIYAMA, Tsutomu, Tokyo 100-0006, JP
TANAKA, Yuji, Tokyo 100-0006, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G01N 29/14 → (51) **G01N 29/04**

G01N 29/24 → (51) **G01N 29/02**

G01N 29/32 → (51) **G01N 29/024**

G01N 29/44 → (51) **G01N 29/024**

G01N 29/44 → (51) **G01N 29/04**

G01N 31/22 → (51) **G01N 27/404**

(51) **G01N 33/00** (11) **4 431 939 A1**
C01B 15/023

(52) **C01B 15/023**; B01J 10/002

(25) Zh (26) En
(21) 22888879.8 (22) 01.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/103300 01.07.2022

(87) WO 2023/077844 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 CN 202111313752

(54) • **VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DER MIKROBLASENVERSTÄRKUNG IN EINEM SYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON WASSERSTOFFPEROXID MITTELS EINES ANTHRACHINONVERFAHRENS**

- **METHOD FOR EVALUATING MICROBUBBLE ENHANCEMENT IN SYSTEM FOR PREPARING HYDROGEN PEROXIDE BY MEANS OF ANTHRAQUINONE PROCESS**
- **PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE L'AMÉLIORATION DE MICROBULLES DANS UN SYSTÈME DE PRÉPARATION DE PEROXYDE D'HYDROGÈNE AU MOYEN D'UN PROCÉDÉ FAISANT INTERVENIR DE L'ANTHRAQUINONE**

(71) Nanjing Institute of Microinterface Technology Co., Ltd, ZHOU Zheng No. 88, South Tank Farm Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210047, CN

(72) ZHANG, Zhibing, Nanjing, Jiangsu 210047, CN

ZHOU, Zheng, Nanjing, Jiangsu 210047, CN

ZHANG, Feng, Nanjing, Jiangsu 210047, CN

LI, Lei, Nanjing, Jiangsu 210047, CN

TIAN, Hongzhou, Nanjing, Jiangsu 210047, CN

WEI, Gelin, Nanjin, Jiangsu 210047, CN

LU, Wenjun, Nanjing, Jiangsu 210047, CN

LI, Xiabing, Nanjing, Jiangsu 210047, CN

LI, Yongqiang, Nanjing, Jiangsu 210047, CN

(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

(51) **G01N 33/00** (11) **4 431 940 A1**
G01N 27/66

(52) **G01N 27/66**; G01N 33/0006; G01N 33/0047

(25) En (26) En
(21) 24153584.8 (22) 24.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 US 202318184037

(54) • **PHOTOIONISATIONSDETEKTORSSENSOR MIT EINSTELLBARER VERSTÄRKUNG**

- **PHOTOIONIZATION DETECTOR SENSOR WITH ADJUSTABLE GAIN**
- **CAPTEUR DE DÉTECTION À PHOTOIONISATION À GAIN RÉGLABLE**

(71) Mocon, Inc., 7500 Mendelssohn Avenue North, Minneapolis, Minnesota 55428, US

(72) Willcox, Charles, Hopkins, 55343, US

Jennings, David, Edina, 55439, US

Fields, Christopher, Coon Rapids, 55433, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwält mbB, Siebertstrasse 3,

81675 München, DE

(51) **G01N 33/00** (11) **4 431 941 A2**
G01N 33/004

(25) En (26) En
(21) 24192671.6 (22) 28.10.2021

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

(30) 30.11.2020 CN 202011370215

(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG VON ENTFEUCHTUNG FÜR GASDETEKTIONSKOMPONENTEN**

- **METHODS, APPARATUSES, AND SYSTEMS PROVIDING DEHUMIDIFICATION FOR GAS DETECTING COMPONENTS**
- **PROCÉDÉS, APPAREILS ET SYSTÈMES ASSURANT UNE DÉSHUMIDIFICATION POUR DES COMPOSANTS DE DÉTECTION DE GAZ**

(71) HONEYWELL INTERNATIONAL INC., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) XIE, Guangli, Charlotte, 28202, US

WEI, Jing, Charlotte, 28202, US

TIAN, Xiaolin, Charlotte, 28202, US

YU, Wei, Charlotte, 28202, US

MENG, Zhongliang, Charlotte, 28202, US

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

(62) 21205398.7 / 4 006 541

G01N 33/00 → (51) **A61B 5/08**

G01N 33/00 → (51) **G01N 27/624**

G01N 33/02 → (51) **A23K 50/10**

G01N 33/15 → (51) **A61K 47/34**

(51) **G01N 33/18** (11) **4 431 942 A1**
G01N 1/14

(52) **G01N 1/14**; **G01N 33/18**; G01N 2001/1025; G01N 2001/1445

(25) En (26) En
(21) 23161900.8 (22) 14.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM ZUR VORABSETZUNG UND PROBENAHEME SOWIE VERFAHREN ZUR PROBENEXTRAKTION ZUR ANALYSE**

- **PRE-SETTLING AND SAMPLING SYSTEM AND METHODS FOR SAMPLE EXTRACTION FOR ANALYSIS**
- **SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE PRÉ-SÉDIMENTATION ET D'ÉCHANTILLONNAGE POUR EXTRACTION D'ÉCHANTILLON POUR ANALYSE**

(71) Aquamonitrix Limited, Loughmartin Business Park, Carlow R93 N529, IE

(72) STAUNTON, Alan, Tullow, Co. Carlow, R93 N529, IE

SUNJKA, Peter John, Tullow, Co. Carlow, R93 N529, IE

RAJIAH, Prakash, Tullow, Co. Carlow, R93 N529, IE

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

G01N 33/22 → (51) **G01N 29/024**

G01N 33/483 → (51) **G01N 15/00**

G01N 33/497 → (51) **A61B 5/08**

G01N 33/50 → (51) **A61K 31/714**

G01N 33/50 → (51) **A61K 47/34**

G01N 33/50 → (51) **C12Q 1/686**

G01N 33/531 → (51) **C12N 15/13**

(51) **G01N 33/566** (11) **4 431 943 A2**
G01N 33/566; **A61K 39/4611**; **A61K 39/4632**; **A61K 39/4644**; **G01N 33/574**; G01N 2333/7051

(25) En (26) En
(21) 24180992.0 (22) 10.05.2019

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

(30) 11.05.2018 US 201862670407 P

21.06.2018 US 201862688084 P

(54) • **VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG ANTIGENSPEZIFISCHER T-ZELLREZEPTOREN**

- **METHODS FOR IDENTIFYING ANTIGEN-SPECIFIC T CELL RECEPTORS**
- **PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION DE RÉCEPTEURS DE LYMPHOCYTES T SPÉCIFIQUES D'UN ANTIGÈNE**

(71) Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, 1275 York Avenue, New York, NY 10065, US

(72) KLEBANOFF, Christopher A., New York, NY 10022, US

CHANDRAN, Smita S., New York, NY 11101, US

(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

(62) 19799471.8 / 3 807 642

G01N 33/573 → (51) **C12N 15/13**

G01N 33/574 → (51) **G01N 33/68**

(51) **G01N 33/68** (11) **4 431 944 A1**
G01N 33/574 **C12Q 1/6883**
C12Q 1/6883; **C12Q 1/6886**; **G01N 33/574**; **G01N 33/68**

(25) Ko (26) En
(21) 22892259.7 (22) 14.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) IB 2022/060908 14.11.2022

(87) WO 2023/084474 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 US 202163278610 P

(54) • **BIOMARKER FÜR REGULATORISCHE T-ZELLE**

- **BIOMARKER FOR REGULATORY T CELL**
- **BIOMARQUEUR POUR DES LYMPHOCYTES T RÉGULATEURS**

(71) JRD Science, Inc., 10430 Wilshire Boulevard Unit 603, Los Angeles, CA 90024, US

(72) LEE, Christina Rae-Kyung, Los Angeles, California 90024, US

(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE

G01N 33/68 → (51) **G01N 33/92**

(51) **G01N 33/92** (11) **4 431 945 A1**
G01N 33/68

(52) **G01N 33/92**; **G01N 33/6896**; G01N 2570/00; G01N 2800/285; G01N 2800/52

(25) En (26) En
(21) 23382248.5 (22) 16.03.2023

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

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • **BIOMARKER ZUR UNTERSCHIEDUNG DER DISKORDANTEN PHÄNOTYPEN VON X-ADRENOLEUKODYSTROPHIE**
- **BIOMARKERS DISCRIMINATING THE DISCORDANT PHENOTYPES OF X-ADRENOLEUKODYSTROPHY**
- **BIOMARQUEURS DISCRIMINANTS DES PHÉNOTYPES DISCORANT DE LA X-ADRENOLEUCODYSTROPHIE**

(71) Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL), Gran via de l'Hospitalet, 199, 08907 Hospitalet de Llobregat, Barcelona, ES

Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats, Passeig Lluís Companys, 23, 08010 Barcelona, ES

Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red, C/ Monforte de Lemos 3-5 Pabellón 11, 28029 Madrid, ES
Asociación Española Contra la Leucodistrofia ELA España, Av. Príncipes de España 20 Centro Multifuncional La Rambla, 28823 Madrid, ES

(72) PUJOL ONOFRE, Aurora, 08907 Barcelona, ES

SCHLÜTER MARTIN, Agatha, 08907 Barcelona, ES

FOURCADE, Stéphane, 08907 Barcelona, ES
RUIZ SALES, Montserrat, 08907 Barcelona, ES

PLANAS SERRA, Laura, 08907 Barcelona, ES
CASANOVAS PONS, Carlos, 08907 Barcelona, ES

(74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES

(51) **G01N 35/00** (11) **4 431 946 A1**
B01D 61/00 **B01D 63/00**
B01D 63/02 **B01D 71/26**
C02F 1/20

(52) **B01D 61/00; B01D 63/00; B01D 63/02; B01D 71/26; C02F 1/20; G01N 35/00**

(25) Ja (26) En

(21) 22892601.0 (22) 27.10.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/040064 27.10.2022

(87) WO 2023/085101 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 JP 2021182447

- (54) • **AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG UND AUTOMATISCHES ANALYSEVERFAHREN**
- **AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE AND AUTOMATIC ANALYSIS METHOD**
- **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'ANALYSE AUTOMATIQUE**

(71) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP

(72) KOBAYASHI Atsuo, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP

OI Kazumi, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP
SUGANUMA Youhei, Ichihara-shi, Chiba 290-8585, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G01N 35/00** (11) **4 431 947 A1**
G01N 35/10 **B01L 3/02**

(52) **G01N 35/00594; B01L 3/02; G01N 35/00693; G01N 35/10**

(25) En (26) En

(21) 23397501.0 (22) 15.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • **VERFAHREN ZUR QUANTIFIZIERUNG UND DARSTELLUNG EINES EXPERIMENTELLEN FEHLERS**
- **A METHOD OF QUANTIFYING AND PRESENTING AN EXPERIMENTAL ERROR**
- **PROCÉDÉ DE QUANTIFICATION ET DE PRÉSENTATION D'UNE ERREUR EXPÉRIMENTALE**

(71) Sartorius Biohit Liquid Handling Oy, Laippatie 1, 00880 Helsinki, FI

(72) JANTUNEN, Hannes, 00990 Helsinki, FI
VARHIMO, Emilia, 02200 Espoo, FI

(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI

(51) **G01N 35/00** → (51) **C12M 1/00**

(51) **G01N 35/10** → (51) **B01L 3/00**

(51) **G01N 35/10** → (51) **G01N 35/00**

(51) **G01P 5/00** → (51) **G01P 5/14**

(51) **G01P 5/04** (11) **4 431 948 A1**
G01F 1/28

(52) **G01F 1/28; G01P 5/04**

(25) Ja (26) En

(21) 22892693.7 (22) 02.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/041068 02.11.2022

(87) WO 2023/085194 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 JP 2021183776

- (54) • **DURCHFLUSSRATENSSENSOR UND DURCHFLUSSRATENDETEKTIONSVERFAHREN**
- **FLOW RATE SENSOR AND FLOW RATE DETECTION METHOD**
- **CAPTEUR DE DÉBIT ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE DÉBIT**

(71) Kubota Corporation, 2-47, Shikitsuhigashi 1-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-8601, JP

(72) NAKAHIRA, Yu, Sakai-shi, Osaka 590-0908, JP
TSUKAHARA, Takayuki, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0095, JP

MORIMURA, Masaru, Amagasaki-shi, Hyogo 660-0095, JP

(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G01P 5/14** (11) **4 431 949 A1**
B63H 9/04 **B63H 25/04**
G01P 5/00

(52) **B63B 49/00; B63H 9/04; B63B 2035/007; B63B 2035/009; B63H 25/04; G01P 5/14**

(25) Fr (26) Fr

(21) 23020129.5 (22) 15.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/040064 27.10.2022

(87) WO 2023/085101 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 JP 2021182447

- (54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG DES ÜBERDRUCKS/UNTERDRUCKS EINES AERODYNAMISCHEN SYSTEMS ZUR OPTIMIERUNG DER EFFIZIENZ**
- **METHOD FOR MEASURING THE OVERPRESSURE/UNDERPRESSURE OF AN AERODYNAMIC SYSTEM IN ORDER TO OPTIMIZE THE EFFICIENCY THEREOF**
- **METHODE DE MESURE DE LA SURPRESSION / SOUS-PRESSION D'UN SYSTÈME AÉRODYNAMIQUE AFIN D'OPTIMISER SON RENDEMENT**

(71) Pont, Jose Emmanuel, Avenue de Morges, No 34, 1027 Lonay, CH
Mutschler, Nicolas, Chemin du Saugey 20, 1132 Lully, CH

Berthoud, Christophe, Route du Vignoble 22, 1184 Vinzel, CH

(72) Pont, Jose Emmanuel, 1027 Lonay, CH
Mutschler, Nicolas, 1132 Lully, CH

Berthoud, Christophe, 1184 Vinzel, CH

(54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG DES ÜBERDRUCKS/UNTERDRUCKS EINES AERODYNAMISCHEN SYSTEMS ZUR OPTIMIERUNG DER EFFIZIENZ**

• **METHOD FOR MEASURING THE OVERPRESSURE/UNDERPRESSURE OF AN AERODYNAMIC SYSTEM IN ORDER TO OPTIMIZE THE EFFICIENCY THEREOF**

• **METHODE DE MESURE DE LA SURPRESSION / SOUS-PRESSION D'UN SYSTÈME AÉRODYNAMIQUE AFIN D'OPTIMISER SON RENDEMENT**

(71) Pont, Jose Emmanuel, Avenue de Morges, No 34, 1027 Lonay, CH

Mutschler, Nicolas, Chemin du Saugey 20, 1132 Lully, CH

Berthoud, Christophe, Route du Vignoble 22, 1184 Vinzel, CH

(72) Pont, Jose Emmanuel, 1027 Lonay, CH
Mutschler, Nicolas, 1132 Lully, CH

Berthoud, Christophe, 1184 Vinzel, CH

G01P 15/097 → (51) **B81B 3/00**

G01P 15/125 → (51) **B81B 3/00**

(51) **G01R 1/20** (11) **4 431 950 A1**
G01R 1/44 **G01R 19/00**
G01R 35/00 **G01R 35/02**
H01C 13/02

(52) **G01R 1/203; G01R 1/44; G01R 19/0092; H01C 7/06; G01R 35/005; G01R 35/02; H01C 13/02**

(25) En (26) En

(21) 23161743.2 (22) 14.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

- (54) • **WIDERSTANDSANORDNUNG, STROMSENSORANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM BESTIMMEN EINER TEMPERATUR DER WIDERSTANDSANORDNUNG**
- **RESISTOR ARRANGEMENT, CURRENT SENSOR ASSEMBLY, AND METHOD FOR DETERMINING A TEMPERATURE OF THE RESISTOR ARRANGEMENT**
- **ENSEMBLE DE RÉSISTANCES, ENSEMBLE DE CAPTEURS DE COURANT ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE TEMPÉRATURE DE L'ENSEMBLE DE RÉSISTANCES**

(71) Munich Electrification GmbH, Landaubogen 1, 81373 Munich, DE

(72) Goede, Stefan, 80799 Munich, DE
Kleppe, Sebastian, 80637 Munich, DE

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

(51) **G01R 1/44** → (51) **G01R 1/20**

(51) **G01R 11/24** (11) **4 431 951 A1**
G01R 22/06

(52) **G01R 11/24; G01R 22/066; G01R 22/068; G01D 2204/22**

(25) En (26) En

(21) 24156853.4 (22) 09.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 IN 202311017349

- (54) • **HOCHSPANNUNGS-/FREQUENZ-MANIPULATIONSDETEKTIONSSCHALTUNG IN STROMZÄHLERN**

- HIGH VOLTAGE/FREQUENCY TAMPER DETECTION CIRCUIT IN UTILITY METERS
 - CIRCUIT DE DÉTECTION DE SABOTAGE HAUTE TENSION/FRÉQUENCE DANS DES COMPTEURS DE CONSOMMATION
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
 (72) SWAMINADHAN, Nikhail Pokkandath, Charlotte, 28202, US
 BAIJU, Arunima, Charlotte, 28202, US
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

G01R 15/18 → (51) G01R 31/327

G01R 19/00 → (51) G01R 1/20

G01R 19/165 → (51) H02J 7/00

G01R 22/06 → (51) G01R 11/24

- (51) G01R 23/02 (11) 4 431 952 A1
 G01R 25/00
 (52) G01R 23/02; G01R 25/005
 (25) En (26) En
 (21) 24163481.5 (22) 14.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 14.03.2023 US 202318183664
 (54) • DREI-PHASENFREQUENZSENSOR MIT OFFENER/KURZER IMMUNITÄT
 • THREE PHASE FREQUENCY SENSOR WITH OPEN/SHORT IMMUNITY
 • CAPTEUR DE FRÉQUENCE TRIPHASÉ À IMMUNITÉ OUVERTE/COURTE
 (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
 (72) BLAZER, Christopher, Rockford, 61115, US
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01R 25/00 → (51) G01R 23/02

- (51) G01R 27/02 (11) 4 431 953 A1
 (52) G01R 27/02
 (25) Ja (26) En
 (21) 22892557.4 (22) 24.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/039459 24.10.2022
 (87) WO 2023/085057 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 JP 2021183708
 (54) • MESSVORRICHTUNG UND MESSVERFAHREN
 • MEASUREMENT DEVICE AND MEASUREMENT METHOD
 • DISPOSITIF DE MESURE ET PROCÉDÉ DE MESURE
 (71) Hioki E.E. Corporation, 81 Koizumi, Ueda-shi, Nagano 386-1192, JP
 (72) HANEDA, Kazuaki, Ueda-shi, Nagano 386-1192, JP
 YOKOYAMA, Tomohiro, Ueda-shi, Nagano 386-1192, JP
 (74) Zabel, Julia Elisabeth, Einsel Attorney at Law und Rechtsanwälte PartmbB Große Bäckerstraße 3, 20095 Hamburg, DE

(51) G01R 31/00 (11) 4 431 954 A1
 (52) G01R 31/001

- (25) En (26) En
 (21) 23162074.1 (22) 15.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG VON EMV-IMMUNITÄTSMESSUNGEN UND FAHRZEUG-EMV-IMMUNITÄTSMESSSYSTEM
 • METHOD FOR PERFORMING EMC IMMUNITY MEASUREMENTS AND VEHICLE EMC IMMUNITY MEASUREMENT SYSTEM
 • PROCÉDÉ POUR EFFECTUER DES MESURES D'IMMUNITÉ EMC ET SYSTÈME DE MESURE D'IMMUNITÉ EMC DE VÉHICULE
 (71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd., N°. 818, Binhai 2nd Road, Hangzhou Bay New District Ningbo 315336, CN
 Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
 (72) MOESTAM, Robert, 352 42 VÄXJÖ, SE
 (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) G01R 31/08 (11) 4 431 955 A1
 G01R 31/52
 (52) G01R 31/52; G01R 31/085;
 G01R 31/088

- (25) Fr (26) Fr
 (21) 24162525.0 (22) 10.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 14.03.2023 FR 2302370
 (54) • VERFAHREN ZUR ERKENNUNG EINES FEHLERS AUF EINEM ELEKTRISCHEN LEISTUNGSABSCHNITT EINES EISENBAHNNETZES UND VORRICHTUNG DAFÜR
 • METHOD FOR DETECTING A FAULT ON AN ELECTRICAL SUPPLY SECTION OF A RAILWAY NETWORK AND ASSOCIATED DEVICE
 • PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN DÉFAUT SUR UNE SECTION D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE D'UN RÉSEAU FERROVIAIRE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
 (71) Supergrid Institute, 23 rue Cyprien, 69100 Villeurbanne, FR
 (72) LANZAROTTO, Damiano, 69007 LYON, FR
 WALLART, François, 69007 LYON, FR
 (74) Opilex, 32, rue Victor Lagrange, 69007 Lyon, FR

G01R 31/11 → (51) H01Q 13/20

- (51) G01R 31/12 (11) 4 431 956 A1
 H02B 13/035 H02B 13/065
 (52) G01R 31/1227
 (25) De (26) De
 (21) 23161998.2 (22) 15.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • MESSUNG EINER TEILENTLADUNG EINES ELEKTRISCHEN BETRIEBSMITTELS
 • MEASUREMENT OF A PARTIAL DISCHARGE OF AN ELECTRICAL OPERATING MEANS

- MESURE D'UNE DÉCHARGE PARTIELLE D'UN MOYEN ÉLECTRIQUE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
 (72) Aumann, Erhard, 67550 Worms, DE
 Hain, Stefan, 91090 Effeltrich, DE
 Ludwig, Klaus, 91058 Erlangen, DE
 Schmidt, Jonas, 61197 Florstadt, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) G01R 31/18 (11) 4 431 957 A1
 G01R 31/69
 (52) G01R 31/69; G01R 31/18;
 H01R 24/40; H01R 43/16
 (25) De (26) De
 (21) 23215193.6 (22) 08.12.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 15.03.2023 DE 102023106422
 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM PRÜFEN EINES AUSSENLEITERKONTAKTS
 • APPARATUS AND METHOD FOR TESTING AN OUTER CONDUCTOR CONTACT
 • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TEST DE CONDUCTEUR EXTÉRIEUR D'UN CONTACT
 (71) MD Elektronik GmbH, Neutraublinger Strasse 4, 84478 Waldkraiburg, DE
 (72) Eben, Johannes, 83024 Rosenheim, DE
 Wiebe, Rudolf, 84559 Kraiburg am Inn, DE
 Harrer, Helmut, 84478 Waldkraiburg, DE
 Kirchsner, Rupert, 84494 Lohkirchen, DE

G01R 31/26 → (51) H02M 7/48

G01R 31/28 → (51) G06F 11/22

G01R 31/28 → (51) H02M 7/48

- (51) G01R 31/327 (11) 4 431 958 A1
 G01R 15/18 H01F 27/30
 (52) G01R 15/181; G01R 19/16547;
 H01F 27/30; H01F 38/30
 (25) Ko (26) En
 (21) 21945361.0 (22) 23.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) KR 2021/017225 23.11.2021
 (87) WO 2023/085485 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 KR 20210156099
 (54) • MESSVORRICHTUNG ZUR MESSUNG DES BETRIEBSSTROMS UND DES FEHLERSTROMS EINES SCHUTZSCHALTERS UNTER VERWENDUNG EINER EINZIGEN ROGOWSKI-SPULE
 • MEASUREMENT DEVICE FOR MEASURING OPERATION CURRENT AND FAULT CURRENT OF CIRCUIT BREAKER BY USING SINGLE ROGOWSKI COIL
 • DISPOSITIF DE MESURE POUR MESURER LE COURANT DE FONCTIONNEMENT ET LE COURANT DE DÉFAUT D'UN DISJONCTEUR AU MOYEN D'UNE UNIQUE BOBINE DE ROGOWSKI
 (71) Hyosung Heavy Industries Corporation, 119, Mapo-daero Mapo-gu, Seoul 04144, KR
 (72) AHN, Hyun Mo, Busan 47387, KR
 KIM, Joong Kyoung, Busan 48298, KR
 CHUNG, Young Hwan, Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51531, KR
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-

und Rechtsanwältin, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

- (51) **G01R 31/36** (11) **4 431 959 A1**
H01M 10/54
- (52) **H01M 10/54; G01R 31/36;**
H01M 6/52
- (25) En (26) En
(21) 23178655.9 (22) 12.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 KR 20230034124
25.04.2023 KR 20230053776
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR DEMONTAGE EINER
BEUTELARTIGEN BATTERIE**
• **APPARATUS FOR DISASSEMBLING A
POUCH TYPE BATTERY**
• **APPAREIL DE DÉMONTAGE D'UNE BATTE-
RIE DE TYPE POCHE**
- (71) EMB Co., Ltd., 4F, 93 Jeonpa-ro 24 beon-gil
Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do 14087,
KR
Solargreen Co., Ltd, 1006-27, 10F 101 dong,
41 Manhae-ro, Siheung-si, Gyeonggi-do
15074, KR
- (72) HONG, Ji Tae, 16824 Yongin-si, KR
- (74) JOUNG, Soung Yong, 12821 Gwangju-si, KR
Klunker IP Patentanwältin PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G01R 31/36 → (51) **H01M 10/42**

- (51) **G01R 31/367** (11) **4 431 960 A1**
H01M 10/42 **B60L 58/10**
- (52) **B60L 58/10; G01R 31/367;**
H01M 10/42; Y02T 10/70
- (25) Zh (26) En
(21) 21965944.8 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/134617 30.11.2021
- (87) WO 2023/097507 2023/23 08.06.2023
- (54) • **FRÜHWARNVERFAHREN UND -VORRICHTUNG
FÜR BATTERIESICHERHEIT**
• **BATTERY SAFETY EARLY WARNING
METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ALERTE PRÉ-
COCE DE SÉCURITÉ POUR BATTERIE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WU, Zhengxing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwaltskanzlei mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **G01R 31/382** (11) **4 431 961 A2**
- (52) **A61B 1/00048; A61B 1/00034;**
A61B 1/00055; A61B 1/00108;
G01R 31/3646; G06F 1/28;
G06F 3/04847; H02J 7/0048;
G06F 2203/04803; H02J 2310/23;
Y02T 10/70
- (25) En (26) En
(21) 24183642.8 (22) 18.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 21.02.2020 DK PA202070110

- (54) • **BATTERIEÜBERWACHUNG FÜR EIN MEDI-
ZINISCHES VISUALISIERUNGSSYSTEM**
• **BATTERY MONITORING FOR A MEDICAL
VISUALISATION SYSTEM**
• **SURVEILLANCE DE BATTERIE POUR UN
SYSTÈME DE VISUALISATION MÉDICAL**
- (71) Ambu A/S, Baltorpbakken 13, 2750
Ballerup, DK
- (72) UBBESEN, Line Sandahl, 2840 Holte, DK
- (74) COPA Copenhagen Patents, Rosenørns Allé
1, 2nd floor, 1970 Frederiksberg C, DK
- (62) 21707192.7 / 4 106 599

G01R 31/382 → (51) **H02J 7/00**

- (51) **G01R 31/392** (11) **4 431 962 A1**
- (52) **G01R 31/392; B60L 58/16;**
G01R 31/367; G06F 17/10
- (25) Zh (26) En
(21) 23791146.6 (22) 14.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/088442 14.04.2023
- (87) WO 2023/202491 2023/43 26.10.2023
- (30) 21.04.2022 CN 202210426959
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
RECHNUNG DES GESUNDHEITSZU-
STANDS EINES STROMVERSORGUNGSSY-
STEMS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CALCULATING
STATE OF HEALTHY OF POWER
SUPPLY SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE
CALCULER L'ÉTAT DE SANTÉ D'UN SY-
TÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE**
- (71) Yutong Bus Co., Ltd., Yutong Industrial Park
Yutong Road, Zhengzhou, Henan 450061,
CN
- (72) ZHOU, Xuesong, Zhengzhou, Henan
450061, CN
LI, Yunxiao, Zhengzhou, Henan 450061, CN
CHEN, Yuqing, Zhengzhou, Henan 450061,
CN
LI, Jing, Zhengzhou, Henan 450061, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

G01R 31/396 → (51) **G01R 31/74**

G01R 31/40 → (51) **H02M 7/48**

- (51) **G01R 31/52** (11) **4 431 963 A1**
- (52) **G01R 31/52**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24160122.8 (22) 28.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 08.03.2023 FR 2302132
- (54) • **KURZSCHLUSSDETEKTIONSSCHALTUNG**
• **SHORT CIRCUIT DETECTION CIRCUIT**
• **CIRCUIT DE DETECTION D'UN COURT-CIR-
CUIT**
- (71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH
- (72) ESTEVE, Lionel, 13111 COUDOUX, FR
BOURGUINE, Loic, 13790 CHATEAUNEUF LE
ROUGE, FR
- (74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR

G01R 31/52 → (51) **G01R 31/08**

G01R 31/69 → (51) **G01R 31/18**

- (51) **G01R 31/74** (11) **4 431 964 A1**
G01R 31/396
- (52) **G01R 31/74; G01R 31/396**
- (25) En (26) En
(21) 24158255.0 (22) 16.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 US 202318184985
- (54) • **BESTIMMUNG EINES ZUSTANDS EINER SI-
CHERUNG**
• **DETERMINING A STATE OF A FUSE**
• **DÉTERMINATION D'UN ÉTAT D'UN FU-
SIBLE**
- (71) Caterpillar, Inc., 100 N.E. Adams Street,
Peoria, IL 61629-6450, US
- (72) N, Srihari Ranganathan, 641025
Coimbatore, IN
RAJALA, V Kameswara Kiran Kumar, 533001
Kakinada, IN
EDWARDS, Stephen Adam, Peterborough,
PE6 7RG, GB
MCCLOSKEY, James Kieran, Stamford, PE9
3EE, GB
OYEKAN, Joseph Oluwagbeminiyi,
Peterborough, PE1 5AZ, GB
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

G01R 33/24 → (51) **G01R 33/56**

- (51) **G01R 33/30** (11) **4 431 965 A1**
G01N 24/08
- (52) **G01R 33/302; G01N 24/08**
- (25) En (26) En
(21) 23382240.2 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VERFAHREN ZUR GEWINNUNG EINES SI-
GNALS AUS EINEM ANALYTIEN MITTELS
KERNMAGNETISCHER RESONANZ**
• **A METHOD FOR OBTAINING A SIGNAL
FROM AN ANALYTE BY NUCLEAR MAG-
NETIC RESONANCE**
• **PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UN SIGNAL À
PARTIR D'UN ANALYTE PAR RÉSONANCE
MAGNÉTIQUE NUCLÉAIRE**
- (71) Fundació Institut de Bioenginyeria de
Catalunya, C. Baldri Reixac, 10-12, 08028
Barcelona, ES
Oxford Instruments Nanotechnology Tools
Limited, Tubney Woods, Abingdon,
Oxfordshire OX13 5QX, GB
Multiwave Technologies AG, 34 Route de la
Galaise, 1228 Geneva, CH
- (72) MARCO RIUS, Irene, 08028 BARCELONA, ES
PATEL, Hetal, ABINGDON, OX13 5QX, GB
FALLON, Matthew, ABINGDON, OX13 5QX,
GB
PORTELA OTAÑO, Alejandro, 08173 SANT
CUGAT DEL VALLÈS, ES
YESTE LOZANO, José, 08520 LES
FRANQUESES DEL VALLÈS, ES
DUBOIS, Marc, 13013 MARSEILLE, FR
ANTONAKAKIS, Tryfon, 1228 PLAN LES
OUATES, CH
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,
Rambla de Catalunya, 123, 08008

Barcelona, ES

G01R 33/30 → (51) **G01N 24/08**

(51) **G01R 33/385** (11) **4 431 966 A1**
 (25) Zh (26) En
 (21) 22905792.2 (22) 01.06.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
 (86) CN 2022/096516 01.06.2022
 (87) WO 2023/109026 2023/25 22.06.2023
 (30) 16.12.2021 CN 202111543730
 (54) • SHIMMVORRICHTUNG, MAGNETFELDA-
 ORDNUNG, MAGNETRESONANZBILDGE-
 BUNGSSYSTEM UND SHIMMVERFAHREN
 • SHIMMING DEVICE, MAGNETIC FIELD AS-
 SEMBLY, MAGNETIC RESONANCE IMAG-
 ING SYSTEM, AND SHIMMING METHOD
 • DISPOSITIF D'AJUSTEMENT, ENSEMBLE
 CHAMP MAGNÉTIQUE, SYSTÈME D'IMA-
 GERIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE ET
 PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT

(71) Wuhan United Imaging Life Science
 Instrument Co., Ltd, (Free Trade Zone
 Wuhan Area) Room G2-103, Institute of
 New Energy Building 999 Gaoxin Avenue
 Donghu Hi-tech Development Zone,
 Wuhan, Hubei 430206, CN

(72) SHU, Shanyi, Wuhan, Hubei 430206, CN
 YANG, Jiwen, Shanghai 201807, CN
 LIU, Shuguang, Shanghai 201807, CN

(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
 Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

G01R 33/422 → (51) **G01N 24/08**

(51) **G01R 33/56** (11) **4 431 967 A1**
G01R 33/565 **G06N 3/02**
 (52) **G01R 33/5608; G01R 33/56509;**
G06N 3/084; G06N 3/0455;
G06N 3/0464; G06N 3/047
 (25) En (26) En
 (21) 23161410.8 (22) 13.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (54) • TRAINIEREN VON NEURONALEN NETZEN
 ZUR ERZEUGUNG VON SYNTHETISCHEN
 DREIDIMENSIONALEN MAGNETRESO-
 NANZBILDERN
 • TRAINING OF NEURAL NETWORKS TO
 GENERATE SYNTHETIC THREE-DIMEN-
 SIONAL MAGNETIC RESONANCE IMAGES
 • FORMATION DE RÉSEAUX NEURONAUX
 POUR GÉNÉRER DES IMAGES SYNTHÉ-
 TIQUES DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE
 TRIDIMENSIONNELLE

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

(72) MEINEKE, Jan Jakob, Eindhoven, NL
 DONEVA, Mariya Ivanova, Eindhoven, NL

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

(51) **G01R 33/56** (11) **4 431 968 A1**
G01R 33/24 **G01R 33/561**
G06N 3/02
 (52) **G01R 33/5608; G01R 33/246;**
G01R 33/5612; G06N 20/20
 (25) En (26) En
 (21) 23162592.2 (22) 17.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA

KH MA MD TN
 (54) • RECHNERSYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG
 EINER ABBILDUNG EINER PHYSIKALI-
 SCHEN GRÖSSE AUF EINEM BIOLOGI-
 SCHEN GEWEBE UND VERFAHREN DAFÜR
 • COMPUTING SYSTEM FOR PROVIDING A
 MAPPING OF A PHYSICAL QUANTITY ON A
 BIOLOGICAL TISSUE AND METHOD
 THEREOF
 • SYSTÈME INFORMATIQUE POUR FOUR-
 NIR UNE CARTOGRAPHIE D'UNE QUANTI-
 TÉ PHYSIQUE SUR UN TISSU BIOLOGIQUE
 ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ

(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
 3, 91301 Forchheim, DE
 King's College London, Strand, London
 WC2R 2LS, GB

(72) Dubiner, Michael, London, NW11 9LA, GB
 Hajnal, Joseph V., London, NW34PY, GB
 Malik, Shaihan, London, N20 9LL, GB
 Neji, Radhouene, London, N65XP, GB
 Tomi-Tricot, Raphael, LONDON, SW11 2JP,
 GB

(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
 Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 33/56 → (51) **G01R 33/565**

G01R 33/561 → (51) **G01R 33/56**

G01R 33/561 → (51) **G01R 33/565**

(51) **G01R 33/565** (11) **4 431 969 A1**
 (52) **G01R 33/56509; G01R 33/567**
 (25) De (26) De
 (21) 23162376.0 (22) 16.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (54) • VERFAHREN ZUM KALIBRIEREN EINER BE-
 WEGUNGSDETEKTIONSMETHODE, LO-
 KALSPULE, MAGNETRESONANZVORRICHT-
 UNG UND COMPUTERPROGRAMMPRO-
 DUKT
 • METHOD FOR CALIBRATING A MOTION
 DETECTION METHOD, LOCAL COIL, MAG-
 NETIC RESONANCE DEVICE AND COM-
 PUTER PROGRAM PRODUCT
 • PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE D'UNE MÉ-
 THODE DE DÉTECTION DE MOUVEMENT,
 BOBINE LOCALE, APPAREIL DE RÉSO-
 NANCE MAGNÉTIQUE ET PRODUIT DE
 PROGRAMME INFORMATIQUE

(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
 3, 91301 Forchheim, DE

(72) Bacher, Mario, 91227 Diepersdorf, DE
 Speier, Peter, 91056 Erlangen, DE
 Sukkau, Johann, 91074 Herzogenaurach,
 DE

(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
 Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G01R 33/565** (11) **4 431 970 A1**
G01R 33/561 **G01R 33/56**
 (52) **G01R 33/5659; G01R 33/5608;**
G01R 33/5612
 (25) En (26) En
 (21) 24162192.9 (22) 07.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
 (30) 09.03.2023 CN 202310226348
 (54) • VERFAHREN UND MRT-SYSTEM ZUR BE-
 RECHNUNG MINDESTENS EINES OPTI-
 MIERTEN ANFÄNGLICHEN B1-SHIM FÜR
 EINE MAGNETRESONANZMESSUNG
 • METHOD AND MRI SYSTEM FOR CALCUL-
 ATING AT LEAST ONE OPTIMIZED INI-
 TIAL B1-SHIM FOR A MAGNETIC RESO-
 NANCE MEASUREMENT
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'IRM POUR CAL-
 CULER AU MOINS UN B1-SHIM INITIAL
 OPTIMISÉ POUR UNE MESURE DE RÉSO-
 NANCE MAGNÉTIQUE

(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
 3, 91301 Forchheim, DE

(72) Herrler, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
 Liebig, Patrick, 91052 Erlangen, DE

(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
 Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 33/565 → (51) **G01R 33/56**

G01S 3/78 → (51) **G01S 7/495**

(51) **G01S 5/00** (11) **4 431 971 A1**
H04W 64/00 **H04W 36/00**
H04W 36/08
 (52) **H04W 24/02; G01S 5/011;**
H04W 64/003; H04W 16/28;
H04W 36/085
 (25) En (26) En
 (21) 23162620.1 (22) 17.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (54) • AD-HOC-FUNKBASISSTATION
 • AD HOC RADIO BASE STATION
 • STATION DE BASE RADIO AD HOC

(71) EXFO Oy, Elektronikkatie 2, 90590 Oulu, FI

(72) Lehtikangas, Juha, 90590 Oulu, FI
 Mäkelä, Tuure, 90590 Oulu, FI
 Jääski, Antti, 90590 Oulu, FI
 Niiranen, Taisto, 90590 Oulu, FI

(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box
 204, 00181 Helsinki, FI

G01S 7/02 → (51) **G01S 7/03**

G01S 7/02 → (51) **G01S 7/495**

G01S 7/02 → (51) **H01Q 21/08**

(51) **G01S 7/03** (11) **4 431 972 A1**
G01S 13/87 **G01S 13/931**
G01S 7/02 **G01S 7/40**
G01S 13/00 **G01S 13/34**
 (52) **G01S 7/032; G01S 7/0232;**
G01S 7/0235; G01S 7/038;
G01S 7/4008; G01S 13/87;
G01S 13/931; G01S 13/003;
G01S 13/343
 (25) En (26) En
 (21) 23305354.5 (22) 16.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (54) • KASKADERTES RADARSYSTEM MIT KOM-
 PENSATION DER REFLEXIONEN AM SEN-
 DEFahrzeug
 • CASCADED RADAR SYSTEM WITH MITIGA-
 TION OF VEHICLE REFLECTION

- *SYSTÈME RADAR EN CASCADE AVEC ATTÉNUATION DE RÉFLEXION DE VÉHICULE*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Pavao Moreira, Cristian, 31023 Toulouse Cedex 1, FR
- (74) Orlando, Julien, 31023 Toulouse Cedex 1, FR
- (74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE
-
- (51) **G01S 7/35** (11) **4 431 973 A1**
G01S 13/34 **G01S 13/42**
G01S 13/58 **G01S 13/931**
- (52) **G01S 13/931; G01S 7/35;**
G01S 7/356; G01S 13/43;
G01S 13/42; G01S 13/584
- (25) En (26) En
(21) 24156009.3 (22) 06.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202318123041
- (54) • *RADARSYSTEM MIT MEHREREN EINGÄNGEN UND MEHREREN AUSGÄNGEN MIT ENTFERNUNGS-DOPPLER-ZIRKULATIONS-CHIRPS*
- *MULTIPLE-INPUT, MULTIPLE-OUTPUT RADAR SYSTEM WITH RANGE-DOPPLER CIRCULATING CHIRPS*
- *SYSTÈME RADAR À ENTRÉES MULTIPLES ET SORTIES MULTIPLES AVEC COMPRESIONS D'IMPULSIONS EN ROTATION À DOPPLER*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Petrov, Nikita, 5256AG Eindhoven, NL
- (74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE
-
- G01S 7/40** → (51) **G01S 7/03**
- (51) **G01S 7/41** (11) **4 431 974 A1**
G01S 13/42 **G01S 13/86**
G01S 13/931 **G01S 17/42**
G01S 17/86 **G01S 17/931**
- (52) **G01S 7/417; G01S 13/42;**
G01S 13/86; G01S 13/865;
G01S 13/867; G01S 13/931;
G01S 17/42; G01S 17/86; G01S 17/931
- (25) En (26) En
(21) 23162030.3 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • *ERZEUGUNG EINER DARSTELLUNG EINER UMGEBUNG EINES FAHRZEUGS*
- *GENERATING REPRESENTATION OF A SURROUNDING ENVIRONMENT OF A VEHICLE*
- *GÉNÉRATION DE REPRÉSENTATION D'UN ENVIRONNEMENT ENVIRONNANT D'UN VÉHICULE*
- (71) Zenseact AB, Lindholmospiren 2, 417 56 Gothenburg, SE
- (72) JOHNDER, Joakim, 587 37 Linköping, SE
- PETERSSON, Christoffer, 426 58 Västra Frölunda, SE
- TONDERSKI, Adam, 426 53 Västra Frölunda, SE
-
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- G01S 7/48** → (51) **G01S 7/495**
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 431 975 A1**
G01S 7/4863 **G01S 17/894**
- (52) **G01S 7/4813; G01S 7/4863;**
G01S 17/894
- (25) De (26) De
(21) 24155030.0 (22) 31.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 DE 102023106439
16.05.2023 DE 102023112945
- (54) • *OPTOELEKTRONISCHER SENSOR*
- *OPTOELECTRONIC SENSOR*
- *CAPTEUR OPTOÉLECTRONIQUE*
- (71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (72) Zwölfer, Ulrich, 79183 Waldkirch, DE
- Wülker, Fabian Tobias, 77793 Gutach, DE
-
- (51) **G01S 7/481** (11) **4 431 976 A1**
G01S 7/4865
- (52) **G01S 7/481; G01S 7/4811;**
G01S 7/4813; G01S 7/4865
- (25) En (26) En
(21) 24162632.4 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 CN 202310270884
- (54) • *LIDAR, AUTONOMES ANTRIEBSSYSTEM UND BEWEGLICHE VORRICHTUNG*
- *LIDAR, AUTONOMOUS DRIVING SYSTEM, AND MOVABLE DEVICE*
- *LIDAR, SYSTÈME DE CONDUITE AUTONOME ET DISPOSITIF MOBILE*
- (71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen City Guangdong 518000, CN
- (72) ZHANG, Jiachao, Shenzhen City, CN
- LI, Hongju, Shenzhen City, CN
- ZHAO, Xin, Shenzhen City, CN
- LI, Xinkun, Shenzhen City, CN
- (74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- G01S 7/481** → (51) **B08B 3/02**
-
- G01S 7/481** → (51) **G01S 13/86**
-
- G01S 7/481** → (51) **G01S 7/4865**
-
- G01S 7/481** → (51) **G01S 7/497**
-
- G01S 7/4861** → (51) **G01S 7/4865**
-
- G01S 7/4863** → (51) **G01S 7/481**
- (51) **G01S 7/4865** (11) **4 431 977 A1**
G01S 7/4861 **G01S 7/487**
G01S 7/481 **G01S 17/10**
- (52) **G01S 17/10; G01S 7/4817;**
G01S 7/4861; G01S 7/4865;
G01S 7/487; G01S 17/931
- (25) En (26) En
- (21) 24156562.1 (22) 08.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 CN 202310316097
- (54) • *SCHALTUNG, VERFAHREN UND RADAR ZUR DETEKTION VON UMGEBUNGSLICHT*
- *CIRCUIT, METHOD, AND RADAR FOR DETECTING AMBIENT LIGHT*
- *CIRCUIT, PROCÉDÉ ET RADAR POUR DÉTECTER LA LUMIÈRE AMBIANTE*
- (71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd., Building 9, Block 2, Zhongguan
- (21) 23214517.7 (22) 06.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 19.12.2022 CN 202211653219
- (54) • *LIDAR-DETEKTIONSVERFAHREN, LIDAR UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *LIDAR DETECTION METHOD, LIDAR AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ DE DÉTECTION LIDAR, LIDAR ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd, 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street Nanshan District, Shenzhen City Guangdong 518000, CN
- (72) Gong, Changsheng, Shenzhen, CN
- Du, Yajun, Shenzhen, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
-
- (51) **G01S 7/4865** (11) **4 431 978 A2**
G01S 17/10
- (52) **G01S 7/4865; G01S 17/10**
- (25) En (26) En
(21) 24162456.8 (22) 08.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 US 202363451890 P
28.03.2023 US 202363455030 P
26.02.2024 US 202418587102
- (54) • *TIEFENKARTIERUNG MIT DIREKTER DOPPELFREQUENZFLUGZEIT*
- *DEPTH MAPPING WITH DUAL-FREQUENCY DIRECT TIME-OF-FLIGHT*
- *MAPPAGE DE PROFONDEUR AVEC TEMPS DE VOL DIRECT À DOUBLE FRÉQUENCE*
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta Way, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) Egea, Sergio, Menlo Park, US
- Ronchini Ximenes, Augusto, Menlo Park, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- G01S 7/4865** → (51) **G01S 7/481**
- (51) **G01S 7/487** (11) **4 431 979 A1**
G01S 7/497
- (52) **G01S 7/4876; G01S 7/497;**
G01S 7/4873
- (25) En (26) En
(21) 24156562.1 (22) 08.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 CN 202310316097
- (54) • *SCHALTUNG, VERFAHREN UND RADAR ZUR DETEKTION VON UMGEBUNGSLICHT*
- *CIRCUIT, METHOD, AND RADAR FOR DETECTING AMBIENT LIGHT*
- *CIRCUIT, PROCÉDÉ ET RADAR POUR DÉTECTER LA LUMIÈRE AMBIANTE*
- (71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd., Building 9, Block 2, Zhongguan

Honghualing Industry Southern District,
1213 Liuxian Avenue Taoyuan Street,
Nanshan District, Shenzhen Guangdong,
CN

(72) Gong, Changsheng, Shenzhen, CN
Wang, Jiaxin, Shenzhen, CN

(74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer
Wall 10, 20354 Hamburg, DE

G01S 7/487 → (51) **G01S 7/4865**

(51) **G01S 7/495** (11) **4 431 980 A1**
G01S 7/02 **G01S 7/48**
G01S 3/78 **F41H 13/00**

(52) **G01S 7/021; F41H 13/005;**
G01S 3/781; G01S 3/783;
G01S 7/4804; G01S 7/495

(25) En (26) En
(21) 23275044.8 (22) 16.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
CHARAKTERISIERUNG EINES EINGEHEN-
DEN ELEKTROMAGNETISCHEN ENERGIE-
STRAHLS**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CHARAC-
TERIZING AN INCOMING ELECTROMAG-
NETIC ENERGY BEAM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CARACTÉRI-
SATION D'UN FAISCEAU D'ÉNERGIE ÉLEC-
TROMAGNÉTIQUE ENTRANT**

(71) BAE SYSTEMS plc, 6 Carlton Gardens,
London SW1Y 5AD, GB

(72) The designation of the inventor has not yet
been filed

(74) BAE SYSTEMS plc Group IP Department,
Warwick House P.O. Box 87 Farnborough
Aerospace Centre, Farnborough
Hampshire GU14 6YU, GB

(51) **G01S 7/497** (11) **4 431 981 A1**
G01S 7/481 **G01S 17/42**

(52) **G01S 7/4972; G01S 7/4813;**
G01S 17/42

(25) De (26) De
(21) 24153800.8 (22) 24.01.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 DE 102023106750

(54) • **AUSGERICHTETER SENSOR**
• **ALIGNED SENSOR**
• **CAPTEUR ORIENTÉ**

(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE

(72) Nübling, Ralf Ulrich, 79211 Denzlingen, DE
Pfeil, Jonathan, Bad Krozingen, DE

G01S 7/497 → (51) **G01S 7/487**

G01S 7/497 → (51) **H04N 23/52**

G01S 13/34 → (51) **G01S 7/35**

G01S 13/42 → (51) **G01S 13/937**

G01S 13/42 → (51) **G01S 7/35**

G01S 13/42 → (51) **G01S 7/41**

G01S 13/58 → (51) **G01S 7/35**

G01S 13/76 → (51) **G01S 13/82**

(51) **G01S 13/82** (11) **4 431 982 A1**
G01S 13/76 **G01S 13/84**

(52) **G01S 13/765; G01S 13/825;**
G01S 13/84

(25) En (26) En
(21) 24163304.9 (22) 13.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 US 202363489863 P
22.02.2024 US 202418583966

(54) • **VERFAHREN ZUR FLUGZEITMESSUNG
ZWISCHEN DRAHTLOSEN VORRICHTUN-
GEN**
• **METHOD OF TIME-OF-FLIGHT RANGING
BETWEEN WIRELESS DEVICES**
• **PROCÉDÉ DE MESURE DE TEMPS DE VOL
ENTRE DES DISPOSITIFS SANS FIL**

(71) Qorvo US, Inc., 7628 Thorndike Road,
Greensboro, NC 27409, US

(72) DOTLIC, Igor, Dublin, D08 T6YA, IE
MCLAUGHLIN, Michael, Dublin, D08 T6YA,
IE

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

G01S 13/84 → (51) **G01S 13/82**

(51) **G01S 13/86** (11) **4 431 983 A1**
F21S 45/00 **G01S 7/481**
G01S 13/931 **G08G 1/16**

(52) **F21S 45/00; G01S 7/481; G01S 13/86;**
G01S 13/931; G08G 1/16

(25) Ja (26) En
(21) 22911016.8 (22) 13.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/045944 13.12.2022

(87) WO 2023/120308 2023/26 29.06.2023

(30) 21.12.2021 JP 2021206645
21.04.2022 JP 2022070373
21.09.2022 JP 2022150538

(54) • **DETEKTIONSMODUL UND LAMPENVOR-
RICHTUNG UND LAMPENSYSTEM MIT
DEM DETEKTIONSMODUL**
• **DETECTING MODULE, AND LAMP DEVICE
AND LAMP SYSTEM PROVIDED WITH DE-
TECTING MODULE**
• **MODULE DE DÉTECTION, ET DISPOSITIF
DE LAMPE ET SYSTÈME DE LAMPE COM-
PORTANT UN MODULE DE DÉTECTION**

(71) Stanley Electric Co. Ltd., 2-9-13,
Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8636,
JP

(72) KANECHIKA Masayuki, Tokyo 153-8636, JP
MIYAZAKI Harutomi, Tokyo 153-8636, JP

(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner &
Geyer Partnerschaft mbB Patent- und
Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5,
80538 München, DE

G01S 13/86 → (51) **G01S 13/937**

G01S 13/86 → (51) **G01S 7/41**

G01S 13/87 → (51) **G01S 7/03**

G01S 13/931 → (51) **G01S 13/86**

G01S 13/931 → (51) **G01S 7/03**

G01S 13/931 → (51) **G01S 7/35**

G01S 13/931 → (51) **G01S 7/41**

(51) **G01S 13/937** (11) **4 431 984 A1**
G01S 13/86 **G01S 13/42**
G08G 3/00 **G01C 21/16**

(52) **G01S 13/937; G01C 21/005;**
G01C 21/3826; G01S 13/42;
G01S 13/86; G01S 13/867; G08G 3/00

(25) En (26) En
(21) 23162335.6 (22) 16.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIM-
MUNG EINER BEWEGUNG EINES EGO-
SCHIFFS UND VERFAHREN ZUR BESTIM-
MUNG EINER KARTE FÜR MARITIME NAVI-
GATION**
• **METHOD AND A SYSTEM FOR DETERMIN-
ING A MOTION OF AN EGO VESSEL, AND
METHOD FOR DETERMINING A MAP FOR
MARITIME NAVIGATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINA-
TION D'UN MOUVEMENT D'UN NAVIRE
EGO, ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION
D'UNE CARTE DE NAVIGATION MARITIME**

(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400
Baden, CH

(72) MARANO, Stefano, 8050 Zurich, CH
MAAS, Deran, 8046 Zurich, CH
ARSENALI, Bruno, 5200 Brugg, CH
SCHILLER, Carl Henrik, 9308
Lömmenschwil, CH
ISAKSSON, Alf, 723 53 Västerås, SE

(74) Sykora & König Patentanwälte PartG mbB,
Maximilianstraße 2, 80539 München, DE

G01S 17/00 → (51) **H04N 25/705**

(51) **G01S 17/04** (11) **4 431 985 A1**
G01S 17/88 **F16P 3/14**
G01S 17/42 **G01S 17/894**
G01V 8/12 **G01V 8/20**

(52) **G01S 17/04; F16P 3/142; F16P 3/144;**
G01S 17/42; G01S 17/88;
G01S 17/894; G01V 8/12; G01V 8/20

(25) De (26) De
(21) 23162021.2 (22) 15.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • **SICHERE OBJEKTVERFOLGUNG EINES OB-
JEKTS**
• **SECURE OBJECT TRACKING OF AN OBJECT**
• **SUIVI D'OBJET SÉCURISÉ D'UN OBJET**

(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE

(72) Hammes, Dr. Markus, 79117 Freiburg, DE

G01S 17/10 → (51) **G01S 7/4865**

G01S 17/42 → (51) **G01S 17/04**

G01S 17/42 → (51) **G01S 7/41**

G01S 17/42 → (51) **G01S 7/497**

G01S 17/86 → (51) **G01S 7/41**

G01S 17/88 → (51) **G01S 17/04**

G01S 17/894	→ (51) G01S 17/04
G01S 17/894	→ (51) G01S 7/481
G01S 17/931	→ (51) G01S 7/41
G01S 17/931	→ (51) G06V 10/774
G01T 1/167	→ (51) G01T 7/00
G01T 1/20	→ (51) G01N 23/04
G01T 1/202	→ (51) G01T 7/00
G01T 1/36	→ (51) G01T 7/00

(51) G01T 7/00	(11) 4 431 986 A1
G01T 1/167	G01T 1/202
G01T 1/36	
(25) Zh	(26) En
(21) 22962438.2	(22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/126553	21.10.2022
(87) WO 2024/082251	2024/17 25.04.2024
(30) 17.10.2022 CN 202211268566	
(54) • TEMPERATURDRIFTKORREKTURVERFAHREN FÜR SEEWASSER-GAMMAENERGIE-SPEKTRUM MIT KOMBINATION VON VERSTÄRKUNGSEINSTELLUNG UND PERIODIZITÄT	
• SEAWATER GAMMA ENERGY SPECTRUM TEMPERATURE DRIFT CORRECTION METHOD COMBINING GAIN ADJUSTMENT AND PERIODICITY	
• PROCÉDÉ DE CORRECTION DE DÉRIVE DE TEMPÉRATURE DE SPECTRE D'ÉNERGIE GAMMA D'EAU DE MER COMBINANT UN AJUSTEMENT DE GAIN ET UNE PÉRIODICITÉ	
(71) INSTITUTE OF OCEANOGRAPHIC INSTRUMENTATION, SHANDONG ACADEMY OF SCIENCES, Building No.2, Stage One Blue Silicon Valley Startup Center Qingdao Blue Silicon Valley Core Zone Aoshanwei Street, Qingdao, Shandong 266000, CN	
(72) ZHANG, Yingying, Qingdao, Shandong 266000, CN	
SHI, Yan, Qingdao, Shandong 266000, CN	
WU, Bingwei, Qingdao, Shandong 266000, CN	
FENG, Xiandong, Qingdao, Shandong 266000, CN	
YUAN, Da, Qingdao, Shandong 266000, CN	
CHENG, Yan, Qingdao, Shandong 266000, CN	
WANG, Qian, Qingdao, Shandong 266000, CN	
(74) Cabinet Beau de Loménié, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	

G01V 8/12	→ (51) G01S 17/04
(51) G01V 8/20	(11) 4 431 987 A1
G01V 8/22	
(52) G01V 8/20; G01V 8/22	
(25) De	(26) De
(21) 23161947.9	(22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • LICHTVORHANG	
• LIGHT CURTAIN	

• RIDEAU LUMINEUX	
(71) Leuze electronic GmbH + Co. KG, In der Braike 1, 73277 Owen/Teck, DE	
(72) Feller, Bernhard, 86316 Friedberg, DE	
Sillge, Ray, 80995 München, DE	
Auer, Robert, 85540 Haar, DE	
Olbrich, Sebastian, 80992 München, DE	
Pychal, Martin, 85221 Dachau, DE	
Heckmayr, Alexander, 86807 Buchloe, DE	
(74) Ruckh, Rainer Gerhard, Patentanwaltskanzlei Ruckh Jurastraße 1, 73087 Bad Boll, DE	

G01V 8/20	→ (51) G01S 17/04
G01V 8/22	→ (51) G01V 8/20
G02B 1/04	→ (51) C08G 63/64
G02B 1/04	→ (51) C08G 64/02
G02B 1/04	→ (51) C08G 64/04
G02B 1/04	→ (51) C08L 33/26
G02B 1/11	→ (51) B32B 17/00
G02B 1/18	→ (51) C08L 33/26

(51) G02B 5/18	(11) 4 431 988 A1
G02B 26/08	
(52) G02B 5/1828; G02B 21/0016; G02B 21/10; G02B 21/18; G02B 21/367; G02B 26/0808; G02B 27/283; G03F 7/706847; G03F 7/706849; G03F 9/7065	
(25) En	(26) En
(21) 23161366.2	(22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(54) • BELEUCHTUNGSMODUL FÜR EINE METROLOGIEVORRICHTUNG	
• AN ILLUMINATION MODULE FOR A METROLOGY DEVICE	
• MODULE D'ÉCLAIRAGE POUR DISPOSITIF DE MÉTROLOGIE	
(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL	
(72) VAN VOORST, Peter Danny, 5500 AH Veldhoven, NL	
VAN GREEVENBROEK, Hendrikus Robertus Marie, 5500 AH Veldhoven, NL	
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH Veldhoven, NL	

G02B 5/20	→ (51) C08L 101/00
G02B 5/20	→ (51) G09F 19/14

(51) G02B 5/30	(11) 4 431 989 A1
C08F 22/14	C08J 5/18
G02F 1/13363	
(52) C08F 22/14; C08J 5/18; G02B 5/30; G02F 1/13363	
(25) Ja	(26) En
(21) 22895634.8	(22) 16.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) JP 2022/042519	16.11.2022
(87) WO 2023/090353	2023/21 25.05.2023

(30) 18.11.2021 JP 2021187512	
(54) • OPTISCHER FILM UND POLARISATIONS-PLATTE	
• OPTICAL FILM AND POLARIZING PLATE	
• FILM OPTIQUE ET PLAQUE DE POLARISATION	
(71) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP	
(72) KOMINE Takuya, Yokkaichi-Shi, Mie 510-8540, JP	
YOSHIMURA Asuka, Yokkaichi-Shi, Mie 510-8540, JP	
KITAGAWA Takahiro, Yokkaichi-Shi, Mie 510-8540, JP	
(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	

G02B 5/30	→ (51) G09F 19/14
G02B 6/00	→ (51) H05K 5/02
(51) G02B 6/34	(11) 4 431 990 A2
(52) G02B 6/262; G02B 6/2551; G02B 6/32; G02B 6/34	
(25) De	(26) De
(21) 24183678.2	(22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(30) 21.06.2019 DE 102019116839	
(54) • FASERAUSTRITTSSELEMENT	
• FIBRE OUTLET ELEMENT	
• ÉLÉMENT DE SORTIE EN FIBRES	
(71) FIBERBRIDGE PHOTONICS GMBH, Hollerithallee 17, 30419 Hannover, DE	
(72) Theeg, Thomas, 30926 Seelze, DE	
Pulzer, Tony, 30827 Garbsen, DE	
(74) Holz, Christian, Osterstraße 27, 30159 Hannover, DE	
(62) 20735288.1 / 3 987 331	

(51) G02B 6/38	(11) 4 431 991 A1
G02B 6/42	
(25) Zh	(26) En
(21) 22903014.3	(22) 17.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA	
KH MA MD TN	
(86) CN 2022/125686	17.10.2022
(87) WO 2023/103590	2023/24 15.06.2023
(30) 09.12.2021 CN 202111497530	
(54) • OPTISCHES MODUL, FERRULE UND FASE-ROPTISCHER STECKER	
• OPTICAL MODULE, FERRULE AND OPTICAL FIBER CONNECTOR	
• MODULE OPTIQUE, FERRULE ET CONNCTEUR DE FIBRE OPTIQUE	
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(72) HUANG, Xinhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
LAN, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
FENG, Jia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
LI, Huiping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE	

G02B 6/42	→ (51) G02B 6/38
(51) G02B 6/44	(11) 4 431 992 A1
(25) Zh	(26) En
(21) 23861785.6	(22) 30.01.2023

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

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2023/073751 30.01.2023
(87) WO 2024/051073 2024/11 14.03.2024
(30) 06.09.2022 CN 202211085562

- (54) • FLEXIBLES GLASFASERBAND UND GLASFASERBANDKABEL
- FLEXIBLE OPTICAL FIBER RIBBON AND RIBBON OPTICAL FIBER CABLE
- RUBAN DE FIBRE OPTIQUE FLEXIBLE ET CÂBLE À FIBRE OPTIQUE EN RUBAN

(71) Jiansu Zhongtian Technology Co., Ltd., No.1 Zhongtian Road, Hekou Town, Rudong County, Nantong, Jiangsu 226000, CN

ZTT Morocco Co., Ltd., Free Zone of Export of Tanger Automotive Lot n 149, Commune Jouamaa, Fahs-Anjra 90000, MA

(72) MIAO, Weiwei, Nantong, Jiangsu 226000, CN

ZHOU, Hua, Nantong, Jiangsu 226000, CN
TAN, Feng, Nantong, Jiangsu 226000, CN
MIAO, Xiaoming, Nantong, Jiangsu 226000, CN

SHEN, Liuliu, Nantong, Jiangsu 226000, CN
QIAN, Huihui, Nantong, Jiangsu 226000, CN
MIAO, Bin, Nantong, Jiangsu 226000, CN
CAI, Jie, Nantong, Jiangsu 226000, CN
MIAO, Fenyan, Nantong, Jiangsu 226000, CN

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

(51) **G02B 6/44** (11) **4 431 993 A1**
F16L 41/02

(52) **G02B 6/4452; G02B 6/4459; G02B 6/4472; G02B 6/4473; G02B 6/4475; G02B 6/4478; F16L 41/021**

(25) En (26) En
(21) 24162658.9 (22) 11.03.2024

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

BA
GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 US 202363451672 P

- (54) • FASEROPTISCHE KABELANORDNUNG FÜR EIN GERÄTEGESTELL UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON
- FIBER OPTIC CABLE ASSEMBLY FOR AN EQUIPMENT RACK AND METHOD OF USING SAME
- ENSEMBLE CÂBLE À FIBRES OPTIQUES POUR UN BÂTI D'ÉQUIPEMENT ET SON PROCÉDÉ D'UTILISATION

(71) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) CARROLL, Edward Joseph, North Carolina 28601, US
COOKE, Terry Lee, North Carolina 28601, US

FAULKNER, Michael Todd, North Carolina 28630, US
HARMON, Shane Blackburn, North Carolina 28625, US

HOUSER, Christopher Shawn, North Carolina 28602, US
LEWIS, Jason Anthony, North Carolina 28602, US

NIELSEN, Lars Kristian, North Carolina 28037, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street,

London E1 8QS, GB

(51) **G02B 6/44** (11) **4 431 994 A1**

(52) **G02B 6/44524; G02B 6/4475**

(25) En (26) En
(21) 24162660.5 (22) 11.03.2024

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

BA
GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 US 202363451685 P

- (54) • GLASFASERKABELANORDNUNGEN UND SYSTEME DAMIT
- FIBER OPTIC CABLE ASSEMBLIES AND SYSTEMS USING SAME
- ENSEMBLES CÂBLES À FIBRES OPTIQUES ET SYSTÈMES LES UTILISANT

(71) Corning Research & Development Corporation, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) COMPTON, Brandon Duvall, Newton 28658, US
COOKE, Terry Lee, Hickory 28601, US
NORWOOD, Brandon O'Brian, Lincolnton 28092, US

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

G02B 7/00 → (51) **B60Q 1/04**

(51) **G02B 13/00** (11) **4 431 995 A1**
G03B 30/00

(52) **G02B 13/0055; G02B 7/021; G03B 30/00**

(25) En (26) En
(21) 24163317.1 (22) 13.03.2024

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

BA
GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 US 202363490016 P

- (54) • ABBILDUNGSLINSENANORDNUNG, KAMERAMODUL UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- IMAGING LENS ASSEMBLY, CAMERA MODULE AND ELECTRONIC DEVICE
- ENSEMBLE LENTILLE D'IMAGERIE, MODULE DE CAMÉRA ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) LARGAN PRECISION CO., LTD., No. 11, Jingke Rd., Nantun Dist., Taichung City 408, TW

(72) SU, Heng-Yi, Taichung City 408, TW
CHOU, Ming-Ta, Taichung City 408, TW
LIN, Cheng-Feng, Taichung City 408, TW

(74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG mbB, Patentanwälte Partnerschaftsgesellschaft Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE

(51) **G02B 13/06** (11) **4 431 996 A1**
B60R 1/00 **B60R 1/23**
G02B 27/01 **G06V 10/25**
H04N 23/698

(52) **G02B 13/06; B60R 1/25; B60R 1/26; G02B 27/0101; G06V 10/25; H04N 23/698; B60R 2300/303; B60R 2300/8033; B60R 2300/8066; G02B 2027/0123; G02B 2027/0138**

(25) En (26) En
(21) 24163149.8 (22) 13.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 JP 2023042522

- (54) • BEWEGLICHE VORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND INSTALLATIONSVERFAHREN FÜR EINE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG
- MOVABLE APPARATUS, IMAGE PROCESSING APPARATUS, STORAGE MEDIUM, AND INSTALLATION METHOD FOR IMAGING APPARATUS
- APPAREIL MOBILE, APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, SUPPORT D'INFORMATIONS ET PROCÉDÉ D'INSTALLATION POUR APPAREIL D'IMAGERIE

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP

(72) TSUCHIYA, Tomoaki, Tokyo, 146-8501, JP
HOSHINO, Hironobu, Tokyo, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G02B 19/00 → (51) **G03B 21/20**

G02B 21/00 → (51) **G01N 21/41**

G02B 21/00 → (51) **G01N 21/64**

G02B 21/36 → (51) **G01N 21/41**

G02B 26/08 → (51) **B60Q 1/04**

G02B 26/08 → (51) **G02B 5/18**

G02B 26/10 → (51) **G03B 21/20**

G02B 26/10 → (51) **H04N 9/31**

G02B 27/00 → (51) **G03B 21/20**

(51) **G02B 27/01** (11) **4 431 997 A2**

(52) **G02B 27/0176; G02B 2027/0123; G02B 2027/0138; G02B 2027/0156; G02B 2027/0159; G02B 2027/0161; G02B 2027/0178**

(25) En (26) En
(21) 24192331.7 (22) 22.04.2020

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

(30) 23.04.2019 US 201962837662 P
16.04.2020 US 202016850426

- (54) • EINSTELLBARE KOPFMONTIERTE ANZEIGE ZUR AUFNAHME VERSCHIEDENER KOPF- UND GESICHTSGRÖSSEN
- ADJUSTABLE HEAD-MOUNTED DISPLAY TO ACCOMMODATE DIFFERENT HEAD AND FACE SIZES
- VISIOCASQUE RÉGLABLE POUR S'ADAPTER À DIFFÉRENTES TAILLES DE TÊTE ET DE VISAGE

(71) Valve Corporation, 10400 NE 4th Street, Bellevue, Washington 98004, US

(72) MCCracken, Ivan A., Bellevue, 98004, US
CONLEE IV, Carl Samuel, Bellevue, 98004, US
FRAZIER, Isaac, Bellevue, 98004, US

SNYDER, Keaton, Bellevue, 98004, US
UNDERWOOD, John A., Bellevue, 98004, US

(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(62) 20794187.3 / 3 942 354

G02B 27/01 → (51) **G02B 13/06**

G02B 27/01 → (51) **G02F 1/1335**

G02B 27/01 → (51) **G06F 1/16**

G02B 27/01 → (51) G06F 3/01			
G02B 27/02 → (51) G09G 3/20			
G02B 27/02 → (51) H04N 5/64			
(51) G02B 27/10 (11) 4 431 998 A2			
(52) G02B 1/002; G02B 5/1809; G02B 5/1833; G02B 6/004; G02B 6/0076; G02B 26/103; G02B 27/0081; G02B 27/0172; G02B 27/1006; G02B 27/283; G02B 27/4272; G02B 2027/0112; G02B 2027/0125; G02B 2027/0185; G02F 1/1303			
(25) En (26) En			
(21) 24192208.7 (22) 14.06.2016			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(30) 15.06.2015 US 201562175994 P 16.06.2015 US 201562180551 P			
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR VIRTUELLE UND ERWEITERTE REALITÄT • VIRTUAL AND AUGMENTED REALITY SYSTEMS AND METHODS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉALITÉ VIRTUELLE ET AUGMENTÉE			
(71) MAGIC LEAP, INC., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US			
(72) KLUG, Michael, Anthony, Plantation, 33322, US SCHOWENGERDT, Brian, T., Plantation, 33322, US MILLER, Michael, Nevin, Plantation, 33322, US SINGH, Vikramjit, Plantation, 33322, US PEROZ, Christophe, Plantation, 33322, US ST. HILAIRE, Pierre, Plantation, 33322, US SUN, Jie, Plantation, 33322, US			
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE			
(62) 16812261.2 / 3 308 219			
G02B 27/12 → (51) G03B 21/20			
(51) G02B 27/28 (11) 4 431 999 A1			
(52) G02B 27/01; G02B 27/28			
(25) Zh (26) En			
(21) 22902920.2 (22) 06.09.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(86) CN 2022/117170 06.09.2022			
(87) WO 2023/103492 2023/24 15.06.2023			
(30) 09.12.2021 CN 202111501647			
(54) • BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG UND FAHRZEUG • IMAGE GENERATION APPARATUS, DISPLAY DEVICE AND VEHICLE • APPAREIL DE GÉNÉRATION D'IMAGE, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET VÉHICULE			
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN			
(72) CHEN, Yanzhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN FANG, Yuanrong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN FANG, Zhifang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN			
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE			
(51) G02C 7/02 (11) 4 432 000 A1			
(52) G02C 7/06			
(25) En (26) En			
(21) 23305355.2 (22) 16.03.2023			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(54) • PRISMATISCHE OPTISCHE ELEMENTE ZUR KORREKTUR VON PRESBYOPIE • PRISMATIC OPTICAL ELEMENTS FOR PRESBYOPIA CORRECTION • ÉLÉMENTS OPTIQUES PRISMATIQUES POUR LA CORRECTION DE LA PRESBYTIE			
(71) Essilor International, 147 Rue de Paris, 94220 Charenton-Le-Pont, FR			
(72) ROUSSEL, Olivier, 77170 BRIE COMTE ROBERT, FR FERMIGIER, Bruno, 94700 MAISONS ALFORT, FR GACOIN, Eric, 75020 PARIS, FR GUILLLOT, Matthieu, 92130 ISSY LES MOULIENNAUX, FR MARIN, Gildas, 75012 PARIS, FR			
(74) Cabinet Novitech, 188 Grande rue Charles de Gaulle, 94130 Nogent-sur-Marne, FR			
(51) G02C 7/02 (11) 4 432 001 A2			
B29D 11/00 B29L 31/00			
B29L 11/00 A61F 2/16			
B29C 33/38 B29K 83/00			
B29K 105/00 G02C 7/04			
B33Y 80/00 B33Y 10/00			
(52) G02C 7/041; B29D 11/00115; B29D 11/00125; B29D 11/00144; B29D 11/00326; B29D 11/0048; B29D 11/0073; G02C 7/022; G02C 7/049; G02C 2202/24			
(25) En (26) En			
(21) 24174525.6 (22) 24.03.2015			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(30) 24.03.2014 SG 10201400920R			
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES AXIALEN WACHSTUMS MIT EINER OKULARLINSE • APPARATUS AND METHODS FOR CONTROLLING AXIAL GROWTH WITH AN OCULAR LENS • APPAREIL ET PROCÉDÉS DE RÉGULATION DE LA CROISSANCE AXIALE AVEC UNE LENTILLE OCULAIRE			
(71) Menicon Singapore Pte Ltd., 8 International Business Park, Singapore 609925, SG			
(72) NEWMAN, Stephen D., 469977 Bayshore Park, SG			
(74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB			
(62) 15768866.4 / 3 123 236			
G02C 7/04 → (51) C08L 33/26			
G02C 7/04 → (51) G02C 7/02			
G02C 7/06 → (51) G02C 7/02			
G02C 7/10 → (51) G01M 11/02			
(51) G02C 13/00 (11) 4 432 002 A2			
(52) A45C 11/005; A45D 34/00; G02C 13/008; A61L 12/128			
(25) En (26) En			
(21) 24192001.6 (22) 26.08.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) ES 2023/070206 29.03.2023			
(87) WO 2023/187241 2023/40 05.10.2023			
(30) 30.03.2022 ES 202230286			
(54) • TELEKOMMUNIKATIONSSYSTEM BASIEREND AUF RÄUMLICHEM MULTIPLEXEN VON OPTISCHEN KANÄLEN • TELECOMMUNICATION SYSTEM BASED ON SPATIAL MULTIPLEXING OF OPTICAL CHANNELS • SYSTÈME DE TÉLÉCOMMUNICATIONS PAR MULTIPLEXAGE SPATIAL DE CANAUX OPTIQUES			
(71) Peta Optik S.L., Avda. de la Libertad 18 5ºB, 20004 San Sebastian (Gipuzkoa), ES			
(72) PATERNOTTRE ECHEVERRÍA, Aquiles, 28016 Madrid, ES			
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010 Madrid, ES			
G02F 1/13 → (51) G09G 3/20			
G02F 1/13 → (51) H05B 47/105			
(51) G02F 1/133 (11) 4 432 004 A1			
(52) G02F 1/13; G02F 1/133; G09F 9/33; H10K 59/10			
(25) Zh (26) En			
(21) 22909515.3 (22) 28.10.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA			
KH MA MD TN			
(86) CN 2022/128312 28.10.2022			
(87) WO 2023/116197 2023/26 29.06.2023			
(30) 23.12.2021 CN 202111591964			
(54) • ANZEIGETADEL UND VORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND STEUERMODUL • DISPLAY PANEL AND APPARATUS, CONTROL METHOD, AND CONTROL MODULE • PANNEAU ET APPAREIL D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET MODULE DE COMMANDE			
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,			

Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) CAO, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6,
85055 Ingolstadt, DE

G02F 1/133 → (51) **G09G 3/20**

G02F 1/133 → (51) **H05B 47/105**

G02F 1/1333 → (51) **G02F 1/1335**

G02F 1/1333 → (51) **G06F 3/041**

G02F 1/1333 → (51) **H05B 47/105**

(51) **G02F 1/1335** (11) **4 432 005 A1**
G02F 1/1333
(52) **G02F 1/1333; G02F 1/1335**
(25) Ko (26) En
(21) 22890319.1 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/016881 01.11.2022
(87) WO 2023/080588 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 KR 20210152322
(54) • **OPTISCHES LAMINAT UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR, INTELLIGEN-
TES FENSTER DAMIT SOWIE FAHRZEUG
UND GEBÄUDEFENSTER UND TÜR DAMIT**
• **OPTICAL LAMINATE AND MANUFACTUR-
ING METHOD THEREFOR, SMART WIN-
DOW COMPRISING SAME, AND VEHICLE
AND BUILDING WINDOW AND DOOR US-
ING SAME**
• **STRATIFIÉ OPTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE
FABRICATION, FENÊTRE INTELLIGENTE LE
COMPRENANT, ET FENÊTRE ET PORTE DE
VÉHICULE ET BÂTIMENT L'UTILISANT**

(71) Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd., 132,
Yakchon-ro, Iksan-si, Jeollabuk-do 54631,
KR
(72) AHN, Hong-Jun, Seoul 06593, KR
KIM, Dong-Hwi, Sejong 30100, KR
OH, Pyoung-Yun, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-
do 17809, KR
JUNG, Sung-Hoon, Yongin-si, Gyeonggi-do
16873, KR

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

(51) **G02F 1/1335** (11) **4 432 006 A1**
G02F 1/13357 **G02B 27/01**
(52) **G02F 1/133614; G02F 1/133607;**
G02B 27/017; G02F 1/133615;
G02F 2202/36

(25) En (26) En
(21) 24162450.1 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 US 202363451922 P
28.02.2024 US 202418590840
(54) • **KANTENBELEUCHTETE RÜCKBELEUCH-
TUNGSEINHEIT MIT BREITER FARBSKALA
FÜR VR-LCD-ANZEIGE MIT HOHER PPI**
• **WIDE COLOR GAMUT ENABLED EDGE-LIT
BLU FOR HIGH PPI VR-LCD DISPLAY**
• **UNITÉ DE RÉTROÉCLAIRAGE ÉCLAIRÉE
PAR LES BORDS AVEC UNE LARGE
GAMME DE COULEURS POUR UN AFFI-
CHAGE VR-LCD À PPI ÉLEVÉ**

(86) CN 2022/138708 13.12.2022
(87) WO 2023/109817 2023/25 22.06.2023
(30) 13.12.2021 CN 202111520772
(54) • **PROJEKTIONSVORRICHTUNG, FAHRZEUG-
LAMPE UND FAHRZEUG**

(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1 Meta
Way, Menlo Park, CA 94025, US
(72) Ye, Shenglin, Menlo Park, US
Zhu, Xinyu, Menlo Park, US
Kitsomboonloha, Rungrot, Menlo Park, US
Hallstein, Sascha, Menlo Park, US
Han, Wook Jin, Menlo Park, US
Ma, Ruiqing, Menlo Park, US
Li, Xiangtong, Menlo Park, US
Wang, Yu-Jen, Menlo Park, US
Kim, Cheonghong, Menlo Park, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

G02F 1/1335 → (51) **C09J 133/08**

G02F 1/1335 → (51) **F21V 33/00**

G02F 1/13357 → (51) **G02F 1/1335**

G02F 1/13357 → (51) **H05B 47/105**

G02F 1/13363 → (51) **G02B 5/30**

G02F 1/15 → (51) **H04R 1/10**

(51) **G02F 1/35** (11) **4 432 007 A1**
G02F 1/365
(52) **G02F 1/365; G02F 1/3528**
(25) En (26) En
(21) 23161377.9 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **HOHLKERN-LICHTLEITFASERBASIERTE
STRAHLUNGSQUELLE**
• **HOLLOW-CORE OPTICAL FIBER BASED RA-
DIATION SOURCE**
• **SOURCE DE RAYONNEMENT À BASE DE
FIBRE OPTIQUE À C UR CREUX**

(71) ASML Netherlands B.V., P.O. Box 324, 5500
AH Veldhoven, NL
(72) KOHLER, Carsten, Andreas, 5500 AH
Veldhoven, NL
UEBEL, Patrick, Sebastian, 5500 AH
Veldhoven, NL
(74) ASML Netherlands B.V., Corporate
Intellectual Property P.O. Box 324, 5500 AH
Veldhoven, NL

G02F 1/365 → (51) **G02F 1/35**

G03B 3/00 → (51) **H04N 23/60**

G03B 5/04 → (51) **H04N 23/60**

G03B 17/56 → (51) **F16M 11/10**

(51) **G03B 21/00** (11) **4 432 008 A1**
G03B 21/20 **G03H 1/22**
G03H 1/00
(52) **G03B 21/00; G03B 21/20; G03H 1/00;**
G03H 1/22
(25) Zh (26) En
(21) 22906562.8 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/138708 13.12.2022
(87) WO 2023/109817 2023/25 22.06.2023
(30) 13.12.2021 CN 202111520772
(54) • **PROJEKTIONSVORRICHTUNG, FAHRZEUG-
LAMPE UND FAHRZEUG**

• **PROJECTION DEVICE, VEHICLE LAMP AND
VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE PROJECTION, PHARE DE
VÉHICULE ET VÉHICULE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Ruishan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHAO, Han, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
DENG, Ning, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **G03B 21/20** (11) **4 432 009 A1**
H04N 9/31
(52) **G03B 21/20; G03B 21/202;**
G03B 21/204; G03B 21/208;
H04N 9/315

(25) En (26) En
(21) 24163718.0 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 JP 2023043472
(54) • **LICHTQUELLENVORRICHTUNG UND PRO-
JEKTOR**
• **LIGHT SOURCE DEVICE AND PROJECTOR**
• **DISPOSITIF DE SOURCE DE LUMIÈRE ET
PROJECTEUR**
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) IWAMA, Yuichiro, Suwa-shi 392-8502, JP
NAGAI, Takumi, Suwa-shi 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

(51) **G03B 21/20** (11) **4 432 010 A1**
G02B 19/00 **G02B 26/10**
G02B 27/00 **G02B 27/12**
(52) **G03B 21/20; G02B 19/0057;**
G02B 26/108; G02B 27/0081;
G02B 27/126; G03B 21/2013;
G03B 21/2033; G03B 21/2066

(25) En (26) En
(21) 24163722.2 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 JP 2023043616
(54) • **LICHTQUELLENVORRICHTUNG UND PRO-
JEKTOR**
• **LIGHT SOURCE DEVICE AND PROJECTOR**
• **DISPOSITIF DE SOURCE DE LUMIÈRE ET
PROJECTEUR**
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) YONEYAMA, Takuo, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

G03B 21/20 → (51) **G03B 21/00**

G03B 21/20 → (51) **G03H 1/04**

G03B 30/00 → (51) **G02B 13/00**

G03F 7/075 → (51) **G03F 7/09**

(51) **G03F 7/09** (11) **4 432 011 A1**
G03F 7/075

- (52) **G03F 7/094; G03F 7/0752**
(25) En (26) En
(21) 24162134.1 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 JP 2023038307
01.12.2023 JP 2023204015
(54) • VERFAHREN ZUR BILDUNG EINES RESIST-UNTERSCHICHTFILMS UND STRUKTURIERUNGSVERFAHREN
• METHOD FOR FORMING RESIST UNDER-LAYER FILM AND PATTERNING PROCESS
• PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN FILM DE SOUS-COUCHE DE RÉSERVE ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS
(71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
(72) KOBAYASHI, Naoki, Niigata, JP
NAGAMACHI, Nobuhiro, Niigata, Niigata, JP
ISHIWATA, Kenta, Niigata, JP
KORI, Daisuke, Niigata, JP
(74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **G03G 15/00** (11) **4 432 012 A1**
(52) **G03G 15/5029; G03G 15/6552; G03G 15/6558; G03G 2215/00717; G03G 2215/00734; G03G 2215/00738; G03G 2215/00742; G03G 2215/00751; G03G 2215/00776**
(25) En (26) En
(21) 24157988.7 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 JP 2023038349
(54) • VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON BLATTEIGENSCHAFTEN UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM
• SHEET CHARACTERISTIC DETECTION DEVICE AND IMAGE FORMING SYSTEM
• DISPOSITIF DE DÉTECTION DE CARACTÉRISTIQUES DE FEUILLE ET SYSTÈME DE FORMATION D'IMAGES
(71) Konica Minolta, Inc., 2-7-2 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
(72) OGATA, Satoshi, Tokyo 100-7015, JP
ASANO, Hitoshi, Tokyo 100-7015, JP
IZUMIYA, Yumiko, Tokyo 100-7015, JP
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
-
- (51) **G03G 15/00** (11) **4 432 013 A1**
(52) **G03G 15/5029; B41J 11/009; G03G 15/041; G03G 15/234; G03G 15/6541; G03G 15/6582; G03G 2215/00021; G03G 2215/00734; G03G 2215/00738; G03G 2215/00751; G03G 2215/00763; G03G 2215/00776; G03G 2215/00814; G03G 2215/00818; G03G 2215/00822; H04N 1/00724; H04N 1/00726**
(25) En (26) En
(21) 24162407.1 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 JP 2023039785
(54) • FIXIERVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSSYSTEM
• FIXING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS
• DISPOSITIF DE FIXATION ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES
(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-
-
- chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) SAITOH, Seiji, Tokyo, 143-8555, JP
FURUICHI, Yuusuke, Tokyo, 143-8555, JP
FUJIWARA, Hitoshi, Tokyo, 143-8555, JP
IKEDA, Tamotsu, Tokyo, 143-8555, JP
OKAMOTO, Jun, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
-
- G03G 21/16** → (51) **G03G 15/20**
-
- G03G 21/16** → (51) **G03G 21/18**
-
- (51) **G03G 21/18** (11) **4 432 016 A1**
G03G 21/16
(52) **G03G 21/16; G03G 21/18**
(25) Zh (26) En
(21) 22892132.6 (22) 12.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131575 12.11.2022
(87) WO 2023/083339 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202122784760 U
18.03.2022 CN 202220611605 U
22.09.2022 CN 202222519967 U
01.10.2022 CN 202222636008 U
24.10.2022 CN 202222810125 U
01.11.2022 CN 202222907750 U
03.11.2022 CN 202222933490 U
(54) • ANTRIEBSKRAFTAUFNEHMER, DREHANORDNUNG UND PROZESSKARTUSCHE
• DRIVING FORCE RECEIVER, ROTATING ASSEMBLY AND PROCESS CARTRIDGE
• RÉCÉPTEUR DE FORCE D'ENTRAÎNEMENT, ENSEMBLE ROTATIF ET CARTOUCHE DE TRAITEMENT
(71) E-Z INK TECHNOLOGY CO., LTD, Room 328, Floor 3, Forming Workshop(building A), No.8, Pingdong Second Road, Nanping, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
(72) ZHAO, Shengkui, zhuhai, Guangdong 519000, CN
LIN, Dongming, zhuhai, Guangdong 519000, CN
WANG, Peng, zhuhai, Guangdong 519000, CN
PENG, Hangyu, zhuhai, Guangdong 519000, CN
(74) Lin Chien, Mon-Yin, Gloria Fuertes 1, 2° D, 28342 Valdemoro Madrid, ES
-
- G03G 21/20** → (51) **G03G 15/04**
-
- G03H 1/00** → (51) **G03B 21/00**
-
- (51) **G03H 1/04** (11) **4 432 017 A1**
G03B 21/20
(52) **G03B 21/20; G03H 1/04**
(25) Ko (26) En
(21) 22911923.5 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/020957 21.12.2022
(87) WO 2023/121290 2023/26 29.06.2023
(30) 24.12.2021 KR 20210187768
10.03.2022 KR 20220030320
(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG UND PROJEKTOR MIT EINEM HOLOGRAPHISCHEN OPTISCHEN ELEMENT
• DISPLAY DEVICE AND PROJECTOR USING HOLOGRAPHIC OPTICAL ELEMENT

- DISPOSITIF D’AFFICHAGE ET PROJECTEUR UTILISANT UN ÉLÉMENT OPTIQUE HOLOGRAPHIQUE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) BAE, Jungkweon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KEUM, Changmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seunghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G03H 1/08 → (51) G01J 9/02

G03H 1/22 → (51) G03B 21/00

- (51) **G04B 5/14** (11) **4 432 018 A1**
G04B 5/16 **G04B 5/18**
G04B 45/02 **G04B 5/19**
- (52) **G04B 5/14; G04B 5/18; G04B 5/18A; G04B 45/02**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23162695.3 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • UHRWERK, DAS EINEN AUTOMATISCHEN AUFZUGSMECHANISMUS UMFASST
• CLOCK MOVEMENT COMPRISING AN AUTOMATIC WINDING MECHANISM
• MOUVEMENT HORLOGER COMPRENANT UN MÉCANISME DE REMONTAGE AUTOMATIQUE
- (71) Manufacture d’Horlogerie Audemars Piguet SA, Route de France 16, 1348 Le Brassus, CH
- (72) CALAME, Laurent, 2314 La Sagne, CH
Magnin-Feysot, Eric, 25500 Montlebon, FR
- (74) P&TS SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 5/16 → (51) G04B 5/14

G04B 5/18 → (51) G04B 5/14

G04B 5/19 → (51) G04B 5/14

- (51) **G04B 17/04** (11) **4 432 019 A1**
G04B 18/02 **G04D 7/12**
- (52) **G04B 17/045; G04B 18/02; G04D 7/1271**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23162547.6 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUR VERRINGERUNG VON SCHWINGUNGEN AUSSERHALB DER EBENE IN EINEM RESONATORMECHANISMUS MIT FLEXIBLER DREHFÜHRUNG
• METHOD FOR REDUCING OUT-OF-PLANE OSCILLATIONS IN A RESONATOR MECHANISM WITH A ROTARY FLEXIBLE GUIDE
• PROCÉDE DE MISE AU POINT D’UN MÉCANISME RÉSONATEUR À GUIDAGE FLEXIBLE ROTATIF POUR DIMINUER LES OSCILLATIONS HORS PLAN
- (71) The Swatch Group Research and Development Ltd, Rue des Sors 3, 2074 Marin, CH
- (72) DI DOMENICO, Gianni, 2000 Neuchâtel, CH

- KAHROBAIYAN, Mohammad Hussein, 2043 Boudevilliers, CH
LECHOT, Dominique, 2722 Les Reussilles, CH
- (74) ICB SA, Faubourg de l’Hôpital, 3, 2001 Neuchâtel, CH

G04B 18/02 → (51) G04B 17/04

- (51) **G04B 18/06** (11) **4 432 020 A1**
G04B 18/06
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23161901.6 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • UHRWERK
• CLOCK MOVEMENT
• MOUVEMENT HORLOGER
- (71) ROLEX SA, 3-5-7 rue François Dussaud, 1211 Genève 26, CH
- (72) COLPO, Fabiano, 1004 Lausanne, CH
MUSY, Grégory, 1052 Le Mont-sur-Lausanne, CH
- (74) Moinas & Savoye SARL, 27, rue de la Croix-d’Or, 1204 Genève, CH

G04B 45/02 → (51) G04B 5/14

G04B 47/00 → (51) A63B 71/06

G04D 7/12 → (51) G04B 17/04

- (51) **G04F 10/00** (11) **4 432 021 A1**
H03M 1/50
G04F 10/005
- (25) En (26) En
(21) 24160293.7 (22) 28.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 IN 202341016527
- (54) • SYNCHRONISATIONSSCHALTUNG UND -VERFAHREN
• A SYNCHRONIZATION CIRCUIT AND METHOD
• CIRCUIT ET PROCÉDE DE SYNCHRONISATION
- (71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
- (72) MAURINO, Roberto Sergio Matteo, Co. Limerick, IE
ANVEKAR, Mayur Gurunath, Co. Limerick, IE
REN, Naiqian, Co. Limerick, IE
- (74) Wallin, Nicholas James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G04G 21/02 → (51) A63B 71/06

G05B 13/02 → (51) G06N 3/084

- (51) **G05B 15/02** (11) **4 432 022 A1**
G05B 19/418
- (25) Zh (26) En
(21) 23825362.9 (22) 16.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (86) CN 2023/100788 16.06.2023
- (87) WO 2024/159688 2024/32 08.08.2024
- (30) 30.01.2023 CN 202310071880
- (54) • BETRIEBSSTEUERUNGSVERFAHREN, ELEKTRISCHES GERÄT UND REINIGUNGSBEHANDLUNGSVORRICHTUNG
• OPERATING CONTROL METHOD, ELECTRIC APPLIANCE, AND CLEANING TREATMENT DEVICE
• PROCÉDE DE COMMANDE DE FONCTIONNEMENT, APPAREIL ÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE NETTOYAGE
- (71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd., No. 18, South Changjiang Road New District, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
- (72) HOU, Qi, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
PENG, Weikang, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
MA, Xiaole, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
WU, Chengwen, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
OU, Jiao, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
SUN, Zheng, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
WANG, Weihua, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
ZHANG, Guangmeng, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
TANG, Qin, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
TANG, Jilin, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
XU, Guangrong, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
LI, Han, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
QIN, Yanjie, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
HOU, Sanqin, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
GU, Hao, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE

(51) **G05B 15/02** (11) **4 432 023 A1**
E06B 9/68

- (52) **G05B 15/02; E06B 9/68; E06B 9/72; G05B 2219/2642**
- (25) It (26) En
(21) 24163341.1 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 IT 202300004818
- (54) • ANTRIEBSSYSTEM FÜR ROLLLÄDEN, ROLLLÄDEN UND ÄHNLICHE SONNENSCHUTZVORRICHTUNGEN
• A DRIVING SYSTEM FOR ROLLER BLINDS, ROLLER SHUTTERS AND SIMILAR SOLAR PROTECTORS
• SYSTÈME D’ENTRAÎNEMENT POUR STORES À ROULEAU, VOLETS ROULANTS ET PROTECTEURS SOLAIRES SIMILAIRES
- (71) Cherubini S.p.A., Via Adige 55, 25081 Bedizzole (BS), IT
- (72) SANCHEZ VIDAL, Francisco Javier, I-25081 Bedizzole, BRESCIA, IT
- (74) Pulieri, Gianluca Antonio, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

G05B 15/02 → (51) G06F 21/10

(51) **G05B 17/02** (11) **4 432 024 A1**
G05B 19/408

- (52) **G05B 19/408; G05B 17/02**
- (25) En (26) En
(21) 23161833.1 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEREITSTELLUNG VON TRAININGSDATEN FÜR HERSTELLUNGSVERFAHREN

- *METHODS AND SYSTEMS FOR PROVIDING TRAINING DATA FOR MANUFACTURING PROCESSES*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR FOURNIR DES DONNÉES D'APPRENTISSAGE POUR DES PROCESSUS DE FABRICATION*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Aslan, Murat Samil, 97616 Bad Neustadt, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G05B 17/02** (11) **4 432 025 A1**
G06Q 10/063 **G06Q 10/04**
(52) **G05B 17/02; G06Q 10/04; G06Q 10/063**
- (25) En (26) En
(21) 24154990.6 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 IN 202321018296
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR WISSENS-BASIERTE HERSTELLUNG EINES DIGITALEN ZWILLINGS ZUR ANLAGENÜBERWACHUNG UND -OPTIMIERUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR KNOWLEDGE-BASED ENGINEERING OF DIGITAL TWIN FOR PLANT MONITORING AND OPTIMIZATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'INGÉNIERIE À BASE DE CONNAISSANCES DE JUMEAU NUMÉRIQUE POUR LA SURVEILLANCE ET L'OPTIMISATION D'INSTALLATIONS*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) VALE, SUSHANT SHRINIVAS, 411013 Pune, IN
MAITI, SANDIPAN, 411013 Pune, IN
ROY CHAUDHURI, SUBHROJYOTI, 411013 Pune, IN
NISTALA, SRI HARSHA, 411013 Pune, IN
REDDY, SREEDHAR, 411013 Pune, IN
SUBRAMANIAN, SIVAKUMAR, 411013 Pune, IN
DEODHAR, ANIRUDH MAKARAND, 411013 Pune, IN
RUNKANA, VENKATARAMANA, 411013 Pune, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- G05B 17/02** → (51) **G05B 19/418**
-
- G05B 17/02** → (51) **G06N 3/084**
-
- G05B 19/00** → (51) **B23C 3/00**
-
- (51) **G05B 19/19** (11) **4 432 026 A1**
G05B 19/416
(52) **G05B 19/19; G05B 19/416;**
G05B 2219/41408; G05B 2219/42166;
G05B 2219/43065
- (25) De (26) De
(21) 23161823.2 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR PARAMETRISIERUNG EINER NUMERISCHEN STEUERUNG*
- *METHOD FOR PARAMETERIZATION OF A NUMERICAL CONTROLLER*
• *PROCÉDÉ POUR LE PARAMÉTRAGE D'UNE COMMANDE NUMÉRIQUE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Kubik, Alexander, 91058 Erlangen, DE
Reichel, Theo, 91301 Forchheim, DE
Stopfer, Silke, 91052 Erlangen, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G05B 19/406** → (51) **G05B 19/418**
-
- G05B 19/4065** → (51) **G05B 19/418**
-
- G05B 19/408** → (51) **G05B 17/02**
-
- G05B 19/416** → (51) **G05B 19/19**
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 432 027 A1**
G05B 17/02
(52) **G05B 17/02; G05B 19/41885;**
G05B 19/4183; G05B 2219/31414;
G05B 2219/32021
- (25) En (26) En
(21) 23161443.9 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER ENERGIEVERBRAUCHSOPTIMIERUNG EINES INDUSTRIELLEN ANLAGENSTANDORTS*
• *METHOD FOR ASSISTING AN ENERGY CONSUMPTION OPTIMIZATION OF AN INDUSTRIAL PLANT SITE*
• *PROCÉDÉ D'AIDE À L'OPTIMISATION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UN SITE D'INSTALLATION INDUSTRIELLE*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) Beckert, Verena, 524002 Zhanjiang, CN
Engel, Daniel, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
Becker, Markus Bernhardt, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
Pack, Robert, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
Arcos-Diaz, Dario, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 432 028 A1**
(52) **G05B 19/4183; G05B 2219/31414;**
G05B 2219/32021
- (25) En (26) En
(21) 23161449.6 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER ENERGIEVERBRAUCHSOPTIMIERUNG EINES INDUSTRIELLEN ANLAGENSTANDORTS*
• *METHOD FOR ASSISTING AN ENERGY CONSUMPTION OPTIMIZATION OF AN INDUSTRIAL PLANT SITE*
• *PROCÉDÉ D'AIDE À L'OPTIMISATION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE D'UN SITE D'INSTALLATION INDUSTRIELLE*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(72) Beckert, Verena, 524002 Zhanjiang, CN
Engel, Daniel, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
Becker, Markus Bernhardt, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
Pack, Robert, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
Arcos-Diaz, Dario, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 432 029 A1**
G05B 19/4065 **G05B 23/02**
G05B 19/406
(52) **G05B 19/406; G05B 19/4065;**
G05B 19/41875; G05B 23/0272;
G05B 2219/31356; G05B 2219/32179;
G05B 2219/32222; G05B 2219/37234;
G05B 2219/50185; G05B 2219/50203;
G05B 2219/50206
- (25) En (26) En
(21) 23161679.8 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ÜBERWACHUNG EINES BEARBEITUNGSPROZESSES*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR MONITORING A MACHINING PROCESS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE SURVEILLANCE D'UN PROCESSUS D'USINAGE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Aslan, Murat Samil, 97616 Bad Neustadt, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G05B 19/418** (11) **4 432 030 A1**
G06Q 10/06
(52) **G05B 19/41865; G05B 19/4188;**
G06Q 10/06311; G06Q 10/087;
G05B 2219/31372; G05B 2219/32252;
G05B 2219/32297
- (25) En (26) En
(21) 23162333.1 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • *SOFT-RESET - FEHLERBEHANDLUNG BEI DER AUSFÜHRBAREN TERMINPLANERZEUGUNG EINER FABRIK*
• *SOFT RESET - ERROR HANDLING IN SHOP FLOOR EXECUTABLE SCHEDULE GENERATION*
• *RÉINITIALISATION LOGICIELLE - GESTION D'ERREUR DANS LA GÉNÉRATION DE CALENDRIER EXÉCUTABLE D'UNE USINE*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Fink, Rafael, 81829 München, DE
Gottschalk, Corinna, 81379 München, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- G05B 19/418** → (51) **B25J 13/00**
-
- G05B 19/418** → (51) **G05B 15/02**
-
- G05B 19/423** → (51) **B25J 9/16**

G05B 21/00 → (51) G16H 40/60

G05B 23/00 → (51) G16H 40/60

(51) G05B 23/02 (11) 4 432 031 A1
(52) G05B 23/02
(25) Ja (26) En
(21) 22911175.2 (22) 19.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/046667 19.12.2022
(87) WO 2023/120473 2023/26 29.06.2023
(30) 22.12.2021 PCT/JP2021/047577
(54) • VORRICHTUNG ZUR REGISTRIERUNG VON NORMALVEKTOREN, SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON GERÄTEANOMALIEN UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON GERÄTEANOMALIEN
• NORMAL VECTOR REGISTRATION DEVICE, EQUIPMENT-ABNORMALITY-MONITORING SYSTEM, AND EQUIPMENT-ABNORMALITY-MONITORING METHOD
• DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT DE VECTEURS NORMAUX, SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ANOMALIE D'ÉQUIPEMENT ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'ANOMALIE D'ÉQUIPEMENT
(71) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) HIRATA, Takehide, Tokyo 100-0011, JP
(74) Matsushita, Masafumi, Tokyo 100-0011, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

(51) G05B 23/02 (11) 4 432 032 A1
(52) G05B 23/0221; G05B 23/0208; G05B 23/0254
(25) En (26) En
(21) 23161362.1 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • IDENTIFIZIERUNG UND/ODER ANALYSE VON BETRIEBSZUSTÄNDEN EINES INDUSTRIELLEN PROZESSES
• IDENTIFYING AND/OR ANALYZING OPERATING STATES OF AN INDUSTRIAL PROCESS
• IDENTIFICATION ET/OU ANALYSE D'ÉTATS DE FONCTIONNEMENT D'UN PROCESSUS INDUSTRIEL
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) TAN, Ruomu, 68163 Mannheim, DE
KOTRIWALA, Arzam Mazaffar, 68526 Ladenburg, DE
SONG, Chen, 69115 Heidelberg, DE
HOLLENDER, Martin, 69221 Dossenheim, DE
FECHNER, Tobias, 68163 Mannheim, DE
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) G05B 23/02 (11) 4 432 033 A1
F16F 15/00
(52) G05B 23/0218; F16F 15/00
(25) En (26) En
(21) 23162394.3 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • DIAGNOSEVERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG TECHNISCHER FEHLER IN EINEM BEWEGUNGSSYSTEM
• DIAGNOSTIC METHOD FOR LOCALIZING TECHNICAL FAULTS IN A MOTION SYSTEM
• PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC POUR LOCALISER DES DÉFAUTS TECHNIQUES DANS UN SYSTÈME DE MOUVEMENT
(71) ETEL S.A., Rue de la Gare 13, 2112 Môtiers, CH
(72) Graf, Basile Renaud, 2000 Neuchâtel, CH
Coleman, Ralph, 2114 Fleurier, CH
(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4 P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH

(51) G05B 23/02 (11) 4 432 034 A1
(52) G05B 23/0243; G05B 2219/15004
(25) De (26) De
(21) 24158932.4 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 DE 102023106495
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG EINER KONFIGURATION EINER MODULAREN SICHERHEITSTEUERUNG
• METHOD AND SYSTEM FOR DETECTING A CONFIGURATION OF A MODULAR SAFETY CONTROLLER
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'UNE CONFIGURATION D'UN CONTRÔLEUR DE SÉCURITÉ MODULAIRE
(71) Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Strasse 2, 73760 Ostfildern, DE
(72) Rotzinger, Florian, 73760 Ostfildern, DE
(74) Schäperklau, Jochen, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

G05B 23/02 → (51) G05B 19/418

(51) G05D 1/00 (11) 4 432 035 A1
G08G 5/04
(52) G05D 1/6987; G05D 1/226; G08G 5/04; H04W 4/021; H04W 4/44; H04W 4/46
(25) Ja (26) En
(21) 21963348.4 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041034 08.11.2021
(87) WO 2023/079755 2023/19 11.05.2023
(54) • VERWALTUNGSSYSTEM UND VERWALTUNGSVERFAHREN
• MANAGEMENT SYSTEM AND MANAGEMENT METHOD
• SYSTÈME DE GESTION ET PROCÉDÉ DE GESTION
(71) Fuji Corporation, 19, Chausuyama Yamamachi, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(72) ODA Takuya, Chiryu-shi, Aichi 472-8686, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) G05D 1/00 (11) 4 432 036 A1
(52) G01R 33/02; G01V 3/08; G05D 1/243; G05D 1/246; G01C 21/08; G01R 33/10; G01V 3/40; G05D 2107/60; G05D 2109/10

(25) Fr (26) Fr
(21) 24159962.0 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 28.02.2023 FR 2301864
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON INFORMATIONEN BEZÜGLICH EINER LANDMARKENÄNDERUNG; PROGRAMM, INFORMATIONSTRÄGER UND SYSTEM ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS
• METHOD OF DETERMINING INFORMATION ABOUT A MARK CHANGE; PROGRAM, INFORMATION CARRIER AND SYSTEM FOR CARRYING OUT THE METHOD
• MÉTHODE DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS RELATIVES À UN CHANGEMENT DE REPÈRE; PROGRAMME, SUPPORT D'INFORMATION ET SYSTÈME POUR LA MISE EN UVRE DE LA MÉTHODE
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) ABDUL RAOUF, Iad, 91191 Gif Sur Yvette, FR
BOURGEOIS, Steve, 91191 Gif Sur Yvette, FR
GAY-BELLILE, Vincent, 91191 Gif Sur Yvette, FR
GUILLEMARD, Richard, 91191 Gif Sur Yvette, FR
JOLY, Cyril, 75272 Paris Cedex 06, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR

G05D 1/00 → (51) G05D 1/08

(51) G05D 1/02 (11) 4 432 037 A1
G09B 29/00 G08G 1/09
G01C 21/32 G01C 21/34
(52) G01C 21/32; G01C 21/34; G05D 1/02; G08G 1/09; G09B 29/00
(25) Ja (26) En
(21) 22892678.8 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/040931 01.11.2022
(87) WO 2023/085179 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182662
(54) • INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM
• INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND COMPUTER PROGRAM
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME INFORMATIQUE
(71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashiiru Shiokoji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(72) HIROHASHI, Yuki, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
NARUSE, Yosuke, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
TASAKI, Hiroshi, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(51) G05D 1/02 (11) 4 432 038 A1
G05D 1/10 G08G 5/00

(52) **G05D 1/6482; G05D 1/248;
G05D 1/43; G05D 1/6987; G08G 5/00;
G05D 2105/85; G05D 2109/254**

(25) En (26) En
(21) 23305358.6 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES
INTERESSENBEREICHES MIT DER VERWEN-
DUNG VON DROHNEN

- METHOD FOR SURVEILLING AN AREA OF
INTEREST USING DRONES
- PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UNE ZONE
D'INTÉRÊT À L'AIDE DE DRONES

(71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les
Clayes-Sous-Bois, FR

(72) PURSWANI, Purshottam, DURAL, 2158, AU
CHONG, Teak Wei, PASIR GUDANG 81700,
MY

(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les
Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

(51) **G05D 1/02** (11) **4 432 039 A1**

(52) **G05D 1/6985; G05D 1/697;
G06Q 10/0631; G06Q 10/08;
G06Q 50/04; G05D 2105/45;
G05D 2105/47; G05D 2107/70;
G05D 2109/10**

(25) En (26) En
(21) 23382231.1 (22) 13.03.2023

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

BA

KH MA MD TN

(54) • AUTONOMES FERTIGUNGSSYSTEM MIT
EINER FERTIGUNGSVORRICHTUNG UND
MEHREREN AUTONOMEN VERSOR-
GUNGSVORRICHTUNGEN

- AUTONOMOUS MANUFACTURING SYS-
TEM COMPRISING A MANUFACTURING
DEVICE AND MULTIPLE AUTONOMOUS
SUPPLY DEVICES
- SYSTÈME DE FABRICATION AUTONOME
COMPRENANT UN DISPOSITIF DE FABRI-
CATION ET DE MULTIPLES DISPOSITIFS
D'ALIMENTATION AUTONOMES

(71) Airbus Operations, S.L.U., Paseo John
Lennon s/n Edificio A4, 2ª Planta
A4C2P028, 28906 Getafe, ES

(72) HERNANDEZ SOTO, Roberto, 28905 Getafe,
ES

(51) **G05D 1/08** (11) **4 432 040 A1**
G05D 1/00

(52) **G05D 1/495; G05D 1/86;
G05D 2105/22; G05D 2109/254**

(25) En (26) En
(21) 23161882.8 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUR LAUFZEIT GESICHERTEN
FLUGSTEUERUNG EINES FLUGZEUGS
UND FLUGZEUG MIT ENTSPRECHENDER
STEUERUNG

- METHOD FOR RUN TIME FLIGHT STABIL-
ITY CONTROL OF AN AIRCRAFT AND AIR-
CRAFT CONTROLLED USING SAME

• PROCÉDÉ DE COMMANDES DE VOL A
STABILITÉ ASSURÉE EN CONTINU POUR
UN AÉRONEF ET AÉRONEF COMMANDÉ
SELON UN TEL PROCÉDÉ

(71) Volocopter GmbH, Werner-von-Siemens-
Straße 2-6, 8, 9, 76646 Bruchsal, DE

(72) Stephan, Johannes, 70176 Stuttgart, DE

(74) LBP Lemcke, Brommer & Partner
Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße
4, 76135 Karlsruhe, DE

G05D 1/10 → (51) **G05D 1/02**

G05D 1/10 → (51) **H04N 7/18**

(51) **G05D 1/249** (11) **4 432 041 A1**
G05D 1/633 **G05D 105/45**
G05D 107/70 **G05D 109/10**
G05D 111/10 **G05D 1/698**

(52) **G05D 1/6987; G05D 1/249;
G05D 1/633; G05D 2105/45;
G05D 2107/70; G05D 2109/10;
G05D 2111/10**

(25) En (26) En
(21) 24162861.9 (22) 12.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 JP 2023042663

(54) • STEUERUNG, SYSTEM UND VERFAHREN
ZUR FERNSTEUERUNG EINES BEWEGLI-
CHEN FAHRZEUGS

- CONTROLLER, SYSTEM AND METHOD OF
REMOTELY CONTROLLING A MOBILE VE-
HICLE
- DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME ET
PROCÉDÉ DE COMMANDE A DISTANCE DE
VÉHICULE MOBILE

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP

(72) IWAHORI, Kento, Toyota-Shi, Aichi-Ken,
471-8571, JP
SAWANO, Takuro, Toyota-Shi, Aichi-Ken,
471-8571, JP

YOKOI, Yuka, Toyota-Shi, Aichi-Ken, 471-
8571, JP
YOKOYAMA, Daiki, Toyota-Shi, Aichi-Ken,
471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G05D 1/43 → (51) **G01C 21/34**

G05D 1/633 → (51) **G05D 1/249**

G05D 1/644 → (51) **G01C 21/34**

(51) **G05D 1/69** (11) **4 432 042 A1**
(52) **G05D 1/6987; G06Q 10/08;
G05D 2105/45; G05D 2107/70;
G05D 2109/10**

(25) En (26) En
(21) 24162354.5 (22) 08.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 JP 2023039416
10.10.2023 JP 2023175217

(54) • AUTOMATISCHES FAHRSYSTEM, SERVER
UND FAHRZEUG
• AUTOMATIC DRIVING SYSTEM, SERVER,
AND VEHICLE

• SYSTÈME DE CONDUITE AUTOMATIQUE,
SERVEUR ET VÉHICULE

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-
8571, JP

(72) YOKOYAMA, Daiki, Toyota-Shi, Aichi-Ken,
471-8571, JP
SAITO, Yasuhiro, Toyota-Shi, Aichi-Ken,
471-8571, JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G05D 1/698 → (51) **G05D 1/249**

G05D 7/06 → (51) **F16K 37/00**

G05D 9/12 → (51) **H01M 50/609**

G05D 105/45 → (51) **G05D 1/249**

G05D 107/70 → (51) **G05D 1/249**

G05D 109/10 → (51) **G05D 1/249**

G05D 111/10 → (51) **G05D 1/249**

(51) **G06E 3/00** (11) **4 432 043 A1**
(52) **G06E 3/00**

(25) Zh (26) En
(21) 22909810.8 (22) 13.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/138531 13.12.2022
(87) WO 2023/116496 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 CN 202111590006

(54) • OPTISCHE BERECHNUNGSVORRICHTUNG,
VERFAHREN UND SYSTEM
• OPTICAL COMPUTING DEVICE, METHOD
AND SYSTEM
• DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE
CALCUL OPTIQUE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Jiaxu, Hong Kong 999077, CN
LIU, Yinyi, Hong Kong 999077, CN
FU, Yuxiang, Hong Kong 999077, CN
LI, Chengeng, Hong Kong 999077, CN
XU, Jiang, Hong Kong 999077, CN
WU, Tongyu, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

LI, Yajie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G06F 1/16** (11) **4 432 044 A1**
H02J 7/00 **G02B 27/01**

(52) **G02B 27/01; G06F 1/16; H02J 7/00**

(25) Ko (26) En
(21) 22916763.0 (22) 28.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/021541 28.12.2022
(87) WO 2023/128622 2023/27 06.07.2023
(30) 29.12.2021 KR 20210191311
29.03.2022 KR 20220038486

(54) • TRAGBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• WEARABLE ELECTRONIC DEVICE
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE À PORTER
SUR SOI

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) YANG, Hyunmo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YANG, Sungkwang, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
UHM, Junwhon, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Geonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Chulki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOON, Jongmin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 432 045 A1**
E05D 11/08 **E05G 1/00**
E05F 1/00 **E05D 1/00**
- (52) **G06F 1/1616; G06F 1/1681;**
E05Y 2999/00
- (25) En (26) En
(21) 23215204.1 (22) 08.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202318185505
- (54) • **SCHARNIERE FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN**
• **HINGES FOR ELECTRONIC DEVICES**
• **CHARNIÈRES POUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES**
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) HO, Jeffrey, Santa Clara, 95054, US
Shawn, MCEUEN, Santa Clara, 95054, US
LIM, Min Suet, Santa Clara, 95054, US
LIM, Yew San, Santa Clara, 95054, US
CHENG, Bruce, Santa Clara, 95054, US
- (74) Rummeler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 432 046 A1**
G06F 11/32 **H02J 7/00**
- (52) **G06F 1/16; G06F 11/32; H02J 7/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 23763604.8 (22) 09.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/000351 09.01.2023
- (87) WO 2023/167405 2023/36 07.09.2023
- (30) 02.03.2022 KR 20220026980
15.04.2022 KR 20220047010
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE VON INFORMATIONEN MEHRERER BATTERIEN DAMIT**
• **ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR DISPLAYING INFORMATION OF PLURALITY OF BATTERIES BY USING SAME**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ D’AFFICHAGE D’INFORMATIONS D’UNE PLURALITÉ DE BATTERIES À L’AIDE DE CELLULES**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) WOO, Kwangtaek, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Jaeho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KR
LEE, Changho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Seonghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
AN, Jinwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 432 047 A1**
- (52) **G06F 1/163; G06F 1/1635; G06F 1/1637; G06F 1/1658; G06F 1/1683; G06F 1/1684; G06F 1/1686; G06F 1/1688; G06F 1/1698**
- (25) En (26) En
(21) 24163359.3 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 CN 202310266147
- (54) • **VORRICHTUNG FÜR ERWEITERTE REALITÄT UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **EXTENDED REALITY DEVICE AND CONTROL METHOD THEREOF**
• **DISPOSITIF DE RÉALITÉ ÉTENDUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
- (72) BAI, Wenlong, Beijing, 100028, CN
XIA, Jiu, Beijing, 100028, CN
XIA, Yu, Beijing, 100028, CN
ZHANG, Benyi, Beijing, 100028, CN
DU, Peng, Beijing, 100028, CN
LIU, Guanghui, Beijing, 100028, CN
- (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 1/18** → (51) **H01R 12/71**
-
- G06F 1/20** → (51) **H04M 1/02**
-
- (51) **G06F 1/26** (11) **4 432 048 A1**
H02J 9/06
- (52) **G06F 1/263; G06F 1/26; G06F 1/30; G06F 11/2015; H02J 9/06; H02J 9/068**
- (25) En (26) En
(21) 23178103.0 (22) 07.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 US 202318184002
- (54) • **VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERLÄNGERUNG DER VERWEILZEITEN FÜR RECHNERVORRICHTUNGEN MIT REDUNDANTEN STROMVERSORGUNGSEINHEITEN**
• **APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD FOR EXTENDING HOLD-UP TIMES FOR COMPUTING DEVICES WITH REDUNDANT POWER SUPPLY UNITS**
• **APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR ÉTENDRE LES TEMPS DE MAINTIEN POUR DES DISPOSITIFS INFORMATIQUES AVEC DES UNITÉS D’ALIMENTATION ÉLECTRIQUE REDONDANTES**
- (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) VADLAMANI, Siri Subrahmanyam, Sunnyvale, 94089, US
KAMANURI, Prakash B, Sunnyvale, 94089, US
GILL, Jaspal S, Sunnyvale, 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- G06F 1/3206** → (51) **H04Q 9/00**
-
- G06F 1/3231** → (51) **G06F 3/01**
-
- G06F 1/3287** → (51) **G06F 3/01**
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 432 049 A1**
A41D 19/00
- (52) **A41D 19/00; G06F 3/01**
- (25) Ko (26) En
(21) 21963414.4 (22) 23.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2021/017221 23.11.2021
- (87) WO 2023/080314 2023/19 11.05.2023
- (30) 08.11.2021 KR 20210152593
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON TAKTILER STIMULATION**
• **DEVICE FOR PROVIDING TACTILE STIMULATION**
• **DISPOSITIF PERMETTANT DE FOURNIR UNE STIMULATION TACTILE**
- (71) Bhaptics Inc., (KT Daedeok 2 Research Center, Jeonmin-dong) 3Dong-503Ho, 70, Yuseong-daero 1689beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34047, KR
- (72) GWAK, Ki Uk, Daejeon 34052, KR
JO, Young Joo, Seoul 02850, KR
CHOI, Ki Yong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16496, KR
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbB Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **G06F 3/01** (11) **4 432 050 A1**
G06V 40/19 **G06V 40/18**
- (52) **G06F 3/01; G06V 40/18; G06V 40/19**
- (25) Ko (26) En
(21) 22911531.6 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/014724 30.09.2022
- (87) WO 2023/120892 2023/26 29.06.2023
- (30) 20.12.2021 KR 20210182950
24.01.2022 KR 20220009759
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON LICHTQUELLEN BEI DER BLICKVERFOLGUNG MIT BLICK**
• **DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING LIGHT SOURCES IN GAZE TRACKING USING GLINT**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SOURCES LUMINEUSES DANS UN SUIVI DE REGARD À L’AIDE D’UN REFLET**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SONG, Joonyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SONG, Doukyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
JEON, Jina, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box

29720, 2502 LS The Hague, NL

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 432 051 A1**
- (52) **G06F 3/011; G06F 3/017**
- (25) En (26) En
- (21) 23191278.3 (22) 14.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 JP 2023041068
- (54) • ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG, ANZEIGESYSTEM UND PROGRAMM
- DISPLAY CONTROL DEVICE, DISPLAY SYSTEM, AND PROGRAM
- DISPOSITIF DE COMMANDE D’AFFICHAGE, SYSTÈME D’AFFICHAGE ET PROGRAMME
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) KOBAYASHI, Saneyuki, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 432 052 A1**
- G02B 27/01** **G06F 1/16**
- G06F 1/3231** **G06F 1/3287**
- (52) **G06F 3/011; G02B 27/0176; G06F 1/163; G06F 1/1694; G06F 1/3231; G06F 1/3287; G06F 3/017**
- (25) En (26) En
- (21) 24157634.7 (22) 14.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 US 202318183816
- (54) • VERHINDERUNG FALSCHER AKTIVIERUNGEN AUF BASIS VON DON/DOFF-ERKENNUNG FÜR ASSISTENZSYSTEME
- PREVENTING FALSE ACTIVATIONS BASED ON DON/DOFF DETECTION FOR ASSISTANT SYSTEMS
- PRÉVENTION DE FAUSSES ACTIVATIONS SUR LA BASE D’UNE DÉTECTION D’ENFILAGE/DÉCROCHAGE POUR DES SYSTÈMES D’ASSISTANT
- (71) Meta Platforms, Inc., 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) Shen, Rongzhou, Menlo Park, US
- Bearman, Amy Lawson, Menlo Park, US
- Sun, Shijun, Menlo Park, US
- Fang, Qian, Menlo Park, US
- Kazemi, Riza, Menlo Park, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G06F 3/01** (11) **4 432 053 A1**
- G06F 3/16** **H04S 7/00**
- (52) **G06F 3/013; G06F 3/011; G06F 3/165; G06F 3/167; H04S 7/303**
- (25) En (26) En
- (21) 24159499.3 (22) 23.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 US 202318122371

- (54) • MODIFIZIERUNG EINES KLANGS IN EINER BENUTZERUMGEBUNG ALS REAKTION AUF DIE BESTIMMUNG EINER VERSCHIEBUNG DER BENUTZERAUFMERKSAMKEIT
- MODIFYING A SOUND IN A USER ENVIRONMENT IN RESPONSE TO DETERMINING A SHIFT IN USER ATTENTION
- MODIFICATION D’UN SON DANS UN ENVIRONNEMENT D’UTILISATEUR EN RÉPONSE À LA DÉTERMINATION D’UN DÉCALAGE DE L’ATTENTION DE L’UTILISATEUR
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) Balsam, Nava K., Menlo Park, US
- Johnson, Khia, Menlo Park, US
- Salehi, Haniyeh, Menlo Park, US
- Ananthabhotla, Ishwarya, Menlo Park, US
- Ihlefeld, Antje, Menlo Park, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06F 3/01 → (51) **G06T 19/00**

G06F 3/01 → (51) **G10L 21/00**

- (51) **G06F 3/02** (11) **4 432 054 A1**
- (52) **A63F 13/24**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22892553.3 (22) 21.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/039392 21.10.2022
- (87) WO 2023/085053 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 US 202117522539
- (54) • EINGABEGERÄT
- INPUT DEVICE
- DISPOSITIF D’ENTRÉE
- (71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) MORIMOTO, So, Tokyo 108-0075, JP
- TADANO, Katsuhisa, Tokyo 108-0075, JP
- BLACK, Glenn, San Mateo, California 94404, US
- KWUN, Arthur, San Mateo, California 94404, US
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

G06F 3/0354 → (51) **G06F 3/041**

- (51) **G06F 3/041** (11) **4 432 055 A1**
- G06F 3/0354** **G06F 3/04842**
- G06F 3/04847** **G06F 3/0481**
- G02F 1/1333** **H10K 59/40**
- G06F 3/0484** **G06F 3/0487**
- (52) **G02F 1/1333; G06F 3/0354; G06F 3/041; G06F 3/0481; G06F 3/0484; G06F 3/04842; G06F 3/04847; G06F 3/0487; H10K 59/40**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23811943.2 (22) 24.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/002651 24.02.2023
- (87) WO 2023/229156 2023/48 30.11.2023
- (30) 25.05.2022 KR 20220064370
- 05.08.2022 KR 20220098114

- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN EINES ANWENDUNGSBILDSCHIRMS VON EINER EXTERNEN VORRICHTUNG UND ANZEIGE DAVON SOWIE VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
- ELECTRONIC DEVICE FOR RECEIVING APPLICATION SCREEN FROM EXTERNAL DEVICE AND DISPLAYING SAME, AND METHOD OF CONTROLLING SAME
- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR RECEVOIR UN ÉCRAN D’APPLICATION D’UN DISPOSITIF EXTERNE ET POUR L’AFFICHER, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHIM, Huijun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Gwanhyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KWON, Yeongjun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- NAMKOONG, Kyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- HAN, Changmin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

- (51) **G06F 3/041** (11) **4 432 056 A1**
- (52) **Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
- (21) 23875909.6 (22) 30.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/127903 30.10.2023
- (87) WO 2024/156206 2024/31 02.08.2024
- (30) 28.01.2023 CN 202310041624
- (54) • ANZEIGEVERFAHREN UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
- DISPLAY METHOD AND ELECTRONIC DEVICE
- PROCÉDÉ D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) HUANG, Bangbang, Guangdong 518040, CN
- (74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **G06F 3/041** (11) **4 432 057 A1**
- G06F 3/044** **H10K 59/40**
- (52) **G06F 3/04164; G06F 3/0412; G06F 3/0446; H10K 59/131; H10K 59/40**
- (25) En (26) En
- (21) 24160867.8 (22) 01.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 KR 20230033953
- (54) • SENSORSCHICHT UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
- SENSOR LAYER AND ELECTRONIC APPARATUS INCLUDING THE SAME
- COUCHE DE CAPTEUR ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE LA COMPRENANT
- (71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-City, Gyeonggi-Do, KR

(72) Kim, Kicheol, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
Kim, Eunyoung, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
Choi, Wonjun, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
Han, Hyeyun, Yongin-si, Gyeonggi-Do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G06F 3/041** (11) **4 432 058 A1**
G02F 1/1333

(52) **G06F 3/0412; G06F 3/04182;**
G02F 1/13338

(25) En (26) En
(21) 24162221.6 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 JP 2023041638

(54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
• DISPLAY DEVICE
• DISPOSITIF D’AFFICHAGE

(71) Alps Alpine Co., Ltd., 1-7, Yukigaya-
otsukamachi, Ota-ku, Tokyo 145-8501, JP
(72) Konuma, Kengo, Iwaki-city, Fukushima, JP
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

G06F 3/041 → (51) **H04M 1/72454**

(51) **G06F 3/044** (11) **4 432 059 A1**
(52) **G06F 3/044**

(25) En (26) En
(21) 24162129.1 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 US 202318122061

(54) • PLATTENIMPEDANZMESSUNG ÜBER TREI-
BERREPLIKATSTROM
• PANEL IMPEDANCE SENSING VIA DRIVER
REPLICA CURRENT
• DÉTECTION D’IMPÉDANCE DE PANNEAU
PAR L’INTERMÉDIAIRE D’UN COURANT DE
RÉPLIQUE DE PILOTE

(71) Avago Technologies International Sales Pte.
Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore
768923, SG

(72) Kwan, Tom W., Cupertino, 95014, US
Hu, Yue, San Jose, 95134, US
Su, Feng, San Jose, 95132, US
Wei, Guowen, San Jose, 95134, US
Lin, Fang, San Jose, 95134, US
Mehr, Iuri, Irvine, 92618, US

(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann
Patentanwalts-gesellschaft mbH,
Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/041**

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 432 060 A1**
G06F 3/04842 **G06F 3/04883**

(25) Zh (26) En
(21) 22891952.8 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2022/130512 08.11.2022

(87) WO 2023/083158 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 CN 202111327822

(54) • TEXTAUSWAHLVERFAHREN, TEXTAUS-
WAHLVORRICHTUNG UND ELEKTRONI-
SCHE VORRICHTUNG

• TEXT SELECTION METHOD, TEXT SELEC-
TION APPARATUS, AND ELECTRONIC DE-
VICE
• PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE TEXTE, APPA-
REIL DE SÉLECTION DE TEXTE ET DISPO-
SITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang’an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN

(72) HUANG, Zhongyu, Dongguan, Guangdong
523863, CN

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 432 061 A1**
(25) Zh (26) En

(21) 23745849.2 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2023/070879 06.01.2023

(87) WO 2023/142964 2023/31 03.08.2023

(30) 27.01.2022 CN 202210101306

(54) • SEITENINTERAKTIONSVERFAHREN, -VOR-
RICHTUNG UND -VORRICHTUNG SOWIE
SPEICHERMEDIUM

• PAGE INTERACTION METHOD, APPARA-
TUS AND DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• APPAREIL, DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D’IN-
TERACTION DE PAGE, AINSI QUE SUP-
PORT DE STOCKAGE

(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN

(72) ZHENG, Lingling, Beijing 100086, CN

(74) ZHANG, Wenshu, Beijing 100086, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06F 3/0481** (11) **4 432 062 A1**
(52) Y02D 10/00

(25) Zh (26) En
(21) 23762702.1 (22) 08.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2023/074859 08.02.2023

(87) WO 2023/165301 2023/36 07.09.2023

(30) 01.03.2022 CN 202210198069

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VERÖFFENTLICHUNG VON INHALTEN,
COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEI-
CHERMEDIUM

• CONTENT PUBLISHING METHOD AND AP-
PARATUS, COMPUTER DEVICE, AND STOR-
AGE MEDIUM

• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PUBLICATION
DE CONTENU, DISPOSITIF INFORMA-
TIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK
TECHNOLOGY CO., LTD., Room B-0035, 2/F,
No.3 Building No. 30, Shixing Road
Shijingshan District, Beijing 100041, CN

(72) HOU, Yining, Beijing 100086, CN

(74) WANG, Guiyan, Beijing 100086, CN

(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

G06F 3/0481 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/0481 → (51) **G06F 9/451**

G06F 3/0481 → (51) **G06T 19/00**

G06F 3/04815 → (51) **G06T 19/00**

(51) **G06F 3/04817** (11) **4 432 063 A2**
(52) **G06F 3/0486; G06F 3/04817;**
G06F 3/0482; G06F 16/26

(25) En (26) En
(21) 24171763.6 (22) 08.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 08.09.2014 US 201462047579 P
20.02.2015 US 201514628176

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG VON DRAG-AND-DROP-ANALY-
TIK IN EINER DYNAMISCHEN DATENVI-
SUALISIERUNGSSCHNITTSTELLE
• SYSTEMS AND METHODS FOR PROVID-
ING DRAG AND DROP ANALYTICS IN A DY-
NAMIC DATA VISUALIZATION INTERFACE
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR FOURNIR
UNE ANALYSE DE GLISSER-DÉPOSER
DANS UNE INTERFACE DE VISUALISATION
DE DONNÉES DYNAMIQUE

(71) Tableau Software, LLC, 1621 N. 34th Street,
Seattle WA 98103, US

(72) KIM, Jun, Seattle, 98103, US

(74) STOLTE, Christopher Richard, Seattle,
98103, US

MACKINLAY, Jock Douglas, Seattle, 98103,
US

STEWART, Robin, Seattle, 98103, US

BERAN, Bora, Seattle, 98103, US

TALBOT, Justin, Seattle, 98103, US

RUETER, Marc, Seattle, 98103, US

(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB

(62) 20177715.8 / 3 726 361

15778078.4 / 3 191 928

G06F 3/04817 → (51) **G06T 19/00**

G06F 3/04817 → (51) **H04M 1/72454**

G06F 3/0482 → (51) **H04M 1/72454**

(51) **G06F 3/0484** (11) **4 432 064 A2**
(52) **G06F 3/04817; G06F 3/04886;**
G06F 2203/04803; G06F 2203/04808

(25) Zh (26) En
(21) 24172657.9 (22) 02.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 06.09.2019 CN 201910846710

(54) • BILDSCHIRMERFASSUNGSVERFAHREN
UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• SCREEN CAPTURE METHOD AND RELAT-
ED DEVICE

• PROCÉDÉ DE CAPTURE D’ÉCRAN ET DIS-
POSITIF ASSOCIÉ

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) XU, Jie, Shenzhen, 518129, CN

(74) HUA, Wen, Shenzhen, 518129, CN

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

(62) 20861361.2 / 4 024 188

G06F 3/0484 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/04842 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/04842 → (51) **G06F 3/0481**

(51) **G06F 3/04845** (11) **4 432 065 A1**

G06F 40/30
 (52) **G06F 3/04845; G06F 40/186; G06F 40/253; G06F 40/30**
 (25) Zh (26) En
 (21) 22906344.1 (22) 06.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/137016 06.12.2022
 (87) WO 2023/109594 2023/25 22.06.2023
 (30) 17.12.2021 CN 202111548435
 (54) • **ABSICHTSLEGITIMITÄTSPRÜFVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
 • **INTENT LEGITIMACY CHECKING METHOD AND APPARATUS**
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VÉRIFICATION DE LÉGITIMITÉ D'INTENTION**
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) Li, Yexing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 Li, Xianming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

G06F 3/04847 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/0487 → (51) **G06F 3/041**

G06F 3/0488 → (51) **A63B 71/06**

G06F 3/04883 → (51) **G06F 3/0481**

(51) **G06F 3/06** (11) **4 432 066 A1**
 (52) **G06F 3/0611; G06F 3/0649; G06F 3/068; G06F 3/0686**
 (25) En (26) En
 (21) 24155799.0 (22) 05.02.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 12.03.2023 US 202363451602 P
 25.04.2023 US 202318139211
 (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SPEICHERDARSTELLUNG UND -VERWALTUNG**
 • **SYSTEMS AND METHODS FOR MEMORY REPRESENTATION AND MANAGEMENT**
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REPRÉSENTATION ET DE GESTION DE MÉMOIRE**
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) AMMARI, Ramzi, San Jose, CA, 95134, US
 GARG, Mukesh, San Jose, CA, 95134, US
 CHOI, Changho, San Jose, CA, 95134, US
 (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **G06F 3/06** (11) **4 432 067 A1**
G06F 11/07 **G06F 11/14**
 (52) **G06F 3/0611; G06F 3/064; G06F 3/0656; G06F 3/0659; G06F 3/0679; G06F 11/07; G06F 11/1441; G06F 11/1458; G06F 11/1471**
 (25) En (26) En
 (21) 24163544.0 (22) 14.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 16.03.2023 KR 20230034664
 (54) • **SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN EINER SPEICHERSTEUERUNG**
 • **STORAGE DEVICE, AND OPERATING METHOD OF MEMORY CONTROLLER**
 • **DISPOSITIF DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONTRÔLEUR DE MÉMOIRE**
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) KIM, Hyunsub, 16677 Suwon-si, KR
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 3/06 → (51) **G06F 11/30**

G06F 3/06 → (51) **G06F 12/0866**

G06F 3/06 → (51) **G06F 13/16**

(51) **G06F 3/12** (11) **4 432 068 A1**
G06F 8/34 **G06F 3/0482**
 (52) **G06F 3/1275; G06F 3/1205; G06F 3/1285; H04N 1/00; G06F 3/0482; G06F 8/34**
 (25) En (26) En
 (21) 23191715.4 (22) 16.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 16.03.2023 JP 2023042032
 (54) • **INFORMATIONSVERARBEITUNGSSYSTEM, PROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVERFAHREN**
 • **INFORMATION PROCESSING SYSTEM, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD**
 • **SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS**
 (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
 (72) MARUYAMA, Atsushi, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
 (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **G06F 3/12** (11) **4 432 069 A1**
H04N 1/00
 (52) **G06F 3/1205; G03G 15/502; G06F 3/1232; G06F 3/1255; G06F 3/1285; H04N 1/00411; H04N 1/00482**
 (25) En (26) En
 (21) 24163148.0 (22) 13.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 14.03.2023 JP 2023039887
 (54) • **INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND NICHTFLÜCHTIGES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM MIT DARAUFGESPEICHERTEM PROGRAMM**

• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTROL METHOD, PROGRAM, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM STORING PROGRAM**
 • **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE, PROGRAMME ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBILE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE STOCKANT UN PROGRAMME**
 (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
 (72) MATSUDA, Shoichi, Tokyo, 146-8501, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G06F 3/14 → (51) **H04M 1/02**

G06F 3/16 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/16 → (51) **G10L 21/00**

G06F 3/16 → (51) **H04N 21/43**

(51) **G06F 7/00** (11) **4 432 070 A2**
 (52) **G06F 9/3001; G06F 7/00; G06F 9/30036; G06F 9/30043; G06F 9/3012; G06F 9/30123; G06F 9/3017; G06F 9/30181; G06F 9/345; G06F 9/3824; G06F 9/3826; G06F 9/3851; G06F 9/3865; G06F 9/3891; G06F 9/526; G06F 11/1008; G06F 12/084; G06F 12/0842; G06T 1/20; G06F 12/0811**
 (25) En (26) En
 (21) 24193174.0 (22) 10.06.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 10.06.2015 US 201562173389 P
 10.06.2015 US 201562173392 P
 02.02.2016 US 201662290383 P
 02.02.2016 US 201662290389 P
 02.02.2016 US 201662290392 P
 02.02.2016 US 201662290395 P
 02.02.2016 US 201662290400 P
 09.02.2016 US 201662293145 P
 09.02.2016 US 201662293147 P
 11.02.2016 US 201662293908 P
 (54) • **MEHRKERNPROZESSORVORRICHTUNG MIT MULTITHREADING**
 • **MULTIPLE CORE PROCESSOR DEVICE WITH MULTITHREADING**
 • **DISPOSITIF PROCESSEUR MULTICOEUR AVEC TRAITEMENT MULTIFIL**
 (71) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street, 9777513 Jerusalem, IL
 (72) KREININ, Yosef, 9777513 Jerusalem, IL
 ARBELL, Yosi, 9777513 Jerusalem, IL
 DOGON, Gil Israel, 9777513 Jerusalem, IL
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
 (62) 16734467.0 / 3 308 260

(51) **G06F 7/501** (11) **4 432 071 A1**
H03K 19/00
 (52) **G06F 7/501**
 (25) En (26) En
 (21) 23178877.9 (22) 13.06.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 16.03.2023 IN 202341017683

- (54) • *STATISCHE CMOS-BASIERTE KOMPAKTE VOLLADDIERERSCHALTUNGEN*
- *STATIC CMOS-BASED COMPACT FULL ADDER CIRCUITS*
- *CIRCUITS D'ADDITIONNEUR COMPLET COMPACTS À BASE CMOS STATIQUE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) ZOND, Saurabh Shankar, 560048 Bengaluru, IN
- BANERJEE, Debojyoti, 560048 Bengaluru, IN
- GHOSH, Abhishek, 560048 Bengaluru, IN
- SHIRODKAR, Raghavendra, 560048 Bengaluru, IN
- DIMRI, Rakesh, 560048 Bengaluru, IN
- H G, Yashaswini, 560048 Bengaluru, ID
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G06F 7/501** (11) **4 432 072 A1**
H03K 19/00
- (52) **G06F 7/501**
- (25) En (26) En
- (21) 23210427.3 (22) 16.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 IN 202341017683
- (54) • *STATISCHE CMOS-BASIERTE KOMPAKTE VOLLADDIERERSCHALTUNGEN*
- *STATIC CMOS-BASED COMPACT FULL ADDER CIRCUITS*
- *CIRCUITS D'ADDITIONNEUR COMPLET COMPACTS À BASE CMOS STATIQUE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) ZOND, Saurabh Shankar, 560048 Bengaluru, IN
- BANERJEE, Debojyoti, 560048 Bengaluru, IN
- GHOSH, Abhishek, 560048 Bengaluru, IN
- SHIRODKAR, Raghavendra, 560048 Bengaluru, IN
- DIMRI, Rakesh, 560048 Bengaluru, IN
- H G, Yashaswini, 560048 Bengaluru, IN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G06F 7/533** (11) **4 432 073 A1**
G06F 7/544
- (52) **G06F 7/5443; G06F 7/5338**
- (25) En (26) En
- (21) 23215419.5 (22) 11.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 US 202363490608 P
30.05.2023 US 202318325755
- (54) • *KOMMUTATIVER 1ULP-HARDWARE-MULTIPLIZIERER*
- *COMMUTATIVE 1ULP HARDWARE MULTIPLIER*
- *MULTIPLICATEUR MATÉRIEL COMMEUTIF 1ULP*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Drane, Theo Alan, El Dorado Hills, 95762, US
- (74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 7/544** (11) **4 432 074 A1**

- (52) **G06F 7/544; Y02D 10/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22913824.3 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130963 09.11.2022
- (87) WO 2023/124561 2023/27 06.07.2023
- (30) 31.12.2021 CN 202111676335
- (54) • *SCHALTUNG, MULTIPLIZIERER UND SCHALTUNGSOPTIMIERUNGSVERFAHREN*
- *CIRCUIT, MULTIPLIER AND CIRCUIT OPTIMIZATION METHOD*
- *CIRCUIT, MULTIPLICATEUR ET PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE CIRCUIT*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) NI, Leibin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WU, Zhihang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- MA, Song, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 7/544 → (51) **G06F 7/533**

- (51) **G06F 8/30** (11) **4 432 075 A1**
G06F 8/41
- (52) **G06F 8/30; G06F 8/456**
- (25) En (26) En
- (21) 24162626.6 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202318185413
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES QUELLCODES ZUR IMPLEMENTIERUNG AUF BESCHLEUNIGERHARDWARE*
- *METHOD FOR GENERATING SOURCE CODE ADAPTED TO THE IMPLEMENTATION ON ACCELERATOR HARDWARE*
- *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE CODE SOURCE ADAPTÉ À LA MISE EN ŒUVRE SUR UN ACCÉLÉRATEUR MATÉRIEL*
- (71) dSPACE GmbH, Rathenaustraße 26, 33102 Paderborn, DE
- (72) Niere, Jörg, 33102 Paderborn, DE
- Karuri, Kingshuk, 33102 Paderborn, DE
- Mazumder, Pubali, 33102 Paderborn, DE

G06F 8/34 → (51) **G06F 3/12**

G06F 8/41 → (51) **G06F 8/30**

- (51) **G06F 8/60** (11) **4 432 076 A2**
G06F 8/60
- (25) En (26) En
- (21) 24153939.4 (22) 25.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 US 202318185114

- (54) • *MESSANWENDUNGSVERWALTUNGSVORRICHTUNG, MESSANWENDUNGSVORRICHTUNG UND DATENQUELLE*
- *MEASUREMENT APPLICATION MANAGEMENT DEVICE, MEASUREMENT APPLICATION DEVICE, AND DATA SOURCE*
- *DISPOSITIF DE GESTION D'APPLICATION DE MESURE, DISPOSITIF D'APPLICATION DE MESURE ET SOURCE DE DONNÉES*
- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlendorferstrasse 15, 81671 München, DE
- (72) BRAUNSTORFINGER, Thomas, 80796 München, DE
- WETH, Stefan, 85570 Markt Schwaben, DE
- SCHMID, Björn, 81369 München, DE
- STERZBACH, Bernhard, 81541 München, DE
- (74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

G06F 8/60 → (51) **B60R 1/27**

G06F 8/60 → (51) **G06F 16/20**

G06F 9/28 → (51) **G06F 9/38**

G06F 9/30 → (51) **G06F 15/80**

G06F 9/30 → (51) **G06F 9/38**

- (51) **G06F 9/38** (11) **4 432 077 A1**
G06F 9/30
G06F 9/28
G06F 9/50

- (52) **G06F 9/38; G06F 9/28; G06F 9/30; G06F 9/50**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22918951.9 (22) 17.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/007074 17.05.2022
- (87) WO 2023/132414 2023/28 13.07.2023
- (30) 07.01.2022 KR 20220002525
- (54) • *THREAD-ZUWEISUNGSVERFAHREN, THREAD-ZUWEISUNGSVORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES AUFZEICHNUNGSMEDIUM*
- *THREAD ALLOCATION METHOD, THREAD ALLOCATION DEVICE, AND COMPUTER READABLE RECORDING MEDIUM*
- *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE FIL, DISPOSITIF D'ATTRIBUTION DE FIL ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) Ulsan National Institute of Science and Technology (UNIST), 50, UNIST-gil, Eonyang-eup Ulju-gun Ulsan 44919, KR
- (72) BAEK, Woongki, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
- PARK, Jinsu, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
- PARK, Seongbeom, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
- HAN, Myeonggyun, Ulju-gun Ulsan 44919, KR
- (74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

G06F 9/38 → (51) **G06F 9/48**

- (51) **G06F 9/451** (11) **4 432 078 A1**
G06F 3/0481

- (25) Zh (26) En
- (21) 23739888.8 (22) 05.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- (86) CN 2023/070747 05.01.2023
(87) WO 2023/134544 2023/29 20.07.2023
(30) 14.01.2022 CN 202210043681
(54) • *VERRIEGELUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
• *LOCKING METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VERROUILLAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET SUPPORT*
- (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) LUO, Song, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB
-
- (51) **G06F 9/451** (11) **4 432 079 A2**
(52) **G06F 9/451**
(25) En (26) En
(21) 24184358.0 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 19.06.2020 US 202063041762 P
(54) • *DYNAMISCHER ANWENDUNGSGEHALT AUF EINEM HEIMBILDSCHIRM*
• *DYNAMIC APPLICATION CONTENT ON HOME SCREEN*
• *CONTENU D'APPLICATION DYNAMIQUE SUR UN ÉCRAN DOMESTIQUE*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) DESAI, Neil N., Cupertino, 95014, US
KHAN, Nahir A., Cupertino, 95014, US
CATO, Andrew B., Cupertino, 95014, US
LOUCH, John, Cupertino, 95014, US
METCALFE, Patrick Reid, Cupertino, 95014, US
DZERYN, Antony J., Cupertino, 95014, US
SCHAEFFGEN, David A., Cupertino, 95014, US
FRAIMOW, Jacob, Cupertino, 95014, US
HAYAT, Nils Moshe Abraham, Cupertino, 95014, US
XIAO, Jacob Alan, Cupertino, 95014, US
(74) Bateman, Samuel Alec, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 21740372.4 / 4 143 683
-
- (51) **G06F 9/455** (11) **4 432 080 A1**
(52) **G06F 9/45558**; G06F 2009/4557; G06F 2009/45595
(25) En (26) En
(21) 24162146.5 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 US 202318122804
(54) • *MIGRATION EINER VIRTUELLEN MASCHINE MIT INTELLIGENTEN NETZWERK-SCHNITTSTELLENKARTEN (NICS)*
• *VIRTUAL MACHINE (VM) MIGRATION WITH SMART NETWORK INTERFACE CARDS (NICS)*
• *MIGRATION DE MACHINE VIRTUELLE (VM) AVEC DES CARTES D'INTERFACE DE RÉSEAU INTELLIGENT (NICS)*
- (71) VMware LLC, 3401 Hillview Avenue, Palo Alto, CA 94304, US
(72) Sharma, Ankur Kumar, Palo Alto, 94304, US
Mulpuri, Madan Mohan, Palo Alto, 94304, US
Griddalur, Bharath, San Jose, 95123, US
Tandon, Neeraj, Santa Clara, 95054, US
-
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE
-
- (51) **G06F 9/48** (11) **4 432 081 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22891624.3 (22) 14.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/118690 14.09.2022
(87) WO 2023/082819 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 CN 202111330055
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Ningbo Lotus Robotics Co., Ltd., Room A101, Building I No. 7, Zhongchuan 2nd Road Hangzhou Bay New Area, Ningbo, Zhejiang 315335, CN
(72) YE, Jie, Wuhan, Hubei 430056, CN
YU, Yingjun, Wuhan, Hubei 430056, CN
HAN, Qingyang, Wuhan, Hubei 430056, CN
GAO, Feng, Wuhan, Hubei 430056, CN
PAN, Jianwei, Wuhan, Hubei 430056, CN
LI, Bo, Wuhan, Hubei 430056, CN
(74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (51) **G06F 9/48** (11) **4 432 082 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22891720.9 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/124839 12.10.2022
(87) WO 2023/082921 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 CN 202111322490
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG DES EMPFANGS VON NETZWERKKARTENPAKETEN*
• *NETWORK CARD PACKET RECEIVING PROCESSING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE RÉCEPTION DE PAQUET DE CARTE RÉSEAU*
- (71) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd., Room 601, 6/F, Building 2, No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic-Technological Development Area, Beijing 100176, CN
(72) FANG, Dong, Beijing 100176, CN
LIAO, Tianyu, Beijing 100176, CN
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
-
- (51) **G06F 9/48** (11) **4 432 083 A1**
(52) **G06F 9/38**
(52) **G06F 9/38**; G06F 9/3854; G06F 9/48; G06F 9/50; G06F 9/52
(25) Zh (26) En
(21) 22903565.4 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/137510 08.12.2022
-
- (87) WO 2023/104146 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 CN 202111507703
(54) • *ATOMIZITÄTSEERHALTUNGSVERFAHREN, PROZESSOR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ATOMICITY MAINTAINING METHOD, PROCESSOR AND ELECTRONIC DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE MAINTIEN D'ATOMICITÉ, PROCESSEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (71) Loongson Technology Corporation Limited, Loongson Industrial Park Building 2 Zhongguancun Environmental Protection Park Haidian District, Beijing 100095, CN
(72) WANG, Wenxiang, Beijing 100095, CN
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
-
- (51) **G06F 9/48** (11) **4 432 084 A1**
(52) **G06F 9/50** **H04L 41/5009**
G06F 9/5019 **H04L 41/5025**
H04L 41/50 **H04L 43/0852**
H04L 43/0876
(52) **G06F 9/5083**; G06F 9/4875; G06F 9/5033; G06F 9/5072; H04L 41/0897; H04L 41/5009; H04L 41/5019; H04L 41/5025; H04L 41/5096; G06F 2209/5015; G06F 2209/506; G06F 2209/508; H04L 43/0852
(25) En (26) En
(21) 24151138.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 IN 202321017889
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UMPOSITIONIERUNG VON WEBDIENSTEN UND ZUR NEUZUORDNUNG VON BENUTZERN ZUR DATENRESIDENZKONFORMITÄT*
• *SYSTEM AND METHOD FOR WEB SERVICES RELOCATION AND USERS' REALLOCATION FOR DATA RESIDENCY COMPLIANCE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RELOCALISATION DE SERVICES WEB ET DE RÉATTRIBUTION D'UTILISATEURS POUR UNE CONFORMITÉ DE RÉSIDENCE DE DONNÉES*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Nariman Point, 400021 Mumbai, Maharashtra, IN
(72) SAHU, Pankaj Kumar, 411013 Pune, Maharashtra, IN
MONDAL, Sutapa, 411028 Pune, Maharashtra, IN
GHAROTE, Mangesh Sharad, 411028 Pune, Maharashtra, IN
LODHA, Sachin Premasukh, 411013 Pune, Maharashtra, IN
KUMAR, Rishab, 411057 Pune, Maharashtra, IN
ROY, Shubhro Shovan, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 9/50** (11) **4 432 085 A1**
(52) **G06F 9/445**; G06F 9/50; Y02D 10/00
(25) Zh (26) En
(21) 22906361.5 (22) 07.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
 (86) CN 2022/137230 07.12.2022
 (87) WO 2023/109613 2023/25 22.06.2023
 (30) 15.12.2021 CN 202111539442
 (54) • *AUFGABENAUSFÜHRUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
 • *TASK EXECUTION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE AND MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'EXÉCUTION DE TÂCHE, DISPOSITIF ET SUPPORT*
 (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
 (72) WANG, Shuai, Beijing 100086, CN
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06F 9/50** (11) **4 432 086 A1**
H04L 67/1031 **H04L 67/1004**
 (52) **G06F 9/505; G06F 9/5088; H04L 67/1004; H04L 67/1031**
 (25) Fr (26) Fr
 (21) 23305365.1 (22) 16.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM VERTEILEN EINER SAAS-ANWENDUNG*
 • *METHOD AND SYSTEM FOR DEPLOYING SAAS APPLICATION*
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT D'UNE APPLICATION SAAS*
 (71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-Sous-Bois, FR
 (72) GUIONNEAU, Christophe, 38000 Grenoble, FR
 DURIEU, Jean-Christophe, 38330 MONTBONNOT SAINT MARTIN, FR
 (74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR

G06F 9/50 → (51) **G06F 9/38**

G06F 9/50 → (51) **G06F 9/48**

(51) **G06F 9/52** (11) **4 432 087 A1**
 (52) **G06F 9/50; G06F 9/52; G06F 9/54**
 (25) Zh (26) En
 (21) 22902868.3 (22) 10.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/111424 10.08.2022
 (87) WO 2023/103434 2023/24 15.06.2023
 (30) 09.12.2021 CN 202111498169
 (54) • *SCHLOSSVERWALTUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
 • *LOCK MANAGEMENT METHOD, APPARATUS AND SYSTEM*
 • *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE GESTION DE VERROU*
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) LIAO, Zhijian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 YU, BOWEI, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **G06F 9/54** (11) **4 432 088 A1**

G06N 3/045
 (52) **G06F 9/547; G06N 20/00**
 (25) De (26) De
 (21) 23161485.0 (22) 13.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISIEREN VERARBEITUNG VON AUFGABEN AUF BASIS KÜNSTLICHER INTELLIGENZ AN EINER EDGE-VORRICHTUNG*
 • *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATED PROCESSING OF TASKS BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE AT AN EDGE DEVICE*
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR LE TRAITEMENT AUTOMATISÉ DE TÂCHES SUR LA BASE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR UN DISPOSITIF PÉRIPHÉRIQUE*
 (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
 (72) Schall, Daniel, 2020 Hollabrunn, AT
 Kaufmann, Thomas, 1020 Wien, AT
 Sündermann, Axel, 1220 Wien, AT
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **G06F 9/54** (11) **4 432 089 A1**
G06N 3/045
 (52) **G06F 9/547; G06N 20/00**
 (25) De (26) De
 (21) 23167767.5 (22) 13.04.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 EP 23161485
 (54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMATISIEREN VERARBEITUNG VON AUFGABEN AUF BASIS KÜNSTLICHER INTELLIGENZ AN EINER EDGE-VORRICHTUNG*
 • *A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATED PROCESSING OF TASKS BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE AT AN EDGE DEVICE*
 • *PROCÉDÉ ET SYSTÈME MIS EN UVRE PAR ORDINATEUR POUR LE TRAITEMENT AUTOMATISÉ DE TÂCHES SUR LA BASE D'UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE SUR UN DISPOSITIF PÉRIPHÉRIQUE*
 (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
 (72) HIESSEL, Thomas, 1050 Wien, AT
 REZAPOUR LAKANI, Safoura, 1210 Wien, AT
 EDER, Jana, 1180 Wien, AT
 SCHALL, Daniel, 2020 Hollabrunn, AT
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G06F 9/54 → (51) **G06F 12/1072**

G06F 9/54 → (51) **G06T 1/20**

G06F 11/07 → (51) **G06F 3/06**

G06F 11/07 → (51) **G06Q 20/14**

G06F 11/07 → (51) **H02J 7/00**

(51) **G06F 11/10** (11) **4 432 090 A1**
 (52) **G06F 11/1004**
 (25) En (26) En

(21) 24163238.9 (22) 13.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 13.03.2023 KR 20230032616
 (54) • *ZYKLISCHES REDUNDANZPRÜFUNGSSYSTEM UND ZYKLISCHES REDUNDANZPRÜFUNGSVERFAHREN*
 • *CYCLIC REDUNDANCY CHECK SYSTEM AND CYCLIC REDUNDANCY CHECK METHOD*
 • *SYSTÈME DE CONTRÔLE DE REDONDANCE CYCLIQUE ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE REDONDANCE CYCLIQUE*
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) HWANG, Jinwoo, 16677 Suwon-si, KR
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06F 11/14 → (51) **G06F 3/06**

(51) **G06F 11/22** (11) **4 432 091 A1**
G06F 11/36 **G01R 31/28**
G06F 11/263 **G06F 11/273**
 (52) **G06F 11/263; G06F 11/2247; G06F 11/273; G06F 11/2733; G06F 11/3656; G01R 31/2851; G01R 31/31701; G01R 31/31705; G01R 31/31712; G01R 31/31722**
 (25) En (26) En
 (21) 24159922.4 (22) 27.02.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 16.03.2023 US 202318122420
 (54) • *DEBUG-ANSCHLUSS FÜR EINZELSIGNAL*
 • *SINGLE SIGNAL DEBUG PORT*
 • *PORT DE DÉBOGAGE À SIGNAL UNIQUE*
 (71) STMicroelectronics International N.V., Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-les-Ouates, Geneva, CH
 (72) GOYAL, Avneep Kumar, 201308 Greater Noida, IN
 SZURMANT, Thomas, D-81929 Munich, DE
 (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

G06F 11/263 → (51) **G06F 11/22**

G06F 11/273 → (51) **G06F 11/22**

(51) **G06F 11/30** (11) **4 432 092 A1**
G06F 11/34
 (52) **G06F 11/302; G06F 11/3409; G06F 11/3438; G06F 11/3447; G06F 11/3476; G06F 11/3062; G06F 11/3089; G06F 2201/865; G06N 20/00**
 (25) En (26) En
 (21) 23305362.8 (22) 16.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG DES BETRIEBS EINER ANWENDUNG*

- *METHOD AND SYSTEM TO MONITOR THE OPERATION OF AN APPLICATION*
 - *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DU FONCTIONNEMENT D'UNE APPLICATION*
- (71) BULL SAS, Rue Jean Jaurès, 78340 Les Clayes-Sous-Bois, FR
 (72) BESNAINOU, Jerome, 95600 Eaubonne, FR
 (74) Cabinet Camus Lebkiri, 25 rue de Maubeuge, 75009 Paris, FR

- (51) **G06F 11/30** (11) **4 432 093 A1**
G06F 3/06 **G06F 12/0868**
- (52) **G06F 11/3037; G06F 3/061; G06F 3/0656; G06F 12/0868**
- (25) En (26) En
 (21) 24155775.0 (22) 05.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2023 US 202363451601 P
 25.04.2023 US 202318139198
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG VON SPEICHERZUGRIFFEN*
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR MONITORING MEMORY ACCESSES*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SURVEILLANCE D'ACCÈS MÉMOIRE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) GARG, Mukesh, San Jose, CA 95134, US
 AMMARI, Ramzi, San Jose, CA 95134, US
 CHOI, Changho, San Jose, CA 95134, US
 (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 11/32 → (51) **G06F 1/16**

G06F 11/32 → (51) **G06Q 20/14**

- (51) **G06F 11/34** (11) **4 432 094 A1**
G06F 21/52 **G06F 11/32**
- (52) **G06F 11/3476; G06F 21/52; G06F 11/3006; G06F 11/302; G06F 11/323**
- (25) En (26) En
 (21) 24163674.5 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 IL 30138423
- (54) • *ANWENDUNGSFLUSSERKENNUNG IN VERWALTETEN SERVERLOSEN ANWENDUNGEN*
 • *APPLICATION FLOW RECOGNITION IN MANAGED SERVERLESS APPLICATIONS*
 • *RECONNAISSANCE DE FLUX D'APPLICATIONS DANS DES APPLICATIONS SANS SERVEUR GÉRÉES*
- (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
 (72) ASHKENAZI, Adi, 6097200 Yakum, IL
 ELYASHAR, Aviad, 8474915 Beer sheva, IL
 Mimran, David, 6215505 Tel Aviv, IL
 Elovici, Yuval, 7986400 Arugot, IL
 Shabtai, Asaf, 7684200 Hulda, IL
 Brodt, Oleg, 8471621 Beer Sheva, IL
 LEHMAN, Heiko, 12587 Berlin, DE
 (74) Graf von Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH, Prinzregentenstraße 22, 80538 München, DE

G06F 11/34 → (51) **G06F 11/30**

- (51) **G06F 11/36** (11) **4 432 095 A1**
G06F 11/36
- (25) Zh (26) En
 (21) 22903113.3 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130675 08.11.2022
 (87) WO 2023/103690 2023/24 15.06.2023
 (30) 08.12.2021 CN 202111493927
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON EINHEITENTESTS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
 • *UNIT TESTING GENERATION METHOD AND APPARATUS, AND RELATED DEVICE*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION D'ESSAI UNITAIRE, ET DISPOSITIF ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road Qianzhong Avenue Gui'an New District, Guiyang, Guizhou 550025, CN
 (72) YANG, Chenhua, Guiyang, Guizhou 550025, CN
 LIANG, Guangtai, Guiyang, Guizhou 550025, CN
 (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **G06F 11/36** (11) **4 432 096 A1**
G06F 11/3684
- (25) Fr (26) Fr
 (21) 24163097.9 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 FR 2302516
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN ERZEUGUNG EINER SEQUENZ VON NMAX BEFEHLEN IN EINER ZUSAMMENGESETZTEN SPRACHE, DIE VON EINEM MEHRKERNPROZESSOR FEHLERLOS AUSFÜHRBAREN, AUSGEFÜHRT WERDEN*
 • *METHOD FOR AUTOMATICALLY GENERATING A SEQUENCE OF NMAX ASSEMBLER LANGUAGE INSTRUCTIONS, EXECUTABLE ERRORLESS BY A MULTI-CORE PROCESSOR*
 • *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION AUTOMATIQUE D'UNE SÉQUENCE DE NMAX INSTRUCTIONS EN LANGAGE ASSEMBLEUR, EXÉCUTABLE SANS ERREUR PAR UN PROCESSEUR MULTI-COEURS*
- (71) THALES, 4 rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR
 (72) CHENEVIER, Florent, 31036 Toulouse, FR
 DE GRANCEY, Florence, 31036 Toulouse, FR
 SALORT, Joshua, 31100 Toulouse, FR
 (74) Atout Pl Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

- (51) **G06F 11/36** (11) **4 432 097 A2**
G06F 11/0766; G06F 11/2236; G06F 11/321; G06F 11/3471; G06F 11/3664
- (25) En (26) En
 (21) 24193183.1 (22) 07.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 25.06.2021 US 202117358845
- (54) • *BEOBACHTUNGSPUNKTE ZUR FEHLERBESEITIGUNG IN EINER GRAPHISCHEN UMGEBUNG*
 • *WATCHPOINTS FOR DEBUGGING IN A GRAPHICS ENVIRONMENT*
 • *POINTS D'HORLOGE POUR DÉBOGAGE DANS UN ENVIRONNEMENT GRAPHIQUE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) Wiegert, John, Aloha, 97006, US
 Ray, Joydeep, Folsom, 95630, US
 Schnell, Fabian, Scotts Valley, 95066, US
 Gardiner, Kelvin Thomas, Rancho Cordova, 95670, US
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
 Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
 (62) 22160405.1 / 4 109 267

G06F 11/36 → (51) **G06F 11/22**

- (51) **G06F 12/02** (11) **4 432 098 A1**
G11C 29/00 **G11C 29/44**
- (52) **G06F 12/0238; G11C 29/4401; G11C 29/883; G06F 2212/1036; G06F 2212/1044; G06F 2212/7201; G06F 2212/7202; G06F 2212/7204; G06F 2212/7211**
- (25) En (26) En
 (21) 23162054.3 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR WIEDERVERWENDUNG VON BLOCKIERTEN ZELLEN IN EINEM DATENSPEICHER UND ZUGEHÖRIGE SPEICHERSYSTEME*
 • *METHODS TO RE-USE STUCK CELLS IN DATA STORAGE, AND ASSOCIATED MEMORY SYSTEMS*
 • *PROCÉDÉS DE RÉUTILISATION DE CELLULES BLOQUÉES DANS UN STOCKAGE DE DONNÉES, ET SYSTÈMES DE MÉMOIRE ASSOCIÉS*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) Costa, Raffaele, 5656AG Eindhoven, NL
 Castelnovo, Andrea, 5656AG Eindhoven, NL
 Deloge, Matthieu, 5656AG Eindhoven, NL
 Storms, Maurits Mario Nicolaas, 5656AG Eindhoven, NL
 Masferrer Oncala, Sergio, 5656AG Eindhoven, NL
 (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

G06F 12/06 → (51) **G06F 12/0866**

- (51) **G06F 12/08** (11) **4 432 099 A1**
G06F 3/06; G06F 12/08; Y02D 10/00
- (25) Zh (26) En
 (21) 22903628.0 (22) 11.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
- (86) CN 2022/138259 11.12.2022
 (87) WO 2023/104211 2023/24 15.06.2023
 (30) 10.12.2021 CN 202111506284
 11.03.2022 CN 202210238254

- (54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
- DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTING DEVICE AND STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Ruitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- YU, Di, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- HOU, Kai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **G06F 12/08** (11) **4 432 100 A1**
G06F 12/121
- (52) **G06F 12/08; G06F 12/121**
- (25) En (26) En
- (21) 24159079.3 (22) 22.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 US 202363452610 P
25.04.2023 US 202318139236
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR SPEICHERDARSTELLUNG UND -VERFOLGUNG
- SYSTEMS AND METHODS FOR MEMORY REPRESENTATION AND TRACKING
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE REPRÉSENTATION ET DE SUIVI DE MÉMOIRE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) AMMARI, Ramzi, San Jose, CA, 95134, US
- GARG, Mukesh, San Jose, CA, 95134, US
- CHOI, Changho, San Jose, CA, 95134, US
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **G06F 12/0815** (11) **4 432 101 A1**
G06F 12/0868 **G06F 12/0891**
- (52) **G06F 12/0815; G06F 12/0868; G06F 12/0891**
- (25) En (26) En
- (21) 24160248.1 (22) 28.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 US 202363452114 P
29.03.2023 US 202363455554 P
09.10.2023 US 202318483486
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATENVERARBEITUNG MIT MEHREREN KNOTEN
- SYSTEMS AND METHODS FOR COMPUTING WITH MULTIPLE NODES
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CALCUL AVEC DE MULTIPLES N UDS
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) GARA, Alan, San Jose, CA, 95134, US
- RODRIGUES, Arun, San Jose, CA, 95134, US
- JOSEPH, Douglas, San Jose, CA, 95134, US
- WISNIEWSKI, Robert, San Jose, CA, 95134, US
- RIESEN, Rolf, San Jose, CA, 95134, US

- SURY, Samantika, San Jose, CA, 95134, US
- (74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

- (51) **G06F 12/0862** (11) **4 432 102 A1**
G06F 12/0868 **G06F 12/126**
- (52) **G06F 12/126; G06F 12/0862; G06F 12/0868; G06F 2212/1021; G06F 2212/214; G06F 2212/312; G06F 2212/502; G06F 2212/7203**
- (25) En (26) En
- (21) 23211969.3 (22) 24.11.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 KR 20230034170
- (54) • SPEICHERSTEUERUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DER SPEICHERSTEUERUNG
- STORAGE CONTROLLER AND OPERATING METHOD OF THE STORAGE CONTROLLER
- CONTRÔLEUR DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU CONTRÔLEUR DE STOCKAGE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) OH, Minsik, 16677 Suwon-si, KR
- KANG, Donggil, 16677 Suwon-si, KR
- CHO, Kyungjune, 16677 Suwon-si, KR
- KIM, Jongmin, 16677 Suwon-si, KR
- SONG, Jinwoo, 16677 Suwon-si, KR
- UM, Kyungsik, 16677 Suwon-si, KR
- JEONG, Myunggwon, 16677 Suwon-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G06F 12/0866** (11) **4 432 103 A1**
G06F 3/06 **G06F 12/06**
- (52) **G06F 12/0607; G06F 12/063; G06F 12/0866**
- (25) En (26) En
- (21) 23219159.3 (22) 21.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202363491006 P
29.09.2023 US 202318477776
- (54) • HASHING ZUR BEREITSTELLUNG VON SPEICHERADRESSIERUNG FÜR BELIEBIGE AKTIVIERUNG ODER DEAKTIVIERUNG VON SPEICHERRESSOURCEN
- HASHING TO PROVIDE MEMORY ADDRESSING FOR ARBITRARY ENABLEMENT OR DISABLEMENT OF MEMORY RESOURCES
- HACHAGE POUR FOURNIR UN ADRESSAGE DE MÉMOIRE POUR ACTIVATION OU DÉACTIVATION ARBITRAIRE DE RESOURCES DE MÉMOIRE
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) GARCIA, Guadalupe J., Chandler, AZ, 85226, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06F 12/0868 → (51) **G06F 11/30**

G06F 12/0868 → (51) **G06F 12/0815**

G06F 12/0868 → (51) **G06F 12/0862**

G06F 12/0868 → (51) **G06F 13/16**

G06F 12/0888 → (51) **G06F 13/16**

G06F 12/0891 → (51) **G06F 12/0815**

- (51) **G06F 12/1027** (11) **4 432 104 A1**
- (52) **G06F 12/1027; G06F 2212/682; G06F 2212/683**
- (25) En (26) En
- (21) 23214261.2 (22) 05.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 US 202318121972
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TLB-VERWALTUNG MIT REDUZIERTER LEISTUNGS-AUFNAHME
- APPARATUS AND METHOD FOR REDUCED POWER TLB MANAGEMENT
- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE TLB À CONSOMMATION RÉDUITE
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Brandt, Jason, Austin, 78703, US
- Ouziel, Ido, Portland, 97229, US
- Chynoweth, Michael, Placitas, 87043, US
- Rivas Toledano, Raoul, Hillsboro, 97123, US
- Neiger, Gilbert, Portland, 97212, US
- Kleen, Andreas, Portland, 97209, US
- Doweck, Jacob, 34792 Haifa, IL
- Nelson, Andrew, Happy Valley, 97086, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 12/1072** (11) **4 432 105 A1**
G06F 12/109 **G06F 9/54**
- (52) **G06F 12/1072; G06F 9/546; G06F 12/109; G06F 2212/1008; G06F 2212/1048; G06F 2212/1056; G06F 2212/154; G06F 2212/254; G06F 2212/651; G06F 2212/656; G06F 2212/657**
- (25) En (26) En
- (21) 24163275.1 (22) 13.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 US 202363452078 P
15.03.2023 US 202363452431 P
14.09.2023 US 202318368556
- (54) • SYSTEME, VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR FERNSPEICHERZUGRIFF DURCH KNOTEN
- SYSTEMS, METHODS, AND APPARATUS FOR REMOTE MEMORY ACCESS BY NODES
- SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR UN ACCÈS À UNE MÉMOIRE À DISTANCE PAR DES N UDS
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) RIESEN, Rolf, San Jose, CA, 95134, US
- TAUFERNER, Andrew, San Jose, CA, 95134, US
- LOMBARD, David, San Jose, CA, 95134, US
- JOSEPH, Douglas, San Jose, CA, 95134, US
- DAYAL, Jai, San Jose, CA, 95134, US
- LOO, James, San Jose, CA, 95134, US
- WOLF, Matthew, San Jose, CA, 95134, US
- WISNIEWSKI, Robert, San Jose, CA, 95134, US

US
(74) Kuhnén & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 12/109 → (51) **G06F 12/1072**

G06F 12/121 → (51) **G06F 12/08**

G06F 12/126 → (51) **G06F 12/0862**

(51) **G06F 13/16** (11) **4 432 106 A1**
G06F 13/38 **G06F 13/40**
G06F 12/0868 **G06F 12/0888**
G06F 3/06

(52) **G06F 13/1673; G06F 3/0655;**
G06F 3/0656; G06F 3/0658;
G06F 3/0679; G06F 12/0868;
G06F 12/0888; G06F 13/1642;
G06F 13/387; G06F 13/4027;
G06F 13/404

(25) En (26) En
(21) 24160253.1 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 US 202363452159 P
17.11.2023 US 202318513496

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINE CA-**
CHEKOHÄRENTE VERBINDUNGSPROTO-
KOLLSPEICHERVORRICHTUNG
• **SYSTEMS AND METHODS FOR A CACHE-**
COHERENT INTERCONNECT PROTOCOL
STORAGE DEVICE
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN DIS-**
POSITIF DE STOCKAGE DE PROTOCOLE
D'INTERCONNEXION COHÉRENT AVEC
UNE MÉMOIRE CACHE

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KACHARE, Ramdas P., San Jose, CA, 95134,
US
LAU, Jimmy, San Jose, CA, 95134, US
BEYGI, Amir, San Jose, CA, 95134, US
SOLTANIYEH, Mohammadreza, San Jose,
CA, 95134, US

LAC, Tinh, San Jose, CA, 95134, US
SUBBANNA, Divya, San Jose, CA, 95134, US
AGHAE, Mostafa, San Jose, CA, 95134, US
ZHAO, Dongwan, San Jose, CA, 95134, US
TIEN, William, San Jose, CA, 95134, US
SINAI KAKODKAR, Varadraj Ninad, San Jose,
CA, 95134, US
CARGNINI, Luis Vitorio, San Jose, CA,
95134, US

(74) Kuhnén & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G06F 13/38 → (51) **G06F 13/16**

(51) **G06F 13/40** (11) **4 432 107 A1**
(52) **G06F 13/4022**

(25) En (26) En
(21) 24163213.2 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 US 202363452121 P
19.10.2023 US 202318490678

(54) • **RECHNERSYSTEM MIT VERBINDUNGSPLA-**
TINEN

• **COMPUTING SYSTEM WITH CONNECT-**
ING BOARDS
• **SYSTÈME INFORMATIQUE AVEC CARTES**
DE CONNEXION

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) GARA, Alan, San Jose, CA, 95134, US
BORCH, Eric Richard, San Jose, CA, 95134,
US
HONG, Young-Jun, San Jose, CA, 95134, US
THIELEN, Casey, San Jose, CA, 95134, US

(74) Kuhnén & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **G06F 13/40** (11) **4 432 108 A2**
(52) **G06F 13/1689; G06F 13/4068;**
H04L 25/4917; H04L 27/04;
H04L 27/06; H04L 27/34; Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 24192953.8 (22) 30.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 07.08.2017 US 201762542182 P
12.01.2018 US 201815870502

(54) • **VERFAHREN ZUR VERTIKALEN AUSRICHT-**
TUNG MEHRSTUFIGER ZELLEN
• **METHOD TO VERTICALLY ALIGN MULTI-**
LEVEL CELLS
• **PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT VERTICAL DE**
CELLULES À NIVEAUX MULTIPLES

(71) Micron Technology, Inc., 8000 South
Federal Way, Boise, ID 83716-9632, US

(72) HOLLIS, Timothy M., Boise, 83716-9632, US
LIN, Feng, Boise, 83716-9632, US

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 18844814.6 / 3 665 683

G06F 13/40 → (51) **G06F 13/16**

(51) **G06F 15/17** (11) **4 432 109 A1**
(52) **G06F 13/42; G06F 15/17; Y02D 10/00**

(25) Zh (26) En
(21) 22903627.2 (22) 11.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2022/138258 11.12.2022
(87) WO 2023/104210 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 CN 202111509164
31.12.2021 CN 202111665986

(54) • **DATENÜBERTRAGUNGSCHIP UND ELEK-**
TRONISCHE VORRICHTUNG
• **DATA TRANSMISSION CHIP AND ELEC-**
TRONIC DEVICE
• **PUCE DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET**
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) NIU, Yuanjun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
WEI, Zhihuang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HUANG, Junli, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
JU, Haiqiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

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

(51) **G06F 15/80** (11) **4 432 110 A1**
(52) **G06F 9/30**

(52) **G06F 9/30; G06F 15/80**

(25) Zh (26) En
(21) 22903562.1 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2022/137500 08.12.2022
(87) WO 2023/104143 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 CN 202111508098

(54) • **VEKTORMISCHVERFAHREN, PROZESSOR**
UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• **VECTOR SHUFFLING METHOD, PROCES-**
SOR, AND ELECTRONIC DEVICE
• **PROCÉDÉ DE RÉARRANGEMENT DE VEC-**
TEURS, PROCESSEUR ET DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE

(71) Loongson Technology Corporation Limited,
Loongson Industrial Park Building 2
Zhongguancun Environmental Protection
Park Haidian District, Beijing 100095, CN

(72) WANG, Wenxiang, Beijing 100095, CN

(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

(51) **G06F 15/82** (11) **4 432 111 A1**
(52) **G06F 15/82**

(25) Ja (26) En
(21) 21964095.0 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2021/041752 12.11.2021
(87) WO 2023/084740 2023/20 19.05.2023
(54) • **DATENERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND**
-PROGRAMM

• **DATA GENERATION DEVICE AND PRO-**
GRAM
• **DISPOSITIF ET PROGRAMME DE GÉNÉRA-**
TION DE DONNÉES

(71) Nippon Telegraph And Telephone
Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP

(72) PRIYANKARA, Sampath, Musashino-shi,
Tokyo 180-8585, JP
ISHIZAKI, Teruaki, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP

SAKAMOTO, Takeshi, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP

ARIKAWA, Yuki, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP

MIURA, Naoki, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP

ITO, Tsuyoshi, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP

TANAKA, Kenji, Musashino-shi, Tokyo 180-
8585, JP

(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **G06F 16/13** (11) **4 432 112 A1**
(52) **G06F 9/50; G06F 16/13; G06F 17/16**

(25) Zh (26) En
(21) 22903609.0 (22) 09.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) CN 2022/138000 09.12.2022
(87) WO 2023/104192 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 CN 202111508888

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
VERWALTUNG EINES CLUSTERSYSTEMS

- *CLUSTER SYSTEM MANAGEMENT METHOD AND APPARATUS*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION DE SYSTÈME EN GRAPPE*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUANG, Qian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUAN, XueFeng, Wuhan, Hubei 430072, CN
XIANG, LongGang, Wuhan, Hubei 430072, CN
PANG, ZhaoXing, Wuhan, Hubei 430072, CN
YE, PengHui, Wuhan, Hubei 430072, CN
ZHANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Zhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 16/13 → (51) **G06F 16/14**

- (51) **G06F 16/14** (11) **4 432 113 A1**
G06F 16/13 **G06F 16/16**
- (52) **G06F 16/13; G06F 16/14; G06F 16/16**
- (25) Ko (26) En
(21) 22907721.9 (22) 14.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017822 14.11.2022
(87) WO 2023/113251 2023/25 22.06.2023
(30) 16.12.2021 KR 20210180513
03.01.2022 KR 20220000422
- *BETRIEBSVERFAHREN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG ZUR DATEISUCHE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAFÜR*
 - *OPERATION METHOD OF ELECTRONIC DEVICE FOR FILE SEARCH, AND ELECTRONIC DEVICE THEREOF*
 - *PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR LA RECHERCHE DE FICHIERS ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ASSOCIÉ*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SEO, Sungjong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
GIL, Yeongjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Hyeongjun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Woojoong, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06F 16/16 → (51) **G06F 16/14**

- (51) **G06F 16/176** (11) **4 432 114 A1**
G06F 16/176; G06F 16/21;
G06F 16/23; G06F 16/27
- (25) Zh (26) En
(21) 22914539.6 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/141404 23.12.2022

- (87) WO 2023/125285 2023/27 06.07.2023
(30) 31.12.2021 CN 202111676099
- (54) • *VERFAHREN ZUR AKTUALISIERUNG EINES DATENBANKSYSTEMS UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG*
 - *DATABASE SYSTEM UPDATING METHOD AND RELATED APPARATUS*
 - *PROCÉDÉ DE MISE À JOUR DE SYSTÈME DE BASE DE DONNÉES ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Qiong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHENG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Biao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Hanchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Xuli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lening, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Lin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
MA, Chao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SONG, Yihao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., et al, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **G06F 16/18** (11) **4 432 115 A1**
G06F 16/1873
- (25) En (26) En
(21) 23193460.5 (22) 25.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 JP 2023042161
- (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM, PROGRAMM UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN*
 - *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
 - *SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) AMEMIYA, Hiroaki, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

- (51) **G06F 16/20** (11) **4 432 116 A1**
G06F 8/60
- (52) **G06F 16/20; G06F 8/65; G06F 8/71;**
G06F 8/60
- (25) En (26) En
(21) 24157013.4 (22) 12.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN
(30) 15.02.2023 US 202318169812
30.11.2023 US 202318525359
- (54) • *IN-DATENBANK ANWENDUNGSPAKET UND ANWENDUNG*
 - *IN-DATABASE APPLICATION PACKAGE AND APPLICATION*
 - *PROGICIEL D'APPLICATION DANS UNE BASE DE DONNÉES ET APPLICATION*

- (71) Snowflake Inc., Suite 3A, 106 East Babcock Street, Bozeman, Montana 59715, US
- (72) BIENKOWSKI, Karol Pawel, Toronto, ONTARIO, CA
CARRU, Damien, New York, NEW YORK, US
CHEN, Jeremy Yujui, Newark, CALIFORNIA, US
CHU, Pui Kei Johnston, Richmond Hill, ONTARIO, CA
DAGEVILLE, Benoit, San Mateo, CALIFORNIA, US
GRAY, Scott C., Richmond Hill, ONTARIO, CA
JAGTAG, Unmesh, San Mateo, CALIFORNIA, US
MURALIDHAR, Subramanian, Mercer Island, WASHINGTON, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

- (51) **G06F 16/22** (11) **4 432 117 A1**
G06F 16/22
- (25) Zh (26) En
(21) 21965958.8 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2021/134650 30.11.2021
(87) WO 2023/097521 2023/23 08.06.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES DATENMODELLS*
 - *DATA MODEL GENERATION METHOD AND APPARATUS*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GÉNÉRATION DE MODÈLE DE DONNÉES*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) YE, Xianyi, Beijing 100084, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 16/2452 → (51) **G06F 16/25**

- (51) **G06F 16/2458** (11) **4 432 118 A1**
G06F 16/9038
- (52) **G06F 16/9038; G06F 16/2477**
- (25) En (26) En
(21) 24160014.7 (22) 27.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 JP 2023042101
- (54) • *PROGRAMM, INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM UND DATENVERARBEITUNGSSYSTEM*
 - *PROGRAM, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, AND DATA PROCESSING SYSTEM*
 - *PROGRAMME, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
- (72) IKE, Kohichi, Tokyo, 143-8555, JP
SOMA, Wataru, Saitama, 351-0198, JP
AOYAMA, Hideaki, Saitama, 351-0198, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **G06F 16/25** (11) **4 432 119 A1**
G06F 16/2452
- (52) **G06F 16/2452; G06F 16/25;**

- G06F 16/28**
(25) Zh (26) En
(21) 22906471.2 (22) 11.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/138264 11.12.2022
(87) WO 2023/109725 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 CN 202111539845
(54) • *DATENZUGRIFFSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EINE DATENBANK UND VORRICHTUNG*
• *DATA ACCESS METHOD AND APPARATUS FOR DATABASE, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS AUX DONNÉES POUR BASE DE DONNÉES, ET DISPOSITIF*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) FENG, Ben, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
QUE, Mingjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
- (51) **G06F 16/25** (11) **4 432 120 A1**
G06F 16/26
(52) **G06F 16/252; G06F 16/254; G06F 16/258; G06F 16/26**
(25) En (26) En
(21) 24163609.1 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 US 202318123179
(54) • *ANSAMMLUNG VON AUS VERSCHIEDENEN QUELLEN AUFGENOMMENEN DATEN ZUR VERARBEITUNG UNTER VERWENDUNG VON MASCHINENLERNMODELLEN*
• *AGGREGATING DATA INGESTED FROM DISPARATE SOURCES FOR PROCESSING USING MACHINE LEARNING MODELS*
• *AGRÉGATION DE DONNÉES INGÉRÉES DE SOURCES DISPARATES POUR TRAITEMENT À L'AIDE DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
(71) Citibank, N.A., 388 Greenwich Street, 17th Floor, New York NY 10013, US
(72) TUTEJA, Deepali, New York, 10013, US
WALI, Girish, New York, 10013, US
ARULRAJ, David Anandaraj, New York, 10013, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- G06F 16/26** → (51) **G06F 16/25**
- (51) **G06F 16/33** (11) **4 432 121 A1**
G06F 16/35 **G06N 7/01**
(52) **G06F 16/35; G06F 16/3347; G06N 7/01; G06N 20/00**
(25) En (26) En
(21) 23170670.6 (22) 28.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202318185496
(54) • *THEMENBASIERTE SEMANTISCHE SUCHE VON ELEKTRONISCHEN DOKUMENTEN AUF BASIS VON MASCHINENLERNMODELLEN AUS BAYESSCHEN NETZWERKEN*
• *TOPIC-BASED SEMANTIC SEARCH OF ELECTRONIC DOCUMENTS BASED ON MACHINE LEARNING MODELS FROM BAYESIAN BELIEF NETWORKS*
• *RECHERCHE SÉMANTIQUE BASÉE SUR UN SUJET DE DOCUMENTS ÉLECTRONIQUES SUR LA BASE DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE À PARTIR DE RÉSEAUX DE CROYANCE BAYÉSIENS*
(71) Invoca, Inc., 419 State Street, Santa Barbara, CA 93101, US
(72) McCOURT, Jr., Michael Kingsley, Santa Barbara, 93101, US
GHODOUSSI, Kian, Santa Barbara, 93101, US
BORDA, Victor, Santa Barbara, 93101, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- G06F 16/35** → (51) **G06F 16/33**
- G06F 16/35** → (51) **G06Q 10/0635**
- (51) **G06F 16/532** (11) **4 432 122 A1**
G06F 16/583
(52) **G06F 16/532; G06F 16/5838**
(25) En (26) En
(21) 24162330.5 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 IN 202321018298
(54) • *ERZEUGUNG EINES SYNTHETISCHEN POSITIVEN BILDES FÜR KLEIDUNGSSUCHE AUF DER BASIS VON FEINKORNBILDÄHNLICHKEIT*
• *SYNTHETIC POSITIVE IMAGE GENERATION FOR FINE GRAIN IMAGE SIMILARITY BASED APPAREL SEARCH*
• *GÉNÉRATION D'IMAGE POSITIVE SYNTHÉTIQUE POUR RECHERCHE DE VÊTEMENT BASÉE SUR LA SIMILARITÉ D'IMAGE À GRAIN FIN*
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) PATI, BISWANATH, 751024 Bhubaneswar, IN
DAS, RAHUL, 700160 Kolkata, IN
SELVARAJ, ARAVIND, 600096 Chennai, IN
MUKHERJEE, JAYANTA, 700 091 Kolkata, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G06F 16/532** (11) **4 432 123 A1**
G06F 16/583
(52) **G06F 16/583; G06F 16/532**
(25) En (26) En
(21) 24162962.5 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 AU 2023201648
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG EINER ENTWURFSVORLAGE ZUR ANPASSUNG EINER SUCHANFRAGE*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING A DESIGN TEMPLATE MATCHING A SEARCH QUERY*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'UN MODÈLE DE CONCEPTION CORRESPONDANT À UNE REQUÊTE DE RECHERCHE*
(71) Canva Pty Ltd., 110 Kippax Street, Surry Hills, New South Wales 2010, AU
(72) LACKO, Jarrah, Surry Hills, NSW 2010, AU
WU, Danny, Surry Hills, NSW 2010, AU
RADFORD, William, Surry Hills, NSW 2010, AU
YU, Jin, Surry Hills, NSW 2010, AU
(74) Chettle, John Edward, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- G06F 16/532** → (51) **G06F 16/583**
- G06F 16/538** → (51) **G06F 16/583**
- (51) **G06F 16/56** (11) **4 432 124 A1**
G06Q 30/0601
(52) **G06F 16/56; G06Q 30/0621**
(25) En (26) En
(21) 24151814.1 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2023 US 202318120404
(54) • *ERZEUGUNG UND BESTIMMUNG VON ZUSÄTZLICHEM INHALT UND PRODUKTEN AUF BASIS VON PRODUKTTOKEN*
• *GENERATING AND DETERMINING ADDITIONAL CONTENT AND PRODUCTS BASED ON PRODUCT-TOKENS*
• *GÉNÉRATION ET DÉTERMINATION DE CONTENU SUPPLÉMENTAIRE ET DE PRODUITS SUR LA BASE DE JETONS DE PRODUIT*
(71) Zazzle Inc., 1200 Chestnut St., Menlo Park, CA 94025, US
(72) BEAVER III, Robert I., Menlo Park, CA 94025, US
HARVILL, Leslie Young, Menlo Park, CA 94025, US
DIFONZO, Matthew, Menlo Park, CA 94025, US
BURGESS, Brent, Menlo Park, CA 94025, US
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (51) **G06F 16/56** (11) **4 432 125 A1**
G06Q 30/0601
(52) **G06F 16/56; G06Q 30/0621**
(25) En (26) En
(21) 24151819.0 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 12.03.2023 US 202318120403
(54) • *ERZEUGUNG UND BESTIMMUNG VON ZUSÄTZLICHEM INHALT UND PRODUKTEN AUF BASIS VON PRODUKTTOKEN*
• *GENERATING AND DETERMINING ADDITIONAL CONTENT AND PRODUCTS BASED ON PRODUCT-TOKENS*
• *GÉNÉRATION ET DÉTERMINATION DE CONTENU SUPPLÉMENTAIRE ET DE PRODUITS SUR LA BASE DE JETONS DE PRODUIT*
(71) Zazzle Inc., 1200 Chestnut St., Menlo Park, CA 94025, US

- (72) BEAVER III, Robert I., Menlo Park, CA 94025, US
HARVILL, Leslie Young, Menlo Park, CA 94025, US
DIFONZO, Matthew, Menlo Park, CA 94025, US
BURGESS, Brent, Menlo Park, CA 94025, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (51) **G06F 16/58** (11) **4 432 126 A1**
G06Q 30/0601
- (52) **G06F 16/58; G06Q 10/08; G06Q 10/101; G06Q 10/103; G06Q 30/01; G06Q 30/0621; G06Q 30/0623; G06Q 30/0631; G06Q 50/04; G06Q 2220/00**
- (25) En (26) En
(21) 24151804.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2023 US 202318120407
(54) • **ERZEUGUNG UND BESTIMMUNG VON ZUSÄTZLICHEM INHALT UND PRODUKTEN AUF BASIS VON PRODUKTTOKEN**
• **GENERATING AND DETERMINING ADDITIONAL CONTENT AND PRODUCTS BASED ON PRODUCT-TOKENS**
• **GÉNÉRATION ET DÉTERMINATION DE CONTENU SUPPLÉMENTAIRE ET DE PRODUITS SUR LA BASE DE JETONS DE PRODUIT**
- (71) Zazzle Inc., 1200 Chestnut St., Menlo Park, CA 94025, US
(72) BEAVER III, Robert I., Menlo Park, 94025, US
HARVILL, Leslie Young, Menlo Park, 94025, US
DIFONZO, Matthew, Menlo Park, 94025, US
BURGESS, Brent, Menlo Park, 94025, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (51) **G06F 16/58** (11) **4 432 127 A1**
G06Q 30/0601
- (52) **G06F 16/58; G06Q 10/08; G06Q 10/101; G06Q 10/103; G06Q 30/01; G06Q 30/0621; G06Q 30/0623; G06Q 30/0631; G06Q 50/04; G06Q 2220/00**
- (25) En (26) En
(21) 24151841.4 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 12.03.2023 US 202318120402
(54) • **ERZEUGUNG UND BESTIMMUNG VON ZUSÄTZLICHEM INHALT UND PRODUKTEN AUF BASIS VON PRODUKTTOKEN**
• **GENERATING AND DETERMINING ADDITIONAL CONTENT AND PRODUCTS BASED ON PRODUCT-TOKENS**
• **GÉNÉRATION ET DÉTERMINATION DE CONTENU SUPPLÉMENTAIRE ET DE PRODUITS SUR LA BASE DE JETONS DE PRODUIT**
- (71) Zazzle Inc., 1200 Chestnut St., Menlo Park, CA 94025, US
(72) BEAVER III, Robert I., Menlo Park, CA 94025, US
- 94025, US
HARVILL, Leslie Young, Menlo Park, CA 94025, US
DIFONZO, Matthew, Menlo Park, CA 94025, US
BURGESS, Brent, Menlo Park, CA 94025, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (51) **G06F 16/583** (11) **4 432 128 A1**
G06F 16/538 G06F 16/532
G06V 10/40 G06V 10/74
G06V 10/774
- (52) **G06F 16/532; G06F 16/538; G06F 16/55; G06F 16/583; G06V 10/40; G06V 10/44; G06V 10/74; G06V 10/761; G06V 10/774; G06V 10/82**
- (25) Zh (26) En
(21) 23862051.2 (22) 18.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/107962 18.07.2023
(87) WO 2024/051350 2024/11 14.03.2024
(30) 07.09.2022 CN 202211089620
(54) • **BILDABRUFVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **IMAGE RETRIEVAL METHOD AND APPARATUS, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCUPÉRATION D'IMAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHU, Xiujun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WEN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
QIAO, Ruizhi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
- G06F 16/583** → (51) **G06F 16/532**
- (51) **G06F 16/587** (11) **4 432 129 A1**
G06F 16/31; G06F 16/387; G06F 16/587
- (52) **G06F 16/31; G06F 16/387; G06F 16/587**
- (25) Ja (26) En
(21) 22904113.2 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/044242 30.11.2022
(87) WO 2023/106182 2023/24 15.06.2023
(30) 07.12.2021 PCT/JP2021/044908
(54) • **SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG VON POSITIONSI NFORMATIONEN**
• **POSITION INFORMATION PROVIDING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FOURNITURE D'INFORMATIONS DE POSITION**
- (71) O&o Llc, 18-4, Nishikata 2-chome Bunkyo-ku, Tokyo 113-0024, JP
(72) ONO, Akihiro, Tokyo 108-0073, JP
ONO, Ayako, Tokyo 108-0073, JP
SUGANO, Hiroko, Tokyo 131-0032, JP
- (74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner
- mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE
- G06F 16/75** → (51) **G06F 16/9535**
- G06F 16/903** → (51) **G06F 16/9032**
- (51) **G06F 16/9032** (11) **4 432 130 A1**
G06F 16/903 G06F 16/906
- (52) **G06F 16/906; G06F 16/9032; G06F 16/90335**
- (25) En (26) En
(21) 24155143.1 (22) 31.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202318186127
(54) • **TEXT-ZU-BILD-ERZEUGUNG UNTER VERWENDUNG VON K-NEAREST-NEIGHBOR-DIFFUSION**
• **TEXT TO IMAGE GENERATION USING K-NEAREST-NEIGHBOR DIFFUSION**
• **GÉNÉRATION DE TEXTE POUR IMAGE À L'AIDE D'UNE DIFFUSION DE K PLUS PROCHE VOISINS**
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
(72) Taigman, Yaniv Nechemia, Menlo Park, US
Sheynin, Shelly, Menlo Park, US
Ashual, Oron, Menlo Park, US
Polyak, Adam, Menlo Park, US
Singer, Uriel, Menlo Park, US
Gafni, Oran, Menlo Park, US
Nachmani, Eliya, Menlo Park, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- G06F 16/9038** → (51) **G06F 16/2458**
- G06F 16/906** → (51) **G06F 16/9032**
- (51) **G06F 16/93** (11) **4 432 131 A1**
G06F 21/62
- (52) **G06F 16/93; G06F 21/6227; G06F 21/6245**
- (25) De (26) De
(21) 24153581.4 (22) 24.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 DE 102023106510
(54) • **VERFAHREN ZUM DURCHSUCHEN VON SENSIBLEN DOKUMENTEN UND SYSTEM HIERZU**
• **METHOD FOR SEARCHING SENSITIVE DOCUMENTS AND SYSTEM THEREFOR**
• **PROCÉDÉ DE RECHERCHE DE DOCUMENTS SENSIBLES ET SYSTÈME ASSOCIÉ**
- (71) Secunet Security Networks Aktiengesellschaft, Kurfürstenstrasse 58, 45138 Essen, DE
(72) Lawatsch, Dominik, 47805 Krefeld, DE
Reuter, Stefan, 57482 Wenden, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
- (51) **G06F 16/9532** (11) **4 432 132 A1**
G06F 40/274 G06F 40/263
- (52) **G06F 16/9532; G06F 40/263; G06F 40/274**
- (25) En (26) En
(21) 24163720.6 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA _____
GE KH MA MD TN

- (30) 17.03.2023 CN 202310273185
- (54) • *SUCHAUFFORDERUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND MEDIUM*
- *SEARCH PROMPT METHOD, DEVICE, AND MEDIUM*
- *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT D'IN-VITE DE RECHERCHE*
- (71) Hangzhou Alibaba International Internet Industry Co., Ltd., Room 303, 3Rd Floor, Building 5, 699 Wangshang Road, Changhe Sub-District, Binjiang District, Hangzhou City Zhejiang Province 310052, CN
- (72) LUO, Zhaohui, Hangzhou, 310052, CN
- JIN, Linbo, Hangzhou, 310052, CN
- LIU, Sen, Hangzhou, 310052, CN
- (74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT

- (51) **G06F 16/9535** (11) **4 432 133 A1**
G06F 16/75
- (25) Zh (26) En
- (21) 22946506.7 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/121332 26.09.2022
- (87) WO 2023/240833 2023/51 21.12.2023
- (30) 15.06.2022 CN 202210680752
- (54) • *INFORMATIONSEMPFEHLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND MEDIUM*
- *INFORMATION RECOMMENDATION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECOMMANDATION D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*

- (71) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LI, Gonghui, Beijing 100085, CN
- ZHAO, Lunan, Beijing 100085, CN
- QIN, Shouke, Beijing 100085, CN
- MA, Xiaolong, Beijing 100085, CN
- LI, Kun, Beijing 100085, CN
- (74) Laqua, Bernd Christian Kurt, et al, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **G06F 17/16** (11) **4 432 134 A2**
G06F 17/16; G06F 7/5443
- (25) Zh (26) En
- (21) 24176633.6 (22) 20.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 20.11.2018 CN 201811384503
- (54) • *VERFAHREN, SCHALTUNG UND SOC ZUR DURCHFÜHRUNG EINER MATRIXMULTIPLIKATIONSOPERATION*
- *METHOD, CIRCUIT, AND SOC FOR PERFORMING MATRIX MULTIPLICATION OPERATION*
- *PROCÉDÉ, CIRCUIT ET SOC POUR EFFEC-TUER UNE OPÉRATION DE MULTIPLICATION DE MATRICE*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HE, Leijun, Shenzhen, CN

- XU, Bin, Shenzhen, CN
- WANG, Kaixing, Shenzhen, CN
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 22188228.5 / 4 102 354
19888082.5 / 3 876 092

- (51) **G06F 18/00** (11) **4 432 135 A1**
B60R 25/25 **G06F 21/32**
B60R 25/25; G06F 21/32
- (25) Zh (26) En
- (21) 21966771.4 (22) 09.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/136866 09.12.2021
- (87) WO 2023/102849 2023/24 15.06.2023
- (54) • *INFORMATIONSEINGABEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE TRANSPORTFAHRZEUG*
- *INFORMATION ENTRY METHOD AND APPARATUS, AND TRANSPORT VEHICLE*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENTRÉE D'INFORMATIONS, ET VÉHICULE DE TRANSPORT*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIAO, Xiaofeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- ZHAO, Yaxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- WANG, Zhenyang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XU, Wenkang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- TANG, Qiuyuan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 18/00 → (51) **G06T 7/70**

- (51) **G06F 18/213** (11) **4 432 136 A1**
G06F 18/213
- (25) En (26) En
- (21) 23162065.9 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (54) • *COMPUTERIMPLEMENTIERTES DATEN-VERARBEITUNGSVERFAHREN UND MESSSYSTEM*
- *COMPUTER-IMPLEMENTED DATA PROCESSING METHOD, AND MEASUREMENT SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR ET SYSTÈME DE MESURE*
- (71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG, Mühlendorfstasse 15, 81671 München, DE
- (72) Schaefer, Andrew, 81671 München, DE
- Arroyo, Victor, 81671 München, DE
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

- (51) **G06F 18/22** (11) **4 432 137 A1**
G06T 7/00 **G06V 10/74**
G06V 10/764
- (52) **G06F 18/22; G06T 7/0004;**
G06V 10/74; G06V 10/764;

- G06F 18/2413; G06T 2207/20084; G06T 2207/30108; G06V 10/82; G06V 2201/06
- (25) De (26) De
- (21) 23161530.3 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER KABELVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, KABELVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, AUSWERTE UND/ODER STEUEREINRICHTUNG FÜR EINE KABELVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND MASCHINENLESBARER PROGRAMMCODE*
- *METHOD FOR OPERATING A CABLE PROCESSING DEVICE, CABLE PROCESSING DEVICE, EVALUATION AND/OR CONTROL DEVICE FOR A CABLE PROCESSING DEVICE AND MACHINE-READABLE PROGRAM CODE*
- *PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CÂBLE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CÂBLE, DISPOSITIF D'ÉVALUATION ET/OU DE COMMANDE POUR UN DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE CÂBLE ET CODE DE PROGRAMME LISIBLE PAR MACHINE*
- (71) MD Elektronik GmbH, Neutraublinger Strasse 4, 84478 Waldkraiburg, DE
- (72) OHNI, Josef, 84559 Kraiburg a. Inn, DE
- OSSNER, Martina, 84144 Geisenhausen, DE
- GRANDL, Stefan, 84570 Polling, DE
- HOFINGER, Peter, 84137 Vilsbiburg, DE
- (74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

- (51) **G06F 21/10** (11) **4 432 138 A1**
G05B 15/02 **G06Q 50/06**
H04L 9/32
- (52) **G06F 21/10; G06Q 50/06;**
H04L 9/3247
- (25) En (26) En
- (21) 23162676.3 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
- KH MA MD TN
- (54) • *KONFIGURATIONSPARAMETER EINER LIZENZIERBAREN UNTERSTATION*
- *LICENSABLE SUBSTATION CONFIGURATION PARAMETERS*
- *PARAMÈTRES DE CONFIGURATION DE SOUS-STATION LICENCIABLES*
- (71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) BIRKE, Robert René Maria, 8802 Kilchberg, CH
- KOZHAYA, David, 8953 Dietikon, CH
- SCHOENBORN, Sandro, 4059 Basel, CH
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

- (51) **G06F 21/12** (11) **4 432 139 A1**
G06F 8/71; G06F 21/12
- (25) Zh (26) En
- (21) 22909807.4 (22) 13.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____

- KH MA MD TN
(86) CN 2022/138512 13.12.2022
(87) WO 2023/116493 2023/26 29.06.2023
(30) 24.12.2021 CN 202111597782
(54) • VERFAHREN ZUR SYNCHRONISATION VON ANWENDUNGSBERECHTIGUNGEN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG
• APPLICATION PERMISSION SYNCHRONIZATION METHOD AND RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION D'AUTORISATION D'APPLICATION ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) BAO, Kunchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06F 21/12 → (51) G06F 21/53

- (51) **G06F 21/16** (11) **4 432 140 A1**
G06N 3/00
(52) **G06F 21/16; H04L 9/3247;**
G06N 3/063; H04L 2209/608
(25) En (26) En
(21) 23161539.4 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • HARDWARE-BESCHLEUNIGER UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES HARDWARE-BESCHLEUNIGERS
• HARDWARE ACCELERATOR AND METHOD OF OPERATING A HARDWARE ACCELERATOR
• ACCÉLÉRATEUR MATÉRIEL ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ACCÉLÉRATEUR MATÉRIEL
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Lehment, Nicolas Harmen, 5656 AG Eindhoven, NL
Michiels, Wilhelmus Petrus Adrianus Johannus, 5656 AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

- (51) **G06F 21/31** (11) **4 432 141 A1**
G06Q 20/08 **G06Q 20/40**
H04L 9/40
(52) **H04L 63/08; G06F 21/6236;**
G06Q 20/02; G06Q 20/20;
G06Q 20/204; G06Q 20/322;
G06Q 20/326; G06Q 20/34;
G06Q 20/3821; G06Q 20/401;
H04L 63/20; G06F 21/31
(25) En (26) En
(21) 23161612.9 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • BERECHTIGUNGSNACHWEISVERWALTUNG IN EINEM DEZENTRALISIERTEN HETEROGENEN TRANSAKTIONSSYSTEM
• CREDENTIAL MANAGEMENT IN A DECENTRALIZED HETEROGENEOUS TRANSACTION SYSTEM
• GESTION DE JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ DANS UN SYSTÈME DE TRANSACTION HÉTÉROGÈNE DÉCENTRALISÉ

- (71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase, NY 10577, US
(72) COLLINGE, Mehdi, 7141 Hainaut, BE
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

- (51) **G06F 21/32** (11) **4 432 142 A1**
(52) **G06F 21/32**
(25) Ja (26) En
(21) 21964022.4 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
(86) JP 2021/041473 11.11.2021
(87) WO 2023/084667 2023/20 19.05.2023
(54) • AUTHENTIFIZIERUNGSVORRICHTUNG, MOTORERZEUGUNGSVORRICHTUNG, AUTHENTIFIZIERUNGSVERFAHREN, MOTORERZEUGUNGSVERFAHREN UND AUFGZEICHNUNGSMEDIUM
• AUTHENTICATION DEVICE, ENGINE GENERATION DEVICE, AUTHENTICATION METHOD, ENGINE GENERATION METHOD, AND RECORDING MEDIUM
• DISPOSITIF D'AUTHENTIFICATION, DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE MOTEUR, PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION, PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE MOTEUR ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) NAKAYAMA, Masatoshi, Tokyo 108-8001, JP
MURATA, Kazuhito, Tokyo 108-8001, JP
ISHIKAWA, Masumi, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06F 21/32 → (51) G06F 18/00

G06F 21/33 → (51) G06F 21/35

- (51) **G06F 21/35** (11) **4 432 143 A1**
G06F 21/33 **G06F 21/64**
H04L 9/32
(52) **G06F 21/33; G06F 21/35; G06F 21/64;**
H04L 9/32
(25) Ko (26) En
(21) 22925115.2 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/020128 12.12.2022
(87) WO 2023/149648 2023/32 10.08.2023
(30) 07.02.2022 KR 20220015610
11.03.2022 KR 20220030661
(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR BEWEITSTELLUNG EINER SICHERHEITSFUNKTION UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR
• ELECTRONIC DEVICE FOR PROVIDING SECURITY FUNCTION, AND OPERATING METHOD THEREOF
• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE POUR FOURNIR UNE FONCTION DE SÉCURITÉ ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jeongil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KONG, Sunjune, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Kihun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- KR
KIM, Byeonghwa, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Sunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YUN, Taeho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Jaeyoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **G06F 21/44** (11) **4 432 144 A2**
(52) **G06F 21/57; G06F 21/33;**
G06F 21/44; H04L 9/3213;
H04L 9/3255; H04L 9/3257;
H04L 9/3263; H04L 63/0823;
H04L 63/126; H04L 2209/42
(25) En (26) En
(21) 24192449.7 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.07.2020 IL 27595420
(54) • ANONYME EREIGNISBESTÄTIGUNG MIT GRUPPENSIGNATUREN
• ANONYMOUS EVENT ATTESTATION WITH GROUP SIGNATURES
• ATTESTATION D'ÉVÉNEMENT ANONYME AVEC DES SIGNATURES DE GROUPE
- (71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) WANG, Gang, Mountain View, 94043, US
YUNG, Marcel, M., Moti, Mountain View, California, 94043, US
(74) Woodhill, Matthew James, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
(62) 21718277.3 / 4 011 033

- (51) **G06F 21/51** (11) **4 432 145 A1**
G06F 21/53 **G06F 21/57**
(52) **G06F 21/51; G06F 21/53; G06F 21/57**
(25) En (26) En
(21) 23305341.2 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • GESICHERTER ZUGRIFF AUF EINE VERTRAUENSWÜRDIGE UMGEBUNG EINES COMPUTERS
• SECURED ACCESS TO A TRUSTED ENVIRONMENT OF A COMPUTER
• ACCÈS SÉCURISÉ À UN ENVIRONNEMENT SÉCURISÉ D'UN ORDINATEUR
- (71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V., Capronilaan 46, 1119 NS Schiphol Rijk Amsterdam, NL
(84) FR
(71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) ROLLET, Romain, 35708 RENNES CEDEX 7, FR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G06F 21/52 → (51) G06F 11/34

- (51) **G06F 21/53** (11) **4 432 146 A1**
G06F 21/62 **G06F 21/12**
(52) **G06F 21/53; G06F 21/629;**

G06F 21/128; G06F 2221/2119;
G06F 2221/2149
(25) En (26) En
(21) 24154140.8 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 27.01.2023 US 202363441768 P
(54) • INTERNETZUGANGSSYSTEM UND -VERFAHREN MIT INTEGRIERTER SICHERHEIT
• INTERNET ACCESS SYSTEM AND METHOD INVOLVING INTEGRATED SECURITY
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACCÈS À INTERNET IMPLIQUANT UNE SÉCURITÉ INTÉGRÉE
(71) Yankowitz, Ziv, 447 Broadway / 2nd Floor Suite 1365, New York, NY 10013, US
Yacov, Mordechay, 447 Broadway / 2nd Floor Suite 1365, New York, NY 10013, US
(72) Yankowitz, Ziv, New York, NY 10013, US
Yacov, Mordechay, New York, NY 10013, US
(74) Simmons & Simmons, City Point One Ropemaker Street, London EC2Y 9SS, GB

G06F 21/53 → (51) **G06F 21/51**

G06F 21/55 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/56** (11) **4 432 147 A1**
G16H 30/20 **G16H 30/40**
(52) **G06F 21/56; G16H 30/20;**
G16H 30/40
(25) En (26) En
(21) 24162844.5 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 US 202318122897
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANOMALIE- UND MALWARE-ERKENNUNG IN MEDIZINISCHEN BILDGEBUNGSDATEN
• SYSTEM AND METHODS FOR ANOMALY AND MALWARE DETECTION IN MEDICAL IMAGING DATA
• SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ANOMALIES ET DE LOGICIELS MALVEILLANTS DANS DES DONNÉES D'IMAGERIE MÉDICALE
(71) Optum, Inc., 9900 Bren Road East, Minnetonka, Minnesota 55343, US
(72) CARLETON, Jesse, Victoria, V9A 1P6, CA
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **G06F 21/57** (11) **4 432 148 A1**
H04L 9/32

(52) **G06F 21/575; G06F 21/57;**
H04L 9/0631; H04L 9/3247
(25) En (26) En
(21) 23189566.5 (22) 03.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 CN 202310270037
(54) • SICHERES STARTVERFAHREN EINER IOT-VORRICHTUNG UND IOT-VORRICHTUNG
• SECURE BOOT METHOD OF IOT APPARATUS AND IOT APPARATUS

• PROCÉDÉ D'AMORÇAGE SÉCURISÉ D'APPAREIL IDO ET APPAREIL IDO
(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) JIN, Ze, Beijing, 100085, CN
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

G06F 21/57 → (51) **G06F 21/51**

(51) **G06F 21/60** (11) **4 432 149 A1**
(52) **G06F 17/18; G06F 21/60**
(25) Zh (26) En
(21) 22913935.7 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/134250 25.11.2022
(87) WO 2023/124677 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 CN 202111681763
(54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPLATTFORM
• DATA PROCESSING METHOD AND COMPUTING PLATFORM
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DONNÉES ET PLATEFORME INFORMATIQUE
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Shuang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Eisenstrasse 3, 80335 München, DE

G06F 21/62 → (51) **G06F 16/93**

G06F 21/62 → (51) **G06F 21/53**

(51) **G06F 21/64** (11) **4 432 150 A1**
(52) **G06F 21/64**
(25) Ja (26) En
(21) 21968159.0 (22) 16.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/046466 16.12.2021
(87) WO 2023/112244 2023/25 22.06.2023
(54) • DETEKTIONSSYSTEM, DETEKTIONSVERFAHREN UND DETEKTIONSPROGRAMM
• DETECTION SYSTEM, DETECTION METHOD, AND DETECTION PROGRAM
• SYSTÈME DE DÉTECTION, PROCÉDÉ DE DÉTECTION ET PROGRAMME DE DÉTECTION
(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) YAMANAKA, Yuki, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
TAKIGUCHI, Hiroyoshi, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
SHINOHARA, Masanori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
NAGAI, Tomohiro, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
WADA, Yasunori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06F 21/64 → (51) **G06F 21/35**

G06F 30/10 → (51) **B21D 22/20**

G06F 30/10 → (51) **G06F 30/20**

(51) **G06F 30/12** (11) **4 432 151 A1**
G06F 30/13
(52) **G06F 30/12; G06F 30/13; G06F 40/166**
(25) Zh (26) En
(21) 22906055.3 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/126023 18.10.2022
(87) WO 2023/109303 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 CN 202111539521
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOLLABORATIVEN ONLINE-EDITIERUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• ONLINE COLLABORATIVE EDITING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉDITION COLLABORATIVE EN LIGNE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Shenzhen Xumi Yuntu Space Technology Co., Ltd., 25F2504, Wired Information Transmission Building No. 3369, Binhai Avenue Haizhu Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
(72) TIAN, Ye, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
WANG, Qiang, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
ZHAI, Ming, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
KANG, Sidi, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
REN, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) **G06F 30/12** (11) **4 432 152 A1**
G06F 30/13 **G06F 30/18**
G06T 19/00

(52) **G06F 30/12; G06F 16/00;**
G06F 30/10; G06F 2111/20;
G06F 2113/14
(25) En (26) En
(21) 24161404.9 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 US 202318184058
(54) • VERBESSERTE KANALMODELLIERUNG MIT EINER VERBESSERTEN KANALDEFINITIONSSCHNITTSTELLE
• IMPROVED DUCT MODELING USING AN IMPROVED DUCT DEFINITION INTERFACE
• MODÉLISATION DE CONDUIT AMÉLIORÉE UTILISANT UNE INTERFACE DE DÉFINITION DE CONDUIT AMÉLIORÉE
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) ANDERSON, Anker Benjamin, Arlington, 22202, US
JONES, Nicholas Alexander, Arlington, 22202, US

JENSEN, Adam Matthew Miller, Arlington, 22202, US
RADHAKRISHNAN, Sibi, Arlington, 22202, US
(74) Carrie, Rosemary Louise Hunter, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **G06F 30/13** (11) **4 432 153 A1**
G06Q 50/08 **G06F 30/20**
G06Q 30/0601

(52) **G06F 30/13; G06Q 10/103;**
G06Q 30/015; G06Q 30/0621;
G06Q 30/0623; G06Q 30/0643;
G06Q 50/08; G06F 30/20

(25) En (26) En
(21) 23216722.1 (22) 14.12.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 US 202318182544

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR RAUMENTWURF**

• **METHOD AND SYSTEM FOR SPACE DE-SIGN**

• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONCEPTION D'ESPACE**

(71) Northwest Instrument Inc., 69 Kings Street, Dover, NJ 07801, US

(72) SHI, Xin, Shanghai, 201707, CN

XING, David, Dover, New Jersey, 07801, US

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06F 30/13 → (51) **G06F 30/12**

G06F 30/18 → (51) **G06F 30/12**

(51) **G06F 30/20** (11) **4 432 154 A1**
G01N 25/18 **G06F 30/10**
H01L 23/12 **H01L 23/36**
G06F 119/08

(52) **G06F 30/20; G01N 25/18;**
G06F 30/10; G06F 30/367;
H01L 23/12; G06F 2119/08

(25) Ja (26) En
(21) 22890042.9 (22) 04.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/041272 04.11.2022

(87) WO 2023/080222 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 JP 2021181661

(54) • **PROGRAMM, VORSCHLAGSVORRICHTUNG UND VORSCHLAGSVERFAHREN**

• **PROGRAM, PROPOSAL DEVICE, AND PROPOSAL METHOD**

• **PROGRAMME, DISPOSITIF DE PROPOSITION ET PROCÉDÉ DE PROPOSITION**

(71) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP

(72) KURAHASHI, Shunsuke, Tokyo 105-8518, JP

OKUNO, Yoshishige, Tokyo 105-8518, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G06F 30/23 → (51) **B21D 22/20**

(51) **G06F 30/27** (11) **4 432 155 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 22892034.4 (22) 10.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131038 10.11.2022

(87) WO 2023/083240 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 CN 202111329061

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES INTELLIGENTEN MODELLS SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**

• **METHOD AND APPARATUS FOR TRAINING INTELLIGENT MODEL, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT DE MODÈLE INTELLIGENT, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(72) MENG, Rang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

PU, Shiliang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

CHEN, Weijie, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

YANG, Shicai, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

XIE, Di, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 40/186 → (51) **G06T 11/60**

(51) **G06F 40/247** (11) **4 432 156 A1**
G06F 40/30

(52) **G06F 40/247; G06F 40/30**

(25) En (26) En

(21) 24161313.2 (22) 05.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 JP 2023041957

(54) • **ÄHNLICHKEITSBERECHNUNGSVORRICHTUNG, VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINER SEMANTISCHEN DARSTELLUNG, ÄHNLICHKEITSBERECHNUNGSPROGRAMM UND ÄHNLICHKEITSBERECHNUNGSVERFAHREN**

• **SIMILARITY CALCULATION APPARATUS, SEMANTIC REPRESENTATION GENERATING APPARATUS, SIMILARITY CALCULATION PROGRAM, AND SIMILARITY CALCULATION METHOD**

• **APPAREIL DE CALCUL DE SIMILARITÉ, APPAREIL DE GÉNÉRATION DE REPRÉSENTATION SÉMANTIQUE, PROGRAMME DE CALCUL DE SIMILARITÉ ET PROCÉDÉ DE CALCUL DE SIMILARITÉ**

(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1, Tenjinkitamachi Teranouchi-agaru 4-chome Horikawa-dori Kamigyō-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP

(72) KASUBUCHI, Kiyotaka, Kyoto-shi, 602-8585, JP

YOSHIDA, Akiko, Kyoto-shi, 602-8585, JP

SUMIYA, Yuki, Kyoto-shi, 602-8585, JP

INOMATA, Masaki, Kyoto-shi, 602-8585, JP

(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße 23a, 81379 München, DE

G06F 40/263 → (51) **G06F 16/9532**

G06F 40/274 → (51) **G06F 16/9532**

G06F 40/284 → (51) **G06Q 10/0635**

G06F 40/30 → (51) **G06F 3/04845**

G06F 40/30 → (51) **G06F 40/247**

G06F 40/30 → (51) **G06Q 10/0635**

G06F 40/30 → (51) **G10L 15/06**

(51) **G06F 111/18** (11) **4 432 157 A2**

(52) **G06F 30/20; G06T 15/506;**
G06F 2111/10; G06F 2111/18

(25) Fr (26) Fr

(21) 24191908.3 (22) 05.07.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(30) 07.07.2021 FR 2107349

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG PRÄDIKTIVER SYNTHESBILDER UND IN DIESEM SYSTEM VERWENDETE LICHTUMGEBUNGSERFASSUNGSVORRICHTUNG**

• **METHOD AND SYSTEM FOR GENERATING PREDICTIVE SYNTHESIS IMAGES, AND EQUIPMENT FOR ACQUIRING LIGHT ENVIRONMENTS USED IN SAID SYSTEM**

• **PROCEDE ET SYSTEME DE GENERATION D'IMAGES DE SYNTHESE PREDICTIVE, ET EQUIPEMENT D'ACQUISITION D'ENVIRONNEMENTS LUMINEUX MIS EN OEUVRE DANS CE SYSTEME**

(71) United Visual Researchers, Maison de la Technopole 6 Rue Léonard de Vinci CS 20119, 53001 Laval Cedex, FR

(72) PORRAL, Philippe, 75014 PARIS, FR

MULLER, Thomas, 09200 ALOS, FR

(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR

(62) 22753724.8 / 4 367 599

G06F 113/22 → (51) **B21D 22/20**

G06F 119/08 → (51) **G06F 30/20**

(51) **G06K 15/02** (11) **4 432 158 A1**

H04N 1/405 **H04N 1/407**
H04N 1/60

(52) **G06K 15/027; H04N 1/405;**
H04N 1/407; H04N 1/6097

(25) En (26) En

(21) 24162758.7 (22) 11.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 US 202318182932

(54) • **DRUCKERKALIBRIERUNGSMECHANISMUS, ENTSPRECHENDES VERFAHREN UND ENTSPRECHENDES COMPUTERLESBARES MEDIUM**

• **PRINTER CALIBRATION MECHANISM, CORRESPONDING METHOD AND COMPUTER READABLE MEDIUM**

• **MÉCANISME D'ÉTALONNAGE D'IMPRI-MANTE, MÉTHODE CORRESPONDANTE ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR CORRESPONDANT**

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) Stanich, Mikel, Boulder, 80301-9270, US

Kailey, Walter, Boulder, 80301-9270, US

Johnson, Scott, Boulder, 80301-9270, US
Premkumar, Pallavi, Boulder, 80301-9270, US
Manchester, William, Boulder, 80301-9270, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G06K 15/02 → (51) **B41J 2/32**

G06K 19/00 → (51) **G16H 20/17**

(51) **G06K 19/077** (11) **4 432 159 A1**
H01L 21/60 **H01L 23/12**
(52) **G06K 19/077; H01L 21/60; H01L 23/12**
(25) Ja (26) En
(21) 22892810.7 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041696 09.11.2022
(87) WO 2023/085312 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182372
(54) • **IC-MODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES IC-MODULS**
• **IC MODULE AND METHOD FOR MANUFACTURING IC MODULE**
• **MODULE DE CIRCUIT INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MODULE DE CIRCUIT INTÉGRÉ**
(71) Toppa Holdings Inc., 5-1, Taito 1-chome Taito-ku, Tokyo 110-0016, JP
(72) KANEKO, Shinji, Tokyo 110-0016, JP
KATAOKA, Shin, Tokyo 110-0016, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06N 3/00 → (51) **G06F 21/16**

(51) **G06N 3/02** (11) **4 432 160 A1**
G06N 3/02
(52) **G06N 3/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21963317.9 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/040917 08.11.2021
(87) WO 2023/079723 2023/19 11.05.2023
(54) • **INFORMATIONSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORRICHTUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME**
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) SAWADA, Azusa, Tokyo 108-8001, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

G06N 3/02 → (51) **B61L 5/06**

G06N 3/02 → (51) **G01R 33/56**

G06N 3/04 → (51) **G06T 9/00**

G06N 3/04 → (51) **H04W 8/22**

(51) **G06N 3/044** (11) **4 432 161 A1**

G06N 3/049 **G06N 3/067**

H04Q 11/00

(52) **G06N 3/049; G06N 3/044; G06N 3/0675; H04Q 11/0067**
(25) En (26) En
(21) 24163203.3 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 CN 202310267992
(54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR REKURRENTE SPIKING-NEURONALNETZWERKBASIERTE ENTZERRUNG UND DEMAPPING**
• **DEVICES AND METHODS FOR RECURRENT SPIKING NEURAL NETWORK BASED EQUALIZATION AND DEMAPPING**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ÉGALISATION ET DE DÉMAPPAGE BASÉS SUR UN RÉSEAU NEURONAL IMPULSIONNEL RÉCURRENT**
(71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) HUANG, Xiao An, Shanghai, 200000, CN
ZHANG, Dong Xu, Shanghai, 200129, CN
HU, Xiao Feng, Shanghai, 201200, CN
ZHANG, Kai Bin, Shanghai, 201204, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G06N 3/0442 → (51) **G06Q 10/20**

(51) **G06N 3/045** (11) **4 432 162 A1**
G06N 3/0464; G01S 7/415; G01S 7/417; G06F 18/214; G06N 3/045; G01S 13/282; G01S 13/44; G01S 13/582; G06F 2218/12; G06N 3/082
(25) En (26) En
(21) 23161484.3 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **FRÜHKOMMENDE NEURONALE NETZE ZUR RADARVERARBEITUNG**
• **EARLY-EXIT NEURAL NETWORKS FOR RADAR PROCESSING**
• **RÉSEAUX NEURONAUX À SORTIE PRÉCOCE POUR TRAITEMENT RADAR**
(71) Infineon Technologies Dresden GmbH & Co . KG, Königsbrücker Strasse 180, 01099 Dresden, DE
(72) SPONNER, Max, 01069 Dresden, DE
SERVADEI, Lorenzo, 81539 München, DE
WASCHNECK, Bernd, 01097 Dresden, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **G06N 3/045** (11) **4 432 163 A1**
G06N 3/096

(52) **G06N 3/096; G06N 3/045**
(25) En (26) En
(21) 23162188.9 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON DATEN IN EINEM KONTEXT DES INKREMENTELLEN LERNVERFAHRENS DER KLASSE**

• **METHOD OF CLASSIFYING DATA IN A CLASS INCREMENTAL LEARNING CONTEXT**
• **PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION DE DONNÉES DANS UN CONTEXTE D'APPRENTISSAGE INCRÉMENTAL DE CLASSE**
(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Cambridge, The Old Schools Trinity Lane, Cambridge CB2 1TN, GB
(72) ALJUNDI, Rahaf, 1140 BRUSSELS, BE
OLMEDA REINO, Daniel, 1140 BRUSSELS, BE
TURNER, Richard, CAMBRIDGE, CB2 1TN, GB
PANOS, Aristeidis, CAMBRIDGE, CB2 1TN, GB
KOBÉ, Yuriko, CAMBRIDGE, CB2 1TN, GB
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **G06N 3/045** (11) **4 432 164 A1**
G06N 3/084 **G06N 3/09**
G06N 3/096 **G06N 3/094**

(52) **G06N 3/045; G06N 3/084; G06N 3/09; G06N 3/094; G06N 3/096**
(25) En (26) En
(21) 23162194.7 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **COMPUTERIMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUM INKREMENTELLEN KONTINUIERLICHEN DOMÄNENLERNEN IN EINEM KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZWERK UNTER VERWENDUNG VON MAXIMALEM DISKREPANZVERLUST GEGEN DARSTELLUNGSDRIFT**
• **A COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR DOMAIN INCREMENTAL CONTINUAL LEARNING IN AN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK USING MAXIMUM DISCREPANCY LOSS TO COUNTERACT REPRESENTATION DRIFT**
• **PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR APPRENTISSAGE CONTINU INCRÉMENTIEL DE DOMAINE DANS UN RÉSEAU NEURONAL ARTIFICIEL UTILISANT UNE PERTE DE DIVERGENCE MAXIMALE POUR CONTRECARRER LA DÉRIVE DE REPRÉSENTATION**
(71) NavInfo Europe B.V., Regus Building, 2nd Floor / Flight Forum 40, 5657 DB Eindhoven, NL
(72) JEEVESWARAN, Kishaan, 5657 DB Eindhoven, NL
BHAT, Prashant Shivaram, 5657 DB Eindhoven, NL
ARANI, Elahe, 5657 DB Eindhoven, NL
ZONOOZ, Bahram, 5657 DB Eindhoven, NL
(74) van Breda, Jacobus, Octrooibureau Los & Stigter B.V. P.O. Box 20052, 1000 HB Amsterdam, NL

(51) **G06N 3/045** (11) **4 432 165 A1**
G06N 3/094 **G06N 3/09**
G06N 3/0464 **G06N 3/0499**
G06N 3/096 **G06V 10/764**
G06V 10/774 **G06V 10/776**
G06V 10/82 **G10L 25/30**

(52) **G06N 3/0499; G06N 3/045; G06N 3/0464; G06N 3/09; G06N 3/094; G06N 3/096; G06V 10/761; G06V 10/764;**

**G06V 10/774; G06V 10/776;
G06V 10/7792; G06V 10/82;
G06V 20/46; G10L 25/30; G10L 25/57**

(25) En (26) En
(21) 23220371.1 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 04.01.2023 KR 20230001241
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
LERNEN VON VIDEOREPRÄSENTATIONEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR VIDEO
REPRESENTATION LEARNING**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'APPRENTIS-
SAGE DE REPRÉSENTATION VIDÉO**
(71) Chung Ang University Industry Academic
Cooperation Foundation, 84 Heukseok-ro
Dongjak-gu, Seoul 06974, KR
(72) CHOI, Jong Won, 08106 Seoul, KR
PARK, Soo Hyun, 24316 Chuncheon-si,
Gangwon-do, KR
YOUN, Jong Su, 08752 Seoul, KR
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **G06N 3/045** (11) **4 432 166 A1**
G06N 3/084 **G06N 3/096**
G06N 3/0464
(52) **G06N 3/096; G06N 3/045;
G06N 3/084; G06N 3/0464;
G06T 7/0012; G16H 30/40**
(25) En (26) En
(21) 23465505.8 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **INVARIANZERHALTENDE WISSENSDESTIL-
LATION VON FOUNDATIONALEN MODEL-
LEN FÜR DIE MEDIZINISCHE BILDGE-
BUNGSANALYSE**
• **INVARIANCE PRESERVING KNOWLEDGE
DISTILLATION OF FOUNDATIONAL MOD-
ELS FOR MEDICAL IMAGING ANALYSIS**
• **DISTILLATION DE CONNAISSANCES PRÉ-
SERVANT L'INVARIANCE DE MODÈLES
FOUNTIONNELS POUR ANALYSE D'IMA-
GERIE MÉDICALE**
(71) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
(72) GEORGESCU, Bogdan, Princeton, NJ 08540,
US
SERBAN, Alexandru Constantin, 900520
Constanta, RO
GHESU, Florin-Cristian, 91054 Erlangen, DE
NEUMANN, Dominik, 91052 Erlangen, DE
NARASIMHAMURTHY, Venkatesh,
Hillsborough, NJ 08844, US
GULSUN, Mehmet Akif, Princeton, NJ
08540, US
COMANICIU, Dorin, Princeton, NJ 08540,
US
(74) Schwarz, Claudia, Schwarz + Kollegen
Patentanwälte Heilmannstraße 19, 81479
München, DE

(51) **G06N 3/045** (11) **4 432 167 A1**
G06N 3/047 **G06N 7/01**
G06V 10/82
(52) **G06N 3/045; G06N 3/047;
G06N 7/01; G06V 10/82**
(25) En (26) En
(21) 24163661.2 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 US 202363452638 P
21.06.2023 US 202318339075
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MULTI-
MODALEN FUSION VON FEHLENDEN UND
UNGEPAARTEN BILD- UND TABELLENDATA-
ZUR DEFECTKLASSIFIZIERUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MULTI-
MODAL FUSION OF MISSING AND UN-
PAIRED IMAGE AND TABULAR DATA FOR
DEFECT CLASSIFICATION**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE FUSION
MULTIMODALE D'IMAGES MANQUANTES
ET DE DONNÉES TABULAIRES NON APPA-
RIÉS POUR CLASSIFICATION DE DÉFAUTS**
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) CHENG, Qisen, San Jose, 95134, US
BALAKRISHNAN, Kaushik, San Jose, 95134,
US
QU, Shuhui, San Jose, 95134, US
LEE, Janghwan, San Jose, 95134, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

G06N 3/045 → (51) **G06F 9/54**

G06N 3/045 → (51) **G16H 50/20**

G06N 3/0464 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/047 → (51) **G06N 3/045**

(51) **G06N 3/0475** (11) **4 432 168 A1**
G06N 3/094
(52) **G06N 3/0475; G06N 3/094;
G06N 3/096**
(25) En (26) En
(21) 23162413.1 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(54) • **KONTINUIERLICHES LERNEN MIT GENE-
RATIVEM AI**
• **CONTINUAL LEARNING WITH GENERA-
TIVE AI**
• **APPRENTISSAGE CONTINU AVEC IA GÉNÉ-
RATIVE**
(71) Microsoft Technology Licensing LLC, One
Microsoft Way, Redmond WA 98052-6399,
US
(72) OKTAY, Ozan, Redmond, 98052-6399, US
ALVAREZ-VALLE, Javier, Redmond, 98052-
6399, US
LUNGREN, Matthew, Redmond, 98052-
6399, US
OEZ, Mehmet Mert, Redmond, 98052-6399,
US
PÉREZ-GARCIA, Fernando, Redmond,
98052-6399, US
BRISTOW, Melissa Clare, Redmond, 98052-
6399, US
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

G06N 3/049 → (51) **G06N 3/044**

G06N 3/0499 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/06 → (51) **H04W 8/22**

G06N 3/067 → (51) **G06N 3/044**

G06N 3/08 → (51) **G06T 7/00**
G06N 3/08 → (51) **G06T 7/11**
G06N 3/08 → (51) **G06T 9/00**
G06N 3/08 → (51) **G16C 10/00**
G06N 3/08 → (51) **H04W 8/22**

(51) **G06N 3/084** (11) **4 432 169 A1**
G06N 3/0985 **G05B 13/02**
G05B 17/02

(52) **G05B 17/02; G05B 13/0265;
G06N 3/084; G06N 3/0985**

(25) De (26) De
(21) 23162672.2 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM BETRIEB
EINES TECHNISCHEN GERÄTS MIT EINEM
META-LEARNING-MODELL**
• **METHOD AND SYSTEM FOR OPERATING A
TECHNICAL DEVICE USING A META-
LEARNING MODEL**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FONCTIONNE-
MENT D'UN APPAREIL TECHNIQUE À
L'AIDE D'UN MODÈLE MÉTA-LEARNING**

(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) HOLLY, Stephanie, 2000 Stockerau, AT
EDER, Jana, 1180 Wien, AT
SCHALL, Daniel, 2020 Hollabrunn, AT
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G06N 3/084 → (51) **G06N 3/045**

G06N 3/084 → (51) **G06N 3/09**

(51) **G06N 3/09** (11) **4 432 170 A1**
G06N 3/084

(52) **G06N 3/09; G06N 3/084;
G06N 3/0464**

(25) En (26) En
(21) 23162437.0 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES
KLASSIFIKATIONSMODELLS UNTER VER-
WENDUNG VON KLASSENPROTOTYPEN
VORHERIGER KLASSEN UND ENTSPRE-
CHENDES SYSTEM**
• **METHOD FOR TRAINING A CLASSIFICA-
TION MODEL USING CLASS PROTOTYPES
OF PREVIOUS CLASSES, AND CORRE-
SPONDING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN MO-
DÈLE DE CLASSIFICATION À L'AIDE DE
PROTOTYPES DE CLASSES DE CLASSES
PRÉCÉDENTES, ET SYSTÈME CORRESPON-
DANT**

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571,
JP
Concordia University, 1455 de
Maisonnette Boulevard West, Montréal,
Québec H3G 1M8, CA

(72) AL JUNDI, Rahaf, 1140 BRUSSELS, BE
BELILOVSKY, Eugene, MONTREAL, Québec,
H3G 1M8, CA

ASADI, Nader, MONTREAL, Québec, H3G 1M8, CA
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

G06N 3/09 → (51) G06N 3/045

G06N 3/094 → (51) G06N 3/045

G06N 3/094 → (51) G06N 3/0475

G06N 3/094 → (51) G16H 50/20

G06N 3/096 → (51) G06N 3/045

G06N 3/098 → (51) G06Q 20/38

G06N 3/098 → (51) G16H 50/20

G06N 3/0985 → (51) G06N 3/084

G06N 7/01 → (51) G06F 16/33

G06N 7/01 → (51) G06N 3/045

G06N 10/20 → (51) G06N 10/70

(51) G06N 10/40 (11) 4 432 171 A1
G06N 10/20 G06N 20/00

(52) G06N 10/40; G06N 10/20;
G06N 20/00

(25) En (26) En
(21) 23305360.2 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER POSITIONEN VON EINFANGSTELLEN FÜR PARTIKEL IN EINEM QUANTENREGISTER
• A METHOD FOR DETERMINING THE POSITIONS OF TRAPPING SITES FOR PARTICLES IN A QUANTUM REGISTER
• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DES POSITIONS DE SITES DE PIÉGEAGE POUR DES PARTICULES DANS UN REGISTRE QUANTIQUE

(71) Pasqal, 7, rue Léonard de Vinci, 91300 Massy, FR
(72) VIGNOLI, Louis, 91300 Massy, FR
HENRY, Louis-Paul, 91300 Massy, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) G06N 10/60 (11) 4 432 172 A1
G06N 10/20 G06N 10/40

(52) G06N 10/60; G06N 3/0464;
G06N 3/048; G06N 3/09; G06N 10/20;
G06N 10/40; G06V 10/40; G06V 30/10

(25) En (26) En
(21) 23162338.0 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(54) • KLASSISCHES HYBRIDQUANTENKLASSIFIZIERUNGSSYSTEM ZUR KLASSIFIZIERUNG VON BILDERN UND TRAININGSVERFAHREN
• HYBRID QUANTUM CLASSICAL CLASSIFICATION SYSTEM FOR CLASSIFYING IMAGES AND TRAINING METHOD

• SYSTÈME DE CLASSIFICATION CLASSIQUE QUANTIQUE HYBRIDE POUR CLASSIFIER DES IMAGES ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE
(71) Terra Quantum AG, Kornhausstrasse 25, 9000 St. Gallen, CH
(72) Senokosov, Arsenii, 9000 St. Gallen, CH
Sedykh, Alexander, 9000 St. Gallen, CH
Sagingalieva, Asel, 9000 St. Gallen, CH
Melnikov, Alexey, 9000 St. Gallen, CH
(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

(51) G06N 10/70 (11) 4 432 173 A1
G06N 10/20

(52) G06N 10/70; G06N 10/20
(25) En (26) En
(21) 24151168.2 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 JP 2023038346

(54) • QUANTENBERECHNUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND INFORMATIONSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• QUANTUM COMPUTATION METHOD, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING APPARATUS
• PROCÉDÉ DE CALCUL QUANTIQUE, PROGRAMME ET APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS

(71) Fujitsu Limited, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
OSAKA UNIVERSITY, 1-1, Yamadaoka, Suita-shi Osaka 565-0871, JP
(72) AKAHOSHI, Yutaro, Kawasaki-shi, Kanagawa, 211-8588, JP
FUJII, Keisuke, Suita-shi, Osaka, 565-0871, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) G06N 20/00 (11) 4 432 174 A1
(52) G06F 16/36; G06N 3/08; G06N 5/02;
G06N 20/00; G16H 50/20;
G16H 50/70; Y02A 90/10

(25) Zh (26) En
(21) 22900098.9 (22) 10.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

KH MA MD TN
(86) CN 2022/124247 10.10.2022
(87) WO 2023/098291 2023/23 08.06.2023
(30) 30.11.2021 CN 202111453147

(54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG
• DATA PROCESSING METHOD AND DATA PROCESSING APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES

(71) Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd., Huawei Cloud Data Center Jiaoxingong Road Qianzhong Avenue, Gui'an New District, Guizhou 550025, CN
(72) SHEN, Wen, Guizhou 550025, CN
QIAO, Nan, Guizhou 550025, CN
ZHANG, Lei, Guizhou 550025, CN
TAO, Jianjun, Guizhou 550025, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) G06N 20/00 (11) 4 432 175 A1
(52) G06N 20/00
(25) Fr (26) Fr
(21) 23305351.1 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR PARAMETRIERUNG EINER DATENVERARBEITUNGSLEITUNG
• METHOD FOR SETTING PARAMETERS OF A DATA PROCESSING CHAIN
• PROCÉDÉ DE PARAMÉTRAGE D'UNE CHAÎNE DE TRAITEMENT DE DONNÉES
(71) ATOS FRANCE, Immeuble River Ouest 80 Quai Voltaire, 95870 Bezons, FR
(72) LECROART, Yannick, 34280 La Grande Motte, FR
AYOUBI, Kamal, 34070 Montpellier, FR
MAISONNASSE, Loïc, 34130 Maugeio, FR
(74) Novagraaf Technologies, 2 rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

G06N 20/00 → (51) G01K 15/00

G06N 20/00 → (51) G06V 30/148

G06N 20/00 → (51) G16H 15/00

G06N 20/20 → (51) H04W 8/22

(51) G06Q 10/00 (11) 4 432 176 A1
G06Q 10/047 G06Q 10/08
G06Q 10/087 G06Q 10/0875

(52) G06Q 10/00; G06Q 10/047;
G06Q 10/08; G06Q 10/087;
G06Q 10/0875

(25) En (26) En
(21) 24162774.4 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 SE 2350276

(54) • OPTIMIERUNG DER KOMMISSIONIERUNG VON AUFTRAGSARTIKELN
• OPTIMISATION OF ORDER ITEM PICKING
• OPTIMISATION DE LA SAISIE D'ARTICLES DE COMMANDE

(71) Optiplan Innovation AB, S:t Persgatan 27, 602 33 Norrköping, SE
(72) RAZMARA, Reza, 177 60 Järfälla, SE
(74) Ström & Gulliksson AB, Box 5275, 102 46 Stockholm, SE

G06Q 10/00 → (51) A63B 24/00

(51) G06Q 10/04 (11) 4 432 177 A1
G06Q 10/20 G07C 5/00

(52) G06Q 10/20; G06Q 10/04;
G07C 5/006

(25) En (26) En
(21) 24158958.9 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA

GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 IN 202311018134
03.05.2023 US 202318311702

- (54) • *VORHERSAGE VON DIENSTPROBLEMEN, DIE SICH AN FLUGZEUGOPERATIONEN ANPASST*
 - *SERVICE ISSUE FORECASTING THAT ADAPTS TO AIRCRAFT OPERATIONS*
 - *PRÉVISION DE PROBLÈME DE SERVICE S'ADAPTANT AUX OPÉRATIONS D'AÉRO-NEF*
- (71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
- (72) HUNCHANG, Pradeep, Charlotte, 28202, US
- (73) GOVINDILLAM, Sreenivasan, Charlotte, 28202, US
- (74) WOODCOCK, David, Charlotte, 28202, US
- (74) Lucas, Peter Lawrence, LKGlobal UK Ltd. Cambridge House, Henry Street, Bath BA1 1BT, GB

- (51) **G06Q 10/04** (11) **4 432 178 A1**
G06Q 10/06 **G06Q 50/10**
- (52) **G06Q 10/06; G06Q 10/04; G06Q 50/10**
- (25) It (26) En
(21) 24163440.1 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 IT 202300004704
- (54) • *KREATIVES RÜCKGEWINNUNGSOPTIMIERUNGSSYSTEM ZUR UMWANDLUNG VON ALT-/ABFALLPRODUKTEN IN NEUE PRODUKTE*
- *CREATIVE RECOVERY OPTIMIZATION SYSTEM, FOR THE CONVERSION OF OLD/WASTE PRODUCTS INTO NEW PRODUCTS*
- *SYSTÈME D'OPTIMISATION DE RÉCUPÉRATION CRÉATIVE POUR LA CONVERSION DE PRODUITS ANCIENS/DÉCHETS EN PRODUITS NOUVEAUX*
- (71) Regenesi S.r.l., Via Galleria Cavour, 3, 40124 Bologna, IT
- (72) PAZZI, Maria Silvia, 48123 Ravenna, IT
- (74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

G06Q 10/04 → (51) **G05B 17/02**

G06Q 10/047 → (51) **G06Q 10/00**

- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 432 179 A1**
G06Q 10/06
- (25) En (26) En
(21) 23162368.7 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (54) • *EFFIZIENTES LADENBODENMANAGEMENT MIT INTEGRIERTER LOGISTIK, EINGABEMATERIALVERWALTUNG UND NICHT-EINHEITLICHEN LOSGRÖSSEN*
- *EFFICIENT SHOP FLOOR MANAGEMENT WITH INTEGRATED LOGISTICS, INPUT MATERIAL ADMINISTRATION AND NON-UNIT LOT SIZES*
- *GESTION EFFICACE DE BOUTIQUE DE MAGASIN AVEC LOGISTIQUE INTÉGRÉE, ADMINISTRATION DE MATÉRIAU D'ENTRÉE ET TAILLES DE LOT NON UNITAIRES*
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Gottschalk, Corinna, 81379 München, DE
- (73) Fink, Rafael, 81829 München, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16

34, 80506 München, DE

- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 432 180 A1**
- (25) Ja (26) En
(21) 23866630.9 (22) 24.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/002138 24.01.2023
- (87) WO 2024/157361 2024/31 02.08.2024
- (54) • *ANOMALIEBESTIMMUNGSSYSTEM, ANOMALIEBESTIMMUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *ABNORMALITY DETERMINATION SYSTEM, ABNORMALITY DETERMINATION METHOD, AND PROGRAM*
- *SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'ANOMALIE, PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'ANOMALIE ET PROGRAMME*
- (71) Rakuten Group, Inc., 1-14-1 Tamagawa, Setagaya-ku Tokyo 158-0094, JP
- (72) HASEGAWA, Daichi, Tokyo 158-0094, JP
- (73) NISHIMURA, Ryo, Tokyo 158-0094, JP
- (74) FUJII, Taisuke, Tokyo 158-0094, JP
- FUJIOKA, Kengo, Tokyo 158-0094, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G06Q 10/06 → (51) **A63B 24/00**

G06Q 10/06 → (51) **G05B 19/418**

G06Q 10/06 → (51) **G06Q 10/04**

G06Q 10/063 → (51) **G05B 17/02**

- (51) **G06Q 10/0631** (11) **4 432 181 A1**
B60S 5/00 **G06Q 10/0637**
G06Q 10/20 **G06Q 50/40**
- (52) **G06Q 10/20; G06Q 10/06313; G06Q 10/06375; G06Q 50/40**
- (25) En (26) En
(21) 24160592.2 (22) 29.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 US 202318182789
- (54) • *IDENTIFIZIERUNG UND VERWENDUNG VON TREIBHAUSGASEMISSIONSSCHÄTZUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT FAHRZEUGREPARATUREINRICHTUNGEN*
- *IDENTIFICATION AND USE OF GREENHOUSE GAS EMISSION ESTIMATES ASSOCIATED WITH VEHICLE REPAIR FACILITIES*
- *IDENTIFICATION ET UTILISATION D'ESTIMATIONS D'ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE ASSOCIÉES À DES INSTALLATIONS DE RÉPARATION DE VÉHICULE*
- (71) Solera Holdings, LLC, 1500 Solana Blvd, Building 6, Suite 6300, Westlake, TX 76262, US
- (72) Portillo, Álvaro Rivero, Seville, ES
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (51) **G06Q 10/0635** (11) **4 432 182 A1**
G06F 16/35 **G06F 40/284**
G06F 40/30
- (52) **G06Q 10/0635; G06F 16/353; G06F 40/284; G06F 40/30**
- (25) En (26) En
(21) 24151060.1 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA _____

KH MA MD TN

- (30) 14.03.2023 IN 202321016951
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND ANALYSE VON RISIKOEREIGNISSEN AUS DATENQUELLEN*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING AND ANALYZING RISK EVENTS FROM DATA SOURCES*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION ET D'ANALYSE D'ÉVÉNEMENTS DE RISQUE PROVENANT DE SOURCES DE DONNÉES*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) NJELITA, CHARLES, Edison, NJ 08837, US
- (73) KHATUA, SUKADEV, 751024 Bhubaneswar - Odisha, IN
- (74) LING, YIBEI, Edison, NJ 08837, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 10/0637 → (51) **G06Q 10/0631**

- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 432 183 A1**
G08G 1/00 **G08G 1/16**
- (52) **G06Q 10/08; G08G 1/00; G08G 1/16**

- (25) Ja (26) En
(21) 22892350.4 (22) 13.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN

- (86) JP 2022/027538 13.07.2022
- (87) WO 2023/084847 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 JP 2021184960
- (54) • *INFORMATIONSAUSGABEVERFAHREN, PROGRAMM UND INFORMATIONSAUSGABESYSTEM*
- *INFORMATION OUTPUT METHOD, PROGRAM, AND INFORMATION OUTPUT SYSTEM*
- *PROCÉDÉ DE FOURNITURE D'INFORMATIONS, PROGRAMME, ET SYSTÈME DE FOURNITURE D'INFORMATIONS*
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (72) TOJIMA, Masayoshi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- KAWAMOTO, Hirokazu, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- MURAMOTO, Eiichi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/00**

- (51) **G06Q 10/0832** (11) **4 432 184 A1**
A47G 29/14
- (52) **G06Q 10/0832; A47G 29/14; A47G 2029/145; A47G 2029/146; A47G 2029/149**

- (25) En (26) En
(21) 23161491.8 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN

- (54) • *STEUERUNG DES ZUGANGS ZU EINER PAKETBOX*
• *CONTROLLING ACCESS TO A PARCEL BOX*
• *CONTRÔLE D'ACCÈS À UNE BOÎTE DE COLIS*
- (71) Custo Box BV, Ottergemsesteenweg-Zuid 808, B171, 9000 Gent, BE
- (72) Delplanque, Francis, 9800 Deinze, BE
Legroë, Nick, 9990 Maldegem, BE
Giebens, Kris, 2018 Antwerpen, BE
Verlinden, Bert, 2018 Antwerpen, BE
Vanreusel, Kobe, 2018 Antwerpen, BE
Demeulenaere, Andries, 2018 Antwerpen, BE
Merckx, Sebastiaan, 2018 Antwerpen, BE
- (74) IP HILLS NV, Bellevue 5/501, 9050 Gent-Ledeberg, BE

G06Q 10/087 → (51) G06Q 10/00

G06Q 10/0875 → (51) G06Q 10/00

- (51) **G06Q 10/10** (11) **4 432 185 A1**
G06Q 50/04
- (52) **G06Q 10/10; G06Q 50/04;**
G06Q 2220/10
- (25) En (26) En
(21) 23161600.4 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERARBEITUNG EINES PRIMÄRPRODUKTS ZU EINEM SEKUNDÄRPRODUKT*
• *PROCESSING A PRIMARY PRODUCT INTO A SECONDARY PRODUCT*
• *TRAITEMENT D'UN PRODUIT PRIMAIRE EN UN PRODUIT SECONDAIRE*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) RUDOLPH, Hans, 49448 Lemfoerde, DE
HARTMANN, Michael, 49448 Lemfoerde, DE
WINDELER, Ingo, 49448 Lemfoerde, DE
PACK, Robert, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
WINKLER, Christian-Andreas, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

- (51) **G06Q 10/10** (11) **4 432 186 A1**
G06Q 50/04
- (52) **G06Q 10/10; G06Q 50/04**
- (25) En (26) En
(21) 23161601.2 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERARBEITUNG EINES PRIMÄRPRODUKTS ZU EINEM SEKUNDÄRPRODUKT*
• *PROCESSING A PRIMARY PRODUCT INTO A SECONDARY PRODUCT*
• *TRAITEMENT D'UN PRODUIT PRIMAIRE EN UN PRODUIT SECONDAIRE*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) RUDOLPH, Hans, 49448 Lemfoerde, DE
WINDELER, Ingo, 49448 Lemfoerde, DE
HARTMANN, Michael, 49448 Lemfoerde, DE
WINKLER, Christian-Andreas, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
PACK, Robert, 67061 Ludwigshafen am

- Rhein, DE
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

- (51) **G06Q 10/10** (11) **4 432 187 A1**
G06Q 50/04
- (52) **G06Q 10/10; G06Q 50/04**
- (25) En (26) En
(21) 23161607.9 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERARBEITUNG EINES PRIMÄRPRODUKTS ZU EINEM SEKUNDÄRPRODUKT*
• *PROCESSING A PRIMARY PRODUCT INTO A SECONDARY PRODUCT*
• *TRAITEMENT D'UN PRODUIT PRIMAIRE EN UN PRODUIT SECONDAIRE*
- (71) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) HARTMANN, Michael, 49448 Lemfoerde, DE
RUDOLPH, Hans, 49448 Lemfoerde, DE
WINDELER, Ingo, 49448 Lemfoerde, DE
PACK, Robert, 67061 Ludwigshafen am Rhein, DE
WINKLER, Christian-Andreas, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

- (51) **G06Q 10/20** (11) **4 432 188 A1**
G06N 3/0442
- (52) **G06Q 10/20; G05B 23/0283;**
G06N 3/0442; G06N 3/09; G06N 7/01;
G06N 5/046
- (25) En (26) En
(21) 23180964.1 (22) 22.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 IN 202311018133
- (54) • *SYSTEME, VERFAHREN UND SPEICHERMEDIEN ZUR VORHERSAGE VON FLUGZEUGBETRIEBSDATEN*
• *SYSTEMS, METHODS, AND STORAGE MEDIA FOR FORECASTING AIRCRAFT OPERATION DATA*
• *SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET SUPPORTS DE STOCKAGE POUR PRÉVOIR DES DONNÉES DE FONCTIONNEMENT D'AÉRONEF*
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) GOPALAKRISHNAN, Sadhana, 560066 Bengaluru, IN
GANDHI, Vivek, 560066 Bengaluru, IN
SEKAR, Jayanth, 560066 Bengaluru, IN
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **G06Q 10/20** (11) **4 432 189 A1**
G01B 11/00
G06T 7/70
- (52) **G06Q 10/20; G06T 7/70**
- (25) En (26) En
(21) 23191249.4 (22) 14.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 JP 2023040940
- (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM, PROGRAMM UND INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVERFAHREN*
• *INFORMATION PROCESSING SYSTEM, PROGRAM, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
• *SYSTÈME, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
- (72) SHIMIZU, Tomoyuki, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
- (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

G06Q 10/20 → (51) G01N 21/88

G06Q 10/20 → (51) G06Q 10/04

G06Q 10/20 → (51) G06Q 10/0631

- (51) **G06Q 20/02** (11) **4 432 190 A1**
G06Q 20/38
H04L 9/00
- (52) **H04L 9/50; G06Q 20/10;**
G06Q 20/3825; G06Q 20/3827;
H04L 9/3239
- (25) En (26) En
(21) 24150909.0 (22) 09.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 IN 202321016945
- (54) • *INTERBANKTRANSAKTION MIT DATENSCHUTZAKTIVIERTEM AUDITIEREN UND DATENSCHUTZAKTIVIERTEM INTERBANKBEGLEICHEN IN EINEM BLOCKCHAIN-NETZWERK*
• *INTER-BANK TRANSACTION WITH PRIVACY ENABLED AUDITING AND PRIVACY ENABLED INTER-BANK SETTLEMENTS IN BLOCKCHAIN NETWORK*
• *TRANSACTION INTERBANCAIRE AVEC VÉRIFICATION À CONFIDENTIALITÉ ET RÉGLEMENTS INTERBANCAIRES À CONFIDENTIALITÉ DANS UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS*
- (71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) NARUMANCHI, HARIKA, 500081 Hyderabad, IN
MADDALI, LAKSHMI PADMAJA, 500001 Hyderabad, IN
EMMADI, NITESH, 500001 Hyderabad, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06Q 20/06** (11) **4 432 191 A1**
G06Q 20/36
G06Q 20/40

(52) **G06Q 20/0655; G06Q 20/3672;**
G06Q 20/3678; G06Q 20/405

- (25) En (26) En
(21) 23020125.3 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN

- (54) • *SICHERE TOKENAUSGEBEREINHEIT, SICHERE DIENSTANBIETEREINHEIT, ELEKTRONISCHES ZAHLUNGSTRANSAKTIONSSYSTEM, VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG NEUER TOKEN, VERFAHREN ZUM EMPFANGEN ALTER TOKEN*
 - *SECURE TOKEN ISSUER UNIT, SECURE SERVICE PROVIDER UNIT, ELECTRONIC PAYMENT TRANSACTION SYSTEM, METHOD FOR PROVIDING NEW TOKENS, METHOD FOR RECEIVING OLD TOKENS*
 - *UNITÉ ÉMETTRICE DE JETON SÉCURISÉ, UNITÉ FOURNISSEUR DE SERVICES SÉCURISÉS, SYSTÈME DE TRANSACTION DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE NOUVEAUX JETONS*
- (71) Giesecke+Devrient advance52 GmbH, Prinzregentenstr. 161, 81677 München, DE
 (72) Ulusoy, Fatih, 81243 München, DE
 Alfert, Klaus, 53757 St. Augustin, DE
 (74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

- (51) **G06Q 20/06** (11) **4 432 192 A1**
G06Q 20/36
- (52) **G06Q 20/367; G06Q 20/065; G06Q 20/3678; G06Q 20/389; G06Q 20/401; G06Q 20/4016; G06Q 30/06; H04L 9/50; G06Q 2220/00; H04L 2209/56**
- (25) En (26) En
 (21) 23196416.4 (22) 08.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
 KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 US 202318183776
- (54) • *MULTIAKTORTRANSAKTIONSSIMULATION IN EINEM BLOCKCHAIN-NETZWERK*
- *MULTI-ACTOR TRANSACTION SIMULATION IN A BLOCKCHAIN NETWORK*
 - *SIMULATION DE TRANSACTION MULTI-ACTEURS DANS UN RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS*
- (71) Gearlay Technologies Inc., 303-8495 Jellicoe St., Vancouver, ON V5S 2J4, CA
 (72) ABOU DAYA, Abbas, Vancouver, V5S 2J4, CA
 (74) Elkiner, Kaya, Elkiner IP Ltd 3rd Floor 1 New Fetter Lane, London EC4A 1AN, GB

G06Q 20/08 → (51) **G06F 21/31**

- (51) **G06Q 20/14** (11) **4 432 193 A1**
G06F 11/07 **G06F 11/32**
G06Q 20/34 **G06Q 20/38**
G06Q 20/40
- (52) **G06Q 20/14; G06F 11/0793; G06F 11/327; G06Q 20/356; G06Q 20/3821; G06Q 20/401**
- (25) En (26) En
 (21) 24159763.2 (22) 26.02.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
 GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202363491027 P
 30.09.2023 US 202318479036
- (54) • *VERFAHREN ZUR ABSCHWÄCHUNG VON FEHLERN IN VERBINDUNG MIT SOFTWAREANWENDUNGEN*
- *TECHNIQUES FOR MITIGATING ERRORS TIED TO SOFTWARE APPLICATIONS*
 - *TECHNIQUES POUR ATTÉNUER DES ERREURS LIÉES À DES APPLICATIONS LOGICIELLES*
- (71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,

- CA 95014, US
 (72) RAO, Madhusudan, Cupertino, 95014, US
 COHEN, Kenneth I., Cupertino, 95014, US
 SHOEMAKER, Nora J., Cupertino, 95014, US
 SHURMAN, Victoria L., Cupertino, 95014, US
 (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP
 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (51) **G06Q 20/18** (11) **4 432 194 A1**
G06Q 20/20 **G06Q 20/40**
G07F 9/00 **G07G 1/00**
G07G 1/14 **G07G 3/00**
- (52) **G07G 1/14; G06Q 20/18; G06Q 20/203; G06Q 20/206; G06Q 20/208; G06Q 20/4014; G07F 9/009; G07G 1/0036; G07G 3/003**
- (25) En (26) En
 (21) 24163140.7 (22) 13.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
 GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 JP 2023041883
- (54) • *WARENVERKAUFSSYSTEM UND WARENVERKAUFSVERFAHREN*
- *COMMODITY SALES SYSTEM AND COMMODITY SALES METHOD*
 - *SYSTÈME DE VENTE DE MARCHANDISES ET PROCÉDÉ DE VENTE DE MARCHANDISES*
- (71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
 (72) ONOE, Kazuki, Hyogo 670-8567, JP
 (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **G06Q 20/18** (11) **4 432 195 A1**
G06Q 20/20 **G06Q 20/40**
G07G 1/00 **G07G 1/14**
G07G 3/00
- (52) **G06Q 20/18; G06Q 20/203; G06Q 20/206; G06Q 20/208; G06Q 20/4014; G07G 1/0036; G07G 1/14; G07G 3/003**
- (25) En (26) En
 (21) 24163195.1 (22) 13.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
 GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 JP 2023041905
- (54) • *WARENVERKAUFSSYSTEM UND WARENVERKAUFSVERFAHREN*
- *COMMODITY SALES SYSTEM AND COMMODITY SALES METHOD*
 - *SYSTÈME DE VENTE DE MARCHANDISES ET PROCÉDÉ DE VENTE DE MARCHANDISES*
- (71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
 (72) ITO, Osamu, Hyogo, 670-8567, JP
 (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **G06Q 20/18** (11) **4 432 196 A1**
G06Q 20/20 **G06Q 20/40**
G07G 1/00 **G07G 1/14**
G07G 3/00 **G07F 9/00**
- (52) **G06Q 20/18; G06Q 20/203; G06Q 20/206; G06Q 20/208; G06Q 20/4014; G07F 9/009;**

- G07G 1/0036; G07G 1/14; G07G 3/003**
- (25) En (26) En
 (21) 24163261.1 (22) 13.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
 GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 JP 2023041892
- (54) • *WARENVERKAUFSSYSTEM UND WARENVERKAUFSVERFAHREN*
- *COMMODITY SALES SYSTEM AND COMMODITY SALES METHOD*
 - *SYSTÈME DE VENTE DE MARCHANDISES ET PROCÉDÉ DE VENTE DE MARCHANDISES*
- (71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
 (72) YANASE, Kisho, Hyogo, 670-8567, JP
 ITO, Osamu, Hyogo, 670-8567, JP
 FUJINO, Toru, Hyogo, 670-8567, JP
 (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

- (51) **G06Q 20/18** (11) **4 432 197 A1**
G06Q 20/20 **G06Q 20/40**
G07G 1/00 **G07G 1/14**
G07G 3/00 **G07F 9/00**
- (52) **G06Q 20/18; G06Q 20/203; G06Q 20/206; G06Q 20/208; G06Q 20/4014; G07F 9/009; G07G 1/0036; G07G 1/14; G07G 3/003**
- (25) En (26) En
 (21) 24163262.9 (22) 13.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
 GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 JP 2023041914
- (54) • *WARENVERKAUFSSYSTEM UND WARENVERKAUFSVERFAHREN*
- *COMMODITY SALES SYSTEM AND COMMODITY SALES METHOD*
 - *SYSTÈME DE VENTE DE MARCHANDISES ET PROCÉDÉ DE VENTE DE MARCHANDISES*
- (71) GLORY LTD., 3-1, Shimoteno 1-chome, Himeji-shi Hyogo 670-8567, JP
 (72) YANASE, Kisho, Hyogo, 670-8567, JP
 (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G06Q 20/20 → (51) **G06Q 20/18**

G06Q 20/34 → (51) **G06Q 20/14**

G06Q 20/36 → (51) **G06Q 20/06**

- (51) **G06Q 20/38** (11) **4 432 198 A1**
G06Q 20/40 **G06N 3/098**
- (52) **G06N 3/098; G06Q 20/3827; G06Q 20/383; G06Q 20/4016; G06Q 20/405; G06N 3/0442; G06N 3/045; G06N 3/084**
- (25) En (26) En
 (21) 23161993.3 (22) 15.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
 KH MA MD TN

- (54) • ERHALTUNG DER PRIVATSPHÄRE UND ZUM TRAINING NEURONALER NETZWERKMODELLE
• PRESERVING PRIVACY AND TRAINING NEURAL NETWORK MODELS
• PRÉSERVATION DE LA CONFIDENTIALITÉ ET FORMATION DE MODÈLES DE RÉSEAU NEURONAL

- (71) Featurespace Limited, 140 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0GF, GB
(72) PEREZ, Iker, Cambridge, CB4 0GF, GB
WONG, Jason, Cambridge, CB4 0GF, GB
SUTTON, David, Cambridge, CB4 0GF, GB
(74) Mishcon de Reya LLP, Africa House 70 Kingsway, London WC2B 6AH, GB

(51) **G06Q 20/38** (11) **4 432 199 A1**
G06Q 20/40

(52) **G06Q 20/3829; G06Q 20/38215;**
G06Q 20/4018

- (25) En (26) En
(21) 23305333.9 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • BEREITSTELLUNG EINES KRYPTOGRAPHISCHEN DIENSTES IN EINEM DEZENTRALISIERTEN TRANSAKTIONSSYSTEM
• CRYPTOGRAPHIC SERVICE DELIVERY IN A DECENTRALIZED TRANSACTION SYSTEM
• DISTRIBUTION DE SERVICE CRYPTOGRAPHIQUE DANS UN SYSTÈME DE TRANSACTION DÉCENTRALISÉ

- (71) Mastercard International Incorporated, 2000 Purchase Street, Purchase NY 10577, US

- (72) COLLINGE, Mehdi, 7141 Hainaut, BE
VENOT, Claire, 78120 Rambouillet, FR

- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 20/02**

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 20/14**

G06Q 20/40 → (51) **G06F 21/31**

G06Q 20/40 → (51) **G06Q 20/06**

G06Q 20/40 → (51) **G06Q 20/14**

G06Q 20/40 → (51) **G06Q 20/18**

G06Q 20/40 → (51) **G06Q 20/38**

(51) **G06Q 30/018** (11) **4 432 200 A1**
G06Q 50/10

(52) **G06Q 30/00; G06Q 30/018;**
G06Q 50/10; Y02P 90/30

- (25) Ja (26) En
(21) 22892614.3 (22) 27.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/040241 27.10.2022

- (87) WO 2023/085115 2023/20 19.05.2023

- (30) 12.11.2021 JP 2021185284

- (54) • PRODUKTBEURTEILUNGSZERTIFIKATIONSSYSTEM UND -VERFAHREN
• PRODUCT APPRAISAL CERTIFICATION SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE CERTIFICATION D'ÉVALUATION DE PRODUIT

- (71) Kumagai, Emi, Lifork Minami Aoyama S102, 1-12-3 Minamiaoyama Minato-ku, Tokyo 107-0062, JP

- (72) Kumagai, Emi, Tokyo 107-0062, JP

- (74) Rings, Rolf, Klingseisen, Rings & Partner Patentanwälte Postfach 10 15 61, 80089 München, DE

G06Q 30/0208 → (51) **A63B 24/00**

(51) **G06Q 30/0241** (11) **4 432 201 A1**
G06Q 30/0251

(52) **G06Q 30/0276; G06Q 30/0267;**
G06Q 30/0271

- (25) En (26) En
(21) 24164196.8 (22) 18.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 17.03.2023 US 202318185886

- (54) • ERZEUGUNG VON PERSONALISIERTEN BILDERN

• CUSTOMIZED IMAGE GENERATION

• GÉNÉRATION D'IMAGES PERSONNALISÉES

- (71) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US

- (72) MITCHELL, Michael, Bellevue, 98006, US
MYRON, Peter P., Bellevue, 98006, US

- (74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB

(51) **G06Q 30/0251** (11) **4 432 202 A1**
G06Q 30/0601 **G06Q 50/00**

(52) **G06Q 30/0251; G06F 16/9535;**
G06Q 30/0631; G06Q 30/0643;
G06Q 50/01

- (25) En (26) En
(21) 24151822.4 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.03.2023 US 202318120405

- (54) • ERZEUGUNG UND BESTIMMUNG VON ZUSÄTZLICHEM INHALT UND PRODUKTEN AUF BASIS VON PRODUKTTOKEN
• GENERATING AND DETERMINING ADDITIONAL CONTENT AND PRODUCTS BASED ON PRODUCT-TOKENS

• GÉNÉRATION ET DÉTERMINATION DE CONTENU SUPPLÉMENTAIRE ET DE PRODUITS SUR LA BASE DE JETONS DE PRODUIT

- (71) Zazzle Inc., 1200 Chestnut St., Menlo Park, CA 94025, US

- (72) BEAVER III, Robert I., Menlo Park, 94025, US

- (74) HARVILL, Leslie Young, Menlo Park, 94025, US
DIFONZO, Matthew, Menlo Park, 94025, US
BURGESS, Brent, Menlo Park, 94025, US

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

G06Q 30/0251 → (51) **G06Q 30/0241**

G06Q 30/0251 → (51) **G06Q 30/06**

(51) **G06Q 30/06** (11) **4 432 203 A1**
H04N 1/00

(52) **G06Q 30/06; H04N 1/00;**
G06Q 2220/00

- (25) En (26) En
(21) 23161913.1 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VERFAHREN ZUR KOPPLUNG EINES DIGITALEN KUNSTWERKS AN EINEN RAHMEN UND ENTSPRECHENDER RAHMEN

• METHOD FOR COUPLING A DIGITAL artwork TO A FRAME AND CORRESPONDING FRAME

• PROCÉDÉ DE COUPLAGE D'UNE OEUVRE D'ART NUMÉRIQUE À UN CADRE ET CADRE CORRESPONDANT

- (71) Santucci, David, Ueberlandstrasse 203, 8600 Dübendorf (ZH), CH
Chiarot, Giacomo, Via Callalta 112, 30020 Pramaggiore (VE), IT

- (72) Santucci, David, 8600 Dübendorf (ZH), CH
Chiarot, Giacomo, 30020 Pramaggiore (VE), IT

- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

(51) **G06Q 30/06** (11) **4 432 204 A1**
G06Q 50/00 **G06Q 30/0251**

(52) **G06Q 30/0251; G06F 16/9535;**
G06Q 30/0631; G06Q 30/0643;
G06Q 50/01

- (25) En (26) En
(21) 24151818.2 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 12.03.2023 US 202318120406

- (54) • ERZEUGUNG UND BESTIMMUNG VON ZUSÄTZLICHEM INHALT UND PRODUKTEN AUF BASIS VON PRODUKTTOKEN
• GENERATING AND DETERMINING ADDITIONAL CONTENT AND PRODUCTS BASED ON PRODUCT-TOKENS

• GÉNÉRATION ET DÉTERMINATION DE CONTENU SUPPLÉMENTAIRE ET DE PRODUITS SUR LA BASE DE JETONS DE PRODUIT

- (71) Zazzle Inc., 1200 Chestnut St., Menlo Park, CA 94025, US

- (72) BEAVER III, Robert I., Menlo Park, 94025, US

- (74) HARVILL, Leslie Young, Menlo Park, 94025, US
DIFONZO, Matthew, Menlo Park, 94025, US
BURGESS, Brent, Menlo Park, 94025, US

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

- (51) **G06Q 30/0601** (11) **4 432 205 A1**
G06Q 30/0601; G06Q 50/10;
G06Q 50/14

- (25) Ja (26) En
(21) 22892426.2 (22) 21.09.2022

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

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/035173 21.09.2022

- (87) WO 2023/084925 2023/20 19.05.2023

- (30) 09.11.2021 JP 2021182342

- (30) 17.08.2022 JP 2022129789

- (54) • *VERKAUFVERARBEITUNGSPROGRAMM, INFORMATIONSVORBEREITUNG UND VERKAUFVERARBEITUNGSSYSTEM*
• *SALES PROCESSING PROGRAM, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND SALES PROCESSING SYSTEM*
• *PROGRAMME DE TRAITEMENT DE VENTE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SYSTÈME DE TRAITEMENT DE VENTE*
- (71) Coocom Co., Ltd, Central Park Tower La Tour Shinjuku 405 6-15-1 Nishishinjuku Shinjuku-ku, Tokyo 160-0023, JP
(72) NISHIMURA Keiji, Tokyo 160-0023, JP
(74) Witthoff Jaekel Steinecke Patentanwälte PartG mbB, Postfach 1140, 52412 Jülich, DE
- G06Q 30/0601** → (51) **G06F 16/56**
- G06Q 30/0601** → (51) **G06F 16/58**
- G06Q 30/0601** → (51) **G06Q 30/0251**
- G06Q 30/0601** → (51) **G06Q 30/06**
- G06Q 40/04** → (51) **A63B 24/00**
- G06Q 50/00** → (51) **G06Q 30/0251**
- G06Q 50/00** → (51) **G06Q 30/06**
- G06Q 50/02** → (51) **A23K 50/10**
- G06Q 50/04** → (51) **G06Q 10/10**
- (51) **G06Q 50/06** (11) **4 432 206 A1 H02J 3/00**
(52) **G06Q 50/06; H02J 3/008**
(25) En (26) En
(21) 24161076.5 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 JP 2023043483
(54) • *ZWISCHENSYSTEM, TRANSAKTIONSSYSTEM UND ANFRAGEVERFAHREN*
• *INTERMEDIARY SYSTEM, TRANSACTION SYSTEM, AND REQUESTING METHOD*
• *SYSTÈME INTERMÉDIAIRE, SYSTÈME DE TRANSACTION ET PROCÉDÉ DE DEMANDE*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) KURODA, Mikiro, Tokyo, 143-8555, JP
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE
- G06Q 50/06** → (51) **G06F 21/10**
- G06Q 50/08** → (51) **G06F 30/13**
- (51) **G06Q 50/10** (11) **4 432 207 A2**
(52) **G07F 17/3241; A63F 1/18; A63F 3/00157; G06Q 50/34; G07F 17/3206; G07F 17/322; G07F 17/3223; G07F 17/3248; G07F 17/3251; G07F 17/3293; A63F 1/14; A63F 2001/001; A63F 2009/2435; A63F 2250/58**
(25) En (26) En
(21) 24192624.5 (22) 02.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 03.08.2015 JP 2015163213
- 01.10.2015 JP 2015206735
(54) • *BETRUGSDETEKTIONSSYSTEM AN EINEM SPIELSTAND*
• *FRAUD DETECTION SYSTEM AT GAME PARLOR*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION DE FRAUDE DANS UN PARLOR DE JEU*
- (71) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonocho Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Higashiomi-shi, Shiga, 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 22213956.0 / 4 169 592
20188388.1 / 3 751 504
16833045.4 / 3 332 846
- G06Q 50/10** → (51) **A63B 24/00**
- G06Q 50/10** → (51) **G06Q 10/04**
- G06Q 50/10** → (51) **G06Q 30/018**
- G06Q 50/40** → (51) **G06Q 10/0631**
- (51) **G06T 1/20** (11) **4 432 208 A1**
(52) **G06T 1/20; G06T 15/00**
(25) En (26) En
(21) 23205728.1 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 US 202363490618 P
29.09.2023 US 202318478233
(54) • *ZEITBASIERTE RAHMENERZEUGUNG ÜBER EIN ZEITBEWUSSTES MASCHINEN-LERNMODELL*
• *TIME BASED FRAME GENERATION VIA A TEMPORALLY AWARE MACHINE LEARNING MODEL*
• *GÉNÉRATION DE TRAME BASÉE SUR LE TEMPS PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN MODÈLE D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE SENSIBLE AU TEMPS*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) Panneer, Selvakumar, Portland, 97229, US
Jain, Nilesh, Portland, 97229, US
Kim, SungYe, Folsom, 95630, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (51) **G06T 1/20** (11) **4 432 209 A1**
G06T 15/00
(52) **G06T 1/20; G06T 15/005; G06T 2207/10016; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**
(25) En (26) En
(21) 23213867.7 (22) 04.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 US 202363490624 P
16.03.2023 US 202363490625 P
29.09.2023 US 202318478286
(54) • *DYNAMISCHE GPU-RAHMENERZEUGUNG UND LESE-/SCHREIBSKALIERUNG MIT-TELS BEFEHLSPUFFERVORDIKATION*
• *DYNAMIC GPU FRAME GENERATION AND READ/WRITE SCALING USING COMMAND BUFFER PREDICATION*
- *GÉNÉRATION DE TRAME DE GPU DYNAMIQUE ET MISE À L'ÉCHELLE DE LECTURE/ÉCRITURE À L'AIDE D'UNE PRÉ-DICTION DE TAMPON DE COMMANDE*
- (71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Panneer, Selvakumar, Portland, OR 97229, US
Shah, Sarthak, Portland, OR 97229, US
Jain, Nilesh, Portland, OR 97229, US
Feit, John, Folsom, CA 95360, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (51) **G06T 1/20** (11) **4 432 210 A1**
G06T 1/60 **G06F 9/54**
(25) Zh (26) En
(21) 23892910.3 (22) 06.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/079753 06.03.2023
(87) WO 2024/108800 2024/22 30.05.2024
(30) 23.11.2022 CN 202211471539
(54) • *DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *DATA PROCESSING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBILE PAR ORDINATEUR*
- (71) Hygon Information Technology Co., Ltd., Industrial Incubator 3-8 North 2-204 No. 18 West Hitech Road Huayuan Industrial District, Tianjin 300392, CN
(72) ZUO, Hang, Tianjin 300392, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
- (51) **G06T 1/20** (11) **4 432 211 A1**
(52) **G06T 1/20; G06F 17/153; G06F 17/16; G06N 3/045; G06N 3/063**
(25) En (26) En
(21) 24160798.5 (22) 01.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 02.03.2023 GB 202303118
02.03.2023 GB 202303116
02.03.2023 GB 202303117
02.03.2023 GB 202303119
02.03.2023 GB 202303120
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR DURCHFÜHRUNG EINER STANDARDFALTUNG AUF EINER GPU*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR PERFORMING A STANDARD CONVOLUTION ON A GPU*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR RÉALISER UNE CONVOLUTION STANDARD SUR UNE GPU*
- (71) Imagination Technologies Limited, Imagination House Home Park Estate, Kings Langley, Hertfordshire WD4 8LZ, GB
(72) Demirci, Gunduz Vehbi, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
Dikici, Cagatay, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
Stevens, Grant Michael, Kings Langley, WD4 8LZ, GB
Yang, Le, Kings Langley, WD4 8LZ, GB

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

G06T 1/20 → (51) **G06T 1/60**

G06T 1/20 → (51) **G06T 15/00**

G06T 1/20 → (51) **G06T 7/269**

(51) **G06T 1/60** (11) **4 432 212 A1**
G06T 1/20

(52) **G06T 1/00; G06T 1/20; G06T 1/60; G06T 7/20; Y02D 10/00**

(25) Zh (26) En

(21) 22891669.8 (22) 26.09.2022

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/121253 26.09.2022

(87) WO 2023/082867 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 CN 202111318140

(54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN, CHIP, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**

• **IMAGE PROCESSING METHOD, CHIP, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES, PUCE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**

(71) Zeku Technology (Shanghai) Corp., Ltd., Room 01, Floor 8 (Floor 7 as recorded) No. 1, Lane 61, Shengxia Road China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone Pudong New District, Shanghai 200120, CN

(72) SUN, Wei, Shanghai 200120, CN

ZHU, Yehua, Shanghai 200120, CN

(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

G06T 1/60 → (51) **G06T 1/20**

(51) **G06T 3/12** (11) **4 432 213 A1**
G06T 5/80

(52) **G06T 3/12; G06T 5/80**

(25) En (26) En

(21) 24159135.3 (22) 22.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 JP 2023041588

(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND TRÄGERMITTEL**

• **INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING SYSTEM, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND CARRIER MEANS**

• **APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, SYSTÈME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET MOYENS DE SUPPORT**

(71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) SUI TOH, Hiroshi, Tokyo, 143-8555, JP

MAGARISAWA, Manabu, Tokyo, 143-8555, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **G06T 3/40** (11) **4 432 214 A1**

(52) **G06T 3/40; G06T 5/50; G06T 7/194; G06T 7/70; G06T 7/80**

(25) Zh (26) En

(21) 22903535.7 (22) 07.12.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/137331 07.12.2022

(87) WO 2023/104115 2023/24 15.06.2023

(30) 10.12.2021 CN 202111506482

(54) • **PANORAMAVIDEOERFASSUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM, -VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **PANORAMIC VIDEO ACQUIRING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ACQUISITION D'UNE VIDÉO PANORAMIQUE, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YANG, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WANG, Xiaoe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

YANG, Changjiu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

CHENG, Ruiqi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

CHEN, Aiye, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

TIAN, Jingduo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

ZHENG, Shisheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Isarpent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

G06T 3/4046 → (51) **G06T 7/269**

G06T 3/4053 → (51) **G06T 7/269**

(51) **G06T 5/00** (11) **4 432 215 A1**

(25) Zh (26) En

(21) 21963889.7 (22) 31.12.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/143563 31.12.2021

(87) WO 2023/082453 2023/20 19.05.2023

(30) 15.11.2021 CN 202111348360

(54) • **BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **IMAGE PROCESSING METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES**

(71) Shenzhen Xumi Yuntu Space Technology Co., Ltd., 25F2504, Wired Information Transmission Building No. 3369, Binhai Avenue Haizhu Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518054, CN

(72) CHENG, Jianjie, Shenzhen, Guangdong 518054, CN

(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) **G06T 5/00** (11) **4 432 216 A1**

G06T 5/20

G06T 7/00

G01N 21/64

G06T 5/30

G06T 7/64

G02B 21/00

(52) **G06T 5/70; G02B 21/16; G02B 21/367; G06T 5/30; G06T 5/73; G06T 7/0012; G06T 7/64;**

G01N 21/6458; G06T 2207/10056; G06T 2207/10064; G06T 2207/30024

(25) En (26) En

(21) 23020304.4 (22) 21.06.2023

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

BA

KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 CN 202310268073

(54) • **BILDVERBESSERUNGSVERFAHREN UND WEITFELD-FLUORESCENZBILDGEBUNGSSYSTEM**

• **IMAGE ENHANCEMENT METHOD AND WIDEFIELD FLUORESCENCE IMAGING SYSTEM**

• **PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION D'IMAGE ET SYSTÈME D'IMAGERIE PAR FLUORESCENCE À LARGE CHAMP**

(71) Konfoong Biotech International Co. Ltd., Yeshan Road, Yuyao Economic Development Zone, Ningbo, CN

(72) Liu, Bingxian, Ningbo, 315000, CN

Xie, Juyan, Ningbo, 315000, CN

Wang, Yanhui, Ningbo, 315000, CN

Wang, Kehui, Ningbo, 315000, CN

Huang, Tao, Ningbo, 315000, CN

(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Kaflerstrasse 15, 81241 München, DE

G06T 5/20 → (51) **G06T 5/00**

G06T 5/30 → (51) **G06T 5/00**

(51) **G06T 5/40** (11) **4 432 217 A1**
G06T 5/60 **G06T 5/90**

(52) **G06T 5/40; G06T 5/60; G06T 2207/10024; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084**

(25) En (26) En

(21) 24162989.8 (22) 12.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 AU 2023201686

(54) • **BILDVERBESSERUNG**

• **IMAGE ENHANCEMENT**

• **AMÉLIORATION D'IMAGE**

(71) Canva Pty Ltd., 110 Kippax Street, Surry Hills, New South Wales 2010, AU

(72) SANCHIT, Sanchit, Surry Hills, NSW 2010, AU

TACK, Alexander, Surry Hills, NSW 2010, AU

(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06T 5/60 → (51) **G06T 5/40**

G06T 5/60 → (51) **G06T 7/269**

G06T 5/70 → (51) **G06T 7/269**

G06T 5/80 → (51) **G06T 3/12**

G06T 5/90 → (51) **G06T 5/40**

(51) **G06T 7/00** (11) **4 432 218 A1**
G06N 3/08

- (52) **G06N 3/08; G06T 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22892401.5 (22) 12.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) JP 2022/034032 12.09.2022
(87) WO 2023/084900 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183029
(54) • *LERNVERFAHREN, LERNVORRICHTUNG,
LERNPROGRAMM UND BILDVERARBEI-
TUNGSVORRICHTUNG*
• *LEARNING METHOD, LEARNING DEVICE,
LEARNING PROGRAM, AND IMAGE PRO-
CESSING DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE, DISPOSITIF
D'APPRENTISSAGE, PROGRAMME D'AP-
PRENTISSAGE ET DISPOSITIF DE TRAITE-
MENT D'IMAGES*
(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) IKEDA, Haruka, Tokyo 106-8620, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 432 219 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22900329.8 (22) 23.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2022/133614 23.11.2022
(87) WO 2023/098524 2023/23 08.06.2023
(30) 02.12.2021 CN 202111454543
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
MULTIMODALEN MEDIZINISCHEN DA-
TENFUSIONSBEURTEILUNG, VORRICHT-
TUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *MULTI-MODAL MEDICAL DATA FUSION
EVALUATION METHOD AND APPARATUS,
DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉVALUATION DE
FUSION DE DONNÉES MÉDICALES MULTI-
MODALES, DISPOSITIF ET SUPPORT DE
STOCKAGE*
(71) Tianjin Yujin Artificial Intelligence Medical
Technology Co., Ltd, Room S1405, 14
Laboratory Building Tianjin International
Joint Academy of Biomedicine, Tianjin
300457, CN
(72) WANG, Yufeng, Tianjin 300457, CN
(74) Cabinet Chaillot, 16/20, avenue de l'Agent
Sarre B.P. 74, 92703 Colombes Cedex, FR
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 432 220 A1**
G06T 7/11 **G06T 7/174**
(52) **G06T 7/11; G06T 7/0012;**
G06T 7/174; G06T 2207/10072;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20096;
G06T 2207/20101; G06T 2207/20104;
G06T 2207/20108
(25) En (26) En
(21) 23161757.2 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(54) • *ANNOTIERUNG VON SCHICHTBILDERN IN
VOLUMETRISCHEN MEDIZINISCHEN BIL-
DERN*
• *ANNOTATION OF SLICE IMAGES IN VOLU-
METRIC MEDICAL IMAGES*
• *ANNOTATION D'IMAGES EN TRANCHES
DANS DES IMAGES MÉDICALES VOLUMÉ-
TRIQUES*
(71) Vietnam National University Ho Chi Minh
City, 227 Nguyen Van Cu Street District 5,
Ho Chi Minh City, VN
(72) LE, Khanh-Duy, Ho Chi Minh City, VN
TRAN, Minh-Triet, Ho Chi Minh City, VN
NGUYEN-HO, Thang-Long, Ho Chi Minh
City, VN
PHAM, Minh-Khoi, Ho Chi Minh City, VN
(74) Cross, James Peter Archibald, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 432 221 A1**
(52) **G06T 7/0016; G06T 7/33;**
G06T 2207/10076; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30048
(25) En (26) En
(21) 23161890.1 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEURTEI-
LUNG EINER HERZREGION EINER PERSON*
• *A SYSTEM AND METHOD FOR EVALUAT-
ING A CARDIAC REGION OF A SUBJECT*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉVALUATION
D'UNE RÉGION CARDIAQUE D'UN SUJET*
(71) FEops NV, Technologiepark-Zwijnaarde
122, 9052 Gent, BE
(72) MORTIER, Peter Eddy J, B-9052 Gent, BE
DE BEULE, Matthieu Robert Anna Firmin, B-
9052 Gent, BE
NAUWYNCK, Maxime, B-9052 Gent, BE
HEFFINCK, Eva, B-9052 Gent, BE
MICHIELS, Kilian, B-9052 Gent, BE
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 432 222 A1**
H04N 5/04 **H04N 23/70**
H04N 23/70
(52) **G06T 7/00; H04N 5/04; H04N 23/698;**
H04N 23/70
(25) Zh (26) En
(21) 23741962.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) CN 2023/085105 30.03.2023
(87) WO 2024/124745 2024/25 20.06.2024
(30) 12.12.2022 CN 202211589172
(54) • *DETEKTIONSVERFAHREN, ENDGERÄTE-
VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBA-
RES SPEICHERMEDIUM*
• *INSPECTION METHOD, TERMINAL DEVICE,
AND COMPUTER READABLE STORAGE
MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'INSPECTION, DISPOSITIF TER-
MINAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LI-
SIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Contemporary Ampere Technology Co.,
Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
352100, CN
(72) MA, Lin, Fujian 352100, CN
SHEN, Ziyang, Fujian 352100, CN
ZHANG, Zhipeng, Fujian 352100, CN
JIANG, Ping, Fujian 352100, CN
-
- LU, Gaofeng, Fujian 352100, CN
(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **G06T 7/00** (11) **4 432 223 A1**
(52) **G06T 7/0012; G06T 2207/20081;**
G06T 2207/20084
(25) En (26) En
(21) 24161158.1 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 US 202363452095 P
(54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON
BILDFILTERN ZUR KLASSIFIZIERUNG VON
PARTIKELN EINER PROBE SOWIE SYSTE-
ME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
DAVON*
• *METHODS FOR DETERMINING IMAGE FIL-
TERS FOR CLASSIFYING PARTICLES OF A
SAMPLE AND SYSTEMS AND METHODS
FOR USING SAME*
• *PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE
FILTRES D'IMAGE POUR CLASSIFIER DES
PARTICULES D'UN ÉCHANTILLON ET SYS-
TÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE
CEUX-CI*
(71) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, MC110, Franklin Lakes, NJ 07417-
1880, US
(72) ALMARODE, James, Frankin Lakes, 07417-
1880, US
SPIDLEN, Josef, Frankin Lakes, 07417-1880,
US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
-
- G06T 7/00** → (51) **A01B 69/00**
-
- G06T 7/00** → (51) **G06F 18/22**
-
- G06T 7/00** → (51) **G06T 5/00**
-
- G06T 7/00** → (51) **G16H 50/70**
-
- G06T 7/00** → (51) **H04N 23/52**
-
- (51) **G06T 7/11** (11) **4 432 224 A1**
G06T 7/70 **G06V 20/56**
H04W 4/40 **H04W 4/12**
G06N 3/08
(52) **G06N 3/08; G06T 7/11; G06T 7/70;**
G06V 20/56; H04W 4/12; H04W 4/40
(25) Ko (26) En
(21) 22893123.4 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017299 07.11.2022
(87) WO 2023/085702 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 KR 20210152674
(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINER
ERSTEN NACHRICHT DURCH EINE ERSTE
VORRICHTUNG IN EINEM DRAHTLO-
SKOMMUNIKATIONSSYSTEM UND VOR-
RICHTUNG DAFÜR*
• *METHOD BY WHICH FIRST DEVICE TRANS-
MITS FIRST MESSAGE IN WIRELESS COM-
MUNICATION SYSTEM, AND APPARATUS
THEREFOR*

- *PROCÉDÉ PAR LEQUEL UN PREMIER DISPOSITIF TRANSMET UN PREMIER MESSAGE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL, ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) KIM, Myoungseob, Seoul 06772, KR
 KIM, Hakseong, Seoul 06772, KR
 SEO, Hanbyul, Seoul 06772, KR
 HWANG, Jaeho, Seoul 06772, KR
 (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwält PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

G06T 7/11 → (51) G06T 7/00

G06T 7/11 → (51) G16H 50/70

G06T 7/11 → (51) H01M 50/595

G06T 7/174 → (51) G06T 7/00

G06T 7/194 → (51) G06T 7/593

- (51) **G06T 7/20** (11) **4 432 225 A1**
G06T 13/80 **H04N 7/01**
 A63F 13/00
- (52) **G06T 7/20; G06T 13/80; H04N 7/014;**
 A63F 13/50; G06T 2207/10016;
 G06T 2207/20221
- (25) En (26) En
 (21) 24164106.7 (22) 18.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202363490800 P
 14.03.2024 US 202418605789
- (54) • *BILDINTERPOLATION MITTELS OPTISCHER BEWEGUNG UND SPIELINTERNER BEWEGUNG*
 • *FRAME INTERPOLATION USING BOTH OPTICAL MOTION AND IN-GAME MOTION*
 • *INTERPOLATION DE TRAME UTILISANT À LA FOIS UN MOUVEMENT OPTIQUE ET UN MOUVEMENT DANS UN JEU*
- (71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st. Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City, TW
 (72) HUANG, Tsung-Shian, Hsinchu City, TW
 WANG, Huei-Long, Hsinchu City, TW
 ZHANG, Yan-Hong, Hsinchu City, TW
 HUANG, Chi-Chiang, Hsinchu City, TW
 WANG, Kuo-Yi, Hsinchu City, TW
 WANG, An-Li, Hsinchu City, TW
 LIN, Chien-Nan, Hsinchu City, TW
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwält Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE

(51) **G06T 7/246** (11) **4 432 226 A1**

(52) **G06T 7/248; G06T 2207/20084;**
G06T 2207/20104

- (25) En (26) En
 (21) 24158532.2 (22) 20.02.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 US 202363451776 P
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR EINZEL-OBJEKTVERFOLGUNG MIT MEHRFACHOBJEKTVERFOLGUNG*

- *SYSTEMS AND METHODS FOR SINGLE-OBJECT TRACKING USING MULTIPLE-OBJECT TRACKING*
 - *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUIVI D'OBJET UNIQUE À L'AIDE D'UN SUIVI D'OBJET MULTIPLE*
- (71) Palantir Technologies Inc., 1200 17th Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US
 (72) PATSEKIN, Aleksandr, Denver, 80202, US
 RADFORD, Ben, Denver, 80202, US
 DERWIN, Cameron, Denver, 80202, US
 MARASCO, Daniel, Denver, 80202, US
 WANG, Di, Denver, 80202, US
 LYMPEROPOULOS, Dimitrios, Denver, 80202, US
 KANG, Elliot, Denver, 80202, US
 KIM, Keun Jae, Denver, 80202, US
 BETTEN, Matthew, Denver, 80202, US
 FEDDERLY, Matthew, Denver, 80202, US
 GORACZKO, Michel, Denver, 80202, US
 LEI, Peng, Denver, 80202, US
 SRIKHANTA, Prasanna, Denver, 80202, US
 LALONDE, Rodney, Denver, 80202, US
 FACKLER, Steven, Denver, 80202, US
 SHEN, Tong, Denver, 80202, US
 LI, Xin, Denver, 80202, US
 WU, Yue, Denver, 80202, US
 (74) Sayer, Robert David, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G06T 7/269** (11) **4 432 227 A1**

G06T 1/20 **G06T 3/4046**
G06T 3/4053 **G06T 5/60**
G06T 5/70

- (52) **G06T 7/269; G06T 1/20;**
G06T 3/4046; G06T 3/4053;
G06T 5/60; G06T 5/70;
 G06T 2207/10024; G06T 2207/20081;
 G06T 2207/20084
- (25) En (26) En
 (21) 23214854.4 (22) 07.12.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

- (30) 16.03.2023 US 202363490609 P
 28.04.2023 US 202318308725
- (54) • *HARDWAREEFFIZIENTE NEURALE BILD-VORHERSAGE MIT OPTISCHEM FLUSS MIT NIEDRIGER AUFLÖSUNG*
 • *HARDWARE-EFFICIENT NEURAL FRAME PREDICTION WITH LOW RESOLUTION OPTICAL FLOW*
 • *PRÉDICTION DE TRAME NEURONALE EFFICACE EN TERMES DE MATÉRIEL AVEC FLUX OPTIQUE À FAIBLE RÉOLUTION*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
 (72) Iyer, Darshan R., Santa Clara, 95054, US
 Vembar, Deepak, Portland, 97211, US
 Wang, Changliang, Bellevue, 98008, US
 Bhatia, Sumit, Folsom, 95630, US
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06T 7/33** (11) **4 432 228 A1**

G06T 11/00 **G06T 17/05**
G06T 7/73

- (52) **G06T 7/337; G06T 7/344; G06T 7/73;**
G06T 11/00; G06T 17/05;
 G06T 2207/10004; G06T 2207/10028;
 G06T 2207/20084; G06T 2207/20092;
 G06T 2207/30184; G06T 2207/30244;
 G06T 2210/04
- (25) En (26) En
 (21) 23208466.5 (22) 08.11.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

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

BA
 KH MA MD TN

- (30) 17.03.2023 US 202318123246
- (54) • *AUTOMATISIERTE ERZEUGUNG VON GE-BÄUDEBODENPLÄNEN MIT ZUEGHÖRIGEN ABSOLUTEN ORTEN UNTER VERWENDUNG MEHRERER DATENERFAS-SUNGSVORRICHTUNGEN*
 • *AUTOMATED GENERATION OF BUILDING FLOOR PLANS HAVING ASSOCIATED ABSOLUTE LOCATIONS USING MULTIPLE DATA CAPTURE DEVICES*
 • *GÉNÉRATION AUTOMATISÉE DE PLANS DE SOL DE CONSTRUCTION AYANT DES EMPLACEMENTS ABSOLUES ASSOCIÉS À L'AIDE DE MULTIPLES DISPOSITIFS DE CAPTURE DE DONNÉES*
- (71) MFTB Holdco, Inc., 1301 Second Avenue, Floor 31, Seattle, Washington 98101, US
 (72) Narayana, Manjunath, Chino Hills, US
 (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G06T 7/543 → (51) G06V 30/146

(51) **G06T 7/55** (11) **4 432 229 A1**

G06T 17/00

- (52) **G06T 17/00; G06T 7/55;**
 G06T 2207/10072; G06T 2207/20084;
 G06T 2207/30004; G06T 2207/30196;
 G06T 2210/41
- (25) En (26) En
 (21) 24161071.6 (22) 04.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN

- (30) 06.03.2023 KR 20230029219
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TRAINIEREN EINES GENERATIVEN MODELLS FÜR 3D-KONSISTENTE MEDIZINISCHE VOLUMENDATEN*
 • *METHOD AND APPARATUS FOR TRAINING GENERATIVE MODEL FOR 3D CONSISTENT MEDICAL VOLUME DATA*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPRENTISSAGE DE MODÈLE GÉNÉRATIF POUR DES DONNÉES DE VOLUME MÉDICAL COHÉRENTES 3D*
- (71) GenGenAI Inc., 2nd Floor 20, Dosan-daero 8-gil Gangnam gu, Seoul 06038, KR
 (72) CHO, Hojin, 06038 Seoul, KR
 KIM, Sangil, 06038 Seoul, KR
 (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

G06T 7/55 → (51) G06T 7/593

(51) **G06T 7/593** (11) **4 432 230 A1**

G06T 7/55 **G06T 7/194**
G06T 17/00 **H04N 13/122**
H04N 13/106 **H04N 13/243**
H04N 13/289 **H04N 13/359**
 G01C 3/00

- (52) **G06T 7/593; G06T 7/00; G06T 7/194;**
G06T 7/55; G06T 7/596; H04N 13/122;
H04N 13/158; H04N 13/243;
H04N 13/289; G01C 3/00; G06T 7/50;
 H04N 13/275
- (25) En (26) En
 (21) 24161102.9 (22) 04.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 JP 2023039940

(54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM ZUR ERHALTUNG DER 3D-GESTALT EINES OBJEKTES*

• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND PROGRAM FOR OBTAINING A 3D SHAPE OF AN OBJECT*

• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET PROGRAMME POUR OBTENIR LA FORME 3D D'UN OBJET*

(71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-Ku Tokyo 1468501, JP

(72) TAKAMA, Yasufumi, Tokyo, 146-8501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **G06T 7/593** (11) **4 432 231 A2**

(52) **G06T 7/593; G06T 5/30; G06T 5/50; G06T 7/13; G06T 7/136;**
G06T 2207/10012; G06T 2207/20028;
G06T 2207/20032; G06T 2207/20036;
G06T 2207/20192

(25) En (26) En
(21) 24171265.2 (22) 17.08.2018

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

(30) 21.08.2017 US 201715682295

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR HYBRIDEN TIEFENREGULIERUNG*

• *SYSTEMS AND METHODS FOR HYBRID DEPTH REGULARIZATION*

• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGULARISATION DE PROFONDEUR HYBRIDE*

(71) Adeia Imaging LLC, 3025 Orchard Parkway, San Jose, CA 95134, US

(72) Jain, Ankit K., SAN DIEGO, 92101, US
Chatterjee, Priyam, SUNNYVALE, 94086, US
Venkataraman, Kartik, SAN JOSE, 95121, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

(62) 21193887.3 / 3 971 825
18756418.2 / 3 673 461

G06T 7/60 → (51) **G01B 11/02**

G06T 7/60 → (51) **H01M 50/595**

G06T 7/64 → (51) **G06T 5/00**

(51) **G06T 7/70** (11) **4 432 232 A1**
G06F 18/00 **G08B 23/00**
G08B 21/06

(52) **G06T 7/70; G08B 21/06; G08B 23/00**

(25) Zh (26) En
(21) 21967506.3 (22) 13.12.2021

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

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/137537 13.12.2021

(87) WO 2023/108364 2023/25 22.06.2023

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINES TREIBERSTATUS UND SPEICHERMEDIUM*

• *METHOD AND APPARATUS FOR DETECTING DRIVER STATE, AND STORAGE MEDIUM*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTECTER UN ÉTAT DE CONDUCTEUR, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) TIAN, Yong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

XU, Wenkang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06T 7/70 → (51) **G06Q 10/20**

G06T 7/70 → (51) **G06T 7/11**

G06T 7/73 → (51) **G06T 7/33**

G06T 7/90 → (51) **A01B 69/00**

(51) **G06T 9/00** (11) **4 432 233 A1**
H04N 19/51 **H04N 19/147**
H04N 19/184 **H04N 19/44**
G06N 3/08 **G06N 3/04**
H04N 19/573 **H04N 19/159**

(52) **G06N 3/04; G06N 3/08; G06T 9/00;**
H04N 19/147; H04N 19/159;
H04N 19/184; H04N 19/44;
H04N 19/51; H04N 19/573

(25) Ko (26) En
(21) 22893179.6 (22) 09.11.2022

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

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/017530 09.11.2022

(87) WO 2023/085759 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 KR 20210153308
03.12.2021 KR 20210172264
22.07.2022 KR 20220091316

(54) • *BILDCODIERUNGSVORRICHTUNG UND BILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG MIT KI SOWIE VERFAHREN ZUR CODIERUNG UND DECODIERUNG EINES BILDES DAMIT*

• *IMAGE ENCODING DEVICE AND IMAGE DECODING DEVICE USING AI, AND METHOD FOR ENCODING AND DECODING IMAGE BY SAME*

• *DISPOSITIF DE CODAGE D'IMAGE ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE UTILISANT UNE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (AI) ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE CODER ET DE DÉCODER UNE IMAGE AU MOYEN DE CE DERNIER*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) DINH, Quockhanh, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

CHOI, Kwangpyo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06T 9/00 → (51) **H04N 19/597**

(51) **G06T 11/00** (11) **4 432 234 A1**
B60R 1/00

(52) **G06T 11/00; B60R 1/00**

(25) De (26) De
(21) 24156982.1 (22) 12.02.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 DE 102023106451

(54) • *VERFAHREN ZUM ÜBERLAGERN UND DARSTELLEN VON ZUSATZINFORMATION AUF BILDDATEN ZUR ANZEIGE AUF EINER BILDWIEDERGABEEINHEIT EINES DIGITALEN SICHTSYSTEMS FÜR EIN FAHRZEUG UND DIGITALE SICHTSYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG*

• *METHOD FOR SUPERIMPOSING AND DISPLAYING ADDITIONAL INFORMATION ON IMAGE DATA FOR DISPLAY ON AN IMAGE DISPLAY UNIT OF A DIGITAL VISION SYSTEM FOR A VEHICLE AND DIGITAL VISION SYSTEM FOR A VEHICLE*

• *PROCÉDÉ DE SUPERPOSITION ET DE REPRÉSENTATION D'INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES SUR DES DONNÉES D'IMAGE POUR AFFICHER SUR UNE UNITÉ DE RENDU D'IMAGE D'UN SYSTÈME DE VISION NUMÉRIQUE POUR UN VÉHICULE*

(71) MEKRA Lang GmbH & Co. KG, Buchheimer Straße 4, 91465 Ergersheim, DE

(72) Lang, Werner, 91465 Ergersheim, DE
Enz, Andreas, 91593 Burgbernheim, DE
Götz, Sebastian, 97076 Würzburg, DE

(74) AlpSpitz IP, Longinusstraße 1, 81247 München, DE

G06T 11/00 → (51) **G06T 7/33**

G06T 11/00 → (51) **G06V 30/146**

G06T 11/20 → (51) **G01N 21/88**

(51) **G06T 11/60** (11) **4 432 235 A1**
G06F 40/186 **G06F 3/04845**
G06F 40/103

(52) **G06T 11/60; G06F 40/186;**
G06F 40/103

(25) En (26) En
(21) 24163143.1 (22) 13.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 AU 2023201537

(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFIZIERUNG UND/ODER ÜBERTRAGUNG DEKORATIVER DESIGNELEMENTE*

• *SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFYING AND/OR TRANSFERRING DECORATIVE DESIGN ELEMENTS*

• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION ET/OU DE TRANSFERT D'ÉLÉMENTS DE CONCEPTION DÉCORATIFS*

(71) Canva Pty Ltd., 110 Kippax Street, Surry Hills, New South Wales 2010, AU

(72) SURJADI, Desiree Isabelle, Surry Hills, NSW 2010, AU

(74) Chettle, John Edward, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G06T 11/60** (11) **4 432 236 A2**

(52) **G06F 40/30; G06N 3/045;**
G06N 3/047; G06N 3/08; G06T 11/00;
G06V 10/25; G06V 10/82; G06V 20/20;
G06V 40/161; G10L 15/26

(25) En (26) En
(21) 24192704.5 (22) 04.12.2020

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

(30) 04.12.2019 KR 20190160008

- (54) • *VORRICHTUNG, VERFAHREN UND PROGRAMM ZUR VERBESSERUNG VON AUSGABEINHALT DURCH ITERATIVE ERZEUGUNG*
- *DEVICE, METHOD, AND PROGRAM FOR ENHANCING OUTPUT CONTENT THROUGH ITERATIVE GENERATION*
- *DISPOSITIF, PROCÉDÉ ET PROGRAMME POUR AMÉLIORER UN CONTENU DE SORTIE PAR GÉNÉRATION ITÉRATIVE*
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) BACK, Seohyun, 16677 Suwon-si, KR RYU, Yonghyun, 16677 Suwon-si, KR RYU, Wonho, 16677 Suwon-si, KR LEE, Haejun, 16677 Suwon-si, KR JUNG, Cheolseung, 16677 Suwon-si, KR CHETAN, Sai, 16677 Suwon-si, KR HONG, Jiyeon, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (62) 20895919.7 / 3 997 559

- (51) **G06T 13/00** (11) **4 432 237 A1**
- (52) **A63F 13/56; A63F 13/52; A63F 13/837; A63F 2300/6607; G09G 5/001; G09G 5/363; G09G 2340/0435; G09G 2350/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22918260.5 (22) 24.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/127133 24.10.2022
- (87) WO 2023/130808 2023/28 13.07.2023
- (30) 05.01.2022 CN 202210006550
- (54) • *ANIMATIONSRAHMENANZEIGEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
- *ANIMATION FRAME DISPLAY METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE DE TRAME D’ANIMATION, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
- (72) LIU, Shuchang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

- (51) **G06T 13/40** (11) **4 432 238 A1**
- G06T 19/00**
- (52) **G06T 15/20; G06T 17/00**
- (25) Ja (26) En
- (21) 22901137.4 (22) 21.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/043000 21.11.2022
- (87) WO 2023/100704 2023/23 08.06.2023
- (30) 01.12.2021 JP 2021195213
- (54) • *BILDERZEUGUNGSSYSTEM, BILDERZEUGUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM*
- *IMAGE PRODUCTION SYSTEM, IMAGE PRODUCTION METHOD, AND PROGRAM*

- *SYSTÈME DE PRODUCTION D’IMAGE, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D’IMAGE ET PROGRAMME*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) OGURA, Sho, Tokyo 108-0075, JP YOSHIOKA, Yoshihiro, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

G06T 13/80 → (51) **G06T 7/20**

- (51) **G06T 15/00** (11) **4 432 239 A1**
- G06T 15/04** **G06T 15/40**
- (52) **G06T 15/005; G06T 15/04; G06T 15/40**
- (25) En (26) En
- (21) 23218723.7 (22) 20.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 US 202363490615 P 29.09.2023 US 202318478229
- (54) • *ERHALTUNG DES G-PUFFER UND DES OPTISCHEN FLUSSES IM UV-RAUM*
- *PRESERVING G-BUFFER AND OPTICAL FLOW IN UV SPACE*
- *CONSERVATION DE TAMPON G ET FLUX OPTIQUE DANS UN ESPACE UV*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) PANNEER, Selvakumar, Portland, OR, 97229, US MRUTUNJAYYA, Mrutunjayya, Hillsboro, OR, 97124, US KIM, SungYe, Folsom, CA, 95630, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **G06T 15/00** (11) **4 432 240 A1**
- A63F 13/355** **A63F 13/50**
- G06T 1/20** **G09G 5/36**
- (52) **G06T 1/20; A63F 13/355; A63F 13/50; G06T 15/005; G09G 5/363**
- (25) En (26) En
- (21) 23219154.4 (22) 21.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 US 202363490612 P 29.09.2023 US 202318478201
- (54) • *METHODOLOGIE ZUR ERMÖGLICHUNG VON HOCHREAKTIVEM SPIELEN BEIM CLOUD- UND CLIENT-SPIELEN*
- *METHODOLOGY TO ENABLE HIGHLY RESPONSIVE GAMEPLAY IN CLOUD AND CLIENT GAMING*
- *MÉTHODOLOGIE POUR PERMETTRE UNE PARTIE DE JEU HAUTEMENT RÉACTIVE DANS UN JEU EN NUAGE ET CLIENT*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Panneer, Selvakumar, Portland, OR, 97229, US Feit, John, Folsom, CA, 95360, US Shah, Sarthak Rajesh, Portland, OR, 97229, US Kim, SungYe, Folsom, CA, 95630, US Jain, Nilesh, Portland, OR, 97229, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G06T 15/00 → (51) **G06T 1/20**

- (51) **G06T 15/04** (11) **4 432 241 A1**
- A63F 13/355**
- (52) **G06T 15/04; A63F 13/355; G06T 2210/36**
- (25) En (26) En
- (21) 23214821.3 (22) 07.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 US 202363490616 P 29.09.2023 US 202318478243
- (54) • *MIP-ANPASSUNG BASIEREND AUF OPTISCHEM FLUSS ZUR DARSTELLUNG UND CODIERUNG*
- *OPTICAL FLOW MIP ADJUSTMENT FOR RENDERING AND ENCODING*
- *RÉGLAGE MIP DE FLUX OPTIQUE POUR RENDU ET CODAGE*
- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (72) Panneer, Selvakumar, Portland, 97229, US Wang, Changliang, Bellevue, 98008, US
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE

G06T 15/04 → (51) **G06T 15/00**

- (51) **G06T 15/20** (11) **4 432 242 A1**
- (52) **G06T 15/20; G06T 7/50; G06T 17/00**
- (25) En (26) En
- (21) 24161981.6 (22) 07.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 JP 2023038976
- (54) • *INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN SOWIE PROGRAMM*
- *INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND METHOD, AND PROGRAM*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D’INFORMATIONS, ET PROGRAMME*
- (71) Canon Kabushiki Kaisha, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-Ku Tokyo 1468501, JP
- (72) SHEN, Yangtai, Tokyo, 146-8501, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

G06T 15/40 → (51) **G06T 15/00**

G06T 17/00 → (51) **G06T 7/55**

G06T 17/00 → (51) **G06T 7/593**

G06T 17/05 → (51) **G06T 7/33**

- (51) **G06T 19/00** (11) **4 432 243 A1**
- G06V 20/20** **G06F 3/01**
- G06F 3/0481** **G06F 3/04815**
- G06F 3/04817**
- (52) **G06V 20/20; G06F 3/011; G06F 3/0481; G06F 3/04815; G06F 3/04817; G06F 16/9024; G06T 19/00; G06T 19/006**
- (25) En (26) En
- (21) 24155099.5 (22) 31.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

GE KH MA MD TN
 (30) 14.03.2023 US 202318183597
 (54) • *AUGMENT-GRAPH ZUR SELEKTIVEN GE-
MEINSAMEN NUTZUNG VON AUGMENTS
ÜBER ANWENDUNGEN ODER BENUTZER
HINWEG*
 • *AUGMENT GRAPH FOR SELECTIVE SHAR-
ING OF AUGMENTS ACROSS APPLICA-
TIONS OR USERS*
 • *GRAPHE D'AUGMENTATION POUR LE
PARTAGE SÉLECTIF D'AUGMENTATIONS
ENTRE DES APPLICATIONS OU DES UTILI-
SATEURS*
 (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601
Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
 (72) Millberg, Jennifer, Menlo Park, US
Jaeger, Benjamin Gordon, Menlo Park, US
Sheridan, Alan, Menlo Park, US
Powell, James, Menlo Park, US
Matican, Olga, Menlo Park, US
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G06T 19/00** (11) **4 432 244 A1**
H04L 67/131
 (52) **H04L 67/131; G06F 3/011**
 (25) En (26) En
 (21) 24155337.9 (22) 01.02.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 14.03.2023 US 202318183607
 (54) • *AUGMENT-GRAPH ZUR SELEKTIVEN GE-
MEINSAMEN NUTZUNG VON AUGMENTS
ÜBER ANWENDUNGEN ODER BENUTZER
HINWEG*
 • *AUGMENT GRAPH FOR SELECTIVE SHAR-
ING OF AUGMENTS ACROSS APPLICA-
TIONS OR USERS*
 • *GRAPHE D'AUGMENTATION POUR LE
PARTAGE SÉLECTIF D'AUGMENTATIONS
ENTRE DES APPLICATIONS OU DES UTILI-
SATEURS*
 (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601
Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
 (72) Millberg, Jennifer, Menlo Park, US
Jaeger, Benjamin Gordon, Menlo Park, US
Sheridan, Alan, Menlo Park, US
Powell, James, Menlo Park, US
Matican, Olga, Menlo Park, US
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06T 19/00 → (51) **A61C 19/04**
G06T 19/00 → (51) **G06F 30/12**
G06T 19/00 → (51) **G06T 13/40**

(51) **G06T 19/20** (11) **4 432 245 A1**
 (52) **G06N 3/0455; G06N 3/0464;
G06N 3/08; G06T 3/00; G06T 7/12;
G06T 7/194; G06T 19/20**
 (25) Zh (26) En
 (21) 22906414.2 (22) 09.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/137802 09.12.2022
 (87) WO 2023/109666 2023/25 22.06.2023
 (30) 15.12.2021 CN 202111539373
 (54) • *VIRTUELLES KLEIDERVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG UND LESBARES MEDIUM*

• *VIRTUAL DRESS-UP METHOD AND APPA-
RATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND READ-
ABLE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'HABILLAGE VIR-
TUEL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUP-
PORT LISIBLE*
 (71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
 (72) DONG, Xin, Beijing 100086, CN
ZHANG, Xijin, Beijing 100086, CN
 (74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **G06V 10/22** (11) **4 432 246 A1**
 (52) **G06V 10/235**
 (25) En (26) En
 (21) 23162346.3 (22) 16.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • *IDENTIFIZIERUNG EINES ANATOMISCHEN
OBJEKTS IN EINEM MEDIZINISCHEN BILD*
 • *IDENTIFYING AN ANATOMICAL OBJECT IN
A MEDICAL IMAGE*
 • *IDENTIFICATION D'UN OBJET ANATO-
MIQUE DANS UNE IMAGE MÉDICALE*
 (71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus
52, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) CANFIELD II, Earl Monroe, Eindhoven, NL
LORENZ, Cristian, Eindhoven, NL
DICKERSON, Matthew, 5656AG Eindhoven,
NL
 (74) Philips Intellectual Property & Standards,
High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven,
NL

G06V 10/24 → (51) **G06V 30/148**
G06V 10/25 → (51) **G02B 13/06**
G06V 10/34 → (51) **G06V 30/412**
G06V 10/40 → (51) **G06F 16/583**
G06V 10/44 → (51) **G06V 30/412**
G06V 10/74 → (51) **G06F 16/583**
G06V 10/74 → (51) **G06F 18/22**
G06V 10/75 → (51) **G06V 30/146**
G06V 10/764 → (51) **G06F 18/22**
G06V 10/764 → (51) **G06N 3/045**

(51) **G06V 10/774** (11) **4 432 247 A1**
G06V 10/778 **G06V 20/56**
G06V 20/64
 (52) **G06V 20/56; G06V 10/774;
G06V 10/7792; G06V 20/64**
 (25) En (26) En
 (21) 23162627.6 (22) 17.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • *VERFAHREN ZUR SEMANTISCHEN SEG-
MENTIERUNG UND TRAININGSVERFAH-
REN*
 • *METHODS FOR SEMANTIC SEGMENTA-
TION AND TRAINING METHODS*
 • *PROCÉDÉS DE SEGMENTATION SÉMAN-
TIQUE ET PROCÉDÉS D'APPRENTISSAGE*

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1,
Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571,
JP
ETH Zurich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich,
CH
 (72) ABBELOOS, Wim, 1140 BRUSSELS, BE
UNAL, Ozan, 8092 ZURICH, CH
DAI, Dengxin, 8092 ZURICH, CH
HOYER, Lukas, 8092 ZURICH, CH
BARAN CAN, Yigit, 8092 ZURICH, CH
VAN GOOL, Luc, 8092 ZURICH, CH
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **G06V 10/774** (11) **4 432 248 A1**
G01S 17/931 **G06V 10/776**
G06V 10/80
 (52) **G06V 10/776; G06V 10/774;
G06V 10/80; Y02A 90/10**
 (25) En (26) En
 (21) 23206868.4 (22) 31.10.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 15.03.2023 CN 202310243674
 (54) • *METHODE, VORRICHTUNG UND MEDIUM
ZUR GENERIERUNG UND VALIDIERUNG
VON TRAININGSGBIETEN FÜR WAHR-
NEHMUNGSGALGORITHMEN*
 • *METHOD, DEVICE, AND MEDIUM FOR
GENERATING AND VALIDATING TRAIN-
ING SAMPLES FOR PERCEPTION ALGO-
RITHMS*
 • *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT POUR
GÉNÉRER ET VALIDER DES ÉCHAN-
TILLONS D'APPRENTISSAGE POUR DES
ALGORITHMES DE PERCEPTION*
 (71) CATARC Intelligent and Connected
Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building B
New Town Center No.3 Wanhui Road
Zhongbei Town, Xiqing District, Tianjin, CN
 (72) ZHAO, Shuai, Tianjin, CN
LIU, Ziyi, Tianjin, CN
ZHAO, Pengchao, Tianjin, CN
CHEN, Chen, Tianjin, CN
HU, Xin, Tianjin, CN
ZHAI, Yang, Tianjin, CN
SHEN, Yongwang, Tianjin, CN
ZHOU, Bolin, Tianjin, CN
LIU, Shiman, Tianjin, CN
ZHANG, Lingxiang, Tianjin, CN
Li, Xiaoting, Tianjin, CN
 (74) Chung, Hoi Kan, Mandarin IP Limited 7
Cherry Trees Great Shelford, Cambridge
CB22 5XA, GB

G06V 10/774 → (51) **G06F 16/583**
G06V 10/774 → (51) **G06N 3/045**
G06V 10/776 → (51) **G06N 3/045**
G06V 10/776 → (51) **G06V 10/774**
G06V 10/778 → (51) **G06V 10/774**

(51) **G06V 10/80** (11) **4 432 249 A2**
 (52) **G06V 20/58; G06F 18/22;
G06F 18/256; G06T 7/292;
G06V 10/761; G06V 10/811;
G06T 2207/30241; G06T 2207/30252**
 (25) En (26) En
 (21) 24192319.2 (22) 26.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
 (30) 18.11.2020 US 202063115142 P

- 21.12.2020 US 202017129775
(54) • *KURTOSISBASIERTES PRUNING FÜR SENSORFUSIONSSYSTEME*
• *KURTOSIS BASED PRUNING FOR SENSOR FUSION SYSTEMS*
• *ÉLAGAGE BASÉ SUR L'APLATISSEMENT POUR SYSTÈMES DE FUSION DE CAPTEURS*
(71) Aptiv Technologies AG, Spitalstrasse 5, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Imran, Syed Asif, Moorpark, 93021, US
Schiffmann, Jan K., Newbury Park, 91320, US
Cao, Nianxia, Oak Park, 91377, US
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(62) 21204760.9 / 4 002 300

G06V 10/80 → (51) **G06V 10/774**

G06V 10/82 → (51) **G06N 3/045**

G06V 20/20 → (51) **G06Q 10/20**

G06V 20/20 → (51) **G06T 19/00**

G06V 20/40 → (51) **H04N 21/431**

G06V 20/56 → (51) **G06T 7/11**

G06V 20/56 → (51) **G06V 10/774**

G06V 20/62 → (51) **G01K 15/00**

G06V 20/64 → (51) **G06V 10/774**

G06V 20/64 → (51) **G06V 30/148**

- (51) **G06V 20/70** (11) **4 432 250 A2**
(52) **G06T 11/00; G06F 16/5866; G06V 10/82; G06V 20/70; H04N 23/84**
(25) En (26) En
(21) 24190826.8 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 21.12.2018 KR 20180167895
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR STILTRANSFORMATION*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS AND METHOD FOR STYLE TRANSFORMATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE POUR TRANSFORMATION DE STYLE*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHANG, Lei, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Yehoon, 16677 Suwon-si, KR
SEO, Chanwon, 16677 Suwon-si, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 19897670.6 / 3 886 037

(51) **G06V 30/146** (11) **4 432 251 A1**
G06V 30/19 **G06T 7/543**
G06T 11/00 **G06V 10/75**

- (52) **G06V 30/1473; G06T 11/00; G06V 10/752; G06V 30/19**
(25) En (26) En
(21) 24163132.4 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 AU 2023201533

- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG HANDGEZEICHNETER FORMEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR RECOGNISING HAND-DRAWN SHAPES*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RECONNAISSANCE DE FORMES MANUSCRITES*
(71) Canva Pty Ltd., 110 Kippax Street, Surry Hills, New South Wales 2010, AU
(72) WU WON, Kevin Andrew, Surry Hills, NSW 2010, AU
HALUPKA, Kerry Jayne, Surry Hills, NSW 2010, AU
KATEKAR, Rowan James, Surry Hills, NSW 2010, AU
(74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06V 30/146 → (51) **G06V 30/148**

(51) **G06V 30/148** (11) **4 432 252 A1**
G06V 30/146 **G06V 10/24**
G06V 20/64 **G06N 20/00**
(52) **G06N 20/00; G06V 10/24; G06V 20/64; G06V 30/146; G06V 30/148**

- (25) Ko (26) En
(21) 23792124.2 (22) 17.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/005164 17.04.2023
(87) WO 2023/204548 2023/43 26.10.2023
(30) 20.04.2022 KR 20220049149
17.10.2022 KR 20220133618
(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG EINES BILDES UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON*
• *ELECTRONIC DEVICE FOR PROCESSING IMAGE, AND METHOD FOR OPERATING SAME*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE DE TRAITEMENT D'IMAGES ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) CHOI, Isak, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Dongchan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Jinyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BYUN, Dongnam, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06V 30/19 → (51) **G01K 15/00**

G06V 30/19 → (51) **G06V 30/146**

(51) **G06V 30/412** (11) **4 432 253 A1**
G06V 10/34 **G06V 10/44**
(52) **G06V 30/412; G06V 10/34; G06V 10/44**

- (25) En (26) En
(21) 23176011.7 (22) 30.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 IN 202341018211
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER FORM EINES TISCHES IN EINEM DOKUMENT*

- *METHOD AND SYSTEM OF DETERMINING SHAPE OF A TABLE IN A DOCUMENT*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE LA FORME D'UNE TABLE DANS UN DOCUMENT*
(71) L & T Technology Services Limited, DLF IT SEZ Park 2nd Floor Block 3 1/124 Mount Poonamallee Road Ramapuram, Chennai 600089, IN
(72) DAS, Tarun Kumar, 786171 Digboi, IN
MALLICK, Triptesh, 722160 Bankura, IN
SINGH, Madhusudan, 560100 Bangalore, IN
KUMAR, Pragyesh, 282010 Agra, IN
REDDY, Yelampalli Niranjan, 518405 Nandyal, IN
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **G06V 40/10** (11) **4 432 254 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 21966278.0 (22) 31.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/143571 31.12.2021
(87) WO 2023/097858 2023/23 08.06.2023
(30) 01.12.2021 CN 202111453596
(54) • *FUSSGÄNGERABGLEICHVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *PEDESTRIAN MATCHING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'APPARIEMENT DE PIÉTONS, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
(71) Shenzhen Xumi Yuntu Space Technology Co., Ltd., 25F2504, Wired Information Transmission Building No. 3369, Binhai Avenue Haizhu Community Yuehai Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
(72) QI, Xiaoting, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
JIANG, Zhao, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
YANG, Zhanbo, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
HUANG, Zeyuan, Shenzhen, Guangdong 518054, CN
(74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

(51) **G06V 40/12** (11) **4 432 255 A1**

- (52) **G06V 40/1359**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23216780.9 (22) 14.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 FR 2302490
(54) • *VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINES INTER-BIT-ABSTANDES IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM FINGERABDRUCK*
• *METHOD FOR ESTIMATING AN INTER-PEAK DISTANCE IN RESPECT OF A FINGER-PRINT*

- *PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UNE DISTANCE INTER-CRÊTES SE RAPPORTANT À UNE EMPREINTE DIGITALE*
- (71) IDEMIA Identity & Security France, 2 Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
 (72) VIDEAU, Victor, 92400 COURBEVOIE, FR
 (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR

(51) **G06V 40/12** (11) **4 432 256 A1**
(52) **G06V 40/1359**

- (25) Fr (26) Fr
 (21) 24151218.5 (22) 10.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

- (30) 17.03.2023 FR 2302488
 (54) • *VERFAHREN MIT INTER-PIXEL-ABSTÄNDEN IM ZUSAMMENHANG MIT FINGER-ABDRÜCKEN*
 • *METHOD USING PIXEL INTER-PEAK DISTANCES FOR FINGERPRINTS*
 • *PROCÉDÉ UTILISANT DES DISTANCES INTER-CRÊTES EN PIXELS SE RAPPORTANT À DES EMPREINTES DIGITALES*

- (71) IDEMIA Identity & Security France, 2 Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
 (72) VIDEAU, Victor, 92400 COURBEVOIE, FR
 (74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR

(51) **G06V 40/12** (11) **4 432 257 A2**
(52) **G06F 1/1684; G06F 1/1658; G06F 1/1671; G06V 40/1365; H04M 1/026; H04M 1/236; H04M 2250/12**

- (25) Zh (26) En
 (21) 24170918.7 (22) 09.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 09.05.2019 CN 201910383509
 (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
 • *ELECTRONIC DEVICE*
 • *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

- (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 (72) WANG, Yan, Shenzhen, 518040, CN
 XU, Xinwen, Shenzhen, 518040, CN
 MA, Dong, Shenzhen, 518040, CN
 ZHOU, Guotong, Shenzhen, 518040, CN
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
 (62) 23151040.5 / 4 220 343
 20802868.8 / 3 940 499

G06V 40/18 → (51) **G06F 3/01**

G06V 40/19 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G07B 15/02** (11) **4 432 258 A1**
(52) **G07C 9/20** **G06Q 20/04**
G06Q 20/32 **G07B 15/04**

(52) **G07B 15/02; G06Q 10/02; G06Q 20/0855; G06Q 20/12; G06Q 20/18; G06Q 20/32; G06Q 20/3224; G06Q 20/3278; G06Q 20/36; G06Q 30/0261; G06Q 30/0631; G06Q 50/40;**

G07C 9/20; G06Q 20/0457; G07B 15/04; G07C 9/10; G07C 9/28; G07C 2209/63

- (25) En (26) En
 (21) 23161617.8 (22) 13.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VALIDIERUNG DES ZUGANGS EINER PERSON UND/ODER EINES FAHRZEUGS ZU EINER BEGRENZTEN ZONE*

• *A METHOD AND SYSTEMS FOR VALIDATING ACCESS OF A PERSON AND/OR A VEHICLE TO A RESTRICTED ZONE*

• *PROCÉDÉ ET SYSTÈMES DE VALIDATION D'ACCÈS D'UNE PERSONNE ET/OU D'UN VÉHICULE À UNE ZONE RESTREINTE*

- (71) Skidata GmbH, Untersbergstr. 40, 5083 Grödig/Salzburg, AT
 (72) RIHL, Marco, 5083 Salzburg, AT
 LANG, Frank, 5083 Salzburg, AT
 KIRCHNER, Cornelius, 5083 Salzburg, AT
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

G07C 5/00 → (51) **G06Q 10/04**

G07C 5/08 → (51) **B60R 1/27**

G07C 9/00 → (51) **B60R 25/24**

G07C 9/20 → (51) **G07B 15/02**

(51) **G07C 9/22** (11) **4 432 259 A2**
(52) **G06Q 10/087; B25H 3/028; G07C 9/22; G07C 9/28; G07C 9/00896**

- (25) En (26) En
 (21) 24177057.7 (22) 12.06.2013
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 12.06.2012 US 201261658729 P

(54) • *WERKZEUGTRAINING FÜR AUTOMATISIERTE WERKZEUGSTEUERUNGSSYSTEME*
 • *TOOL TRAINING FOR AUTOMATED TOOL CONTROL SYSTEMS*

• *ENTRAÎNEMENT D'OUTIL POUR SYSTÈMES DE COMMANDE D'OUTIL AUTOMATISÉS*

- (71) Snap-On Incorporated, 309 Exchange Avenue, Conway, AR 72032, US
 (72) PHILLIPS, Preston, Conway, AR, 72032, US
 FLY, David C., Maumelle, AR, 72113, US
 CHWAN, Joseph, Mechanicsburg, PA, 17050, US
 LIPSEY, Matthew J., Sherwood, AR, 72120, US
 ROGERS, Frederick J., N. Little Rock, AR, 72118, US

- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
 (62) 20197253.6 / 3 792 010
 13860269.3 / 2 859 501

G07F 9/00 → (51) **G06Q 20/18**

(51) **G07F 17/32** (11) **4 432 260 A2**
(52) **G07F 17/322; G07F 17/3248; G07F 17/3251**

- (25) En (26) En
 (21) 24192039.6 (22) 20.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 20.05.2019 JP 2019106546
 (54) • *SPIELMARKENVERWALTUNGSSYSTEM*
 • *GAME TOKEN MANAGEMENT SYSTEM*
 • *SYSTÈME DE GESTION DE JETONS DE JEU*
- (71) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonochi Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
 (72) SHIGETA, Yasushi, Higashiomi-shi, Shiga, 527-0232, JP
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
 (62) 24171360.1 / 4 379 689
 20175668.1 / 3 742 410

G07F 17/32 → (51) **A63F 13/655**

G07G 1/00 → (51) **G06Q 20/18**

G07G 1/14 → (51) **G06Q 20/18**

G07G 3/00 → (51) **G06Q 20/18**

(51) **G08B 13/196** (11) **4 432 261 A2**
(52) **G08B 13/187; G08B 13/19; G08B 13/19626; G08B 13/19695**

- (25) En (26) En
 (21) 24192173.3 (22) 26.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(54) • *VERFAHREN ZUR INSTALLATION EINER SENSOREINHEIT FÜR EIN SICHERHEITS-ÜBERWACHUNGSSYSTEM*

• *A METHOD OF INSTALLING A SENSOR UNIT FOR A SECURITY MONITORING SYSTEM*

• *PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UNE UNITÉ DE CAPTEUR POUR UN SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ*

- (71) Verisure Särl, Chemin Jean-Baptiste Vandelle 3/3A, 1290 Versoix, CH
 (72) Westergren, Christian, 1290 Versoix, Geneva, CH
 Filinesi, Rinaldo, 1290 Versoix, Geneva, CH
 (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
 (62) 21210724.7 / 4 187 516

G08B 21/02 → (51) **H04R 25/00**

G08B 21/06 → (51) **G06T 7/70**

G08B 23/00 → (51) **G06T 7/70**

G08G 1/00 → (51) **G06Q 10/08**

(51) **G08G 1/09** (11) **4 432 262 A1**
(52) **G01C 21/26**

- (25) Ja (26) En
 (21) 21963476.3 (22) 10.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN

- (86) JP 2021/041421 10.11.2021
 (87) WO 2023/084657 2023/20 19.05.2023

(54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG*

• *VEHICLE CONTROL METHOD AND VEHICLE CONTROL DEVICE*

• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE*

- (71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2 Takara-cho, Kanagawa-ku / Yokohama-Shi, Kanagawa 221-0023, JP

- (72) UWABO Kazuyuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
TAIRA Yasuhisa, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G08G 1/09 → (51) **G05D 1/02**

G08G 1/16 → (51) **G01S 13/86**

G08G 1/16 → (51) **G06Q 10/08**

- (51) **G08G 3/00** (11) **4 432 263 A1**
(52) **G08G 3/00**
(25) En (26) En
(21) 23162678.9 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER TRAJEKTORIE FÜR EIN WASSERFAHRZEUG UNTER UMGEBUNGSTÖRUNG**
• **A METHOD FOR DETERMINING A TRAJECTORY FOR A MARINE VESSEL UNDER ENVIRONMENTAL DISTURBANCE**
• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE TRAJECTOIRE POUR UN NAVIRE SOUS PERTURBATION ENVIRONNEMENTALE**
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) LINDER, Jonas, 464 93 Mellerud, SE
RAHMAN, Moksadur, 724 76 Västerås, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

G08G 3/00 → (51) **G01S 13/937**

- (51) **G08G 3/02** (11) **4 432 264 A1**
(52) **G08G 3/02; B63B 49/00; G01S 13/937; B63B 43/18**
(25) En (26) En
(21) 23162667.2 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERBESSERUNG DER SICHERHEIT FÜR SICH ENTLANG EINER FAHRSTRECKE BEWEGENDE SCHIFFE**
• **IMPROVING SAFETY FOR VESSELS TRAVELLING ALONG A ROUTE**
• **AMÉLIORATION DE LA SÉCURITÉ POUR DES NAVIRES SE DÉPLAÇANT LE LONG D'UN TRAJET**
(71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) LINDER, Jonas, 464 93 Mellerud, SE
TERVO, Kalevi, 00980 Helsinki, FI
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834, 115 93 Stockholm, SE

- (51) **G08G 5/00** (11) **4 432 265 A1**
(52) **G08G 5/0013; G08G 5/0026; G08G 5/0039; G08G 5/0043; G08G 5/0052; G08G 5/0082**
(25) En (26) En
(21) 24150200.4 (22) 03.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 US 202318183906
(54) • **NACHRICHTENVERMITTLER ZUR FLUGZEUGFLUGBAHNVERWALTUNG**
• **MESSAGE ARBITRATOR FOR AIRCRAFT TRAJECTORY MANAGEMENT**
• **ARBITRE DE MESSAGES POUR GESTION DE TRAJECTOIRE D'AÉRONEF**
(71) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) VAN TULDER, Paul A., Burien, Washington, US
(74) Bryn-Jacobsen, Caelia, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **G08G 5/00** (11) **4 432 266 A1**
(52) **G08G 5/0039; G08G 5/006; G08G 5/0091**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24162553.2 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 FR 2302353
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BERECHNUNG DER AUSGANGSTRAJEKTORIE EINES FLUGZEUGS EINER METEO-WARNUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR CALCULATING THE OUTPUT TRAJECTORY OF AN AIRCRAFT FROM A METEO WARNING SITUATION**
• **PROCEDE ET SYSTEME DE CALCUL DE TRAJECTOIRE DE SORTIE D'UN AERONEF D'UNE SITUATION D'ALERTE METEO**
(71) Airbus SAS, 2, Rond-point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac Cedex, FR
(72) PASTRE, Thomas, 31300 TOULOUSE, FR
PERRIN, Fabien, 31300 TOULOUSE, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillat, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR

G08G 5/00 → (51) **G05D 1/02**

G08G 5/04 → (51) **G05D 1/00**

- (51) **G09B 19/24** (11) **4 432 267 A1**
B23K 1/00 **B23K 37/00**
(52) **G09B 19/24; B23K 10/00; B23K 37/00**
(25) En (26) En
(21) 23162643.3 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **LEHRWERKZEUG FÜR EINEN SCHWEISSBRENNER, SCHWEISSBRENNER MIT EINEM SOLCHEN LEHRWERKZEUG UND VERFAHREN ZUM EINLERNEN EINER SCHWEISSBAHN EINES SCHWEISSBRENNERS MIT EINEM SOLCHEN LEHRWERKZEUG**
• **TEACHING TOOL FOR A WELDING TORCH, WELDING TORCH WITH SUCH A TEACHING TOOL AND METHOD FOR TEACHING A WELDING PATH OF A WELDING TORCH WITH SUCH A TEACHING TOOL**
• **OUTIL D'APPRENTISSAGE POUR CHALUMEAU SOUDEUR, CHALUMEAU SOUDEUR AVEC UN TEL OUTIL D'APPRENTISSAGE ET PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN CHEMIN DE SOUDAGE D'UN CHALUMEAU SOUDEUR AVEC UN TEL OUTIL**

- (71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH, Froniusstraße 1, 4643 Pettenbach, AT
(72) MA, Jun, Shanghai, CN
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

G09B 29/00 → (51) **G05D 1/02**

- (51) **G09F 3/10** (11) **4 432 268 A1**
(52) **G09F 3/10; G09F 2003/0222; G09F 2003/0229; G09F 2003/0251; G09F 2003/0273**
(25) En (26) En
(21) 23175078.7 (22) 24.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 KR 20230034433
(54) • **KLEBEETIKETT FÜR PET-FLASCHEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES ETIKETT**
• **ADHESIVE LABEL FOR PET BOTTLES AND METHOD OF FORMING THE LABEL**
• **ÉTIQUETTE ADHÉSIVE POUR BOUTEILLES EN PET ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE L'ÉTIQUETTE**
(71) Dongil Chemical Co., Ltd., 1, Munseong 1-gil Seongseo-eup Seobuk-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, KR
(72) OH, Won Seok, Yongin-si, KR
(74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE

G09F 3/10 → (51) **C09J 7/20**

G09F 3/14 → (51) **C09J 7/20**

- (51) **G09F 3/20** (11) **4 432 269 A1**
B60K 35/00 **G09F 9/37**
G09F 21/04 **B60J 10/265**
B60J 10/75
(52) **G09F 3/203; B60J 10/265; B60J 10/75; B60K 35/00; G09F 9/372; G09F 21/04; G09F 21/048; G09F 21/0485**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24162697.7 (22) 11.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 FR 2302372
(54) • **FENSTERMODUL INSBESONDERE FÜR EIN FAHRZEUG**
• **WINDOW MODULE FOR A VEHICLE**
• **MODULE DE VITRE EN PARTICULIER POUR UN VEHICULE**
(71) HUTCHINSON, 2, Rue Balzac, 75008 Paris, FR
(72) BOURGEOIS, Etienne, 75008 Paris, FR
BAYLON, Jules Arthur, 35830 Betton, FR
BLOTTIAU, Olivier, 45200 Amilly, FR
BLANCHARD GOMES, David, 75008 Paris, FR
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

G09F 9/30 → (51) **H05K 5/02**

G09F 9/37 → (51) **G09F 3/20**

G09F 19/12 → (51) **G09F 19/14**

(51) **G09F 19/14** (11) **4 432 270 A1**
B41J 2/01 **B41M 5/00**
C09D 11/101 **C09D 11/32**
G02B 5/20 **G02B 5/30**
G09F 19/12

(52) **B41J 2/01; B41M 5/00; C09D 11/101;**
C09D 11/32; G02B 5/20; G02B 5/30;
G09F 19/12; G09F 19/14

(25) Ja (26) En
(21) 22892868.5 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/041962 10.11.2022
(87) WO 2023/085370 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021185021
06.06.2022 JP 2022091690

(54) • **BILDAUFGEZEICHNETES OBJEKT UND**
BILDAUFZEICHNUNGSVERFAHREN
• **IMAGE RECORDED OBJECT AND IMAGE**
RECORDING METHOD
• **OBJET ENREGISTRÉ SUR IMAGE ET PROCÉ-**
DÉ D'ENREGISTREMENT D'IMAGE

(71) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) KAWAMOTO, Takuma, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP
SASADA, Misato, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 258-8577, JP
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

G09F 21/04 → (51) **G09F 3/20**

(51) **G09G 3/20** (11) **4 432 271 A1**
G02B 27/02 **G02F 1/13**
G02F 1/133 **G09G 5/00**
H04N 5/66 **H04N 21/2668**
H04N 21/4728

(52) **G02B 27/02; G02F 1/13; G02F 1/133;**
G09G 3/20; G09G 5/00; H04N 5/66;
H04N 21/2668; H04N 21/4728

(25) Ja (26) En
(21) 22892450.2 (22) 04.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/037179 04.10.2022
(87) WO 2023/084950 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183508

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG, ANZEIGESY-**
STEM UND ANZEIGEANSTEUERUNGSVER-
FAHREN
• **DISPLAY DEVICE, DISPLAY SYSTEM, AND**
DISPLAY DRIVE METHOD
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE, SYSTÈME D'AF-**
FICHAGE ET PROCÉDÉ D'ATTAQUE D'AFFI-
CHAGE

(71) Sony Semiconductor Solutions
Corporation, 4-14-1, Asahi-cho, Atsugi-shi,
Kanagawa 243-0014, JP

(72) MASE, Kota, Atsugi-shi, Kanagawa 243-
0014, JP

KANDA, Takayuki, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP

ICHITSUBO, Taro, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP

MORIWAKI, Atsuto, Atsugi-shi, Kanagawa
243-0014, JP

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

(51) **G09G 3/3233** (11) **4 432 272 A1**

(52) **G09G 3/3233; G09G 2300/0842;**
G09G 2310/0232; G09G 2310/066;
G09G 2320/0295; G09G 2320/0686;
G09G 2330/021; G09G 2340/06

(25) En (26) En
(21) 24161312.4 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 KR 20230033163
(54) • **ANZEIGEANSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
UND ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• **DISPLAY DRIVING APPARATUS AND DIS-**
PLAY DEVICE INCLUDING THE SAME
• **APPAREIL DE COMMANDE D'AFFICHAGE**
ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRE-
NANT

(71) LX Semicon Co., Ltd., 222, Techno 2-ro
Yuseong-gu, Daejeon 34027, KR

(72) CHOI, Yun Hyeong, 34027 Daejeon, KR
SHIN, Hyeon Woon, 34027 Daejeon, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G09G 5/00** (11) **4 432 273 A1**

(52) **G09G 5/003; G09G 2330/08;**
G09G 2330/12; G09G 2358/00;
G09G 2370/08; G09G 2380/10

(25) De (26) De
(21) 23162310.9 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM RECHNERGESTÜTZTEN**
BETREIBEN EINER SICHEREN OPTISCHEN
ANZEIGE
• **METHOD FOR THE COMPUTER-AIDED OP-**
ERATION OF A SECURE OPTICAL DISPLAY
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSIS-**
TÉ PAR ORDINATEUR D'UN AFFICHAGE
OPTIQUE SÉCURISÉ

(71) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6,
81739 München, DE

(72) Hellmann, Tobias, 38550 Isenbüttel, DE
Schubert, David, 38162
Cremlingen/Weddel, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

G09G 5/00 → (51) **G09G 3/20**

(51) **G09G 5/14** (11) **4 432 274 A2**

(52) **G06F 3/1423; G06F 3/023;**
G06F 3/038; G06F 3/0481;
G06F 3/1454; G09G 5/08; G09G 5/12;
G09G 5/14; H04M 1/72412;
G06F 2203/0383; G06F 2203/04803;
G09G 2354/00; G09G 2370/04;
G09G 2370/16; H04M 2250/16;
H04N 21/42204

(25) Zh (26) En
(21) 24170946.8 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(30) 29.08.2019 CN 201910809113

(54) • **AUF EIN BILDSCHIRMPROJEKTIONSSZE-**
NARIO ANGEWANDTES STEUERUNGSVER-
FAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG

• **CONTROL METHOD APPLIED TO SCREEN**
PROJECTION SCENARIO AND RELATED DE-
VICE
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE APPLIQUÉ À**
UN SCÉNARIO DE PROJECTION D'ÉCRAN
ET DISPOSITIF ASSOCIÉ

(71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,
Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) GU, Hejin, Shenzhen, 518040, CN

(74) NIU, Siyue, Shenzhen, 518040, CN
MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

(62) 20858332.8 / 4 016 272

G09G 5/36 → (51) **G06T 15/00**

(51) **G10D 9/035** (11) **4 432 275 A1**

(52) **G10D 9/035; B32B 7/035;**
B32B 27/08; B32B 2307/516;
B32B 2307/706; G10D 7/06;
G10D 7/10; G10D 7/12

(25) En (26) En
(21) 24163818.8 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 JP 2023041923
(54) • **ROHRBLATT UND HERSTELLUNGSVER-**
FAHREN DAFÜR
• **REED AND MANUFACTURING METHOD**
THEREOF
• **ANCHE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-**
TION

(71) Yamaha Corporation, 10-1, Nakazawa-cho
Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 430-
8650, JP

(72) SATO, Akiko, Hamamatsu-shi, Shizuoka,
430-8650, JP

(74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr
Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-
Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

G10K 15/02 → (51) **H04S 7/00**

G10L 15/00 → (51) **G16H 15/00**

(51) **G10L 15/06** (11) **4 432 276 A1**

G10L 15/32 **G06F 40/30**
G10L 15/18

(52) **G10L 15/06; G06F 40/20;**
G06F 40/30; G06F 40/35; G06N 3/096;
G10L 15/32; G10L 15/1822

(25) De (26) De
(21) 23162331.5 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **TECHNIKEN ZUR VERBESSERUNG VON**
VIRTUELLEN ASSISTENTEN - INSBESON-
DERE VON VIRTUELLEN SPRACHASSI-
STENTEN

• **TECHNIQUES FOR IMPROVING VIRTUAL**
ASSISTANTS, PARTICULARLY VIRTUAL
VOICE ASSISTANTS
• **TECHNIQUES POUR AMÉLIORER DES AS-**
SISTANTS VIRTUELS, EN PARTICULIER DES
ASSISTANTS VOCAUX VIRTUELS

(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) Minow, Jascha, 64625 Bensheim, DE
Jahn, Carl, 65191 Wiesbaden, DE

(74) El Mallouki, Said, 56329 St. Goar, DE
Braun-Dullaues Pannen Emmerling Patent-
& Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz
der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

G10L 15/32 → (51) **G10L 15/06**

(51) **G10L 21/00** (11) **4 432 277 A1**
G06F 3/01 **G06F 3/16**
G10L 21/0208 *G10L 21/0316*

(52) **G10L 21/00; G06F 3/011;**
G06F 3/013; G06F 3/167;
G10L 21/0208; G10L 21/0316

(25) En (26) En
(21) 24157372.4 (22) 13.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 US 202318122071

(54) • *MODIFIZIERUNG VON AUDIODATEN IM
ZUSAMMENHANG MIT EINEM SPRECHEN-
DEN BENUTZER AUF BASIS EINES SICHT-
FELDES EINES ABHÖRENDE BENUTZERS
IN EINER UMGEBUNG DER KÜNSTLICHEN
REALITÄT*

• *MODIFYING AUDIO DATA ASSOCIATED
WITH A SPEAKING USER BASED ON A
FIELD OF VIEW OF A LISTENING USER IN
AN ARTIFICIAL REALITY ENVIRONMENT*
• *MODIFICATION DE DONNÉES AUDIO AS-
SOCIÉES À UN UTILISATEUR PARLANT SUR
LA BASE D'UN CHAMP DE VISION D'UN
UTILISATEUR D'ÉCOUTÉ DANS UN ENVI-
RONNEMENT DE RÉALITÉ ARTIFICIELLE*

(71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601
Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US

(72) Balsam, Nava K., Menlo Park, US
Johnson, Khia, Menlo Park, US
Salehi, Haniyeh, Menlo Park, US
Ananthabhotla, Ishwarya, Menlo Park, US
Ihlefeld, Antje, Menlo Park, US

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

G10L 25/30 → (51) **G06N 3/045**

(51) **G11B 27/036** (11) **4 432 278 A1**
(52) **G11B 27/036**

(25) En (26) En
(21) 24163049.0 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.03.2023 GB 202303606

(54) • *VERBESSERUNGEN IM ZUSAMMENHANG
MIT DER VERBESSERUNG VON VIDEOIN-
HALTEN*

• *IMPROVEMENTS RELATING TO VIDEO
CONTENT ENHANCEMENT*
• *AMÉLIORATIONS RELATIVES À L'AMÉLIO-
RATION DE CONTENU VIDÉO*

(71) CaptionHub Ltd, 86-90 Paul Street, London
Greater London EC2A 4NE, GB

(72) BRIDGES, Thomas Charles, London, EC2A
4NE, GB

ARMITAGE, Thomas William Richard,
London, EC2A 4NE, GB

BROMMET, Tijmen Pieter, London, EC2A
4NE, GB

HARDMAN, Alexander Edmund, London,
EC2A 4NE, GB

MCDONOUGH, Andrew Campbell, London,
EC2A 4NE, GB

NUTTALL, Daniel Thomas, London, EC2A

4NE, GB
NYGREN, Erik Ingemar, London, EC2A 4NE,
GB

(74) Elkiner, Kaya, Elkiner IP Ltd 3rd Floor 1
New Fetter Lane, London EC4A 1AN, GB

(51) **G11C 5/02** (11) **4 432 279 A1**
G11C 5/04 **G11C 11/00**

(52) **G11C 11/005; G11C 5/025;**
G11C 5/04

(25) En (26) En
(21) 24163226.4 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 US 202363452432 P
11.08.2023 US 202318233296

(54) • *SPEICHERPAKETERWEITERUNG*
• *MEMORY PACKAGE EXPANSION*
• *EXTENSION DE BOÎTIER DE MÉMOIRE*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) THIELEN, Casey, San Jose, CA, 95134, US
JOSEPH, Douglas, San Jose, CA, 95134, US

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G11C 5/04 → (51) **G11C 5/02**

G11C 5/06 → (51) **G11C 7/00**

(51) **G11C 5/14** (11) **4 432 280 A1**
G11C 7/12 **G11C 11/419**

(52) **G11C 11/419; G11C 5/145;**
G11C 7/12

(25) En (26) En
(21) 24163622.4 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 US 202363490308 P
18.02.2024 US 202418444754

(54) • *MECHANISMUS ZUR STEUERUNG EINER
NEGATIVEN BITLEITUNG*

• *NEGATIVE BIT LINE CONTROL MECHA-
NISM*

• *MÉCANISME DE COMMANDE DE LIGNE
DE BIT NÉGATIVE*

(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st
Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu
300, TW

(72) LIAO, Weinan, 30078 Hsinchu City, TW
HUANG, Jiann-Tseng, 30078 Hsinchu City,
TW

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

(51) **G11C 5/14** (11) **4 432 281 A1**
G11C 7/10 **G11C 11/417**

(52) **G11C 5/14; G11C 7/10; G11C 11/417**

(25) En (26) En
(21) 24163627.3 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 US 202363490536 P
19.02.2024 US 202418444776

(54) • *ZWEISCHIENENSPEICHERVORRICHTUNG
MIT HOHER GESCHWINDIGKEIT UND GE-
RINGEM STROMVERBRAUCH*

• *DUAL-RAIL MEMORY DEVICE WITH HIGH
SPEED AND LOW POWER CONSUMPTION*
• *DISPOSITIF DE MÉMOIRE À DOUBLE RAIL
À GRANDE VITESSE ET FAIBLE CONSOM-
MATION D'ÉNERGIE*

(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st
Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu
300, TW

(72) LIAO, Weinan, 30078 Hsinchu City, TW
HUANG, Jiann-Tseng, 30078 Hsinchu City,
TW

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

(51) **G11C 7/00** (11) **4 432 282 A1**
G11C 5/06

(52) **G11C 5/06; G11C 7/00**

(25) Zh (26) En
(21) 21967579.0 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/138052 14.12.2021

(87) WO 2023/108439 2023/25 22.06.2023

(54) • *SPEICHER, VERWENDUNGSVERFAHREN
UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR
SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*

• *MEMORY, USAGE METHOD AND MANU-
FACTURING METHOD THEREFOR, AND
ELECTRONIC DEVICE*

• *MÉMOIRE, SON PROCÉDÉ D'UTILISATION
ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) GUO, Jincan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

HUANG, Tianqiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

LIU, Rongbin, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

CHEN, Jieqiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

LIU, Yun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

WANG, Zhengbo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

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

(51) **G11C 7/04** (11) **4 432 283 A1**
G11C 16/10 **G11C 16/20**

G11C 16/34 **G11C 29/00**

(52) **G11C 7/04; G11C 16/105;**
G11C 16/20; G11C 16/3431;
G11C 29/76

(25) En (26) En
(21) 24163960.8 (22) 15.03.2024

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

BA

GE KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 KR 20230033997

(54) • *SPEICHERVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUM BETRIEB DAVON*

• *STORAGE DEVICE AND METHOD OF OP-
ERATING THE SAME*

• *DISPOSITIF DE STOCKAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT*

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Jonghwa, 16677 Suwon-si, KR KANG, Jeong Uk, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 7/04 → (51) **G11C 11/56**

G11C 7/10 → (51) **G11C 5/14**

G11C 7/12 → (51) **G11C 5/14**

G11C 11/00 → (51) **G11C 5/02**

G11C 11/417 → (51) **G11C 5/14**

G11C 11/419 → (51) **G11C 5/14**

- (51) **G11C 11/44** (11) **4 432 284 A2**
(52) **G11C 11/44**
(25) En (26) En
(21) 24192010.7 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 23.04.2019 US 201916392330
(54) • **JOSEPHSON-SPEICHER UND LOGISCHE SCHALTUNGEN MIT QUASI-LANGEN ÜBERGÄNGEN**
• **JOSEPHSON MEMORY ARRAY AND METHOD OF ACCESS IN THE JOSEPHSON MEMORY ARRAY**
• **MÉMOIRE JOSEPHSON ET CIRCUITS LOGIQUES UTILISANT UNE INTERCONNEXION À JONCTION QUASI-LONGUE**
(71) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042, US
(72) HERR, Anna Y, Ellicott City, 21042, US HERR, Quentin P, Ellicott City, 21042, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(62) 20719261.8 / 3 959 716

(51) **G11C 11/56** (11) **4 432 285 A1**
G11C 7/04 **G11C 16/10**

(52) **G11C 16/10; G11C 7/04; G11C 11/5628; G11C 16/3418; G11C 2211/5641; G11C 2211/5642; G11C 2211/5646**

- (25) En (26) En
(21) 24155563.0 (22) 02.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

- GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 KR 20230032722
08.12.2023 US 202318534192
(54) • **SPEICHERVORRICHTUNG, BETRIEBSVERFAHREN FÜR DIE SPEICHERVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN FÜR DIE HOSTVORRICHTUNG**
• **STORAGE DEVICE, OPERATION METHOD OF STORAGE DEVICE, AND OPERATION METHOD OF HOST DEVICE**
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF DE STOCKAGE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE DISPOSITIF HÔTE**

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) CHO, Hyunwoo, 16677 Suwon-si, KR KIM, Jungyoung, 16677 Suwon-si, KR KIM, Cholmin, 16677 Suwon-si, KR

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

G11C 16/08 → (51) **G11C 16/26**

- (51) **G11C 16/10** (11) **4 432 286 A1**
G11C 16/16 **G11C 16/32**

(52) **G11C 16/16; G11C 16/10; G11C 16/32; G11C 2216/24**

- (25) En (26) En
(21) 23203754.9 (22) 16.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 15.03.2023 KR 20230034083
(54) • **SPEICHERVORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES SPEICHERS**
• **STORAGE DEVICE, ELECTRONIC DEVICE, AND METHOD FOR CONTROLLING MEMORY**
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE MÉMOIRE**

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (72) KIM, Jonghwa, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR

- (74) Kuhnens & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

G11C 16/10 → (51) **G11C 11/56**

G11C 16/10 → (51) **G11C 7/04**

G11C 16/16 → (51) **G11C 16/10**

G11C 16/20 → (51) **G11C 7/04**

- (51) **G11C 16/26** (11) **4 432 287 A1**
G11C 16/32 **G11C 16/08**

- (52) **G11C 16/26; G11C 16/08; G11C 16/32**
(25) En (26) En
(21) 24152049.3 (22) 16.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 13.03.2023 US 202363451648 P
30.11.2023 US 202318524337
(54) • **VERWALTUNG DER LESEZEIT IN HALBLEITERBAUELEMENTEN**
• **MANAGING READ TIMING IN SEMICONDUCTOR DEVICES**
• **GESTION DE SYNCHRONISATION DE LECTURE DANS DES DISPOSITIFS À SEMI-CONDUCTEUR**

- (71) MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD., No.16, Li-Hsin Road, Science-Based Industrial Park, Hsinchu 300094, TW

- (72) PENG, Wu-Chin, 300 Hsinchu City, TW CHEN, Ken-Hui, 300 Hsinchu City, TW HUNG, Chun-Hsiung, 300 Hsinchu City, TW

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

G11C 16/32 → (51) **G11C 16/10**

G11C 16/32 → (51) **G11C 16/26**

G11C 16/34 → (51) **G11C 11/56**

G11C 16/34 → (51) **G11C 7/04**

G11C 29/00 → (51) **G06F 12/02**

G11C 29/00 → (51) **G11C 7/04**

G11C 29/44 → (51) **G06F 12/02**

- (51) **G11C 29/52** (11) **4 432 288 A2**
(52) **G06F 13/1605; G06F 11/1064; G06F 12/0815; G06F 12/0897; G11C 29/52; G11C 29/72; G11C 29/76; G06F 2212/1021; G11C 29/4401; G11C 2029/0409; G11C 2029/0411; Y02D 10/00**

- (25) En (26) En
(21) 24183618.8 (22) 26.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 24.05.2019 US 201962852494 P
22.05.2020 US 202016882238

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERLEICHTERUNG VON VOLLPIPELINE-LESEÄNDERUNGS-SCHREIBUNTERSTÜTZUNG IN EINEM LEVEL-1-DATENCACHE MIT SPEICHERWARTESCHLANGE UND DATENWEITERLEITUNG**

- **METHODS AND APPARATUS TO FACILITATE FULLY PIPELINED READ-MODIFY-WRITE SUPPORT IN LEVEL 1 DATA CACHE USING STORE QUEUE AND DATA FORWARDING**

- **PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR FACILITER UN SUPPORT DE LECTURE-MODIFICATION-ÉCRITURE ENTIÈREMENT EN PIPELINE DANS UNE MÉMOIRE CACHE DE DONNÉES DE NIVEAU 1 À L'AIDE D'UNE FILE D'ATTENTE DE STOCKAGE ET D'UN TRANSFERT DE DONNÉES**

- (71) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US

- (72) BHORIA, Naveen, Plano, TX 75024, US ANDERSON, Timothy, David, University Park, TX 75205, US

- HIPPLEHEUSER, Pete, Michael, Murphy, TX 75094, US

- (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH EMEA Patent Department Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

(62) 20813951.9 / 3 977 299

(51) **G16B 20/00** (11) **4 432 289 A1**
G16B 40/20

(52) **G16B 40/20; G16B 20/00**

- (25) En (26) En
(21) 24163981.4 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 15.03.2023 US 202363490435 P
07.06.2023 US 202363506770 P
20.06.2023 US 202363509254 P
29.06.2023 US 202363511138 P
25.09.2023 US 202363585119 P

- (54) • **GENERATIVES SEQUENZ-SCREENING MIT BEDINGTEN GANS, DIFFUSIONSMODELLEN UND ENTRAUSCHUNG VON DIFFUSIONSBEDINGTEN GANS**

- *GENERATIVE SEQUENCE SCREENING WITH CONDITIONAL GANS, DIFFUSION MODELS, AND DENOISING DIFFUSION CONDITIONAL GANS*
 - *CRIBLAGE DE SÉQUENCES GÉNÉRATIF AVEC GANS CONDITIONNELS, MODÈLES DE DIFFUSION ET GANS CONDITIONNELS DE DIFFUSION DE DÉBRUITAGE*
- (71) Shape Therapeutics Inc., 700 Dexter Avenue N, Suite 1550, Seattle, WA 98109, US
- (72) BANJANIN, Bora Srecko, Seattle, WA 98109, US
HAUSE JR., Ronald James, Seattle, WA 98109, US
JIANG, Yue, Seattle, WA 98109, US
BOOTH, Brian, Seattle, WA 98109, US
SAVVA, Yiannis, Seattle, WA 98109, US
BAGEPALLI, Lina Rajili, Seattle, WA 98109, US
STEIN, Kevin Christopher, Seattle, WA 98109, US
BRIGGS, Adrian Wrangham, Seattle, WA 98109, US
PACKARD, Thomas Alexander, Seattle, WA 98109, US
- (74) Korenberg, Alexander Tal, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

G16B 20/20 → (51) G16B 40/00

G16B 30/10 → (51) G16B 40/00

- (51) **G16B 40/00** (11) **4 432 290 A1**
G16B 30/10 **G16B 20/20**
(52) **G16B 20/20; G16B 30/10; G16B 40/00**
- (25) Ko (26) En
(21) 22890302.7 (22) 31.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/016787 31.10.2022
(87) WO 2023/080571 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 KR 20210152018
08.11.2021 KR 20210152019
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES SEQUENZIDENTIFIKATORN ZUM NACHWEIS EINES ZIELANALYTES*
• *METHOD FOR SELECTING SEQUENCE IDENTIFIER FOR DETECTION OF TARGET ANALYTE*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'IDENTIFIANT DE SÉQUENCE PERMETTANT LA DÉTECTION D'UN ANALYTE CIBLE*
- (71) Seegene, Inc., Songpa-gu, Seoul 05548, KR
(72) YOON, Seok Hwan, Seoul 06218, KR
(74) Balder IP Law, S.L., Paseo de la Castellana 93 5ª planta, 28046 Madrid, ES

G16B 40/20 → (51) G16B 20/00

G16B 40/20 → (51) G16H 50/70

G16B 45/00 → (51) G16H 50/70

- (51) **G16C 10/00** (11) **4 432 291 A1**
G06N 3/08
(52) **G16C 10/00; G06N 3/08; G06N 7/01; G16C 20/70**
- (25) En (26) En
(21) 23193687.3 (22) 28.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA

- KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 JP 2023042587
- (54) • *INFORMATIONSVÉRARBEITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVÉRARBEITUNGSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND COMPUTER-READABLE MEDIUM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
- (72) NISHIKAWA, Takeichiro, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
LI, Gen, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte Partmbb Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G16C 10/00 → (51) G16C 20/10

- (51) **G16C 20/10** (11) **4 432 292 A1**
G16C 10/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22871088.5 (22) 01.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/103299 01.07.2022
(87) WO 2023/077843 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 CN 202111323701
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEWERTUNG DES VERBESSERUNGSGRADDES DER MIKROGRENZFLÄCHENREAKTION ZUR HERSTELLUNG VON BUTYRALDEHYD MITTELS HYDROFORMYLIERUNG VON PROPYLEN*
• *METHOD FOR EVALUATING ENHANCEMENT DEGREE OF MICRO-INTERFACE REACTION FOR PREPARING BUTYRALDEHYDE BY MEANS OF HYDROFORMYLATION OF PROPYLENE*
• *PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DU DEGRÉ D'AMÉLIORATION DE LA RÉACTION DE MICRO-INTERFACE POUR LA PRÉPARATION DE BUTYRALDÉHYDE PAR HYDROFORMYLATION DE PROPYLÈNE*
- (71) Nanjing Institute of Microinterface Technology Co., Ltd, ZHOU Zheng No. 88, South Tank Farm Road Jiangbei New District, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
- (72) ZHANG, Zhibing, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
ZHOU, Zheng, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
ZHANG, Feng, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
LI, Lei, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
TIAN, Hongzhou, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
WEI, Gelin, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
LU, Wenjun, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
LI, Xiabing, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
LI, Yongqiang, Nanjing, Jiangsu 210047, CN
- (74) Zaboliene, Reda, et al, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT

- (51) **G16C 20/30** (11) **4 432 293 A1**
G16C 20/64
(52) **G16C 20/64; G16C 20/30; G16C 20/70**
- (25) En (26) En
(21) 23161477.7 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUM SCREENEN VON SUBSTANZEN MIT ERFORDERLICHEN PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFTEN, CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN ODER PHYSIOLOGISCHEN EFFEKTEN AUS EINER SUBSTANZGRUPPE UNTER VERWENDUNG VON ELEKTRONENDICHTEN*
• *METHOD FOR SCREENING SUBSTANCES HAVING A REQUIRED PHYSICAL PROPERTY, CHEMICAL PROPERTY OR PHYSIOLOGICAL EFFECT FROM A GROUP OF SUBSTANCES USING ELECTRON DENSITIES*
• *PROCÉDÉ DE CRIBLAGE DE SUBSTANCES AYANT UNE PROPRIÉTÉ PHYSIQUE, UNE PROPRIÉTÉ CHIMIQUE OU UN EFFET PHYSIOLOGIQUE REQUIS À PARTIR D'UN GROUPE DE SUBSTANCES À L'AIDE DE DENSITÉS D'ÉLECTRONS*
- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
- (72) Dr. BAUER, Thilo, 91301 Forchheim, DE
SINGH, Satnam, 85354 Freising, DE
- (74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G16C 20/64 → (51) G16C 20/30

- (51) **G16H 15/00** (11) **4 432 294 A1**
G06N 20/00 **G10L 15/00**
G16H 40/20 **G16H 40/40**
G16H 70/20
- (52) **G16H 15/00; G16H 40/20; G16H 40/40; G16H 70/20; G06N 20/00; G10L 15/22; G10L 2015/228; G16H 10/40**
- (25) En (26) En
(21) 23162094.9 (22) 15.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN DOKUMENTATION EINES LABORARBEITSABLAUFS*
• *METHOD FOR AUTOMATICALLY DOCUMENTING A LABORATORY WORKFLOW*
• *PROCÉDÉ DE DOCUMENTATION AUTOMATIQUE D'UN FLUX DE TRAVAIL DE LABORATOIRE*
- (71) Labtwin GmbH, Prenzlauer Allee 242, 10405 Berlin, DE
- (72) Kulesa, Jonas, 10347 Berlin, DE
Gloth, Steffen, 10245 Berlin, DE
Thillainadarasan, Sukanija, 13599 Berlin, DE
Ballentin, Sven, 12435 Berlin, DE
- (74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE

- (51) **G16H 20/17** (11) **4 432 295 A1**
G06K 19/00 **G16H 40/63**
G16H 40/67
- (52) **G16H 20/17; G16H 40/63; G16H 40/67; G06K 19/0723**
- (25) En (26) En
(21) 24162927.8 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN

- (30) 13.03.2023 US 202363489864 P
(54) • **DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSETIKETTEN ZUR VERBESSERUNG DER HILFSSYSTEMLEISTUNG**
• **WIRELESS COMMUNICATION TAGS TO ENHANCE AID SYSTEM PERFORMANCE**
• **ÉTIQUETTES DE COMMUNICATION SANS FIL POUR AMÉLIORER LES PERFORMANCES D'UN SYSTÈME D'AIDE**
(71) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton MA 01720, US
(72) NARAYANASWAMI, Rangarajan, Weston, MA, 02493, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwältin PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE
- (51) **G16H 20/30** (11) **4 432 296 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22891977.5 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130641 08.11.2022
(87) WO 2023/083183 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111336086
(54) • **EMPFEHLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR FITNESSPROGRAMMINFORMATIONEN**
• **FITNESS PROGRAM INFORMATION RECOMMENDATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RECOMMANDATION D'INFORMATIONS DE PROGRAMME D'EXERCICE PHYSIQUE**
(71) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxiangqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Beijing BOE Technology Development Co., Ltd., Room 407, Building 1 No. 9 Dize Road, BDA, Beijing 100176, CN
(72) SU, Jing, Beijing 100176, CN
ZHAO, Junjie, Beijing 100176, CN
CHEN, Shaobei, Beijing 100176, CN
CHU, Xiao, Beijing 100176, CN
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
- G16H 20/30** → (51) **A63B 22/04**
- (51) **G16H 20/40** (11) **4 432 297 A1**
G16H 30/00 **A61C 13/00**
(52) **A61C 13/0004; A61C 5/77; G16H 20/40; G16H 30/20; G16H 30/40; G16H 50/20; G16H 50/50; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 24159747.5 (22) 26.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 DE 102023106238
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERZEUGUNG EINES MODELLS ZUR VERWENDUNG IN EINEM VIRTUELLEN EXTRAKTIONSVERFAHREN EINES ZIELEXTRAKTIONSOBJEKTS IN EINEM PATIENTEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR GENERATION OF A MODEL FOR USE IN A VIRTUAL EXTRACTION PROCEDURE OF A TARGETED EXTRACTION OBJECT IN A PATIENT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'UN MODÈLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE PROCÉDURE D'EXTRACTION VIRTUELLE D'UN OBJET D'EXTRACTION CIBLÉ CHEZ UN PATIENT**
(71) Institut Straumann AG, Peter Merian-Weg 12, 4002 Basel, CH
(72) Schnappauf, Albrecht, Basel, CH
Jaehn, Benjamin, Basel, CH
Perrod, Theo Uwimana, Basel, CH
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE
- G16H 30/00** → (51) **G16H 20/40**
- G16H 30/20** → (51) **G06F 21/56**
- G16H 30/20** → (51) **G16H 50/70**
- G16H 30/40** → (51) **G06F 21/56**
- G16H 30/40** → (51) **G16H 50/70**
- G16H 40/20** → (51) **G16H 15/00**
- G16H 40/40** → (51) **G16H 15/00**
- (51) **G16H 40/60** (11) **4 432 298 A1**
G05B 21/00 **G05B 23/00**
(52) **G16H 40/60; G05B 23/0283; G06Q 10/20**
(25) En (26) En
(21) 24158485.3 (22) 19.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 IN 202311018137
(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER WIEDERVERWENDUNG EINER SENSORKOMPONENTE**
• **METHODS FOR DETECTING REUSE OF SENSING COMPONENT**
• **PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE RÉUTILISATION DE COMPOSANT DE DÉTECTION**
(71) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US
(72) SREERAMU, Sudheer Beligere, Charlotte, 28202, US
SAINI, Hitesh, Charlotte, 28202, US
NARASIMHAN, Kumaran S, Charlotte, 28202, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (51) **G16H 40/63** (11) **4 432 299 A1**
A61B 5/00 **G16H 50/20**
G16H 50/30 **G16H 50/70**
(52) **G16H 50/30; A61B 5/681; A61B 5/7267; A61B 5/7275; G16H 40/63; G16H 50/20; G16H 50/70**
(25) En (26) En
(21) 23216270.1 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(30) 11.03.2023 IN 202321016334
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG VON RAUCHEPISODEN AUS RAUCHZÜGEN UNTER VERWENDUNG EINER TRAGBAREN VORRICHTUNG**
• **METHOD AND SYSTEM TO ESTIMATE SMOKING EPISODES FROM SMOKE PUFFS USING A WEARABLE DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR ESTIMER DES ÉPISODES DE FUMÉE ISSUS DE BOUFFÉES DE FUMÉE À L'AIDE D'UN DISPOSITIF PORTABLE**
(71) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) MUKHOPADHYAY, SHALINI, 700 091 Kolkata, West Bengal, IN
SHARMA, VARSHA, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
DEY, SWARNA, 700 091 Kolkata, West Bengal, IN
BHATTACHARYA, SAKYAJIT, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
GHOSE, AVIK, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- G16H 40/63** → (51) **G16H 20/17**
- G16H 40/67** → (51) **G16H 20/17**
- G16H 40/67** → (51) **G16H 50/20**
- (51) **G16H 50/20** (11) **4 432 300 A1**
G16H 50/70 **G16H 40/67**
G06N 3/045 **G06N 3/094**
G06N 3/098 **G06N 3/0475**
G06N 3/063
(52) **G06N 3/045; G06N 3/094; G06N 3/098; G16H 40/67; G16H 50/20; G16H 50/70; G06N 3/0475; G06N 3/063**
(25) En (26) En
(21) 23161508.9 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUM TRAINIEREN VON MASCHINENLERNMODELLEN IN EINEM FÖDERIERTEN LERNRAHMEN**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR TRAINING MACHINE LEARNING MODELS IN A FEDERATED LEARNING FRAMEWORK**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'APPRENTISSAGE DE MODÈLES D'APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DANS UN CADRE D'APPRENTISSAGE FÉDÉRÉ**
(71) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) BALAKRISHNAN, Syamanthaka, Eindhoven, NL
JAIN, Anshul, Eindhoven, NL
BUCUR, Anca Ioana Daniela, 5656 AG Eindhoven, NL
IRISARRI MÉNDEZ, Nancy, Eindhoven, NL
SIDDARTHA, Rachakonda, Eindhoven, NL
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- G16H 50/20** → (51) **G16H 40/63**
- G16H 50/20** → (51) **G16H 50/70**
- G16H 50/30** → (51) **G16H 40/63**
- G16H 50/50** → (51) **G16H 50/70**
- (51) **G16H 50/70** (11) **4 432 301 A1**
G16H 50/50 **G16H 50/20**
G16B 40/20 **G16H 30/20**
G16H 30/40 **G16H 70/60**
G16B 45/00 **G06T 7/00**

G06T 7/11
(52) **G06N 3/08; G06T 7/00; G06T 7/11;**
G16B 40/20; G16B 45/00; G16H 30/20;
G16H 30/40; G16H 50/20;
G16H 50/50; G16H 50/70; G16H 70/60

(25) Ko (26) En
(21) 22907881.1 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/020180 13.12.2022
(87) WO 2023/113414 2023/25 22.06.2023
(30) 13.12.2021 KR 20210177378
(54) • *VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES
KÜNSTLICHEN NEURONALEN NETZ-
WERKS MIT BEREITSTELLUNG DES ERGEB-
NISSES EINER PATHOLOGIEPROBE UND
COMPUTERSYSTEM ZUR DURCHFÜH-
RUNG DAVON*

• *METHOD FOR TRAINING ARTIFICIAL NEU-
RAL NETWORK PROVIDING DETERMINA-
TION RESULT OF PATHOLOGY SPECIMEN,
AND COMPUTING SYSTEM PERFORMING
SAME*

• *PROCÉDÉ POUR ENTRAÎNER UN RÉSEAU
NEURONAL ARTIFICIEL FOURNISSANT UN
RÉSULTAT DE DÉTERMINATION D'UN SPÉ-
CIMEN PATHOLOGIQUE, ET SYSTÈME IN-
FORMATIQUE POUR SA MISE EN OEUVRE*

(71) Deep Bio Inc., (Guro-dong), 609-613, 27,
Digital-ro 33-gil Guro-gu, Seoul 08380, KR

(72) KWAK, Tae Yeong, Seoul 05119, KR
CHANG, Hye Yoon, Seoul 03303, KR
CHO, Joon Young, Seoul 08394, KR
KIM, Sun Woo, Seongnam-si, Gyeonggi-do
13599, KR

(74) Flügel Preissner Schober Seidel,
Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger
Straße 20, 80335 München, DE

G16H 50/70 → (51) **G16H 40/63**

G16H 50/70 → (51) **G16H 50/20**

G16H 70/20 → (51) **G16H 15/00**

G16H 70/60 → (51) **G16H 50/70**

(51) **G21C 17/00** (11) **4 432 302 A1**
G21C 17/108

(52) Y02E 30/30
(25) Zh (26) En
(21) 22894078.9 (22) 13.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/071875 13.01.2022
(87) WO 2023/087529 2023/21 25.05.2023
(30) 18.11.2021 CN 202111372535
(54) • *ONLINE-SCHUTZVERFAHREN UND -SY-
STEM*
• *ONLINE PROTECTION METHOD AND SYS-
TEM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PROTECTION
EN LIGNE*

(71) China Nuclear Power Technology Research
Institute Co., Ltd, Room 1502-1504, 1506,
Floor 15 Science Building, West Shangbu
Zhong Road Futian District, Shenzhen,
Guangdong 518031, CN
China General Nuclear Power Corporation,
33 Floor, South Building CGN Tower 2002,
Shennan Boulevard Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518028, CN

CGN Power Co., Ltd., 18/F South Building
CGN Tower 2002, Shennan Boulevard
Futian District, Shenzhen, Guangdong
518028, CN
China Nuclear Power Engineering Co., Ltd.,
Engineering Company Office Building Daya
Bay Nuclear Power Base Pengfei Road
Dapeng New District, Shenzhen,
Guangdong 518124, CN

(72) LU, Xianghui, Shenzhen, Guangdong
518031, CN
HU, Yisong, Shenzhen, Guangdong 518031,
CN

FENG, Yingjie, Shenzhen, Guangdong
518031, CN

ZHANG, Yijun, Shenzhen, Guangdong
518031, CN

WANG, Weiru, Shenzhen, Guangdong
518031, CN

HU, Yousen, Shenzhen, Guangdong
518031, CN

LI, Kejia, Shenzhen, Guangdong 518031,
CN

HE, Mingtao, Shenzhen, Guangdong
518031, CN

HUANG, Yu, Shenzhen, Guangdong
518031, CN

WU, Yuting, Shenzhen, Guangdong 518031,
CN

CHEN, Tianming, Shenzhen, Guangdong
518031, CN

MAO, Yulong, Shenzhen, Guangdong
518031, CN

ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong
518031, CN

PENG, Sitao, Shenzhen, Guangdong
518031, CN

CHENG, Yanhua, Shenzhen, Guangdong
518031, CN

(74) Westphal, Mussnug & Partner,
Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79,
81541 München, DE

G21C 17/108 → (51) **G21C 17/00**

(51) **G21C 19/10** (11) **4 432 303 A1**
G21C 19/20

(52) **G21C 19/10; G21C 19/20**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24157488.8 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 FR 2302429

(54) • *MASCHINE ZUM LADEN VON KERN-
BRENNSTABBUDELN*

• *MACHINE FOR LOADING NUCLEAR FUEL
ASSEMBLIES*

• *MACHINE DE CHARGEMENT D'ASSEM-
BLAGES DE COMBUSTIBLE NUCLÉAIRE*

(71) REEL, 69 rue de la Chaix, 69450 Saint-Cyr
au Mont d'Or, FR

(72) GUEGUEN, Corentin, 69870 SAINT-CYR-LE-
CHATOUX, FR

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

G21C 19/20 → (51) **G21C 19/10**

(51) **G21D 3/00** (11) **4 432 304 A1**

(52) Y02E 30/00; Y02E 30/30

(25) Zh (26) En
(21) 22882340.7 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/102852 30.06.2022
(87) WO 2023/065718 2023/17 27.04.2023
(30) 18.10.2021 CN 202111208236

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND EIN-
RICHTUNG ZUM TESTEN DER STROMVER-
SORGUNGSUMSCHALTUNG FÜR EIN
KERNKRAFTWERK*

• *ELECTRICAL POWER SUPPLY
CHANGEOVER TEST METHOD, APPARA-
TUS AND DEVICE FOR NUCLEAR POWER
PLANT*

• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET DISPOSITIF DE
TEST DE CHANGEMENT D'ALIMENTATION
ÉLECTRIQUE POUR CENTRALE NUCLÉAIRE*

(71) China Nuclear Power Engineering Co., Ltd.,
Engineering Company Office Building Daya
Bay Nuclear Power Base Pengfei Road
Dapeng New District, Shenzhen,
Guangdong 518124, CN

China General Nuclear Power Corporation,
33 Floor, South Building CGN Tower 2002,
Shennan Boulevard Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518026, CN
CGN Power Co., Ltd., 18 Floor, South
Building of China Guangdong Nuclear

Building No. 2002, Shennan Avenue Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518026, CN

(72) ZHANG, Li Qiang, Shenzhen, Guangdong
518124, CN

ZHU, Meng Zi, Shenzhen, Guangdong
518124, CN

GAN, Long, Shenzhen, Guangdong 518124,
CN

WANG, Chen, Shenzhen, Guangdong
518124, CN

YAN, Xu, Shenzhen, Guangdong 518124,
CN

YAN, Tian Peng, Shenzhen, Guangdong
518124, CN

JIANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518124,
CN

ZHAO, Yan, Shenzhen, Guangdong 518124,
CN

(74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station
Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

(51) **G21D 3/08** (11) **4 432 305 A2**
G21D 3/12

(52) **G21D 3/08; G21D 3/12**

(25) En (26) En
(21) 24161443.7 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 JP 2023039411

(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUE-
RUNGSVERFAHREN FÜR EIN KRAFTWERK*

• *CONTROL APPARATUS AND CONTROL
METHOD OF POWER GENERATION PLANT*

• *APPAREIL DE COMMANDE ET PROCÉDÉ
DE COMMANDE D'UNE CENTRALE DE
PRODUCTION D'ÉNERGIE*

(71) HITACHI-GE NUCLEAR ENERGY, LTD., 1-1,
Saiwai-cho 3-chome, Hitachi-shi Ibaraki
317-0073, JP

(72) MURAKAMI, Yohei, Chiyoda-ku, Tokyo 100-
8280, JP

MORITA, Shunya, Hitachi-shi, Ibaraki 317-
0073, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heys-
Strasse 29, 80336 München, DE

G21D 3/12 → (51) **G21D 3/08**

G21F 5/00 → (51) **G01N 23/04**

G21F 7/00 → (51) G01N 23/04	Villach, AT	H01B 1/08 → (51) C01G 23/00
(51) G21F 9/32 (11) 4 432 306 A1 F23G 7/00 F23G 5/00 F23G 5/08 F23G 5/44 F23J 15/08 H05H 1/46	(74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE	H01B 1/08 → (51) C04B 35/057
(52) F23G 5/00; F23G 5/08; F23G 5/44; F23G 7/00; F23J 15/08; G21F 9/32; H05H 1/46	G21K 1/02 → (51) A61B 6/06	H01B 1/12 → (51) C07D 517/04
(25) Ko (26) En	(51) G21K 1/04 (11) 4 432 308 A2	(51) H01B 1/22 (11) 4 432 310 A1
(21) 22893280.2 (22) 11.11.2022	(52) A61N 5/1036; A61N 5/1047	B22F 1/00 B22F 1/10 B22F 9/00 B22F 9/24
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	H01B 13/00
BA	(21) 24186121.0 (22) 27.03.2020	(52) B22F 1/00; B22F 1/10; B22F 9/00; B22F 9/24; H01B 1/22; H01B 13/00
KH MA MD TN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) Ja (26) En
(86) KR 2022/017784 11.11.2022	(30) 04.04.2019 US 201962829066 P	(21) 23746913.5 (22) 24.01.2023
(87) WO 2023/085861 2023/20 19.05.2023	(54) • SCHNELLE ERZEUGUNG VON MEHRBLATTKOLLIMATORÖFFNUNGEN (MLC) MITTELS HIERARCHISCHER ANPASSUNG MIT MEHREREN AUFLÖSUNGEN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 11.11.2021 KR 20210154789 19.08.2022 KR 20220104245	• FAST GENERATION OF MULTI-LEAF COLLIMATOR (MLC) OPENINGS USING HIERARCHICAL MULTI-RESOLUTION MATCHING	BA
(54) • PLASMAVORHANGERZEUGER UNTER ATMOSPÄRENDRUCK UND HOHER MAGNETKRAFT UND NIEDERVAKUUMVERBRENNUNGSANLAGE ZUR NIEDER- UND ZWISCHENBEHANDLUNG VON RADIOAKTIVEN ABFÄLLEN	• GÉNÉRATION RAPIDE D'OUVERTURES DE COLLIMATEUR MULTILAMES (MLC) À L'AIDE D'UNE MISE EN CORRESPONDANCE MULTIRÉSOLUTION HIÉRARCHIQUE	KH MA MD TN
• PLASMA CURTAIN GENERATOR IN ATMOSPHERIC PRESSURE STATE USING HIGH VOLTAGE AND MAGNETIC FORCE AND LOW-VACUUM INCINERATION FACILITY FOR LOW- AND INTERMEDIATE-LEVEL RADIOACTIVE WASTE TREATMENT USING SAME	(71) Elekta, Inc., 400 Perimeter Center Terrace, Suite 50, Atlanta, GA 30346, US	(86) JP 2023/001997 24.01.2023
• GÉNÉRATEUR DE RIDEAU DE PLASMA À L'ÉTAT DE PRESSION ATMOSPHÉRIQUE FONCTIONNANT À L'AIDE D'UNE HAUTE TENSION ET D'UNE FORCE MAGNÉTIQUE, ET INSTALLATION D'INCINÉRATION À VIDE RÉDUIT POUR LE TRAITEMENT DE DÉCHETS RADIOACTIFS DE FAIBLE ET MOYENNE ACTIVITÉ À L'AIDE D'UN TEL GÉNÉRATEUR	(72) NEUKIRCHEN, Christoph, 5656 AE Eindhoven, NL	(87) WO 2023/145702 2023/31 03.08.2023
(71) Kang, Horim, 601-ho 10 Dogok-ro 11-gil Gangnam-gu, Seoul 06255, KR	(72) ISOLA, Alfonso Agatino, 5656 AE Eindhoven, NL	(30) 27.01.2022 JP 2022010967
Kang, Inhan, 601-ho, 10, Dogok-ro 11-gil Gangnam-gu, Seoul 06255, KR	HEESE, Harald Sepp, 5656 AE Eindhoven, NL	(54) • GOLDPASTE FÜR TAUCHBESCHICHTUNG UND TAUCHBESCHICHTUNGSVERFAHREN MIT DIESER GOLDPASTE
Kang, Hae, 601-ho 10 Dogok-ro 11-gil Gangnam-gu, Seoul 06255, KR	VIK, Torbjørn, 5656 AE Eindhoven, NL	• GOLD PASTE SUITABLE FOR DIP COATING AND DIP COATING METHOD USING SAID GOLD PASTE
(72) KANG, Horim, Seoul 06255, KR	WEESE, Rolf Jürgen, 5656 AE Eindhoven, NL	• PÂTE D'OR APPROPRIÉE POUR UN REVÊTEMENT PAR IMMERSION, ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT PAR IMMERSION UTILISANT LADITE PÂTE D'OR
KIM, Hyejung, Seoul 06704, KR	BAL, Matthieu Frédéric, 5656 AE Eindhoven, NL	(71) Tanaka Kikinzoku Kogyo K.K., 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6422, JP
KANG, Inhan, Seoul 06255, KR	(74) Hamer, Thomas Daniel, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB	(72) INOUE, Kenichi, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0021, JP
KANG, Hae, Seoul 06255, KR	(62) 20715810.6 / 3 946 587	SAITO, Fumihiko, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0021, JP
(74) Stratagem IPM Limited, Meridian Court Comberton Road, Toft, Cambridge CB23 2RY, GB	(51) G21K 5/10 (11) 4 432 309 A1	SASAKI, Yuya, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0021, JP
(51) G21K 1/00 (11) 4 432 307 A1 H01J 37/04	(25) Zh (26) En	YOKOKAWA, Saori, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0021, JP
(52) G21K 1/00; H01J 37/04	(21) 22897991.0 (22) 29.11.2022	AIZAWA, Yusuke, Hiratsuka-shi, Kanagawa 254-0021, JP
(25) En (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE
(21) 23162496.6 (22) 17.03.2023	BA	H01B 1/22 → (51) C09J 9/02
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	KH MA MD TN	H01B 5/14 → (51) C07D 517/04
BA	(86) CN 2022/135132 29.11.2022	H01B 7/00 → (51) C08K 5/00
KH MA MD TN	(87) WO 2023/093910 2023/22 01.06.2023	(51) H01B 7/14 (11) 4 432 311 A1 H01B 7/20 H01B 7/282
(54) • VORRICHTUNG ZUR KONTROLLE VON EINGEFANGENEN IONEN	(30) 29.11.2021 CN 202111432988	H02G 1/14
• DEVICE FOR CONTROLLING TRAPPED IONS	(54) • UNTERSTRAHL-BESTRAHLUNGSVORRICHTUNG UND PRODUKTIONSLEINIE ZUR BESTRAHLUNGSVERARBEITUNG	(52) H01B 7/14; H01B 7/20; H01B 7/2825; H02G 15/14
• DISPOSITIF DE COMMANDE D'IONS PIÉGÉS	• IRRADIATION UNDER-BEAM DEVICE AND IRRADIATION PROCESSING PRODUCTION LINE	(25) En (26) En
(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT	• DISPOSITIF D'IRRADIATION SOUS FAISCEAU ET LIGNE DE PRODUCTION DE TRAITEMENT PAR IRRADIATION	(21) 23161846.3 (22) 14.03.2023
(72) AUCHTER, Silke Katharina, 9500 Villach, AT	(71) Huazhong University of Science and Technology, No. 1037 Luoyu Road, Wuhan Hubei 430074, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
ZESAR, Alexander, 9500 Villach, AT	(72) HUANG, Jjiang, Wuhan, Hubei 430074, CN	BA
RÖSSLER, Clemens, 9500 Villach, AT	CHEN, Taiyan, Wuhan, Hubei 430074, CN	KH MA MD TN
SCHOENHERR, Helmut Heinrich, 9500	SHENG, Keyan, Wuhan, Hubei 430074, CN	(54) • UNTERWASSERSTROMKABEL MIT ABSCHNITTEN MIT UNTERSCHIEDLICHER WASSERDURCHLÄSSIGKEIT
	FAN, Mingwu, Wuhan, Hubei 430074, CN	• SUBMARINE POWER CABLE HAVING SECTIONS WITH DIFFERENT WATER PERMEABILITY
	YU, Tiaoqin, Wuhan, Hubei 430074, CN	• CÂBLE D'ALIMENTATION SOUS-MARIN AYANT DES SECTIONS À PERMÉABILITÉ À L'EAU DIFFÉRENTE
	(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE	(71) NKT HV Cables AB, Verkövägen 102, 371 60 Lyckeby, SE
	H01B 1/02 → (51) C09J 9/02	
	H01B 1/02 → (51) C22C 9/00	

(72) FRIBERG, Peter, Rödeby, SE
ERIKSSON, Erik, Växjö, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 27834,
115 93 Stockholm, SE

H01B 7/20 → (51) **H01B 7/14**

H01B 7/28 → (51) **H01B 9/02**

H01B 7/282 → (51) **H01B 7/14**

(51) **H01B 7/42** (11) **4 432 312 A1**
(52) Y02T 10/70
(25) Zh (26) En
(21) 22889477.0 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130592 08.11.2022
(87) WO 2023/078456 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 CN 202111313327
(54) • **KABELSTRUKTUR, KABELKÜHLVORRICHTUNG UND FAHRZEUG**
• **CABLE STRUCTURE, CABLE COOLING DEVICE AND VEHICLE**
• **STRUCTURE DE CÂBLE, DISPOSITIF DE RE-FROIDISSEMENT DE CÂBLE ET VÉHICULE**

(71) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd., No. 957, Shunda Road, High-tech Development Zone Chaoyang District, Changchun City, Jilin Province 130000, CN
(72) WANG, Chao, Changchun City, Jilin 130000, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **H01B 9/02** (11) **4 432 313 A1**
H01B 7/28
(52) **H01B 9/028; H01B 1/023; H01B 7/2806**

(25) Fr (26) Fr
(21) 24163059.9 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 FR 2302513
(54) • **KORROSIONSGESCHÜTZTES ELEKTRISCHES KABEL**
• **CORROSION PROTECTED ELECTRICAL CABLE**
• **CÂBLE ÉLECTRIQUE PROTÉGÉ CONTRE LA CORROSION**

(71) Nexans, 4, Allée de l'Arche, 92400 Courbevoie, FR
(72) WASIUTA DELATTRE, Sophie, 59213 Saint-Martin-sur-Écaillon, FR
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

H01B 13/00 → (51) **C07D 517/04**

H01B 13/00 → (51) **H01B 1/22**

H01B 13/02 → (51) **A24F 40/465**

(51) **H01F 1/053** (11) **4 432 314 A1**
C22C 38/16
(52) **C22C 38/16; H01F 1/053; H01F 1/057; H01F 41/02**

(25) Zh (26) En
(21) 22939837.5 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2022/129742 04.11.2022
(87) WO 2023/207020 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 CN 202210476515

(54) • **NEODYM-EISEN-BOR-MAGNETMATERIAL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG DAVON**
• **NEODYMIUM-IRON-BORON MAGNET MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF**
• **MATÉRIAU D'AIMANT NÉODYME-FER-BORE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET APPLICATION ASSOCIÉE**

(71) Fujian Golden Dragon Rare-earth Co., Ltd., Industrial New Developed Zone, Changting, Longyan, Fujian 366300, CN
(72) MOU, Weiguo, Longyan, Fujian 366300, CN
WANG, Chen, Longyan, Fujian 366300, CN
HUANG, Zhigao, Longyan, Fujian 366300, CN

FU, Gang, Longyan, Fujian 366300, CN
XU, Deqin, Longyan, Fujian 366300, CN
(74) Ström & Gulliksson AB, P.O. Box 4188, 203 13 Malmö, SE

(51) **H01F 1/153** (11) **4 432 315 A1**
(52) **H01F 1/15308; H01F 1/15333**

(25) En (26) En
(21) 23198954.2 (22) 22.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 CN 202310255467

(54) • **UNTERKÜHLUNGSVERFESTIGUNGSVERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER AMORPHEN ODER NANOKRISTALLINEN WEICHMAGNETISCHEN LEGIERUNG MIT HOHEM EISENGEHALT**
• **UNDERCOOLING SOLIDIFICATION METHOD FOR PREPARING AMORPHOUS OR NANOCRYSTALLINE SOFT MAGNETIC ALLOY WITH HIGH FE CONTENT**
• **PROCÉDÉ DE SOLIDIFICATION PAR SOUS-REFROIDISSEMENT POUR LA PRÉPARATION D'UN ALLIAGE MAGNÉTIQUE DOUX AMORPHE OU NANOCRISTALLIN À HAUTE TENEUR EN FE**

(71) Zhejiang University, 866 Yuhangtang Road Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310058, CN
(72) WU, Chen, Hangzhou City, 310058, CN
WANG, Kebing, Hangzhou City, 310058, CN
ZHANG, Xinyang, Hangzhou City, 310058, CN

YAN, Mi, Hangzhou City, 310058, CN
JIN, Jiaying, Hangzhou City, 310058, CN
(74) Vitina, Maruta, et al, Agency TRIA ROBIT P.O. Box 22, 1010 Riga, LV

(51) **H01F 5/04** (11) **4 432 316 A1**
H01F 27/02 **H01F 27/06**
H01F 27/29 **H01F 37/00**
H05K 5/02

(52) **H01F 27/02; H01F 5/04; H01F 27/06; H01F 27/29; H01F 37/00**

(25) En (26) En
(21) 23208556.3 (22) 08.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 CN 202320513295 U
(54) • **REAKTOR UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **REACTOR AND ELECTRICAL DEVICE**
• **RÉACTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd., No.1699 Xiyou Rd. New & High Technology Industrial Development Zone, Hefei, Anhui 230088, CN
(72) PAN, Jiangling, Hefei, 230088, CN
HUANG, Chaoling, Hefei, 230088, CN
CHEN, Lin, Hefei, 230088, CN
WU, Fenglei, Hefei, 230088, CN

(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01F 17/04 → (51) **H02M 3/156**

H01F 27/02 → (51) **H01F 5/04**

H01F 27/06 → (51) **H01F 5/04**

(51) **H01F 27/28** (11) **4 432 317 A1**
H01F 27/40 **H01L 23/52**
H01L 23/64 **H05K 1/16**
H05K 1/18

(52) **H01F 27/2804; H01F 27/40; H01L 23/5227; H05K 1/165; H05K 1/18; H01F 2019/085; H01F 2027/2809**

(25) En (26) En
(21) 23162470.1 (22) 16.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(54) • **TRANSFORMATORANORDNUNG**
• **TRANSFORMER ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE TRANSFORMATEUR**

(71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) THEUSS, Horst, 93173 Wenzenbach, DE
GEIBLER, Christian, 93356 Teugn, DE
HARTNER, Walter, 93077 Bad Abbach, DE

(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H01F 27/29 → (51) **H01F 5/04**

H01F 27/30 → (51) **G01R 31/327**

H01F 27/40 → (51) **H01F 27/28**

H01F 37/00 → (51) **H01F 5/04**

H01F 37/00 → (51) **H03H 7/075**

(51) **H01G 2/06** (11) **4 432 318 A1**
H01G 4/12 **H01G 4/232**
H01G 4/30

(52) **H01G 4/30; H01G 2/06; H01G 4/232; H01G 4/12**

(25) En (26) En
(21) 23217101.7 (22) 15.12.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 KR 20230032770

(54) • **ELEKTRONISCHES BAUELEMENT MIT EINEM MEHRSCICHTIGEN KONDENSATOR, DER AUF EINER PLATINE MIT RAHMEN BEFESTIGT IST**

- ELECTRONIC COMPONENT COMPRISING A MULTILAYERED CAPACITOR FIXED ON A BOARD WITH A FRAME
 - COMPOSANT ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN CONDENSATEUR MULTICOUCHE FIXÉ SUR UNE CARTE AVEC UN CADRE
- (71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., Maeyoung-ro 150 (Maetan-dong) Youngtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16674, KR
- (72) Cho, Beomjoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16674, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01G 4/008 → (51) **H01G 4/012**

- (51) **H01G 4/012** (11) **4 432 319 A2**
H01G 4/008 **H01G 4/30**
H01G 4/12
- (52) **H01G 4/30; H01G 4/012;**
H01G 4/0085; H01G 4/1209
- (25) En (26) En
(21) 23205502.0 (22) 24.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 KR 20230032771
- (54) • **VIELSCHICHTKONDENSATOR MIT INNEN ELEKTRODEN MIT EINER SCHIEFEN EBENE**
- MULTILAYER CAPACITOR COMPRISING INTERNAL ELECTRODES WITH AN INCLINED PLANE
 - CONDENSATEUR MULTICOUCHE COMPRENANT DES ÉLECTRODES INTERNES AVEC UN PLAN INCLINÉ
- (71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., Maeyoung-ro 150 (Maetan-dong) Youngtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16674, KR
- (72) Park, Sehun, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Ahn, Youngghyu, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Cho, Sung-Min, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Park, Taejoon, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Hwidae, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01G 4/12 → (51) **H01G 2/06**

H01G 4/12 → (51) **H01G 4/012**

- (51) **H01G 4/232** (11) **4 432 320 A1**
H01G 4/30 **H01G 4/12**
H01G 2/06
- (52) **H01G 4/2325; H01G 4/30;**
H01G 2/065; H01G 4/12; H01G 4/232
- (25) En (26) En
(21) 24163812.1 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 KR 20230034339
- (54) • **MEHRSCICHTIGER KONDENSATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**

- MULTILAYERED CAPACITOR AND MANUFACTURING METHOD THEREOF
 - CONDENSATEUR MULTICOUCHE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd., Maeyoung-ro 150 (Maetan-dong) Youngtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16674, KR
- (72) Jeong, Doyoung, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Kang, Jeongmo, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
Jung, Inkyung, 16674 Suwon-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01G 4/232 → (51) **H01G 2/06**

H01G 4/30 → (51) **H01G 2/06**

H01G 4/30 → (51) **H01G 4/012**

H01G 4/30 → (51) **H01G 4/232**

H01G 11/78 → (51) **H01M 50/105**

H01G 11/80 → (51) **H01M 50/105**

- (51) **H01H 1/50** (11) **4 432 321 A1**
H01H 50/14 **H01H 50/54**
H01H 1/20 **H01H 1/54**
H01H 9/44
- (52) **H01H 50/546; H01H 1/50;**
H01H 50/14; H01H 1/20; H01H 1/54;
H01H 9/443
- (25) En (26) En
(21) 24163860.0 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 CN 202310262205
- (54) • **RELAIS**
- RELAY
 - RELAIS
- (71) Xiamen Hongfa Electric Power Controls Co., Ltd., No.93 Yinong Road, Haicang District, Xiamen, Fujian 361027, CN
- (72) DAI, Wenguang, Fujian, 361027, CN
SU, Liji, Fujian, 361027, CN
WANG, Meng, Fujian, 361027, CN
CHEN, Songsheng, Fujian, 361027, CN
XIE, Fengzhu, Fujian, 361027, CN
- (74) Hunter, Christopher Jack Owen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(51) **H01H 23/12** (11) **4 432 322 A1**
A61C 17/22

(52) **A61C 17/22; H01H 23/02; H01H 23/04;**
H01H 23/12; H01H 23/16

- (25) Zh (26) En
(21) 22891691.2 (22) 30.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/122961 30.09.2022
- (87) WO 2023/082890 2023/20 19.05.2023
- (30) 11.11.2021 CN 202111331716
- (54) • **SCHALTERANORDNUNG ZUR VERWENDUNG IN REINIGUNGS- UND PFLEGEGERÄTEN SOWIE REINIGUNGS- UND PFLEGEGERÄT**

- SWITCH ASSEMBLY FOR USE IN CLEANING AND CARE APPLIANCE, AND CLEANING AND CARE APPLIANCE
 - ENSEMBLE COMMUTATEUR DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN APPAREIL DE NETTOYAGE ET DE SOINS, ET APPAREIL DE NETTOYAGE ET DE SOINS
- (71) Shanghai Shift Electrics Co., Ltd., No. 489 Jinbai Road Jinshan Industrial Zone, Shanghai 201506, CN
- (72) DAI, Xiaoguo, Shanghai 201506, CN
XU, Zhenwu, Shanghai 201506, CN
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE

(51) **H01H 31/00** (11) **4 432 323 A1**

(52) **H01H 31/003; H01H 1/44;**
H01H 1/50; H01H 3/46; H01H 31/283

- (25) En (26) En
(21) 24162507.8 (22) 08.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 IN 202311016938
02.05.2023 GB 202306482
- (54) • **TRENNSCHALTER UND ERDUNGSSCHALTER MIT TELESKOPISCHEM KONTAKT**
- DISCONNECTOR AND EARTHING SWITCH WITH TELESCOPIC CONTACT
 - SECTIONNEUR ET INTERRUPTEUR DE MISE À LA TERRE À CONTACT TÉLESCOPIQUE
- (71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (72) WAGHMORE, Minal, Ichalkaranji, IN
KONA, Kaushik, Pune, IN
SOLASE, Rushikesh, Sangola, IN
PAWAR, Vishal, Pune, IN
PINGLE, Mangesh, Pune, IN
- (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H01H 31/00** (11) **4 432 324 A1**

(52) **H01H 31/003; H01H 1/42;**
H01H 3/46; H01H 33/666;
H02B 13/035

- (25) En (26) En
(21) 24162508.6 (22) 08.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 IN 202311016936
02.05.2023 GB 202306483
- (54) • **SCHALTANLAGENARCHITEKTUR**
- SWITCHGEAR ARCHITECTURE
 - ARCHITECTURE D'APPAREILLAGE DE COMMUTATION
- (71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE
- (72) KONA, Kaushik, Pune, IN
SOLASE, Rushikesh, Sangola, IN
PINGLE, Mangesh, Pune, IN
PAWAR, Vishal, Pune, IN
WAGHMORE, Minal, Ichalkaranji, IN
- (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H01H 33/666** (11) **4 432 325 A1**

(52) **H01H 33/666; H01H 3/40;**
H01H 3/42; H01H 3/46; H01H 9/20

- (25) En (26) En

(H01H) I.1(2)

(21) 24162506.0 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 IN 202311016937
02.05.2023 GB 202306481

(54) • *BETÄTIGUNGSMECHANISMUS FÜR EIN GERÄT*
• *ACTUATING MECHANISM FOR A DEVICE*
• *MÉCANISME D'ACTIONNEMENT POUR UN DISPOSITIF*

(71) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE

(72) SOLASE, Rushikesh, Sangola, IN
PAWAR, Vishal, Pune, IN
WAGHMORE, Minal, Ichalkaranji, IN
KONA, Kaushik, Pune, IN
PINGLE, Mangesh, Pune, IN

(74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **H01H 33/90** (11) **4 432 326 A1**
H01H 33/91

(52) **H01H 33/90; H01H 33/91;**
H01H 33/903; H01H 33/905;
H01H 2033/028; H01H 2033/907

(25) En (26) En
(21) 23162365.3 (22) 16.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *HOCHSPANNUNGS-LEISTUNGSSCHALTER*
• *HIGH VOLTAGE CIRCUIT-BREAKER*
• *DISJONCTEUR HAUTE TENSION*

(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH

(72) Wirth, Christoph, 8422 Pfungen, CH
Ziomka, Lukasz, 8048 Zürich, CH

Dhotre, Mahesh, 5200 Brugg, CH

(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

H01H 33/91 → (51) **H01H 33/90**

(51) **H01H 47/00** (11) **4 432 327 A1**
H01H 50/54 **H02B 1/04**

(52) **H01H 47/002; H01H 47/001;**
H01H 50/546

(25) En (26) En
(21) 24163459.1 (22) 14.03.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 US 202318183672

(54) • *MEHRFACH GESTEUERTE SCHÜTZSTEUERUNG*
• *MULTI-CONTROLLED CONTACTOR CONTROL*
• *COMMANDE DE CONTACTEUR MULTI-COMMANDE*

(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US

(72) VANEVENHOVEN, Jordan K., Rockford, IL, 61107, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H01H 50/14 → (51) **H01H 1/50**

H01H 50/54 → (51) **H01H 1/50**

H01H 50/54 → (51) **H01H 47/00**

H01J 1/34 → (51) **H01J 37/06**

H01J 35/04 → (51) **H05G 1/32**

H01J 35/06 → (51) **H05G 1/32**

H01J 37/04 → (51) **G21K 1/00**

(51) **H01J 37/06** (11) **4 432 328 A1**
H01J 37/073 **H01J 37/28**

H01J 1/34

(52) **H01J 1/34; H01J 37/06; H01J 37/073;**
H01J 37/28

(25) Ja (26) En
(21) 22892632.5 (22) 28.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/040542 28.10.2022

(87) WO 2023/085133 2023/20 19.05.2023

(30) 09.11.2021 JP 2021182797
31.03.2022 JP 2022058504

(54) • *ELEKTRONENKANONE, ELEKTRONEN-STRAHLAPPLIKATIONSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINES MEHRFACHELEKTRONENSTRAHLS*
• *ELECTRON GUN, ELECTRON BEAM APPLICATION DEVICE, AND METHOD FOR FORMING MULTI-ELECTRON BEAM*
• *CANON À ÉLECTRONS, DISPOSITIF D'APPLICATION DE FAISCEAU D'ÉLECTRONS ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE FAISCEAU MULTI-ÉLECTRONS*

(71) Photo Electron Soul Inc., Toshin Sakura Building 10F 3-7-4 Sakae Naka-ku, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP

(72) IJIMA, Hokuto, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP

(74) Heyerhoff Geiger GmbH & Co. KG, Heiligenbreite 52, 88662 Überlingen, DE

H01J 37/073 → (51) **H01J 37/06**

H01J 37/28 → (51) **H01J 37/06**

H01J 37/32 → (51) **H01L 21/687**

(51) **H01L** (11) **4 432 329 A1**

(52) **H10K 50/844; H10K 59/131**

(25) Ko (26) En
(21) 22893002.0 (22) 15.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2022/013752 15.09.2022

(87) WO 2023/085579 2023/20 19.05.2023

(30) 11.11.2021 KR 20210154534

(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *DISPLAY DEVICE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR

(72) LEE, Jinyong, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113,

KR

KIM, Doohwan, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR

PARK, Jongjin, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR

JUNG, Sumin, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR

CHO, Yoonhyeung, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR

JOO, Youngcheol, Yongin-Si Gyeonggi-do 17113, KR

(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwältin mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

(51) **H01L 21/02** (11) **4 432 330 A1**
H01L 21/60 **H01L 21/677**

H01L 21/67 **H01L 21/673**

(52) **H01L 21/02; H01L 21/60; H01L 21/67;**
H01L 21/673; H01L 21/677

(25) Ja (26) En
(21) 22895437.6 (22) 02.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/040976 02.11.2022

(87) WO 2023/090155 2023/21 25.05.2023

(30) 16.11.2021 JP 2021186685

(54) • *VERARBEITUNGSSYSTEM, ELEKTROSTATISCHER TRÄGER UND VERARBEITUNGSVERFAHREN*
• *PROCESSING SYSTEM, ELECTROSTATIC CARRIER, AND PROCESSING METHOD*
• *SYSTÈME DE TRAITEMENT, SUPPORT ÉLECTROSTATIQUE, ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT*

(71) Tokyo Electron Limited, 3-1 Akasaka 5-chome Minato-ku, Tokyo 107-6325, JP

(72) HAYAKAWA, Susumu, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1232, JP

MIZOMOTO, Yasutaka, Kikuchi-gun, Kumamoto 869-1232, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H01L 21/02** (11) **4 432 331 A2**

(52) **H01L 21/76254; H01L 21/02052;**
H01L 21/02164; H01L 21/02211;
H01L 21/02238; H01L 21/02274;
H01L 21/02332; H01L 21/02356;
H01L 21/31111; H01L 21/31116

(25) En (26) En
(21) 24192581.7 (22) 05.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(30) 14.07.2017 US 201762532417 P

(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER HALBLEITER-AUF-ISOLATOR-STRUKTUR*
• *METHOD OF MANUFACTURE OF A SEMI-CONDUCTOR ON INSULATOR STRUCTURE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE STRUCTURE SEMI-CONDUCTRICE SUR ISOLANT*

(71) SunEdison Semiconductor Limited, 15-01 Straits Trading Building 9 Battery Road, Singapore 049910, SG

(72) ERK, Henry Frank, St. Peters, Missouri, 63376, US

KWESKIN, Sasha, St. Peters, Missouri, 63376, US

LIBBERT, Jeffrey L., St. Peters, Missouri, 63376, US

BULSARA, Mayank, St. Peters, Missouri, 63376, US

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(62) 21215438.9 / 3 993 018
18734698.6 / 3 652 780

H01L 21/331 → (51) **H01L 29/06**

H01L 21/336 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 21/336 → (51) **H01L 29/06**

(51) **H01L 21/36** (11) **4 432 332 A1**
(52) **H01L 21/02483; H01L 21/0242;**
H01L 21/02433; H01L 21/02494;
H01L 21/02565; H01L 21/0262;
H01L 21/02628; H01L 21/02414;
H01L 21/0243; H01L 21/02636

(25) En (26) En
(21) 24163222.3 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 JP 2023038929
(54) • **SCHICHTSTRUKTUR UND HALBLEITERELE-**
MENT
• **LAMINATED STRUCTURE AND SEMICON-**
DUCTOR ELEMENT
• **STRUCTURE STRATIFIÉE ET ÉLÉMENT SE-**
MI-CONDUCTEUR

(71) Flosfia Inc., 1-29, Goryoohara Nishikyo-ku
Kyoto-shi, Kyoto 615-8245, JP
(72) Ando, Hiroyuki, Kyoto, 615-8245, JP
Tsukamoto, Naoyuki, Kyoto, 615-8245, JP
Kato, Yuji, Kyoto, 615-8245, JP
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

H01L 21/48 → (51) **C04B 37/00**

(51) **H01L 21/50** (11) **4 432 333 A2**
H01L 23/24 **H01L 23/31**
H01L 23/00

(52) **H01L 21/50; H01L 23/24;**
H01L 23/562; H01L 23/564;
H01L 24/48; H01L 23/3135

(25) En (26) En
(21) 23187881.0 (22) 26.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 JP 2023043638
(54) • **HALBLEITERANORDNUNG**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**

(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Electronic Devices & Storage
Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome
Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
(72) IGUCHI, Tomohiro, Tokyo, JP
HIRAKAWA, Tatsuya, Tokyo, JP
MINAMI, Shogo, Tokyo, JP
MATSUO, Hiroyuki, Tokyo, JP
KOMATSU, Izuru, Tokyo, JP
(74) Kramer Barske Schmidtschen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE

H01L 21/60 → (51) **G06K 19/077**

H01L 21/60 → (51) **H01L 21/02**

(51) **H01L 21/66** (11) **4 432 334 A1**

(52) **H01L 22/00**

(25) Ja (26) En
(21) 22892424.7 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) JP 2022/035107 21.09.2022
(87) WO 2023/084923 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183205
(54) • **VERFAHREN ZUR BEURTEILUNG EINER**
HALBLEITERPROBE, VORRICHTUNG ZUR
BEURTEILUNG EINER HALBLEITERPROBE
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI-
NES HALBLEITERWAFERS
• **METHOD FOR ASSESSING SEMICONDUCTOR**
SAMPLE, DEVICE FOR ASSESSING
SEMICONDUCTOR SAMPLE, AND
METHOD FOR PRODUCING SEMICON-
DUCTOR WAFER
• **PROCÉDÉ D'ÉVALUATION D'UN ÉCHAN-**
TILLON SEMI-CONDUCTEUR, DISPOSITIF
D'ÉVALUATION D'UN ÉCHANTILLON SE-
MI-CONDUCTEUR, ET PROCÉDÉ DE PRO-
DUCTION D'UNE PLAQUETTE DE SEMI-
CONDUCTEUR

(71) SUMCO CORPORATION, 1-2-1 Shibaura,
Minato-ku, Tokyo 105-8634, JP
(72) FUMOTO, Shuto, Tokyo 105-8634, JP
SAMATA, Shuichi, Tokyo 105-8634, JP
MITSUGI, Noritomo, Tokyo 105-8634, JP
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H01L 21/66 → (51) **G01B 11/06**

(51) **H01L 21/67** (11) **4 432 335 A2**
H01L 21/677 **H01L 21/68**

(52) **H01L 21/67253; H01L 21/67715;**
H01L 21/68; H01L 21/681

(25) En (26) En
(21) 24161276.1 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 JP 2023042186
(54) • **SUBSTRATVERARBEITUNGSVORRICHT-**
TUNG UND SUBSTRATVERARBEITUNGS-
VERFAHREN
• **SUBSTRATE PROCESSING APPARATUS**
AND SUBSTRATE PROCESSING METHOD
• **APPAREIL DE TRAITEMENT DE SUBSTRAT**
ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SUB-
STRAT

(71) SCREEN Holdings Co., Ltd., 1-1, Tenjinkita-
machi Teranouchi-agaru 4-chome
Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 602-8585, JP
(72) GOTO, Shigehiro, Kyoto-shi, 602-8585, JP
SUZUKI, Masafumi, Kyoto-shi, 602-8585, JP
(74) Kilian Kilian & Partner mbB, Zielstattstraße
23a, 81379 München, DE

H01L 21/67 → (51) **F16K 51/02**

H01L 21/67 → (51) **H01L 21/02**

H01L 21/67 → (51) **H01L 21/687**

H01L 21/673 → (51) **H01L 21/02**

(51) **H01L 21/677** (11) **4 432 336 A1**
E04B 9/20 **B65G 37/02**

(52) **H01L 21/67769; E04B 9/20;**
H01L 21/6773; H01L 21/67733;

B65G 2201/0297

(25) De (26) De
(21) 23158267.7 (22) 23.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(54) • **SHUTTLELAGER UND VERFAHREN ZUM**
HERSTELLEN DESSELBEN
• **SHUTTLE BEARING AND METHOD FOR**
PRODUCING THE SAME
• **PALIER DE NAVETTE ET SON PROCÉDÉ DE**
FABRICATION

(71) Fabmatics GmbH, Zur Steinhöhe 1, 01109
Dresden, DE
(72) BUDACH, Karsten, 01309 Dresden, DE
ENGEL, Martin, 01097 Dresden, DE
GÜRBIG, Alexander, 01097 Dresden, DE
(74) Bauer, Dirk, Bauer Wagner Pellengahr
Sroka Patent- & Rechtsanwalts PartG mbB
Grüner Weg 1, 52070 Aachen, DE

H01L 21/677 → (51) **H01L 21/02**

H01L 21/677 → (51) **H01L 21/67**

H01L 21/68 → (51) **H01L 21/67**

H01L 21/683 → (51) **H01L 21/687**

(51) **H01L 21/687** (11) **4 432 337 A1**
H01L 21/67 **H01L 21/683**
H01J 37/32

(52) **H01J 37/32568; H01J 37/3244;**
H01J 37/32715; H01J 37/32816

(25) Ko (26) En
(21) 22893084.8 (22) 28.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) KR 2022/016641 28.10.2022
(87) WO 2023/085662 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 KR 20210154360
(54) • **TRÄGEREINHEIT UND SUBSTRATVERAR-**
BEITUNGSVORRICHTUNG DAMIT
• **SUPPORT UNIT AND SUBSTRATE PRO-**
CCESSING APPARATUS COMPRISING SAME
• **UNITÉ DE SUPPORT ET APPAREIL DE TRAI-**
TLEMENT DE SUBSTRAT COMPRENANT
CELLE-CI

(71) PSK Inc., 48, Samsung 1-ro, 4-gil,
Hwaseong-si, Gyeonggi-do 18449, KR
(72) LEE, Jong Chan, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18849, KR
PARK, Ju Young, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18849, KR
CHO, Jun Young, Hwaseong-si Gyeonggi-do
18849, KR
SHIN, Hyeon Gyeong, Hwaseong-si
Gyeonggi-do 18849, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

H01L 21/762 → (51) **H10B 12/00**

(51) **H01L 21/822** (11) **4 432 338 A1**
H01L 21/8238 **H01L 27/06**
H01L 27/092 **H01L 29/06**
H01L 29/66 **H01L 29/775**
H01L 29/786

(52) **H01L 27/0688; H01L 21/8221;**
H01L 21/823842; H01L 21/823857;
H01L 27/092; H01L 29/0673;
H01L 29/42392; H01L 29/66439;

H01L 29/775; H01L 29/78696
(25) En (26) En
(21) 23211319.1 (22) 21.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 US 202318121720
(54) • **HERSTELLUNG VON INTEGRIERTEN GATE-ALL-AROUND-SCHALTUNGSSTRUKTUREN MIT ABGESTIMMTEN OBEREN NANODRÄHTEN**
• **FABRICATION OF GATE-ALL-AROUND INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES HAVING TUNED UPPER NANOWIRES**
• **FABRICATION DE STRUCTURES DE CIRCUIT INTÉGRÉ À GRILLE ENROBANTE AYANT DES NANOFILS SUPÉRIEURS ACCORDÉS**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) LAVRIC, Dan S., Beaverton, OR 97006, US
KOH, Shao Ming, Tigard, OR 97224, US
TOWNER, David J., Portland, OR 97225, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H01L 21/8234** (11) **4 432 339 A1**
H01L 29/06

(52) **H01L 21/823481; H01L 29/0673**
(25) En (26) En
(21) 23210436.4 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 US 202318121731
(54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNGSSTRUKTUREN MIT SELBSTAUSGERICHTETEM GLEICHFÖRMIGEM GITTER-METALL-GATE UND GRABENKONTAKTSTECKER FÜR WANNENGATES**
• **INTEGRATED CIRCUIT STRUCTURES HAVING SELF-ALIGNED UNIFORM GRID METAL GATE AND TRENCH CONTACT PLUG FOR TUB GATES**
• **STRUCTURES DE CIRCUIT INTÉGRÉ AYANT UNE GRILLE MÉTALLIQUE UNIFORME AUTO-ALIGNÉE ET UNE FICHE DE CONTACT DE TRANCHÉE POUR GRILLES DE CUVE**

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) LAVRIC, Dan S., Beaverton, OR, 97006, US
KOH, Shao Ming, Tigard, OR, 97224, US
NASKAR, Sudipto, Portland, OR, 97229, US
MURTHY, Anand S., Portland, OR, 97229, US
MEHTA, Nikhil, Portland, OR, 97229, US
GULER, Leonard P., Hillsboro, OR, 97124, US
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H01L 21/8234** (11) **4 432 340 A1**
H01L 27/088 **H01L 29/423**
H01L 29/775

(52) **H01L 27/088; H01L 21/823456; H01L 29/42376; H01L 29/66439; H01L 21/82345; H01L 29/775**
(25) En (26) En
(21) 23210469.5 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 KR 20230035065
(54) • **HALBLEITERVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE AND METHOD OF FABRICATING THE SAME**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YANG, Junggil, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Taehyun, 16677 Suwon-si, KR
HA, Taewon, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H01L 21/8234** (11) **4 432 341 A1**
H01L 27/06 **H01L 29/417**
H01L 29/775 **H01L 29/423**
H01L 23/528 **H01L 29/06**
H01L 21/336 **B82Y 10/00**

(52) **H01L 29/66439; H01L 21/823425; H01L 21/823475; H01L 23/5286; H01L 27/0688; H01L 29/0673; H01L 29/4175; H01L 29/41766; H01L 29/42392; H01L 29/775; B82Y 10/00**

(25) En (26) En
(21) 23215642.2 (22) 11.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 KR 20230035077
(54) • **HALBLEITERANORDNUNGEN**
• **SEMICONDUCTOR DEVICES**
• **DISPOSITIFS SEMI-CONDUCTEURS**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Sungmin, 16677 Suwon-si, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 21/8238 → (51) **H01L 21/822**

(51) **H01L 23/00** (11) **4 432 342 A1**

(52) **H01L 24/20; H01L 24/05; H01L 24/06; H01L 24/08; H01L 24/09; H01L 24/25; H01L 2224/0233; H01L 2224/0235; H01L 2224/05546; H01L 2224/05569; H01L 2224/06051; H01L 2224/06151; H01L 2224/08145; H01L 2224/2205; H01L 2224/221; H01L 2224/25105; H01L 2224/25171; H01L 2224/73209; H01L 2224/80895; H01L 2224/80896**

(25) En (26) En
(21) 23174370.9 (22) 19.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 TW 112110009
(54) • **MIKROANZEIGEVORRICHTUNG**
• **MICRO DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MICRO-AFFICHAGE**
(71) United Microelectronics Corp., No. 3, Lin-Hsin Rd. 2 Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu City 300, TW
(72) LIN, Chuan-Lan, 600 Chiayi City, TW
WANG, Yu-Ping, 300 Hsinchu City, TW
LIN, Chien-Ting, 741 Tainan City, TW
LIN, Chu-Fu, 803 Kaohsiung City, TW

YEH, Chun-Ting, 103 Taipei City, TW
KUO, Chung-Hsing, 110 Taipei City, TW
HSU, Yi-Feng, 300 Hsinchu City, TW
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

H01L 23/00 → (51) **H01L 21/50**

H01L 23/00 → (51) **H01L 23/495**

H01L 23/12 → (51) **G06F 30/20**

H01L 23/12 → (51) **G06K 19/077**

(51) **H01L 23/15** (11) **4 432 343 A1**
H01L 23/498

(52) **H01L 23/15; H01L 23/49827; H01L 21/486; H01L 23/49833; H01L 23/5383; H01L 23/5384**

(25) En (26) En
(21) 23205697.8 (22) 25.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 US 202318121264
(54) • **DURCHGANGSSTRUKTUREN IN GEBONDENEN GLASSUBSTRATEN**
• **VIA STRUCTURES IN BONDED GLASS SUBSTRATES**
• **STRUCTURES DE TROU D'INTERCONNEXION DANS DES SUBSTRATS EN VERRE LIÉS**

(71) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) KANDANUR, Sashi, Phoenix, 85048, US
PIETAMBARAM, Srinivas, Chandler, 85249, US
GRUJICIC, Darko, Chandler, 85249, US
MARIN, Brandon, Gilbert, 85234, US
NAD, Suddhasattwa, Chandler, 85249, US
DUONG, Benjamin, Phoenix, 85044, US
DUAN, Gang, Chandler, 85248, US
RAHMAN, Mohammad, Gilbert, 85298, US
AHMED, Numair, Chandler, 85286, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01L 23/15 → (51) **C04B 37/00**

H01L 23/24 → (51) **H01L 21/50**

H01L 23/29 → (51) **H01L 23/367**

H01L 23/31 → (51) **H01L 21/50**

H01L 23/36 → (51) **G06F 30/20**

(51) **H01L 23/367** (11) **4 432 344 A1**
H01L 23/373 **H01L 23/42**
H01L 23/44 **H01L 23/29**

(52) **H01L 23/041; H01L 23/24; H01L 23/3675; H01L 23/3737; H01L 23/42; H01L 23/293; H01L 23/3735**

(25) De (26) De
(21) 23162093.1 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (54) • HALBLEITERANORDNUNG MIT EINEM HALBLEITERELEMENT UND EINEM SUBSTRAT
• SEMICONDUCTOR DEVICE COMPRISING A SEMICONDUCTOR ELEMENT AND A SUBSTRATE
• DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR COMPRENANT UN ÉLÉMENT SEMI-CONDUCTEUR ET UN SUBSTRAT
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Kiesel, Alexander, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE
Kneißl, Philipp, 90427 Nürnberg, DE
Ochs, Ewgenij, 90765 Fürth, DE
Pfefferlein, Stefan, 90562 Heroldsberg, DE
Schwarz, Florian, 90766 Fürth, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **H01L 23/373** (11) **4 432 345 A1**
(52) **H01L 23/3735**
(25) En (26) En
(21) 23162305.9 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • ISOLIERTES METALLSUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ISOLIERTEN METALLSUBSTRATS
• INSULATED METAL SUBSTRATE AND METHOD FOR PRODUCING AN INSULATED METAL SUBSTRATE
• SUBSTRAT MÉTALLIQUE ISOLÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN SUBSTRAT MÉTALLIQUE ISOLÉ
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) SANTOLARIA, Lluís, 4600 Olten, CH
GUILLON, David, 8857 Vorderthal, CH
TRUESSSEL, Dominik, 5620 Bremgarten, CH
SIROKY, Georg, 4600 Olten, CH
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01L 23/373 → (51) **C04B 37/00**

H01L 23/373 → (51) **H01L 23/367**

- (51) **H01L 23/40** (11) **4 432 346 A1**
H05K 7/20
(52) **H01L 23/40; H05K 7/20**
(25) Ja (26) En
(21) 22892599.6 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/040031 26.10.2022
(87) WO 2023/085099 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183699
- (54) • ABDECKUNG FÜR EIN WÄRMEERZEUGENDES ELEKTRONISCHES BAUELEMENT
• COVER FOR HEAT GENERATING ELECTRONIC COMPONENT
• CACHE POUR COMPOSANT ÉLECTRONIQUE GÉNÉRANT DE LA CHALEUR
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD., 4-1, Marunouchi 1 chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1000005, JP
- (72) SAKURAI, Yuuki, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
TSUKADA, Junichi, Annaka-shi, Gunma 379-0224, JP
ENDO, Akihiro, Annaka-shi, Gunma 379-

- 0224, JP
SUMIYOSHI, Ryoichi, Tokyo 100-0005, JP
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H01L 23/42 → (51) **H01L 23/367**

H01L 23/44 → (51) **H01L 23/367**

- (51) **H01L 23/473** (11) **4 432 347 A1**
(52) **H01L 23/473; H05K 7/20; Y02D 10/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22900259.7 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/131522 11.11.2022
(87) WO 2023/098454 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 CN 202111466572
- (54) • FLÜSSIGKEITSKÜHLUNGSSTRUKTUR UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• LIQUID COOLING STRUCTURE AND ELECTRONIC DEVICE
• STRUCTURE DE REFROIDISSEMENT DE LIQUIDE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) JIA, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Xinye, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FENG, Chenxi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Jie, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01L 23/482 → (51) **H01L 29/06**

- (51) **H01L 23/495** (11) **4 432 348 A1**
H01L 23/00
(52) **H01L 23/49562; H01L 23/49589; H01L 24/06; H01L 24/48; H01L 24/49; H01L 24/73; H01L 2224/04042; H01L 2224/0603; H01L 2224/32245; H01L 2224/40247; H01L 2224/48247; H01L 2224/4903; H01L 2224/49112; H01L 2224/73265; H01L 2924/10253; H01L 2924/10271; H01L 2924/10272; H01L 2924/10329; H01L 2924/1033; H01L 2924/19041; H01L 2924/19043; H01L 2924/19105**
(25) En (26) En
(21) 23161841.4 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (54) • LEISTUNGSHALBLEITERGEHÄUSE MIT EINEM PASSIVEN ELEKTRONISCHEN BAUELEMENT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• POWER SEMICONDUCTOR PACKAGE COMPRISING A PASSIVE ELECTRONIC COMPONENT AND METHOD FOR FABRICATING THE SAME
• BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE COMPRENANT UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE PASSIF ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (71) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstr. 2, 9500 Villach, AT
- (72) TAN, Joon Shyan, 70300 Seremban, MY
WANG, Lee Shuang, 75450 Bukit Baru, MY
KASSIM, Azlina, 75250 Cheng, MY
LEE, Teck Sim, 76450 Paya Rumpit, MY
CHUA, Kok Yau, 75050 Melaka, MY
LEE, Chee Hong, 76450 Paya Rumpit, MY
YUAN, Zhihui, 9500 Villach, AT
- (74) Lambsdorff & Lange Patentanwälte Partnerschaft mbB, Grillparzerstraße 12A, 81675 München, DE

- (51) **H01L 23/498** (11) **4 432 349 A1**
(52) **H01L 23/34; H01L 23/498; H01L 23/64; H01L 25/07**
(25) Zh (26) En
(21) 22892131.8 (22) 12.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/131570 12.11.2022
(87) WO 2023/083338 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111342962
- (54) • HALBLEITERLEISTUNGSMODUL, MOTORSTEUERUNG UND FAHRZEUG
• SEMICONDUCTOR POWER MODULE, MOTOR CONTROLLER, AND VEHICLE
• MODULE DE PUISSANCE À SEMI-CONDUCTEUR, DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR, ET VÉHICULE
- (71) BYD Semiconductor Company Limited, No. 1 Yanan Road, Kuichong Street Dapeng New District, Shenzhen, 518119, CN
- (72) ZHOU, Yuqi, Shenzhen, Guangdong 518119, CN
LIU, Chunjiang, Shenzhen, Guangdong 518119, CN
ZHANG, Jianli, Shenzhen, Guangdong 518119, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H01L 23/498** (11) **4 432 350 A1**
H05K 1/18
(52) **H01L 23/498; H01L 23/49816; H01L 23/49838; H01L 24/04; H01L 24/06; H05K 1/0228; H05K 1/0219; H05K 1/0245**
(25) Zh (26) En
(21) 22903124.0 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA

- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130967 09.11.2022
(87) WO 2023/103701 2023/24 15.06.2023
(30) 06.12.2021 CN 202111479104
- (54) • VERPACKUNGSSUBSTRAT, HALBLEITERGEHÄUSE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• PACKAGING SUBSTRATE, SEMICONDUCTOR PACKAGE AND ELECTRONIC DEVICE
• SUBSTRAT D'ENCAPSULATION, BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PENG, Xiping, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Xusheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YUAN, Zhenhua, Shenzhen, Guangdong

518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H01L 23/498 → (51) **H01L 23/15**

H01L 23/52 → (51) **H01F 27/28**

H01L 23/522 → (51) **H10N 97/00**

H01L 23/528 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 23/528 → (51) **H01L 27/02**

(51) **H01L 23/552** (11) **4 432 351 A1**
H04B 1/38
(52) **H01L 23/552; H01L 23/498;**
H04B 1/38; H01L 23/04; H01L 23/3121
(25) Zh (26) En
(21) 22903139.8 (22) 14.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131597 14.11.2022
(87) WO 2023/103716 2023/24 15.06.2023
(30) 06.12.2021 CN 202111479134
(54) • **CHIPSYSTEM UND KOMMUNIKATIONS-**
VORRICHTUNG
• **CHIP SYSTEM AND COMMUNICATION DE-**
VICE
• **SYSTÈME DE PUCE ET DISPOSITIF DE**
COMMUNICATION

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DU, Bai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Jl, Zhongli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHE, Fei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Ruilin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GUO, Qingchao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H01L 23/64 → (51) **H01F 27/28**

(51) **H01L 25/065** (11) **4 432 352 A1**
H01L 25/07 **H01L 25/18**
H01L 27/146 **H04N 25/47**
H04N 25/633
(52) **H01L 27/14623; H01L 27/14603;**
H01L 27/14634; H04N 25/46;
H04N 25/47; H04N 25/50;
H04N 25/63; H04N 25/633;
H04N 25/69; H04N 25/70;
H04N 25/79; H01L 24/08;
H01L 2224/08145

(25) En (26) En
(21) 24182462.2 (22) 18.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 27.09.2018 JP 2018181151
(54) • **FESTKÖRPERBILDGEBUNGSELEMENT**
UND BILDGEBUNGSVORRICHTUNG
• **SOLID-STATE IMAGING ELEMENT AND**
IMAGING DEVICE
• **ÉLÉMENT D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS**
ET DISPOSITIF D'IMAGERIE

(71) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi,

Kanagawa 243-0014, JP
(72) KITANO, Shin, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0014, JP

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE

(62) 19864173.0 / 3 860 114

H01L 25/07 → (51) **H01L 25/065**

(51) **H01L 25/075** (11) **4 432 353 A1**
H01L 27/15 **H01L 33/44**
H01L 33/36 **H01L 33/62**

(52) **H01L 27/156; H01L 25/0753;**
H01L 25/0657; H01L 25/0756;
H01L 25/50; H01L 33/62

(25) Ko (26) En
(21) 22893167.1 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/017505 09.11.2022
(87) WO 2023/085747 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 US 202163277196 P
08.11.2022 US 202217982524
(54) • **PIXELELEMENT EINER LED-ANZEIGE UND**
ANZEIGEVORRICHTUNG DAMIT
• **LED DISPLAY PIXEL ELEMENT AND DIS-**
PLAY DEVICE COMPRISING SAME
• **ÉLÉMENT DE PIXEL D'AFFICHAGE À DEL ET**
DISPOSITIF D'AFFICHAGE LE COMPRE-
NANT

(71) Seoul Viosys Co., Ltd., 65-16, Sandan-ro 163 beon-gil Danwon-gu, Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR

(72) CHA, Namgoo, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR
PARK, Seongchan, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR
LEE, Chungjae, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR

(74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01L 25/075 → (51) **H01L 27/12**

(51) **H01L 25/10** (11) **4 432 354 A2**
G11C 5/04; G11C 5/063; G11C 7/10;
G11C 11/4093; H01L 25/0652;
H01L 25/0657; H01L 25/105;
G11C 2207/105; G11C 2207/108;
H01L 2224/131; H01L 2224/16145;
H01L 2224/16225; H01L 2225/06513;
H01L 2225/06517; H01L 2225/06541;
H01L 2924/15311; Y02D 10/00

(25) En (26) En
(21) 24192356.4 (22) 06.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 27.06.2016 US 201662355012 P
(54) • **SPEICHERSYSTEM MIT KOMBINIERTEN**
SPEICHERN HOHER DICHTER, NIEDRIGER
BANDBREITE UND NIEDRIGER DICHTER
UND HOHER BANDBREITE
• **MEMORY SYSTEM HAVING COMBINED**
HIGH DENSITY, LOW BANDWIDTH AND
LOW DENSITY, HIGH BANDWIDTH MEMO-
RIES
• **SYSTÈME DE MÉMOIRE AYANT DES MÉ-**
MOIRES HAUTE DENSITÉ, FAIBLE LAR-
GEUR DE BANDE ET FAIBLE DENSITÉ
COMBINÉES À GRANDE LARGEUR DE
BANDE

(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,

CA 95014, US
(72) BISWAS, Sukalpa, Fremont, CA 95014, US
NEMAT, Farid, Redwood City, CA 94062, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(62) 21162067.9 / 3 852 107
17820683.5 / 3 449 482

(51) **H01L 25/11** (11) **4 432 355 A1**
H05K 7/20 **H02M 7/48**

(52) **H01L 23/34; H01L 23/498;**
H01L 23/64; H01L 25/07; H01L 25/11;
H02M 7/48; H05K 7/20

(25) Zh (26) En
(21) 22892113.6 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131480 11.11.2022
(87) WO 2023/083320 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111342964
(54) • **HALBLEITERLEISTUNGSMODUL, ELEKTRO-**
MOTORSTEUERUNG UND FAHRZEUG
• **SEMICONDUCTOR POWER MODULE,**
ELECTRIC MOTOR CONTROLLER AND VE-
HICLE
• **MODULE DE PUISSANCE À SEMI-**
CONDUCTEUR, DISPOSITIF DE COM-
MANDE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE ET VÉ-
HICULE

(71) BYD Semiconductor Company Limited, No. 1 Yanan Road, Kuichong Street Dapeng New District, Shenzhen, 518119, CN

(72) ZHOU, Yuqi, Shenzhen, Guangdong 518119, CN
LIU, Chunjiang, Shenzhen, Guangdong 518119, CN
ZHANG, Jianli, Shenzhen, Guangdong 518119, CN

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01L 25/18 → (51) **H01L 25/065**

(51) **H01L 27/02** (11) **4 432 356 A1**
H01L 29/66 **H01L 29/74**
H01L 29/08

(52) **H01L 27/0262; H01L 29/083;**
H01L 29/7436

(25) En (26) En
(21) 24151090.8 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 KR 20230032776
21.11.2023 US 202318515524
(54) • **SCHUTZVORRICHTUNG GEGEN ELEKTRO-**
STATISCHE ENTLADUNG
• **ELECTROSTATIC DISCHARGE PROTEC-**
TION DEVICE
• **DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE LES**
DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SONG, Jongkyu, 16677 Suwon-si, KR
HEO, Jin, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Minho, 16677 Suwon-si, KR
SONG, Jooyoung, 16677 Suwon-si, KR
LEE, Eunsuk, 16677 Suwon-si, KR
JEON, Chanhee, 16677 Suwon-si, KR

(H01L) I.1(2)

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H01L 27/02** (11) **4 432 357 A1**
H01L 23/528 **H01L 27/118**

(52) **H01L 27/0207; H01L 23/5286;**
H01L 27/11807; H01L 2027/11881

(25) En (26) En
(21) 24159071.0 (22) 22.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 08.03.2023 KR 20230030753
17.07.2023 KR 20230092475

(54) • **INTEGRIERTE SCHALTUNG MIT RÜCKSEI-
TENVERDRAHTUNG UND VERFAHREN
ZUM ENTWURF DER INTEGRIERTEN
SCHALTUNG**

• **INTEGRATED CIRCUIT INCLUDING BACK-
SIDE WIRING AND METHOD OF DESIGN-
ING THE INTEGRATED CIRCUIT**
• **CIRCUIT INTÉGRÉ COMPRENANT UN CÂ-
BLAGE ARRIÈRE ET PROCÉDÉ DE CONCEP-
TION DU CIRCUIT INTÉGRÉ**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) LEE, Dalhee, 16677 Suwon-si, Gyeonggi-do,
KR
JEON, Sangjung, 16677 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) Kuhnert & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

(51) **H01L 27/02** (11) **4 432 358 A1**
(52) **H01L 27/0255; H01L 27/0288;**
H01L 27/0296

(25) Fr (26) Fr
(21) 24161327.2 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 FR 2302482

(54) • **SCHUTZVORRICHTUNG GEGEN ELEKTRO-
STATISCHE ENTLADUNGEN**
• **ELECTROSTATIC DISCHARGE PROTEC-
TION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE PROTECTION CONTRE DES
DECHARGES ELECTROSTATIQUES**

(71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ-des-Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH
(72) GUITTON, Fabrice, 37380 MONNAIE, FR
(74) Cabinet Beaumont, 4, Place Robert
Schuman B.P. 1529, 38025 Grenoble Cedex
1, FR

(51) **H01L 27/06** (11) **4 432 359 A1**
H01L 29/417 **H01L 29/78**

(52) **H01L 27/0629; H01L 29/41766;**
H01L 29/7803; H01L 29/7804;
H01L 29/7808; H01L 29/7813

(25) En (26) En
(21) 23161807.5 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **HALBLEITERCHIP MIT VERTIKALER VOR-
RICHTUNG**

• **SEMICONDUCTOR DIE WITH A VERTICAL
DEVICE**
• **PUCE SEMI-CONDUCTRICE AVEC UN DIS-
POSITIF VERTICAL**

(71) Infineon Technologies Austria AG,
Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) FERRARA, Alessandro, 9523 Villach, AT
YUFEREV, Sergey, 9500 Villach, AT
GASSER, Florian, 9020 Klagenfurt am
Wörthersee, AT
(74) König Szyuka Tilmann von Renesse
Patentanwälte Partnerschaft mbB
München, Zielstattstraße 38, 81379
München, DE

H01L 27/06 → (51) **H01L 21/822**

H01L 27/06 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 27/088 → (51) **H01L 21/8234**

H01L 27/092 → (51) **H01L 21/822**

(51) **H01L 27/12** (11) **4 432 360 A1**
H01L 25/075 **H01L 33/62**
H01L 33/48

(52) **H01L 25/075; H01L 27/12;**
H01L 33/48; H01L 33/62
(25) Ko (26) En
(21) 22892995.6 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA

ME

KH

MA

MD

TN

(86) KR 2022/013384 06.09.2022
(87) WO 2023/085572 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 KR 20210153635

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG MIT LICHEMIT-
TIERENDEN HALBLEITERELEMENTEN**
• **DISPLAY DEVICE COMPRISING SEMICON-
DUCTOR LIGHT-EMITTING ELEMENTS**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE COMPRENANT
DES ÉLÉMENTS ÉLECTROLUMINESCENTS
À SEMI-CONDUCTEURS**

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) CHOI, Wonseok, Seoul 06772, KR
LEE, Sul, Paju-si Gyeonggi-do 10845, KR
KIM, Minseok, Paju-si Gyeonggi-do 10845,
KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

(51) **H01L 27/12** (11) **4 432 361 A1**
H01L 29/786

(52) **H01L 29/7869; H01L 27/1225;**
H01L 29/78693
(25) En (26) En
(21) 24151242.5 (22) 10.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH

MA

MD

TN

(30) 17.03.2023 KR 20230035165
(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DER ANZEIGE-
VORRICHTUNG**
• **DISPLAY DEVICE AND METHOD OF FABRI-
CATING DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE
FABRICATION DE DISPOSITIF D'AFFI-
CHAGE**

(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR

(72) CHO, Dong Yeon, Yongin-si, KR
PARK, Ui Young, Yongin-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H01L 27/146** (11) **4 432 362 A1**
(52) **H01L 27/14634; H01L 27/14636**

(25) En (26) En
(21) 24162255.4 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 JP 2023040176
18.12.2023 JP 2023212823

(54) • **PHOTOELEKTRISCHE UMWANDLUNGS-
VORRICHTUNG, PHOTOELEKTRISCHES
UMWANDLUNGSSYSTEM UND BEWEGLI-
CHER KÖRPER**
• **PHOTOELECTRIC CONVERSION APPARA-
TUS, PHOTOELECTRIC CONVERSION SYS-
TEM, AND MOVABLE BODY**
• **APPAREIL DE CONVERSION PHOTOÉLEC-
TRIQUE, SYSTÈME DE CONVERSION PHO-
TOÉLECTRIQUE ET CORPS MOBILE**

(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2,
Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo
146-8501, JP
(72) YOSHIDA, Ryo, Tokyo, JP
IKAKURA, Hiroshi, Tokyo, JP
SUZUKI, Sho, Tokyo, JP
TOGO, Kenji, Tokyo, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE

H01L 27/146 → (51) **H01L 25/065**

H01L 27/146 → (51) **H01L 31/02**

H01L 27/15 → (51) **H01L 25/075**

H01L 27/15 → (51) **H01L 31/048**

(51) **H01L 29/06** (11) **4 432 363 A1**
H01L 29/10 **H01L 29/40**
H01L 29/417 **H01L 29/78**
H01L 29/739

(52) **H01L 29/0696; H01L 29/1095;**
H01L 29/407; H01L 29/41766;
H01L 29/7813; H01L 29/417;
H01L 29/7397

(25) En (26) En
(21) 23192327.7 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 JP 2023040708

(54) • **HALBLEITERANORDNUNG**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-
chome, Minato-ku Tokyo, JP
Toshiba Electronic Devices & Storage
Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome
Minato-ku, Tokyo, JP
(72) YASUTAKE, Takuya, Tokyo, JP
SAITO, Yasunobu, Tokyo, JP
KACHI, Tsuyoshi, Tokyo, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE

- (51) **H01L 29/06** (11) **4 432 364 A1**
H01L 29/739 **H01L 29/78**
H01L 29/16 **H01L 21/336**
H01L 21/331
- (52) **H01L 29/1608; H01L 29/0619;**
H01L 29/0623; H01L 29/0661;
H01L 29/66068; H01L 29/7397;
H01L 29/7811; H01L 29/7813;
H01L 29/0634
- (25) En (26) En
(21) 23192622.1 (22) 22.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 JP 2023043325
(54) • **HALBLEITERANORDNUNG**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-
Chome, Minato-ku Tokyo, JP
Toshiba Electronic Devices & Storage
Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome
Minato-ku, Tokyo, JP
- (72) TANAKA, Katsuhisa, Hyogo, JP
KONO, Hiroshi, Hyogo, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE
-
- (51) **H01L 29/06** (11) **4 432 365 A1**
H01L 23/482 **H01L 29/10**
H01L 29/78
- (52) **H01L 29/7813; H01L 23/4824;**
H01L 29/0619; H01L 29/0623;
H01L 29/0696; H01L 29/1095;
H01L 29/7811; H01L 29/0638;
H01L 29/1608; H01L 29/4238
- (25) En (26) En
(21) 23195688.9 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 JP 2023043221
(54) • **HALBLEITERANORDNUNG**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**
- (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-
chome, Minato-ku Tokyo, JP
Toshiba Electronic Devices & Storage
Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome
Minato-ku, Tokyo, JP
- (72) TANAKA, Katsuhisa, Hyogo, JP
KONO, Hiroshi, Hyogo, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE
-
- H01L 29/06** → (51) **H01L 21/822**
-
- H01L 29/08** → (51) **H01L 27/02**
-
- H01L 29/10** → (51) **H01L 29/06**
-
- H01L 29/10** → (51) **H01L 29/417**
-
- H01L 29/16** → (51) **H01L 29/06**
-
- H01L 29/40** → (51) **H01L 29/06**
-
- (51) **H01L 29/417** (11) **4 432 366 A1**

- H01L 29/78** **H01L 29/10**
- (52) **H01L 29/7813; H01L 29/1095;**
H01L 29/41766; H01L 29/7806;
H01L 29/66727; H01L 29/66734
- (25) En (26) En
(21) 23191261.9 (22) 14.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 JP 2023039958
(54) • **HALBLEITERANORDNUNG**
• **SEMICONDUCTOR DEVICE**
• **DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR**
- (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Electronic Devices & Storage
Corporation, 1-1, Shibaura 1-chome
Minato-ku, Tokyo 105-0023, JP
- (72) TOMITA, Kouta, Minato-ku, Tokyo, JP
NISHIWAKI, Tatsuya, Minato-ku, Tokyo, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE
-
- H01L 29/417** → (51) **H01L 21/8234**
-
- H01L 29/417** → (51) **H01L 27/06**
-
- H01L 29/417** → (51) **H01L 29/06**
-
- H01L 29/423** → (51) **H01L 21/8234**
-
- (51) **H01L 29/51** (11) **4 432 367 A1**
H01L 29/51
- (25) Zh (26) En
(21) 21968677.1 (22) 24.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/141237 24.12.2021
(87) WO 2023/115547 2023/26 29.06.2023
(54) • **CHIP UND ENDGERÄT**
• **CHIP AND TERMINAL**
• **PUCE ET BORNE**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) TAN, Wanliang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LI, Yuxing, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
CAI, Jialin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LV, Hangbing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XU, Jeffrey Junhao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H01L 29/66** → (51) **H01L 21/822**
-
- H01L 29/66** → (51) **H01L 27/02**
-
- H01L 29/74** → (51) **H01L 27/02**
-
- H01L 29/775** → (51) **H01L 21/822**
-
- H01L 29/78** → (51) **H01L 27/06**
-
- H01L 29/78** → (51) **H01L 29/06**

- H01L 29/78** → (51) **H01L 29/417**
-
- H01L 29/786** → (51) **H01L 21/822**
-
- H01L 29/786** → (51) **H01L 27/12**
-
- (51) **H01L 31/02** (11) **4 432 368 A1**
H01L 27/146
- (52) **H01L 27/146; H01L 31/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 22906944.8 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/033940 09.09.2022
(87) WO 2023/112409 2023/25 22.06.2023
(30) 13.12.2021 JP 2021201464
(54) • **OPTISCHES HALBLEITERGEHÄUSE UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
OPTISCHEN HALBLEITERGEHÄUSES**
• **OPTICAL SEMICONDUCTOR PACKAGE
AND METHOD FOR PRODUCING OPTICAL
SEMICONDUCTOR PACKAGE**
• **BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR OP-
TIQUE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE
BOÎTIER DE SEMI-CONDUCTEUR OPTIQUE**
- (71) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-
cho Chuo-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
435-8558, JP
- (72) SHIMAI Shingo, Hamamatsu-shi, Shizuoka
435-8558, JP
SUWA, Yosuke, Hamamatsu-shi, Shizuoka
435-8558, JP
KOMATSU, Tatsuhiro, Hamamatsu-shi,
Shizuoka 435-8558, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (51) **H01L 31/0224** (11) **4 432 369 A1**
H01L 31/068 **H01L 31/18**
H01L 31/022441; H01L 31/0682;
H01L 31/1804
- (25) En (26) En
(21) 23212476.8 (22) 28.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 CN 202310282218
16.03.2023 CN 202320570099 U
23.05.2023 CN 202310583236
23.05.2023 CN 202321268949 U
(54) • **RÜCKKONTAKTSOLARZELLE, RÜCKKON-
TAKTSOLARZELLENANORDNUNG UND
FOTOVOLTAISCHES SYSTEM**
• **A BACK-CONTACT SOLAR CELL, BACK-
CONTACT SOLAR CELL ASSEMBLY, AND
PHOTOVOLTAIC SYSTEM**
• **CELLULE SOLAIRE À CONTACT ARRIÈRE,
ENSEMBLE DE CELLULES SOLAIRES À
CONTACT ARRIÈRE ET SYSTÈME PHOTO-
VOLTAÏQUE**
- (71) Solarlab Aiko Europe GmbH, Berliner Allee
29, 79110 Freiburg, DE
- (72) WANG, Yongqian, Yiwu, CN
LIU, Shengpu, Yiwu, CN
CHEN, Gang, Yiwu, CN
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
-
- (51) **H01L 31/0224** (11) **4 432 370 A2**
H01L 31/068 **H01L 31/0745**
H01L 31/18
- (52) **H01L 31/0682; H01L 31/022441;**

H01L 31/0745; H01L 31/1804
(25) En (26) En
(21) 24186737.3 (22) 05.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 25.10.2023 CN 202311390094
(54) • **INEINANDERGREIFENDE RÜCKKONTAKT-SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **AN INTERDIGITATED BACK CONTACT SOLAR CELL AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**
• **CELLULE SOLAIRE À CONTACTS ARRIÈRES INTERDIGITÉS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(71) Trina Solar Co., Ltd, No. 2, Trina Road Trina PV Park Xinbei District, Changzhou, Jiangsu 213031, CN
(72) LIU, Wei, Jiangsu, 213031, CN
HU, Yunyun, Jiangsu, 213031, CN
LIU, Zhiyuan, Jiangsu, 213031, CN
CHEN, Daming, Jiangsu, 213031, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H01L 31/044** (11) **4 432 371 A1**
H02S 40/34

(52) **H01L 31/044; H02S 40/34**
(25) De (26) De
(21) 23162557.5 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **PHOTOVOLTAIK-MODUL**
• **PHOTOVOLTAIC MODULE**
• **MODULE PHOTOVOLTAÏQUE**
(71) AT Advanced Technologies GmbH, Messerschmitting 54, 86343 Königsbrunn, DE
(72) Maier, Waldemar, 86343 Königsbrunn, DE
Maier, Viktor, 86343 Königsbrunn, DE
Dr. Hanifi, Hamed, 86343 Königsbrunn, DE
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H01L 31/0445 → (51) **H01L 31/048**

(51) **H01L 31/0465** (11) **4 432 372 A1**
H01L 31/078; H01L 31/022466;
H01L 31/0465; H01L 31/0725

(25) Ja (26) En
(21) 21963938.2 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041106 09.11.2021
(87) WO 2023/084571 2023/20 19.05.2023
(54) • **SOLARZELLE, MEHRFACHSOLARZELLE, SOLARZELLENMODUL UND SOLARZELLENSTROMERZEUGUNGSSYSTEM**
• **SOLAR CELL, MULTI-JUNCTION TYPE SOLAR CELL, SOLAR CELL MODULE, AND SOLAR CELL POWER GENERATION SYSTEM**

• **CELLULE SOLAIRE, CELLULE SOLAIRE À MULTIPLES JONCTIONS, MODULE DE CELLULES SOLAIRES ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'ÉNERGIE À CELLULES SOLAIRES**

(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
(72) WADA, Atsushi, Tokyo 105-0023, JP
YOSHIO, Sara, Tokyo 105-0023, JP
SHIBASAKI, Soichiro, Tokyo 105-0023, JP
HONISHI, Yuya, Tokyo 105-0023, JP
NAKAGAWA, Naoyuki, Tokyo 105-0023, JP
MIZUNO, Yukitami, Tokyo 105-0023, JP
YAMAZAKI, Mutsuki, Tokyo 105-0023, JP
NISHIDA, Yasutaka, Tokyo 105-0023, JP
YAMAMOTO, Kazushige, Tokyo 105-0023, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01L 31/048** (11) **4 432 373 A1**
H01L 31/0445 **H01L 27/15**
H01L 31/05 **H01L 31/053**

(52) **H01L 27/15; H01L 31/0445;**
H01L 31/048; H01L 31/05;
H01L 31/053; Y02B 10/10
(25) Ko (26) En
(21) 22893070.7 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/016402 26.10.2022
(87) WO 2023/085647 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 KR 20210153838
(54) • **FOTOVOLTAISCHES SYSTEM ZUR ANZEIGE VON BILDERN AUF DER VORDERSEITE**
• **PHOTOVOLTAIC SYSTEM CAPABLE OF DISPLAYING IMAGES ON FRONT**
• **SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE CAPABLE D'AFFICHER DES IMAGES SUR LE DEVANT**

(71) Hansol Technics Inc., 100 Eulji-ro Jung-gu, Seoul 04551, KR
(72) LEE, In Ho, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28165, KR
LEE, Dong Gi, Yongin-si Gyeonggi-do 17003, KR
(74) Kuhnen & Wacker Patent- und Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H01L 31/05 → (51) **H01L 31/048**

H01L 31/053 → (51) **H01L 31/048**

H01L 31/068 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 31/0745 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 31/18 → (51) **H01L 31/0224**

H01L 33/36 → (51) **H01L 25/075**

(51) **H01L 33/38** (11) **4 432 374 A1**
H01L 33/42 **H01L 33/44**
H01L 33/54 **H01L 33/56**

(52) **H01L 33/42; H01L 33/38;**
H01L 33/44; H01L 33/54; H01L 33/56
(25) En (26) En
(21) 24163137.3 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 JP 2023040515
(54) • **LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG, ANZEIGEVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **LIGHT-EMITTING DEVICE, DISPLAY DEVICE, AND ELECTRONIC APPARATUS**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) AKATSUKA, Yasuto, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

H01L 33/42 → (51) **H01L 33/38**

H01L 33/44 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/44 → (51) **H01L 33/38**

H01L 33/48 → (51) **H01L 27/12**

H01L 33/54 → (51) **H01L 33/38**

H01L 33/56 → (51) **H01L 33/38**

H01L 33/62 → (51) **H01L 25/075**

H01L 33/62 → (51) **H01L 27/12**

(51) **H01M 4/02** (11) **4 432 375 A1**
H01M 50/533 **H01M 50/538**

(25) Zh (26) En
(21) 23880895.0 (22) 31.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/074014 31.01.2023
(87) WO 2024/159413 2024/32 08.08.2024
(54) • **BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE**
• **ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) XUE, Qingrui, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Zige, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Wei, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Yu, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHAO, Zhengyuan, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Jinsong, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

(51) **H01M 4/02** (11) **4 432 376 A2**
H01M 4/58 **H01M 4/131**
H01M 4/62

(52) **H01M 4/02; H01M 4/131;**
H01M 4/58; H01M 4/625
(25) En (26) En
(21) 24155186.0 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 KR 20230033773

- (54) • VERBUNDKATHODENAKTIVMATERIAL, KATHODE UND LITHIUMBATTERIE MIT DEM VERBUNDKATHODENAKTIVMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES VERBUNDKATHODENAKTIVMATERIALS
 - COMPOSITE CATHODE ACTIVE MATERIAL, CATHODE AND LITHIUM BATTERY CONTAINING THE COMPOSITE CATHODE ACTIVE MATERIAL, AND METHOD OF PREPARING THE COMPOSITE CATHODE ACTIVE MATERIAL
 - MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE COMPOSITE, CATHODE ET BATTERIE AU LITHIUM CONTENANT LE MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE COMPOSITE ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DU MATÉRIAU ACTIF DE CATHODE COMPOSITE
- (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) SHIM, Kyueun, 17084 Yongin-si, KR
JO, Sunnim, 17084 Yongin-si, KR
SON, Inhyuk, 17084 Yongin-si, KR
MAH, Sangkook, 17084 Yongin-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H01M 4/02** (11) **4 432 377 A2**
(52) **H01M 4/02**; H01M 2004/027
(25) Zh (26) En
(21) 24163987.1 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 CN 202310261400
- (54) • NEGATIVEELEKTRODENPLATTE, SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
 - NEGATIVE ELECTRODE PLATE, SECONDARY BATTERY, AND ELECTRONIC APPARATUS
 - PLAQUE D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, BATTERIE SECONDAIRE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE
- (71) Xiamen Ampace Technology Limited, 411-1 No. 942, Second Tonglong Road Industrial Zone Torch Hi-Tech Industrial Development Zone (Xiang'an), Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
- (72) WANG, Chuanwei, Xiamen City, Fujian Province, People's Republic of China, 361000, CN
CAO, Yi, Xiamen City, Fujian Province, People's Republic of China, 361000, CN
LIANG, Yongpeng, Xiamen City, Fujian Province, People's Republic of China, 361000, CN
WANG, Huixin, Xiamen City, Fujian Province, People's Republic of China, 361000, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

H01M 4/02 → (51) **H01M 10/54**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/48**

(51) **H01M 4/04** (11) **4 432 378 A1**
H01M 4/139 **H01M 4/62**
(52) **H01M 4/04**; **H01M 4/139**; **H01M 4/62**;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22893147.3 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

- SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/017447 08.11.2022
(87) WO 2023/085727 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 KR 20210154014
01.11.2022 KR 20220143743
- (54) • VERFAHREN ZUR TROCKENHERSTELLUNG EINER SEKUNDÄRBATTERIEELEKTRODE
 - METHOD FOR DRY-MANUFACTURING SECONDARY BATTERY ELECTRODE
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION À SEC D'ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE
- (71) Yunsung F&C Co., Ltd, 72-23, Munteo-gil, Gongdo-eup, Anseong-si, Gyeonggi-do 17548, KR
- (72) KIM, Han Sung, Gwangju-si Gyeonggi-do 12711, KR
HWANG, Wook Ryo, Jinju-si Gyeongsangnam-do 52855, KR
YOO, Jung Keun, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51508, KR
YOON, Ji Hee, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51508, KR
YI, Jin Woo, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51508, KR
OH, Young Seok, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51508, KR
UM, Moon Kwang, Changwon-si Gyeongsangnam-do 51508, KR
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH

(51) **H01M 4/04** (11) **4 432 379 A1**
B05C 9/12 **B30B 11/16**
(52) **B05C 9/12**; **B30B 11/16**; **H01M 4/04**;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22893215.8 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/017614 10.11.2022
(87) WO 2023/085796 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 KR 20210155217
15.04.2022 KR 20220046994
- (54) • ROLLE ZUR HERSTELLUNG EINER ELEKTRODE EINER SEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRODENHERSTELLUNGSVORRICHTUNG DAMIT
 - ROLL FOR MANUFACTURING ELECTRODE OF SECONDARY BATTERY AND ELECTRODE MANUFACTURING APPARATUS EMPLOYING SAME
 - ROULEAU DE FABRICATION D'ÉLECTRODES DE BATTERIES SECONDAIRES ET APPAREIL DE FABRICATION D'ÉLECTRODES ASSOCIÉ
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Sue Jin, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR
RYU, Duk Hyun, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR
LEE, Kwanhee, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR
JANG, Jinsu, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR
LEE, Yunju, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR
PARK, Geunho, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR
SON, Seungyeon, Yuseong-gu Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 432 380 A1**

- H01M 10/04**
(52) **H01M 10/0404**; **H01M 4/04**
(25) De (26) De
(21) 23161515.4 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • MARKIERUNGSVERFAHREN EINER ELEKTRODENFOLIE BEI EINER ELEKTRODENFERTIGUNG FÜR EINE BATTERIEZELLE
 - METHOD FOR MARKING AN ELECTRODE FILM IN AN ELECTRODE PRODUCTION FOR A BATTERY CELL
 - PROCÉDÉ DE MARQUAGE D'UNE FEUILLE D'ÉLECTRODE LORS DE LA FABRICATION D'ÉLECTRODES POUR UN ÉLÉMENT DE BATTERIE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Schulte, Sascha, 91315 Höchstadt, DE
Dongmeza Noumedem, Loic, 67659 Kaiserslautern, DE
Fey, Thomas, 90768 Fürth, DE
Kilic, Musa, 90459 Nürnberg, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 432 381 A1**
G01N 15/08 **H01M 4/139**
H01M 10/04 **H01M 10/058**
H01M 10/48
(52) **H01M 10/04**; **H01M 4/04**;
H01M 4/139; **H01M 10/058**;
H01M 10/484

- (25) De (26) De
(21) 23161798.6 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (54) • POROSITÄTSERMITTLUNG VON ZELLELEKTRODEN FÜR EINE BATTERIEZELLENHERSTELLUNG SOWIE BATTERIEZELLENHERSTELLUNGSVERFAHREN
 - POROSITY DETERMINATION OF CELL ELECTRODES FOR BATTERY CELL PRODUCTION AND BATTERY CELL PRODUCTION METHOD
 - DÉTERMINATION DE POROSITÉ D'ÉLECTRODES DE CELLULE POUR LA FABRICATION D'ÉLÉMENTS DE BATTERIE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLÉMENTS DE BATTERIE
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Schulte, Sascha, 91315 Höchstadt, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H01M 4/04** (11) **4 432 382 A1**
H01M 10/04
(52) **H01M 4/04**; **H01M 10/0404**
(25) It (26) En
(21) 23216441.8 (22) 13.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 IT 202300004998
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FLÄCHENELEKTRODEN

- APPARATUS FOR MAKING SHEET ELECTRODES
 - APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'ÉLECTRODES EN FEUILLE
- (71) G.D S.p.A., Via Battindarno 91, 40133 Bologna (BO), IT
- (72) NOFERINI, Giacomo, I-40133 Bologna (BO), IT
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 432 383 A1**
H01M 4/36
- (52) **H01M 4/0435; H01M 4/04; H01M 4/366**
- (25) De (26) De
(21) 24154298.4 (22) 28.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 DE 102023202264
- (54) • ELEKTRODE EINER BATTERIEZELLE
• ELECTRODE OF A BATTERY CELL
• ÉLECTRODE D'ÉLÉMENT DE BATTERIE
- (71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Teichert, Philipp, 38165 Lehre, DE
Kunze, Miriam, 30926 Seelze, DE
Yu, Zhihang, 38268 Lengende, DE
Hüsker, Jessica Maria, 38126 Braunschweig, DE
Ambrock, Karina, 38165 Lehre, DE
Casino, Simone, 38100 Braunschweig, DE

- (51) **H01M 4/04** (11) **4 432 384 A2**
H01M 10/04 **H01M 10/0566**
H01M 10/0585 **H01M 10/0587**
H01M 50/406 **H01M 50/46**
H01M 50/491
- (52) **H01M 50/491; H01M 4/0404; H01M 4/0409; H01M 4/0416; H01M 4/0435; H01M 10/0404; H01M 10/0431; H01M 10/0468; H01M 10/0566; H01M 10/0585; H01M 10/0587; H01M 50/406; H01M 50/461; H01M 2300/0028; H01M 2300/0037**
- (25) De (26) De
(21) 24158757.5 (22) 21.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 DE 102023202407
- (54) • VERFAHREN ZUR FERTIGUNG EINER BATTERIEZELLE
• METHOD FOR PRODUCING A BATTERY CELL
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE BATTERIE
- (71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Jamadar, Kartik, 38442 Wolfsburg, DE

- H01M 4/04** → (51) **B05C 1/08**
- H01M 4/04** → (51) **H01M 4/136**
- H01M 4/04** → (51) **H01M 4/485**
- H01M 4/04** → (51) **H01M 4/62**
- H01M 4/04** → (51) **H01M 50/46**

- (51) **H01M 4/13** (11) **4 432 385 A1**
H01M 10/0525
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21963692.5 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/130625 15.11.2021
(87) WO 2023/082245 2023/20 19.05.2023
- (54) • ELEKTRODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRODE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR, ELECTROCHEMICAL DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE
• ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Dongguan Ampere Technology Limited, No. 1 Industrial West Road Songshan Lake High-tech Industrial Development Zone, Dongguan City, Guangdong Province 523000, CN
- (72) LIU, Mingju, Dongguan, Guangdong 523000, CN
LI, Yajie, Dongguan, Guangdong 523000, CN
ZHANG, Qingwen, Dongguan, Guangdong 523000, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

- (51) **H01M 4/13** (11) **4 432 386 A1**
H01M 4/133 **H01M 10/0525**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21963693.3 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/130626 15.11.2021
(87) WO 2023/082246 2023/20 19.05.2023
- (54) • ELEKTRODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRODE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, ELECTROCHEMICAL DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE
• ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) LIU, Mingju, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Yajie, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Qingwen, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

- (51) **H01M 4/13** (11) **4 432 387 A1**
H01M 10/0525
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21963694.1 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME

- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/130627 15.11.2021
(87) WO 2023/082247 2023/20 19.05.2023
- (54) • ELEKTRODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRODE AND PREPARATION METHOD THEREFOR, ELECTROCHEMICAL DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE
• ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) LIU, Mingju, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Yajie, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Qingwen, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

- (51) **H01M 4/13** (11) **4 432 388 A1**
H01M 4/139 **H01M 10/0525**
- (52) Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21963695.8 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/130628 15.11.2021
(87) WO 2023/082248 2023/20 19.05.2023
- (54) • ELEKTRODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRODE AND FABRICATING METHOD THEREFOR, ELECTROCHEMICAL DEVICE, AND ELECTRONIC DEVICE
• ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE
- (71) Ningde Ampere Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) LIU, Mingju, Ningde, Fujian 352100, CN
LI, Yajie, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Qingwen, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

- (51) **H01M 4/13** (11) **4 432 389 A1**
H01M 4/36 **H01M 50/46**
H01M 4/13; H01M 4/36; H01M 50/46
- (52) H01M 4/13; H01M 4/36; H01M 50/46
- (25) Ko (26) En
(21) 23820064.6 (22) 05.06.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/007665 05.06.2023
(87) WO 2023/239128 2023/50 14.12.2023
(30) 07.06.2022 KR 20220069164
31.05.2023 KR 20230070307
- (54) • ELEKTRODE UND ELEKTRODENANORDNUNG
• ELECTRODE AND ELECTRODE ASSEMBLY
• ÉLECTRODE ET ENSEMBLE D'ÉLECTRODES
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) JUN, Youngjin, Daejeon 34122, KR
KIM, Minkyung, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyosik, Daejeon 34122, KR

JUNG, Hyeri, Daejeon 34122, KR
YOON, Jong Keon, Daejeon 34122, KR
SOON, Jiyong, Daejeon 34122, KR
KANG, Sungjoong, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 4/13 → (51) **C01B 33/113**

H01M 4/13 → (51) **C09J 151/00**

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/62**

(51) **H01M 4/131** (11) **4 432 390 A1**
H01M 10/0525
(52) **H01M 4/04; H01M 4/131; H01M 4/62;**
H01M 10/0525; H01M 10/42;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23746393.0 (22) 28.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/073560 28.01.2023
(87) WO 2023/143516 2023/31 03.08.2023
(30) 30.01.2022 CN 202210113791

(54) • **POSITIVLEKTRODENFOLIE MIT HOHER
RATE, LANGER LEBENSDAUER UND HO-
HER SICHERHEIT ZUR VERWENDUNG IN
LITHIUMBATTERIE SOWIE HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR UND ANWEN-
DUNG DAVON**
• **POSITIVE ELECTRODE SHEET HAVING
HIGH RATE CAPABILITY, LONG CYCLE,
AND HIGH SAFETY FOR USE IN LITHIUM
BATTERY, AND PREPARATION METHOD
THEREFOR AND APPLICATION THEREOF**
• **FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE À CAPA-
CITÉ DE DÉBIT ÉLEVÉE, À CYCLE LONG ET
À HAUTE SÉCURITÉ DESTINÉE À ÊTRE UTI-
LISÉE DANS UNE BATTERIE AU LITHIUM,
AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE PRÉPARA-
TION ET SON APPLICATION**

(71) Beijing WeLion New Energy Technology
Co., Ltd, No.1 Qihang West Street Doudian
Town Fangshan District, Beijing 102402, CN

(72) QIU, Jiliang, Beijing 102402, CN
YANG, Qi, Beijing 102402, CN

WANG, Jiajia, Beijing 102402, CN
GUO, Luxin, Beijing 102402, CN
YU, Huigen, Beijing 102402, CN

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H01M 4/131 → (51) **C01G 33/00**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/02**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/485**

H01M 4/133 → (51) **H01M 4/13**

(51) **H01M 4/136** (11) **4 432 391 A1**
H01M 4/1397 **H01M 4/04**
H01M 10/0525

(52) **H01M 4/04; H01M 4/136;**
H01M 4/1397; H01M 10/0525;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 23746394.8 (22) 28.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/073562 28.01.2023
(87) WO 2023/143517 2023/31 03.08.2023
(30) 30.01.2022 CN 202210113785

(54) • **POSITIVLEKTRODENFOLIE FÜR HOCHRA-
TIGE, LANGLEBIGE UND HOCHSICHER-
HEITSLITHIUMBATTERIE, HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR UND ANWENDUNG
DAVON**

• **POSITIVE ELECTRODE SHEET FOR HIGH-
RATE, LONG-CYCLE AND HIGH-SAFETY
LITHIUM BATTERY, PREPARATION
METHOD THEREFOR AND APPLICATION
THEREOF**

• **FEUILLE D'ÉLECTRODE POSITIVE POUR
BATTERIE AU LITHIUM À HAUT DÉBIT, À
CYCLE LONG ET À HAUTE SÉCURITÉ, SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON AP-
PLICATION**

(71) Beijing WeLion New Energy Technology
Co., Ltd, No.1 Qihang West Street Doudian
Town Fangshan District, Beijing 102402, CN

(72) QIU, Jiliang, Beijing 102402, CN
YANG, Qi, Beijing 102402, CN

ZU, Chenxi, Beijing 102402, CN
YU, Huigen, Beijing 102402, CN

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

H01M 4/139 → (51) **B05C 1/08**

H01M 4/139 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/139 → (51) **H01M 4/13**

H01M 4/139 → (51) **H01M 4/62**

H01M 4/1391 → (51) **H01M 4/485**

H01M 4/1397 → (51) **H01M 4/136**

(51) **H01M 4/36** (11) **4 432 392 A1**

(52) **H01M 4/505; H01M 4/0471;**
H01M 4/131; H01M 4/1391;
H01M 4/36; H01M 4/362;
H01M 4/366; H01M 4/485;
H01M 4/525; H01M 4/62;
H01M 4/624; H01M 4/8885;
H01M 10/052; H01M 10/0525;
H01M 2004/028; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 21963873.1 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/140525 22.12.2021
(87) WO 2023/082435 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 CN 202111319825

(54) • **VERBUND-LITHIUM-NICKEL-MANGANO-
XID-POSITIVLEKTRODENMATERIAL UND
HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR SO-
WIE POSITIVLEKTRODENPLATTE FÜR LI-
THIUM-IONEN-BATTERIE**

• **COMPOSITE LITHIUM NICKEL MAN-
GANESE OXIDE POSITIVE ELECTRODE MA-
TERIAL AND PREPARATION METHOD
THEREFOR, AND LITHIUM ION BATTERY
POSITIVE ELECTRODE PLATE**

• **MATÉRIAU D'ÉLECTRODE POSITIVE À
BASE DE COMPOSITE D'OXYDE DE LI-
THIUM-NICKEL-MANGANÈSE ET SON
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ET PLAQUE
D'ÉLECTRODE POSITIVE DE BATTERIE AUX
IONS LITHIUM**

(71) AESC Dynamics Technology (Jiangsu) Ltd.,
No. 66 Shentai Road Shengang Street
Jiangyin City, Wuxi, Jiangsu 214443, CN
AESC Intelligent Innovation Dynamics
Technology (Shanghai) Ltd., Room 101,
Building No.2, No.2555 Xiupu Road
Kangqiao Town Pudong New District,
Shanghai 201315, CN

(72) MO, Fangjie, Shanghai 200120, CN
SUN, Huayu, Shanghai 200120, CN

(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336
München, DE

(51) **H01M 4/36** (11) **4 432 393 A1**
H01M 4/525 **H01M 4/505**
H01M 4/62 **H01M 10/052**
C01G 53/00 **H01M 4/02**

(52) **C01G 53/00; H01M 4/02; H01M 4/36;**
H01M 4/505; H01M 4/525;
H01M 4/62; H01M 10/052; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23737436.8 (22) 06.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/000292 06.01.2023
(87) WO 2023/132688 2023/28 13.07.2023
(30) 07.01.2022 KR 20220002995

(54) • **POSITIVLEKTRODENAKTIVMATERIAL,
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
UND POSITIVLEKTRODE UND LITHIUM-
SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**

• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL,
METHOD FOR PREPARING SAME, AND
POSITIVE ELECTRODE AND LITHIUM SEC-
ONDARY BATTERY INCLUDING SAME**

• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE,
SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET ÉLEC-
TRODE POSITIVE ET BATTERIE SECON-
DAIRE AU LITHIUM LE COMPRENANT**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouido-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) JUNG, Hae Jung, Daejeon 34122, KR
JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR

JO, Chi Ho, Daejeon 34122, KR
YOO, Tae Gu, Daejeon 34122, KR
HWANG, Jin Tae, Daejeon 34122, KR

HEO, Jong Wook, Daejeon 34122, KR
CHO, Hyeon Jin, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **H01M 4/36** (11) **4 432 394 A1**
H01M 4/38 **H01M 4/48**
H01M 4/58 **H01M 4/62**
H01M 4/13 **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/02; H01M 4/13; H01M 4/36;**
H01M 4/38; H01M 4/48; H01M 4/58;
H01M 4/62

(25) Ko (26) En
(21) 23863501.5 (22) 06.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/013344 06.09.2023

(87) WO 2024/054035 2024/11 14.03.2024
 (30) 07.09.2022 KR 20220113645
 05.09.2023 KR 20230117434
 (54) • *NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL, NEGATIVELEKTRODE DAMIT, SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIALS*
 • *NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, NEGATIVE ELECTRODE INCLUDING SAME, SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL*
 • *MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE, ÉLECTRODE NÉGATIVE LE COMPRENANT, BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE*
 (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
 (72) CHOI, Junghyun, Daejeon 34122, KR
 PARK, Semi, Daejeon 34122, KR
 PARK, Heeyeon, Daejeon 34122, KR
 SHIN, Sun Young, Daejeon 34122, KR
 OH, Ilgeun, Daejeon 34122, KR
 LEE, Yong Ju, Daejeon 34122, KR
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/36 → (51) **C01B 33/113**

H01M 4/36 → (51) **H01M 10/54**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/13**

(51) **H01M 4/38** (11) **4 432 395 A1**
H01M 4/40 **H01M 4/46**
H01M 4/48 **H01M 4/525**
H01M 4/58 **H01M 10/0525**
H01M 10/056 **H01M 50/403**
H01M 50/426 **H01M 50/446**
H01M 50/451 **H01M 10/052**

(52) **H01M 10/0525; H01M 4/38;**
H01M 4/382; H01M 4/386;
H01M 4/387; H01M 4/405;
H01M 4/463; H01M 4/483;
H01M 4/525; H01M 4/5825;
H01M 10/056; H01M 50/403;
H01M 50/426; H01M 50/446;
H01M 50/451; H01M 10/052;
H01M 50/105; H01M 2300/0045;
H01M 2300/0065

(25) En (26) En
 (21) 23161574.1 (22) 13.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *LITHIUM-IONEN-BATTERIE*
 • *LITHIUM-ION BATTERY*
 • *BATTERIE LITHIUM-ION*
 (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
 Daikin Chemical Europe GmbH, Am Wehrhahn 50, 40211 Düsseldorf, DE
 (72) GIFFIN, Guinevere, Dr., 97082 Würzburg, DE
 GÖTTLINGER, Mara, 97082 Würzburg, DE
 BOHN, Hendrik, 97082 Würzburg, DE
 WELLER, Mario, 97082 Würzburg, DE
 BRÄNDEL, Timo, 59227 Ahlen, DE
 FRIESEN, Alex, 59425 Unna, DE

NASSMACHER, Alexander, 48149 Münster, DE
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/48**

H01M 4/40 → (51) **H01M 4/38**

H01M 4/46 → (51) **H01M 4/38**

(51) **H01M 4/48** (11) **4 432 396 A1**
H01M 4/505 **H01M 4/525**
H01M 4/38 **H01M 10/052**
C01G 45/00 **H01M 4/02**
 (52) **C01G 45/00; H01M 4/02; H01M 4/38;**
H01M 4/48; H01M 4/505;
H01M 4/525; H01M 10/052;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
 (21) 23753221.3 (22) 10.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/002021 10.02.2023
 (87) WO 2023/153875 2023/33 17.08.2023
 (30) 11.02.2022 KR 20220018479
 (54) • *POSITIVELEKTRODENAKTIVMATERIALPULVER UND POSITIVELEKTRODE UND LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT*
 • *POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL POWDER, AND POSITIVE ELECTRODE AND LITHIUM SECONDARY BATTERY COMPRISING SAME*
 • *POUDRE DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE, AINSI QU'ÉLECTRODE POSITIVE ET BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LA COMPRENANT*
 (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
 (72) HUR, Hyuck, Daejeon 34122, KR
 PARK, Sin Young, Daejeon 34122, KR
 HAN, Gi Beom, Daejeon 34122, KR
 KIM, Dong Hwi, Daejeon 34122, KR
 KWAK, Min, Daejeon 34122, KR
 CHAE, Seul Ki, Daejeon 34122, KR
 PARK, Kang Joon, Daejeon 34122, KR
 JUNG, Wang Mo, Daejeon 34122, KR
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/48 → (51) **C01B 33/113**

H01M 4/48 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/48 → (51) **H01M 4/38**

(51) **H01M 4/485** (11) **4 432 397 A1**
H01M 4/131 **H01M 4/1391**
H01M 10/0525 **H01M 4/04**
H01M 4/505 **C01G 33/00**
H01M 4/02

(52) **C01G 33/00; C01G 33/006;**
H01M 4/0404; H01M 4/131;
H01M 4/1391; H01M 4/485;
H01M 4/505; H01M 10/0525;
H01M 2004/027

(25) En (26) En
 (21) 23194174.1 (22) 30.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 JP 2023043293
 (54) • *AKTIVMATERIAL, ELEKTRODE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
 • *ACTIVE MATERIAL, ELECTRODE, SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK, AND VEHICLE*
 • *MATÉRIAU ACTIF, ÉLECTRODE, BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*
 (71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
 (72) HARADA, Yasuhiro, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
 ISE, Kazuki, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
 YAMASHITA, Yasunobu, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
 UEDA, Kakuya, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
 MURATA, Yoshiaki, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
 TAKAMI, Norio, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/485 → (51) **C01G 33/00**

(51) **H01M 4/50** (11) **4 432 398 A1**
H01M 4/62 **H01M 10/0525**
C01G 33/00

(52) **H01M 4/622; C01G 33/00;**
H01M 4/502; H01M 10/0525;
H01M 2004/027; H01M 2220/20

(25) En (26) En
 (21) 23204012.1 (22) 17.10.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 JP 2023043290
 (54) • *ELEKTRODENAUFSCHLÄMMUNG, ELEKTRODE, SEKUNDÄRBATTERIE, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG*
 • *ELECTRODE SLURRY, ELECTRODE, SECONDARY BATTERY, BATTERY PACK, AND VEHICLE*
 • *SUSPENSION ÉPAISSE D'ÉLECTRODE, ÉLECTRODE, BATTERIE SECONDAIRE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE*
 (71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-Chome Minato-Ku, Tokyo 105-0023, JP
 (72) MURATA, Yoshiaki, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
 YAMASHITA, Yasunobu, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
 HARADA, Yasuhiro, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
 TAKAMI, Norio, Minato-ku, Tokyo, 105-0023, JP
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 4/505 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/48**

H01M 4/505 → (51) **H01M 4/485**

H01M 4/525 → (51) **C01G 53/00**

H01M 4/525 → (51) **H01M 10/54**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/38**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/48**

(51) **H01M 4/58** (11) **4 432 399 A1**
(52) **H01M 4/58**
(25) En (26) En
(21) 24152918.9 (22) 19.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 JP 2023041126
(54) • **NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL FÜR EINE FLUORIDIONENBATTERIE, NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL-SCHICHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG**
• **NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR FLUORIDE-ION BATTERY, NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL LAYER FOR FLUORIDE-ION BATTERY, COMPOSITION FOR FORMING NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL LAYER FOR FLUORIDE-ION BATTERY, FLUORIDE-ION BATTERY, METHOD FOR MANUFACTURING NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL FOR FLUORIDE-ION BATTERY, AND METHOD FOR MANUFACTURING FLUORIDE-ION BATTERY**
• **BATTERIE AU FLUORURE, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE NÉGATIVE**

(71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) TOJIGAMORI, Takeshi, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/02**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/58 → (51) **H01M 4/38**

H01M 4/587 → (51) **C01B 33/113**

H01M 4/587 → (51) **H01M 10/0562**

(51) **H01M 4/62** (11) **4 432 400 A1**
C08F 20/12 C08F 20/54
C08K 3/04 C08K 5/17
C08L 33/04 H01M 4/139
(52) **C08F 20/12; C08F 20/54; C08K 3/04; C08K 5/17; C08L 33/04; H01M 4/139; H01M 4/62; Y02E 60/10**
(25) Ja (26) En
(21) 22890027.0 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) JP 2022/041220 04.11.2022
(87) WO 2023/080207 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021182056
(54) • **DISPERGIERMITTELZUSAMMENSETZUNG FÜR ELEKTRODEN EINER STROMSPEICHERVORRICHTUNG**
• **DISPERSANT COMPOSITION FOR ELECTRICITY STORAGE DEVICE ELECTRODES**

• **COMPOSITION DE DISPERSANT POUR ÉLECTRODES DE DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉLECTRICITÉ**

(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
(72) ITOI Akito, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
SHIROTA Kyoichi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
OKI Kazuo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 4/62** (11) **4 432 401 A1**
H01M 4/13 C01B 32/174
(52) **C01B 32/174; H01M 4/13; H01M 4/62; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 22911591.0 (22) 01.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2022/016907 01.11.2022
(87) WO 2023/120953 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 KR 20210186382
(54) • **SUSPENSION AUS LEITFÄHIGEM MITTEL FÜR SEKUNDÄRBATTERIEELEKTRODE, SEKUNDÄRBATTERIEELEKTRODE DAMIT UND SEKUNDÄRBATTERIE**
• **CONDUCTIVE AGENT SLURRY FOR SECONDARY BATTERY ELECTRODE, SECONDARY BATTERY ELECTRODE INCLUDING SAME, AND SECONDARY BATTERY**
• **BOUILLIE D'AGENT CONDUCTEUR POUR ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE, ÉLECTRODE DE BATTERIE SECONDAIRE LA COMPRENANT, ET BATTERIE SECONDAIRE**

(71) Dongjin Semichem Co., Ltd., 644, Baekbeom-ro Seo-gu, Incheon 22824, KR
(72) HAN, Jukyung, Seongnam-si Gyeonggi-do 13486, KR
HUH, Chul, Seongnam-si Gyeonggi-do 13486, KR
YANG, Hwi Chan, Seongnam-si Gyeonggi-do 13486, KR
LEE, Joocheol, Seongnam-si Gyeonggi-do 13486, KR
KIM, Hyeongcheol, Seongnam-si Gyeonggi-do 13486, KR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H01M 4/62** (11) **4 432 402 A1**
H01M 4/04 C08J 3/12
C08L 27/18 C08L 33/12
C08L 33/08 C08L 33/02
(52) **C08J 3/12; C08L 27/18; C08L 33/02; C08L 33/08; C08L 33/12; H01M 4/04; H01M 4/62; Y02E 60/10**
(25) Ko (26) En
(21) 23865749.8 (22) 21.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
(86) KR 2023/012316 21.08.2023
(87) WO 2024/058450 2024/12 21.03.2024
(30) 15.09.2022 KR 20220116479
(54) • **BINDEMittel FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND ELEKTRODE DAMIT FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE**

• **BINDER FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY AND ELECTRODE USING SAME FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY**
• **LIANT POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM ET ÉLECTRODE L'UTILISANT POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
LX MMA CORP., 58 Yeosusandan 4-ro, Yeosu-si, Jeollanam-do 59613, KR
(72) KIM, Taegon, Daejeon 34122, KR
KIM, Myeongsoo, Daejeon 34122, KR
JEON, Seong Jang, Daejeon 34122, KR
KANG, Da Hyun, Daejeon 34122, KR
PARK, Sung Il, Daejeon 34122, KR
KIM, Bubsung, Daejeon 34122, KR
LEE, Choonghyeon, Daejeon 34122, KR
SONG, Min Sang, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 4/62 → (51) **H01M 10/0562**

H01M 4/62 → (51) **H01M 10/0565**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/04**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/50**

H01M 4/86 → (51) **H01M 8/1065**

H01M 4/88 → (51) **H01M 8/1065**

H01M 6/00 → (51) **F17C 1/00**

H01M 6/52 → (51) **C01G 53/00**

H01M 8/00 → (51) **B60K 8/00**

H01M 8/0202 → (51) **H01M 8/0206**

(51) **H01M 8/0206** (11) **4 432 403 A1**
H01M 8/0202 H01M 8/028
H01M 8/0286
(52) **H01M 8/0202; H01M 8/0206; H01M 8/028; H01M 8/0286**
(25) De (26) De
(21) 24157118.1 (22) 12.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
(30) 14.02.2023 DE 102023103546
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BIPOLARPLATTEN FÜR BRENNSTOFFZELLEN MITTELS FÜGEN**
• **METHOD FOR PRODUCING BIPOLAR PLATES FOR FUEL CELLS BY MEANS OF JOINING**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUES BIPOLAIRES POUR PILES À COMBUSTIBLE PAR ASSEMBLAGE**

(71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastraße 27c, 80686 München, DE
Technische Universität Dresden
Körperschaft des öffentlichen Rechts, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden, DE
(72) Zwick, Axel, 01277 Dresden, DE
Roch, Teja, 01277 Dresden, DE
Beyer, Eckhard, 01277 Dresden, DE
Langer, Maurice, 01277 Dresden, DE
Pohl, Eric, 01277 Dresden, DE
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-

und Rechtsanwälte An der Frauenkirche
20, 01067 Dresden, DE

(51) **H01M 8/0271** (11) **4 432 404 A1**
C25B 9/65 **C25B 9/77**
C25B 13/02 **H01M 8/04**
H01M 8/12 **H01M 8/243**
H01M 8/2465 **H01M 8/2475**
H01M 8/2484

(52) **C25B 9/65; C25B 9/77; C25B 13/02;**
H01M 8/0271; H01M 8/04;
H01M 8/12; H01M 8/243;
H01M 8/2465; H01M 8/2475;
H01M 8/2484; Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 22916036.1 (22) 26.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/047960 26.12.2022
(87) WO 2023/127813 2023/27 06.07.2023
(30) 28.12.2021 JP 2021215302

(54) • **ELEKTROCHEMISCHE ZELLENVORRICHTUNG, MODUL UND MODULAUFNAHMEVORRICHTUNG**
• **ELECTROCHEMICAL CELL DEVICE, MODULE, AND MODULE ACCOMMODATION DEVICE**
• **DISPOSITIF À CELLULES ÉLECTROCHIMIQUES, MODULE, ET DISPOSITIF D'ADMISSION DE MODULE**

(71) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(72) FARUUCHI, Fumito, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01M 8/04 → (51) **C25B 1/02**

H01M 8/04 → (51) **H01M 8/0271**

H01M 8/04007 → (51) **H01M 8/04014**

(51) **H01M 8/04014** (11) **4 432 405 A1**
H01M 8/04007 **H01M 8/04089**
H01M 8/0668

(52) **H01M 8/04074; H01M 8/04014;**
H01M 8/04022; H01M 8/04097;
H01M 8/0668; H01M 8/0675;
H01M 8/04164; H01M 8/0618;
H01M 2008/1293

(25) En (26) En
(21) 23305339.6 (22) 13.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **BRENNSTOFFZELLENANLAGE MIT EINEM FESTOXIDBRENNSTOFFZELLENSYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**
• **FUEL CELL INSTALLATION COMPRISING A SOLID OXIDE FUEL CELL SYSTEM AND METHOD OF OPERATING THE SAME**
• **INSTALLATION DE PILE À COMBUSTIBLE COMPRENANT UN SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE À OXYDE SOLIDE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**

(71) Technip Energies France, 2126 Boulevard de la Défense Immeuble Origine - CS 10266, 92741 Nanterre Cedex, FR
(72) PAWAR, Dhairyasheel, 92741 NANTERRE

CEDEX, FR
SIPPEL, Julien, 92741 NANTERRE CEDEX, FR

(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

H01M 8/04014 → (51) **B60K 8/00**

H01M 8/04082 → (51) **H01M 8/0438**

H01M 8/04089 → (51) **H01M 8/04014**

H01M 8/04089 → (51) **H01M 8/0438**

(51) **H01M 8/0438** (11) **4 432 406 A2**
H01M 8/04089 **H01M 8/04082**
H01M 8/0444 **H01M 8/04537**
H01M 8/04746 **H01M 8/04858**

(52) **H01M 8/04097; H01M 8/04201;**
H01M 8/04388; H01M 8/04447;
H01M 8/04589; H01M 8/04753;
H01M 8/04761; H01M 8/0491

(25) En (26) En
(21) 24153379.3 (22) 23.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 JP 2023040015

(54) • **BRENNSTOFFZELLENSYSTEM**
• **FUEL CELL SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PILE À COMBUSTIBLE**

(71) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa, JP
(72) YAMASHITA, Kyohei, Kawasaki-shi, Kanagawa, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 8/0444 → (51) **H01M 8/0438**

H01M 8/04537 → (51) **H01M 8/0438**

H01M 8/04746 → (51) **H01M 8/0438**

H01M 8/04858 → (51) **H01M 8/0438**

H01M 8/04955 → (51) **H02J 1/10**

H01M 8/0612 → (51) **C01B 3/02**

H01M 8/0668 → (51) **H01M 8/04014**

H01M 8/10 → (51) **H01M 8/1065**

H01M 8/1004 → (51) **H01M 8/1065**

(51) **H01M 8/1065** (11) **4 432 407 A1**
H01M 8/1067 **H01M 8/1069**
H01M 8/1004 **H01M 4/88**
H01M 4/86 **H01M 8/10**

(52) **H01M 4/86; H01M 4/88; H01M 8/10;**
H01M 8/1004; H01M 8/1065;
H01M 8/1067; H01M 8/1069;
Y02E 60/50

(25) Ko (26) En
(21) 22901663.9 (22) 23.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/018630 23.11.2022
(87) WO 2023/101305 2023/23 08.06.2023
(30) 03.12.2021 KR 20210172028

14.07.2022 KR 20220086943

(54) • **MEMBRANELEKTRODENANORDNUNG UND BRENNSTOFFZELLE DAMIT**
• **MEMBRANE-ELECTRODE ASSEMBLY AND FUEL CELL INCLUDING SAME**
• **ASSEMBLAGE MEMBRANE-ÉLECTRODES ET PILE À COMBUSTIBLE LE COMPRENANT**

(71) Kolon Industries, Inc., 110, Magokdong-ro Gangseo-gu, Seoul 07793, KR
(72) KIM, Jung Ho, Seoul 07793, KR
KIM, Jun Young, Seoul 07793, KR
SONG, Kah Young, Seoul 07793, KR
KONG, Nak Won, Seoul 07793, KR
LEE, Eun Su, Seoul 07793, KR
KIM, Hyeong Su, Seoul 07793, KR
LEE, Ju Sung, Seoul 07793, KR
NAM, Kyoung Sik, Seoul 07793, KR
PARK, Chan Mi, Seoul 07793, KR

(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE

H01M 8/1067 → (51) **H01M 8/1065**

H01M 8/1069 → (51) **H01M 8/1065**

H01M 8/12 → (51) **H01M 8/0271**

H01M 8/12 → (51) **H01M 8/2465**

H01M 8/243 → (51) **H01M 8/0271**

H01M 8/2432 → (51) **H01M 8/2465**

(51) **H01M 8/2465** (11) **4 432 408 A1**
H01M 8/2483 **H01M 8/2432**
C25B 9/70 **C25B 9/77**
C25B 13/07 **H01M 8/12**

(52) **C25B 9/70; C25B 9/77; C25B 13/07;**
H01M 8/12; H01M 8/124;
H01M 8/2432; H01M 8/2465;
H01M 8/2483; Y02E 60/50

(25) Ko (26) En
(21) 22893194.5 (22) 09.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/017555 09.11.2022
(87) WO 2023/085774 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 KR 20210155624

(54) • **SPANNUNGSENTLASTUNGSSTRUKTUR**
• **STRESS RELIEF STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE RELAXATION DES CONTRAINTES**

(71) E & Koa Co., A3, 52, Sinilseo-ro 67beon-gil Daedeok-gu, Daejeon 34325, KR
(72) LEE, In Sung, Seoul 03989, KR
LEE, Yong Hyun, Sejong 30100, KR
KIM, Bum Soo, Seoul 06360, KR
KIM, Kyeongil, Chungju-si Chungcheongbuk-do 27353, KR
HWANG, Hyoki, Daejeon 34680, KR
LEE, Young Sang, Cheongju-si Chungcheongbuk-do, KR
KIM, Jun Young, Sejong 30124, KR
JUNG, Jin-mook, Daejeon 34415, KR
LEE, Byeongjun, Daejeon 34323, KR
CHOI, Sung Man, Nonsan-si Chungcheongnam-do 32936, KR

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01M 8/2465 → (51) **H01M 8/0271**

H01M 8/2475 → (51) **H01M 8/0271**

H01M 8/2483 → (51) **H01M 8/2465**

H01M 8/2484 → (51) **H01M 8/0271**

(51) **H01M 10/04** (11) **4 432 409 A1**
H01M 10/0525 **H01M 50/15**
H01M 50/176 **H01M 50/536**
H01M 50/54 **H01M 50/103**
H01M 50/548 **H01M 50/557**

(52) **H01M 10/0413; H01M 10/0525;**
H01M 50/103; H01M 50/15;
H01M 50/176; H01M 50/536;
H01M 50/54; H01M 50/548;
H01M 50/557

(25) De (26) De
(21) 23161931.3 (22) 14.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER
BATTERIEZELLE MIT ZWEI AUF GEGEN-
ÜBERLIEGENDEN SEITEN ANGEORDNE-
TEN BATTERIEPOLEN
• METHOD FOR PRODUCING A BATTERY
CELL HAVING TWO BATTERY POLES AR-
RANGED ON OPPOSING SIDES
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉ-
MENT DE BATTERIE COMPRENANT DEUX
PÔLES DE BATTERIE DISPOSÉS SUR DEUX
CÔTÉS OPPOSÉS

(71) Cellforce Group GmbH, Jopestraße 14,
72072 Tübingen, DE

(72) Die Erfindernennung liegt noch nicht vor

(51) **H01M 10/04** (11) **4 432 410 A1**
H01M 50/519

(52) **H01M 10/04; H01M 10/42;**
H01M 10/48; H01M 50/519;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Zh (26) En
(21) 23752254.5 (22) 30.01.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/073790 30.01.2023
(87) WO 2023/151474 2023/33 17.08.2023
(30) 10.02.2022 CN 202210126010

(54) • BATTERIE
• BATTERY
• BATTERIE

(71) Zhuhai Cosmx Power Co., Ltd., Zhufeng
Road 209 Jing'an Town Doumen District,
Zhuhai, Guangdong 519180, CN

(72) WANG, Yanqing, Zhuhai, Guangdong
519180, CN
ZONG, Yanzhen, Zhuhai, Guangdong
519180, CN
LUO, Zihao, Zhuhai, Guangdong 519180,
CN

(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

(51) **H01M 10/04** (11) **4 432 411 A1**
H01M 10/0585

(52) **H01M 10/04; H01M 10/0585;**
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 23796821.9 (22) 27.04.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/005749 27.04.2023
(87) WO 2023/211179 2023/44 02.11.2023
(30) 27.04.2022 KR 20220051767

(54) • SEITENDICHTUNGSVORRICHTUNG FÜR
EINEN GESTAPELTEN ELEKTRODENKÖR-
PER, SEKUNDÄRBATTERIE MIT GESTAPEL-
TEM ELEKTRODENKÖRPER UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• SIDE SEALING DEVICE FOR STACKED ELEC-
TRODE BODY, SECONDARY BATTERY HAV-
ING STACKED ELECTRODE BODY, AND
METHOD FOR MANUFACTURING SAME
• DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ LATÉRAL POUR
CORPS D'ÉLECTRODE EMPILÉ, BATTERIE
SECONDAIRE AYANT UN CORPS D'ÉLEC-
TRODE EMPILÉ, ET SON PROCÉDÉ DE FA-
BRICATION

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) LEE, Woo Won, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 10/04** (11) **4 432 412 A1**
H01M 50/209 **H01M 50/211**
H01M 50/242 **H01M 50/289**
H01M 50/291

(52) **H01M 10/0481; H01M 50/209;**
H01M 50/211; H01M 50/242;
H01M 50/289; H01M 50/291

(25) En (26) En
(21) 24151322.5 (22) 11.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 15.03.2023 KR 20230033849

(54) • BATTERIEMODUL
• BATTERY MODULE
• MODULE DE BATTERIE

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro,
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084,
KR

(72) HWANG, Yu Sik, 16678 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H01M 10/04 → (51) **F17C 1/00**

H01M 10/04 → (51) **G01N 21/88**

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 10/04 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/46**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/533**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/595**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/609**

H01M 10/04 → (51) **H01M 50/627**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0565**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/54**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/48**

H01M 10/052 → (51) **H01M 50/446**

H01M 10/052 → (51) **H01M 50/46**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/058**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/13**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/131**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/136**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/38**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/485**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/50**

H01M 10/056 → (51) **H01M 4/38**

H01M 10/056 → (51) **H01M 50/46**

(51) **H01M 10/0562** (11) **4 432 413 A1**
H01M 4/587 **H01M 4/62**
H01M 10/0585

(52) **H01M 4/587; H01M 4/62;**
H01M 10/0562; H01M 10/0585;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ja (26) En
(21) 22905495.2 (22) 07.09.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/033603 07.09.2022
(87) WO 2023/112405 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 JP 2021203234

(54) • FESTELEKTROLYTBATTERIE UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINER FESTELEK-
TROLYTBATTERIE
• SOLID ELECTROLYTE BATTERY AND
METHOD FOR PRODUCING SOLID ELEC-
TROLYTE BATTERY
• BATTERIE À ÉLECTROLYTE SOLIDE ET PRO-
CÉDÉ DE PRODUCTION DE BATTERIE À
ÉLECTROLYTE SOLIDE

(71) Vehicle Energy Japan Inc., 1410, Inada
Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8505, JP

(72) YAMAMOTO, Yuki, Hitachinaka-shi, Ibaraki
312-8505, JP
TACHIKAWA, Yusuke, Hitachinaka-shi,
Ibaraki 312-8505, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H01M 10/0564 → (51) **H01M 10/0565**

(51) **H01M 10/0565** (11) **4 432 414 A1**
H01M 4/62 **H01M 10/0564**
H01M 10/052 **C08L 83/04**
C08L 27/24 **C08J 5/22**

(52) **C08J 5/22; C08L 27/24; C08L 83/04;**
H01M 4/62; H01M 10/052;
H01M 10/0564; H01M 10/0565;
Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 23883009.5 (22) 20.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/016323 20.10.2023
(87) WO 2024/090903 2024/18 02.05.2024
(30) 25.10.2022 KR 20220138015
(54) • *FESTPOLYMERELEKTROLYT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *SOLID POLYMER ELECTROLYTE AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *ÉLECTROLYTE POLYMÈRE SOLIDE ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) LEE, Jung Pil, Daejeon 34122, KR
HAN, Hyeaeun, Daejeon 34122, KR
KIM, Dong Kyu, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 10/0565 → (51) **C08G 81/02**

H01M 10/0566 → (51) **H01M 4/04**

- (51) **H01M 10/0567** (11) **4 432 415 A1**
H01M 10/42 **H01M 10/058**
H01M 10/052 **H01M 10/0568**
(52) **H01M 10/052; H01M 10/0567;**
H01M 10/0568; H01M 10/058;
H01M 10/42; Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23796761.7 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

- KH MA MD TN
(86) KR 2023/005615 25.04.2023
(87) WO 2023/211116 2023/44 02.11.2023
(30) 25.04.2022 KR 20220051005
(54) • *WASSERFREIER ELEKTROLYT, LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE DAMIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE*
• *NON-AQUEOUS ELECTROLYTE, LITHIUM SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING LITHIUM SECONDARY BATTERY*
• *ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM LE COMPRÉHENSIF, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) SHIN, Won Kyung, Daejeon 34122, KR
LEE, Chul Haeng, Daejeon 34122, KR
AHN, Kyoung Ho, Daejeon 34122, KR
LEE, Won Tae, Daejeon 34122, KR
OH, Young Ho, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/0568 → (51) **H01M 10/0567**

- (51) **H01M 10/058** (11) **4 432 416 A1**
H01M 10/0525
(52) **H01M 4/02; H01M 10/0525;**
H01M 10/058; H01M 10/0587;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Zh (26) En
(21) 23794737.9 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/078466 27.02.2023
(87) WO 2023/207301 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 CN 202221023643 U
(54) • *ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG*
• *ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE*
• *ENSEMBLE ÉLECTRODE, CELLULE DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) CHANG, Wen, Ningde, Fujian 352100, CN
FU, Chenghua, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Suogang, Ningde, Fujian 352100, CN
YE, Yonghuang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHU, Chang, Ningde, Fujian 352100, CN
ZHANG, Yan, Ningde, Fujian 352100, CN
HAN, Wenge, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 10/058 → (51) **C09J 151/00**

H01M 10/058 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/058 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 10/0562**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/0585 → (51) **H01M 50/46**

- (51) **H01M 10/0587** (11) **4 432 417 A1**
H01M 10/04 **H01M 50/533**
H01M 50/536
(52) **H01M 10/04; H01M 10/0587;**
H01M 50/533; H01M 50/536;
Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) Ja (26) En
(21) 22892863.6 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041933 10.11.2022
(87) WO 2023/085365 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184735
(54) • *ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE*
• *CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY*
• *BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE*
(71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
(72) IMAOKU, Takao, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
WAKABAYASHI, Hiromichi, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
FUKUI, Kosuke, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
ITO, Katsuya, Kadoma-shi, Osaka 571-0057, JP
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

H01M 10/0587 → (51) **H01M 4/04**

- (51) **H01M 10/42** (11) **4 432 418 A1**
G01R 31/36
(52) **H01M 10/4285; G01R 31/3865**
(25) En (26) En

- (21) 23161610.3 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *PRÜFSTAND ZUR EVALUIERUNG EINES MATERIALS ZUR VERWENDUNG IN EINER BATTERIE UND PRÜFVERFAHREN MIT DEM PRÜFSTAND*
• *TEST STAND FOR THE EVALUATION OF A MATERIAL INTENDED FOR USE IN A BATTERY AND TEST METHOD USING THE TEST STAND*
• *BANC D'ESSAI POUR L'ÉVALUATION D'UN MATÉRIAU DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE BATTERIE ET PROCÉDÉ D'ESSAI UTILISANT LE BANC D'ESSAI*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) KREISKOETHER, Kim Dana, 52146 Würselen, DE
FRANKEN, Uwe, 41542 Dormagen, DE
LEE, Keon Woo, 40489 Düsseldorf, DE
LAMMERSCHOP, Olaf, 47802 Krefeld, DE
(74) Wagner Albiger & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE

(51) **H01M 10/42** (11) **4 432 419 A1**
G01R 31/36

(52) **H01M 10/4285; G01R 31/3865**

- (25) En (26) En
(21) 23161614.5 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • *PRÜFSTAND MIT TEMPERATURSENSOREN ZUR BEURTEILUNG EINES MATERIALS ZUR VERWENDUNG IN EINER BATTERIE UND TESTVERFAHREN MIT DEM PRÜFSTAND*
• *TEST STAND WITH TEMPERATURE SENSORS FOR EVALUATING A MATERIAL INTENDED FOR USE IN A BATTERY AND TEST METHOD USING THE TEST STAND*
• *BANC D'ESSAI AVEC CAPTEURS DE TEMPÉRATURE POUR ÉVALUER UN MATÉRIAU DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UNE BATTERIE ET PROCÉDÉ D'ESSAI UTILISANT LE BANC D'ESSAI*
(71) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) Kreiskoether, Kim Dana, 40589 Düsseldorf, DE
Franken, Uwe, 41542 Dormagen, DE
Lee, Keon Woo, 40489 Düsseldorf, DE
Lammerschop, Olaf, 47802 Krefeld, DE
(74) Wagner Albiger & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Leopold-Straße 27, 53225 Bonn, DE

(51) **H01M 10/42** (11) **4 432 420 A1**
H01M 10/48 **H01M 50/30**

H01M 50/581

(52) **H01M 10/425; H01M 10/48;**

H01M 10/482; H01M 50/30;

H01M 50/581; H01M 10/44;

H01M 50/209; H01M 50/284;

H01M 50/3425

- (25) En (26) En
(21) 23181584.6 (22) 26.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 KR 20230035397
(54) • ZELLÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIEPACK MIT DER VORRICHTUNG
• CELL MONITORING APPARATUS AND BATTERY PACK INCLUDING THE APPARATUS
• APPAREIL DE SURVEILLANCE D'ÉLÉMENT ET BLOC-BATTERIE COMPRENANT L'APPAREIL

(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) LIM, Hantaek, Yongin-si 17084, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H01M 10/42** (11) **4 432 421 A1**
G01N 1/22
(52) **G01N 1/22; H01M 10/42**
(25) Ko (26) En
(21) 23872739.0 (22) 19.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/010383 19.07.2023
(87) WO 2024/071614 2024/14 04.04.2024
(30) 26.09.2022 KR 20220121422
(54) • GASSAMMELVORRICHTUNG
• GAS COLLECTION DEVICE
• DISPOSITIF DE COLLECTE DE GAZ

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Kwangyeon, Daejeon 34122, KR
CHOI, Nak Hee, Daejeon 34122, KR
HWANG, Dongguk, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyung Min, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 10/42** (11) **4 432 422 A2**
H01M 10/654 **H01M 10/659**
H01M 50/457 **H01M 50/417**
H01M 50/446 **H01M 50/491**
(52) **H01M 10/4235; H01M 10/654;**
H01M 10/659; H01M 50/446;
H01M 50/457; H01M 50/417;
H01M 2200/10
(25) De (26) De
(21) 24154288.5 (22) 26.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 10.02.2023 DE 102023201108
(54) • BATTERIEZELLE
• BATTERY CELL
• CELLULE DE BATTERIE

(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Jamadar, Kartik, 38442 Wolfsburg, DE
Medina, Danea, 38304 Wolfenbüttel, DE

H01M 10/42 → (51) **B60L 3/00**

H01M 10/42 → (51) **G01R 31/367**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/0567**

H01M 10/42 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/42 → (51) **H05B 3/02**

H01M 10/44 → (51) **H02J 7/00**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/42**

H01M 10/48 → (51) **H01M 4/04**

H01M 10/48 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H01M 10/54** (11) **4 432 423 A1**
C22B 7/00 **B09B 3/40**
H01M 4/525 **H01M 4/36**
H01M 10/052 **H01M 4/02**
B09B 101/16
(52) **B09B 3/40; C22B 7/00; H01M 4/02;**
H01M 4/36; H01M 4/525;
H01M 10/052; H01M 10/54;
B09B 2101/16
(25) Ko (26) En
(21) 23891821.3 (22) 11.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/015561 11.10.2023
(87) WO 2024/106752 2024/21 23.05.2024
(30) 15.11.2022 KR 20220153126
09.05.2023 KR 20230059549
(54) • RECYCLETES POSITIVELEKTRODENAKTIV-MATERIAL, RECYCLINGVERFAHREN DAFÜR UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT
• RECYCLED POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, RECYCLING METHOD THEREOF, AND SECONDARY BATTERY INCLUDING SAME
• MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE RECYCLÉ, SON PROCÉDÉ DE RECYCLAGE ET BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) YU, Hyemin, Daejeon 34122, KR
KIM, Yeon Jun, Daejeon 34122, KR
YANG, Doo Kyung, Daejeon 34122, KR
KIM, Min Seo, Daejeon 34122, KR
CHOI, Jeong Mi, Daejeon 34122, KR
SEONG, Eunkyu, Daejeon 34122, KR
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01M 10/54 → (51) **C01G 53/00**

H01M 10/54 → (51) **C22B 3/08**

H01M 10/54 → (51) **G01R 31/36**

(51) **H01M 10/613** (11) **4 432 424 A2**
F28D 1/03 **H01M 10/625**
H01M 10/6556 **H01M 10/6568**
H01M 50/249
(52) **H01M 10/613; F28D 1/0308;**
H01M 10/625; H01M 10/6556;
H01M 10/6568; H01M 50/249;
H01M 2220/20
(25) De (26) De
(21) 24161649.9 (22) 06.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 DE 102023202300

(54) • KÜHLPLATTE MIT MINDESTENS EINEM FLUIDKANAL ZUR TEMPERIERUNG EINES ELEKTRISCHEN ANTRIEBSENERGIESPEICHERERS EINES FAHRZEUGES SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN KÜHLPLATTE
• COOLING PLATE COMPRISING AT LEAST ONE FLUID CHANNEL FOR CONTROLLING THE TEMPERATURE OF AN ELECTRIC DRIVE ENERGY STORAGE OF A VEHICLE AND METHOD FOR PRODUCING SUCH A COOLING PLATE
• PLAQUE DE REFRROIDISSEMENT DOTÉE D'AU MOINS UN CANAL DE FLUIDE POUR TEMPÉRER UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE D'UN VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE PLAQUE DE REFRROIDISSEMENT

(71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Baumbach, Jakob, 38106 Braunschweig, DE
Disse, Christian, 38114 Braunschweig, DE
Mittwollen, Jan, 38106 Braunschweig, DE

(51) **H01M 10/613** (11) **4 432 425 A2**
H01M 10/6554 **H01M 10/6556**
H01M 10/6568 **H01M 50/209**
H01M 50/289 **H01M 50/293**
(52) **H01M 10/613; H01M 10/6554;**
H01M 10/6556; H01M 10/6568;
H01M 50/209; H01M 50/289;
H01M 50/293
(25) En (26) En
(21) 24163983.0 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 CN 202320543686 U
31.05.2023 CN 202321370416 U
26.01.2024 CN 202420203107 U
(54) • BATTERIEKASTEN, BATTERIEPACK UND ENERGIESPEICHERBEHÄLTER
• BATTERY BOX, BATTERY PACK AND ENERGY STORAGE CONTAINER
• BOÎTIER DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET RÉCIPICENT DE STOCKAGE D'ÉNERGIE

(71) REPT BATTERO Energy Co., Ltd., Room A205 Building C No. 205 Binhai No. 6 Road New Airport Industry Area Longwan District, 325000 Wenzhou Zhejiang, CN
Shanghai Ruipu Energy Co., Ltd., Room B105, 1st Floor, Bldg. 4 No. 1255 Jinhai Road Pudong New District, Shanghai 201206, CN
(72) CAO, Hui, Longwan District, Wenzhou, Zhejiang, CN
LIU, Si, Pudong New District, Shanghai, CN
YU, Chen, Pudong New District, Shanghai, CN
DAI, Hua, Longwan District, Wenzhou, Zhejiang, CN
TAO, Chao, Pudong New District, Shanghai, CN
ZHAO, Qi, Pudong New District, Shanghai, CN
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

H01M 10/613 → (51) **H01M 50/204**

H01M 10/615 → (51) **B60H 1/00**

H01M 10/615 → (51) **H05B 3/02**

H01M 10/617 → (51) **H05B 3/02**

- H01M 10/625** → (51) **H01M 10/613**
- H01M 10/625** → (51) **H01M 50/204**
- H01M 10/625** → (51) **H05B 3/02**
- H01M 10/654** → (51) **H01M 10/42**
- H01M 10/6551** → (51) **H01M 50/477**
- H01M 10/6551** → (51) **H05B 3/02**
- H01M 10/6554** → (51) **H01M 10/613**
- H01M 10/6554** → (51) **H01M 50/204**
- H01M 10/6556** → (51) **H01M 10/613**
- H01M 10/6556** → (51) **H05B 3/02**
- H01M 10/6557** → (51) **H01M 50/238**
- H01M 10/6568** → (51) **H01M 10/613**
- H01M 10/6568** → (51) **H05B 3/02**
- H01M 10/657** → (51) **H05B 3/02**
- H01M 10/659** → (51) **H01M 10/42**
- (51) **H01M 50/10** (11) **4 432 426 A1**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 21963659.4 (22) 13.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/130484 13.11.2021
(87) WO 2023/082211 2023/20 19.05.2023
(54) • **BATTERIEZELLENGEHÄUSE, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
• **BATTERY CELL CASING, BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRICAL DEVICE**
• **BOÎTIER D'ÉLÉMENT DE BATTERIE, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
(71) Ningde Amperex Technology Limited, No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng Zone, Ningde, Fujian 352100, CN
(72) YAN, Kun, Ningde, Fujian 352100, CN
LIU, Ning, Ningde, Fujian 352100, CN
HE, Ping, Ningde, Fujian 352100, CN
YANG, Jianhui, Ningde, Fujian 352100, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR
- (51) **H01M 50/103** (11) **4 432 427 A1**
H01M 50/176 **H01M 50/55**
H01M 50/562 **H01M 50/553**
H01M 50/557
- (52) **H01M 50/557; H01M 50/103; H01M 50/176; H01M 50/55; H01M 50/553; H01M 50/562; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 23200518.1 (22) 28.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/039897 26.10.2022
(87) WO 2023/085090 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021183860
(54) • **STROMSPEICHERZELLE**
• **POWER STORAGE CELL**

- **CELLULE DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**
- (71) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken, 471-8571, JP
(72) ONO, Masato, Toyota-shi, 471-8571, JP
SUZUKI, Kosuke, Toyota-shi, 471-8571, JP
ISHIKAWA, Shinya, Toyota-shi, 471-8571, JP
KAKISHITA, Kenichi, Toyota-shi, 471-8571, JP
(74) AWANO, Hiroki, Toyota-shi, 471-8571, JP
D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (51) **H01M 50/103** (11) **4 432 428 A1**
H01M 50/148 **H01M 50/176**
H01M 50/184 **H01M 50/188**
H01M 50/593
- (52) **H01M 50/103; H01M 50/154; H01M 50/176; H01M 50/184; H01M 50/188; H01M 50/593; H01M 50/15**
- (25) En (26) En
(21) 24163765.1 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 KR 20230034913
(54) • **AUSSENANSCHLUSSVERBINDUNGS-STRUKTUR EINER SEKUNDÄRBATTERIE**
• **OUTER TERMINAL CONNECTION STRUCTURE OF SECONDARY BATTERY**
• **STRUCTURE DE CONNEXION DE BORNE EXTERNE DE BATTERIE SECONDAIRE**
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Bae, Kwang Soo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Yong, Jun Sun, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Lee, Jun Hyung, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
Kim, Jung Soo, 17084 Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- H01M 50/103** → (51) **H01M 10/04**
- H01M 50/103** → (51) **H01M 50/46**
- (51) **H01M 50/105** (11) **4 432 429 A1**
H01G 11/78 **H01G 11/80**
H01M 50/117 **H01M 50/121**
H01M 50/122 **H01M 50/129**
H01M 50/133
- (52) **H01G 11/78; H01G 11/80; H01M 50/105; H01M 50/117; H01M 50/121; H01M 50/122; H01M 50/129; H01M 50/133; Y02E 60/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892590.5 (22) 26.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/039897 26.10.2022
(87) WO 2023/085090 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021183860
(54) • **AUSSENATERIAL FÜR EINE ENERGIE-SPEICHERVORRICHTUNG UND ENERGIE-SPEICHERVORRICHTUNG**

- **EXTERIOR MATERIAL FOR POWER STORAGE DEVICE, AND POWER STORAGE DEVICE**
- **MATÉRIAU EXTÉRIEUR POUR DISPOSITIF D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE ET DISPOSITIF D'ACCUMULATION D'ÉNERGIE**
- (71) Resonac Packaging Corporation, 60 Kiyosakicho Hikone-shi, Shiga 529-1156, JP
(72) KODA Naoya, Tokyo 105-8518, JP
YOSHINO Kenji, Hikone-shi, Shiga 529-1156, JP
NAKAJIMA Daisuke, Hikone-shi, Shiga 529-1156, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **H01M 50/105** (11) **4 432 430 A1**
H01M 50/129
- (52) **H01M 50/105; H01M 50/129; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 22911994.6 (22) 22.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/021108 22.12.2022
(87) WO 2023/121361 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 KR 20210186151
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BEUTELGEHÄUSES FÜR EINE SEKUNDÄRBATTERIE**
• **METHOD FOR MANUFACTURING POUCH CASE FOR SECONDARY BATTERY**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BOÎTIER DE TYPE POCHE POUR BATTERIE SECONDAIRE**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) HWANG, Ji Young, Daejeon 34122, KR
SONG, Dae Woong, Daejeon 34122, KR
KIM, Sang Hun, Daejeon 34122, KR
CHOI, Yong Su, Daejeon 34122, KR
YU, Hyung Kyun, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
- H01M 50/105** → (51) **B32B 27/32**
- H01M 50/105** → (51) **H01M 50/609**
- H01M 50/107** → (51) **H01M 50/184**
- H01M 50/117** → (51) **H01M 50/105**
- H01M 50/121** → (51) **H01M 50/105**
- H01M 50/122** → (51) **H01M 50/105**
- H01M 50/129** → (51) **H01M 50/105**
- H01M 50/133** → (51) **H01M 50/105**
- H01M 50/14** → (51) **H01M 50/184**
- H01M 50/147** → (51) **H01M 50/627**
- H01M 50/148** → (51) **H01M 50/103**
- (51) **H01M 50/15** (11) **4 432 431 A2**
H01M 50/176 **H01M 50/184**
H01M 50/188 **H01M 50/342**
H01M 50/553 **H01M 50/627**
- (52) **H01M 50/15; H01M 50/176; H01M 50/184; H01M 50/188; H01M 50/342; H01M 50/553;**

H01M 50/627; Y02E 60/10
 (25) En (26) En
 (21) 23188096.4 (22) 27.07.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (30) 17.03.2023 CN 202320530173 U
 (54) • **BATTERIEABDECKPLATTE UND BATTERIE DAMIT**
 • **BATTERY COVER PLATE AND A BATTERY WITH THE SAME**
 • **PLAQUE DE COUVERCLE DE BATTERIE ET BATTERIE DOTÉE DE CELLE-CI**
 (71) Hubei Taipu Electronic Co., Ltd., Building 5, Yunzhu Group, Tongjigou Zhushan County, Shiyian, City Hubei 442211, CN
 (72) ZHAO, Wenjie, Shiyian City, Hubei Province China, CN
 (74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

H01M 50/15 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/152 → (51) **H01M 50/184**

(51) **H01M 50/169** (11) **4 432 432 A1 B23K 37/04**
 (52) Y02E 60/10
 (25) Zh (26) En
 (21) 23734128.4 (22) 28.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2023/084449 28.03.2023
 (87) WO 2024/159603 2024/32 08.08.2024
 (30) 30.01.2023 CN 202320085543 U
 (54) • **SCHWEISSPOSITIONIERUNGSKLEMME**
 • **WELDING POSITIONING CLAMP**
 • **PINCE DE POSITIONNEMENT DE SOUDAGE**
 (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
 (72) HUANG, Chaoqun, Ningde Fujian 352100, CN
 SONG, Lei, Ningde Fujian 352100, CN
 CHEN, Shengdong, Ningde Fujian 352100, CN
 (74) Gong, Jinping, CocreateIP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

H01M 50/169 → (51) **B23K 26/12**

H01M 50/176 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/176 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/176 → (51) **H01M 50/15**

(51) **H01M 50/184** (11) **4 432 433 A1 H01M 50/107 H01M 50/152 H01M 50/474**
 (52) **H01M 50/107; H01M 50/14; H01M 50/152; H01M 50/184; H01M 50/186; H01M 50/474; H01M 50/477**; Y02E 60/10
 (25) Ja (26) En
 (21) 22892530.1 (22) 20.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/039044 20.10.2022
 (87) WO 2023/085030 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 JP 2021184257
 (54) • **ZYLINDRISCHE BATTERIE**
 • **CYLINDRICAL BATTERY**
 • **BATTERIE CYLINDRIQUE**
 (71) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1, Matsushita-cho Moriguchi-shi, Osaka 570-8511, JP
 Panasonic Holdings Corporation, 1006, Oaza Kadoma Kadoma-shi, Osaka 571-8501, JP
 (72) OKUTANI, Oose, Osaka 571-0057, JP
 GESHI, Shinya, Osaka 571-0057, JP
 HARAGUCHI, Shin, Osaka 571-0057, JP
 FATIN FARHANAH, Binti Haridan, Osaka 571-0057, JP
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE

H01M 50/184 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/184 → (51) **H01M 50/15**

H01M 50/186 → (51) **H01M 50/184**

H01M 50/188 → (51) **B23K 26/12**

H01M 50/188 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/188 → (51) **H01M 50/15**

(51) **H01M 50/204** (11) **4 432 434 A1 H01M 50/249 H01M 10/613 H01M 10/6554 B60L 50/60**
 (52) **H01M 50/204; B60K 1/04; B60L 50/64; B60L 50/66; H01M 10/613; H01M 10/625; H01M 10/6554; H01M 50/249; H01M 50/289; B60K 2001/005; B60K 2001/0438**
 (25) De (26) De
 (21) 23161464.5 (22) 13.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (54) • **KRAFTFAHRZEUG MIT EINER HOCHVOLT-BATTERIE**
 • **MOTOR VEHICLE HAVING A HIGH-VOLTAGE BATTERY**
 • **VÉHICULE AUTOMOBILE DOTÉE D'UNE BATTERIE HAUTE TENSION**
 (71) MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG, Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT
 (72) HOFER, Bernhard, 8053 Graz, AT
 MOKINA, Thomas, 8054 Seiersberg, AT
 SCHWARZL, Werner, 8301 Laßnitzhöhe, AT
 (74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

(51) **H01M 50/204** (11) **4 432 435 A2 H04Q 9/00; H01M 10/482; H01M 10/486; H01M 50/204; H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; H04Q 2209/40; H04Q 2209/43; Y02E 60/10**
 (25) En (26) En
 (21) 24169343.1 (22) 12.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (54) • **POSITIONSBESTIMMUNG DER BATTERIE-ZELLE**
 • **BATTERY CELL POSITION DETERMINATION**
 • **DÉTERMINATION DE LA POSITION DES CELLULES DE BATTERIE**
 (71) Dukosi Limited, 3rd Floor Exchange Crescent No. 1 1-7 Conference Square, Edinburgh EH3 8RA, GB
 (72) SYLVESTER, Joel, Edinburgh EH3 8RA, GB
 (74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
 (62) 21173623.6 / 4 090 040

H01M 50/204 → (51) **H01M 50/24**

H01M 50/204 → (51) **H01M 50/574**

(51) **H01M 50/209** (11) **4 432 436 A1 H01M 50/242 H01M 50/24**
 (52) **H01M 50/209; H01M 50/24; H01M 50/242**; Y02E 60/10
 (25) Ko (26) En
 (21) 22893091.3 (22) 28.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2022/016760 28.10.2022
 (87) WO 2023/085669 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 KR 20210154924
 (54) • **WIEDERAUFLADBARES BATTERIEMODUL**
 • **RECHARGEABLE BATTERY MODULE**
 • **MODULE DE BATTERIE RECHARGEABLE**
 (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
 (72) KIM, Myungchul, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
 CHOI, Youngho, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H01M 50/209** (11) **4 432 437 A1 H01M 50/242 H01M 50/249 H01M 50/251 H01M 50/507**
 (52) **H01M 50/209; H01M 50/242; H01M 50/249; H01M 50/251; H01M 50/507**; H01M 2010/4271
 (25) En (26) En
 (21) 24151237.5 (22) 10.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (30) 13.03.2023 KR 20230032570
 (54) • **BATTERIEPACK**
 • **BATTERY PACK**
 • **BLOC-BATTERIE**
 (71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
 (72) KIM, Gang Yul, 16678 Suwon-si, KR
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01M 50/209 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/209 → (51) **H01M 10/613**

H01M 50/209 → (51) **H01M 50/238**
H01M 50/209 → (51) **H01M 50/477**
H01M 50/211 → (51) **H01M 10/04**
H01M 50/211 → (51) **H01M 50/383**
H01M 50/211 → (51) **H01M 50/477**

(51) **H01M 50/213** (11) **4 432 438 A1**
H01M 50/289 **H01M 50/30**
H01M 50/262 **H01M 50/503**
H01M 50/519 **H01M 50/572**
H01R 13/24 **H01R 13/428**
(52) **H01M 50/213; H01M 50/289;**
H01M 50/30; H01M 50/503;
H01M 50/519; H01M 50/572;
H01M 50/262; H01R 13/2442;
H01R 13/428
(25) En (26) En
(21) 24151877.8 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 US 202363451945 P
(54) • **GEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT INTEGRIERTEM BATTERIEFACH**
• **ELECTRONIC DEVICE HOUSING WITH INTEGRATED BATTERY COMPARTMENT**
• **BOÎTIER DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC COMPARTIMENT DE BATTERIE INTÉGRÉ**
(71) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Karimi, Sajjad, Mississauga, CA
Younas, Usman, Georgetown, CA
Mackenzie, Clinton, Thorold, CA
Pirruccio, Michael, Oakville, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

(51) **H01M 50/213** (11) **4 432 439 A1**
H01M 50/262 **H01M 50/289**
H01M 50/30 **H01M 50/503**
H01M 50/519 **H01M 50/572**
H01R 13/24 **H01R 13/428**
(52) **H01M 50/213; H01M 50/289;**
H01M 50/30; H01M 50/503;
H01M 50/519; H01M 50/572;
H01M 50/262; H01R 13/2442;
H01R 13/428
(25) En (26) En
(21) 24151879.4 (22) 15.01.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 US 202363451945 P
(54) • **GEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT INTEGRIERTEM BATTERIEFACH**
• **ELECTRONIC DEVICE HOUSING WITH INTEGRATED BATTERY COMPARTMENT**
• **BOÎTIER DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AVEC COMPARTIMENT DE BATTERIE INTÉGRÉ**
(71) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Karimi, Sajjad, Mississauga, CA
Younas, Usman, Georgetown, CA
Mackenzie, Clinton, Thorold, CA
Pirruccio, Michael, Oakville, CA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,

Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

H01M 50/213 → (51) **H01M 50/24**

(51) **H01M 50/238** (11) **4 432 440 A1**
H01M 50/289 **H01M 10/6557**
H01M 50/209 **H01M 50/242**
(52) **H01M 50/238; H01M 10/6557;**
H01M 50/209; H01M 50/242;
H01M 50/289
(25) De (26) De
(21) 23161932.1 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **BATTERIEANORDNUNG**
• **BATTERY ARRANGEMENT**
• **DISPOSITION DES BATTERIES**
(71) Cellforce Group GmbH, Jopestraße 14, 72072 Tübingen, DE
(72) Gräf, Jürgen, 72072 Tübingen, DE
Lampa, Christian, 72072 Tübingen, DE
Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.
The other inventors have waived their right to be thus mentioned.
Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.

(51) **H01M 50/24** (11) **4 432 441 A1**
H01M 50/383 **H01M 50/358**
H01M 50/204
(52) **H01M 50/204; H01M 50/24;**
H01M 50/358; H01M 50/383;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 22898875.4 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/016837 31.10.2022
(87) WO 2023/096193 2023/22 01.06.2023
(30) 26.11.2021 KR 20210165065
(54) • **BATTERIEMODUL**
• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) WON, Seongyeon, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Geun, Daejeon 34122, KR
KANG, Yunhyeok, Daejeon 34122, KR
LEE, Young Bin, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H01M 50/24** (11) **4 432 442 A1**
H01M 50/213
(52) **H01M 50/213; H01M 50/24;**
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 23873099.8 (22) 26.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/014808 26.09.2023
(87) WO 2024/071985 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 KR 20220122411
(54) • **BATTERIEMODUL**

• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) JEON, Byeong Jun, Daejeon 34122, KR
AN, Ji Myong, Daejeon 34122, KR
SON, Young Su, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/24 → (51) **H01M 50/209**
H01M 50/24 → (51) **H01M 50/477**
H01M 50/242 → (51) **H01M 10/04**
H01M 50/242 → (51) **H01M 50/209**
H01M 50/242 → (51) **H01M 50/238**
H01M 50/244 → (51) **B60K 1/04**
H01M 50/247 → (51) **H01M 50/284**
H01M 50/249 → (51) **H01M 10/613**
H01M 50/249 → (51) **H01M 50/204**
H01M 50/249 → (51) **H01M 50/209**
H01M 50/249 → (51) **H01M 50/383**
H01M 50/249 → (51) **H01M 50/477**
H01M 50/251 → (51) **H01M 50/209**
H01M 50/262 → (51) **H01M 50/213**

(51) **H01M 50/284** (11) **4 432 443 A1**
H01M 50/247 **H05K 1/02**
(25) Zh (26) En
(21) 23802528.2 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/084708 29.03.2023
(87) WO 2023/216752 2023/46 16.11.2023
(30) 11.05.2022 CN 202210514065
(54) • **SCHUTZPLATTE, BATTERIE UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **PROTECTION BOARD, BATTERY, AND ELECTRONIC APPARATUS**
• **CARTE DE PROTECTION, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE**
(71) Zhuhai Cosmx Power Co., Ltd., Zhufeng Road 209 Jing'an Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(72) SHAO, Guojie, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
LUO, Zihao, Zhuhai, Guangdong 519180, CN
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

H01M 50/289 → (51) **H01M 10/04**
H01M 50/289 → (51) **H01M 10/613**
H01M 50/289 → (51) **H01M 50/204**
H01M 50/289 → (51) **H01M 50/213**
H01M 50/289 → (51) **H01M 50/238**
H01M 50/291 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/293 → (51) **H01M 10/613**

- (51) **H01M 50/30** (11) **4 432 444 A1**
- (52) **H01M 50/30**; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
- (21) 21965910.9 (22) 30.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/134485 30.11.2021
- (87) WO 2023/097469 2023/23 08.06.2023
- (54) • **BATTERIEZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN UND HERSTELLUNGSSYSTEM DAFÜR, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
- **BATTERY CELL AND MANUFACTURING METHOD AND MANUFACTURING SYSTEM THEREFOR, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE**
- **ÉLÉMENT DE BATTERIE ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉS, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) ZHOU, Wenlin, Ningde City, Fujian 352100, CN
- LI, Quankun, Ningde City, Fujian 352100, CN
- WANG, Peng, Ningde City, Fujian 352100, CN
- JIN, Haizu, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Gong, Jinping, Cocreatell Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE

H01M 50/30 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/30 → (51) **H01M 50/213**

- (51) **H01M 50/342** (11) **4 432 445 A1**
- (52) **H01M 50/3425**; H01M 50/10; H01M 2200/20
- (25) De (26) De
- (21) 23161930.5 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (54) • **VEREINFACHTE MONTAGE EINER BERSTMEMBRAN DURCH VERSTÄRKUNG**
- **SIMPLIFIED RUPTURE MEMBRANE ASSEMBLY THROUGH REINFORCEMENT**
- **MONTAGE SIMPLIFIÉ D'UNE MEMBRANE DE RUPTURE PAR RENFORCEMENT**
- (71) Cellforce Group GmbH, Jopestraße 14, 72072 Tübingen, DE
- (72) Gräf, Jürgen, 72072 Tübingen, DE
- Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht verzichtet, als solche bekannt gemacht zu werden.*
- The other inventors have waived their right to be thus mentioned.*
- Les autres inventeurs ont renoncé au droit d'être mentionnés en tant que tels.*

H01M 50/342 → (51) **H01M 50/15**

H01M 50/358 → (51) **H01M 50/24**

H01M 50/367 → (51) **H01M 50/383**

H01M 50/367 → (51) **H01M 50/477**

- (51) **H01M 50/383** (11) **4 432 446 A1**

H01M 50/211 **H01M 50/249**
B60L 1/04 **H01M 50/367**

- (52) **B60L 1/04**; **H01M 50/211**; **H01M 50/249**; **H01M 50/367**; **H01M 50/383**; Y02E 60/10
- (25) Ko (26) En
- (21) 23843241.3 (22) 10.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/009793 10.07.2023
- (87) WO 2024/019390 2024/04 25.01.2024
- (30) 20.07.2022 KR 20220089573
- 19.05.2023 KR 20230065188
- (54) • **BATTERIEMODUL UND BATTERIEPACK DAMIT SOWIE FAHRZEUG DAMIT**
- **BATTERY MODULE AND, BATTERY PACK COMPRISING SAME AND VEHICLE COMPRISING SAME**
- **MODULE DE BATTERIE ET BLOC-BATTERIE LE COMPRENANT ET VÉHICULE LE COMPRENANT**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) HEO, Sam-Hoe, Daejeon 34122, KR
- KIM, Soo-Youl, Daejeon 34122, KR
- SHIN, Jin-Kyu, Daejeon 34122, KR
- JUNG, Ki-Taek, Daejeon 34122, KR
- JUNG, Hye-Mi, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/383 → (51) **H01M 50/24**

- (51) **H01M 50/40** (11) **4 432 447 A1**
- H01M 50/434**
- (52) **H01M 50/40**; **H01M 50/434**; Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
- (21) 22941007.1 (22) 07.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/091551 07.05.2022
- (87) WO 2023/216038 2023/46 16.11.2023
- (54) • **ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**
- **ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRIC APPARATUS**
- **ENSEMBLE ÉLECTRODE, CELLULE DE BATTERIE, BATTERIE ET APPAREIL ÉLECTRIQUE**
- (71) Contemporary Ampere Technology Co., Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100, CN
- (72) SUN, Dongsheng, Ningde, Fujian 352100, CN
- GU, Hui, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Holt, Lucy Rose, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/403 → (51) **H01M 4/38**

H01M 50/406 → (51) **H01M 4/04**

H01M 50/411 → (51) **H01M 50/46**

H01M 50/414 → (51) **H01M 50/446**

H01M 50/417 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/426 → (51) **H01M 4/38**

H01M 50/431 → (51) **H01M 50/446**

H01M 50/434 → (51) **H01M 50/40**

- (51) **H01M 50/446** (11) **4 432 448 A1**
- H01M 50/414** **H01M 50/431**
- H01M 10/052** **C08L 83/06**
- C08L 69/00** **C08L 27/24**
- C08L 33/20** **C08L 39/06**
- C08G 77/14**
- (52) **C08G 77/14**; **C08L 27/24**; **C08L 33/20**; **C08L 39/06**; **C08L 69/00**; **C08L 83/06**; **H01M 10/052**; **H01M 50/414**; **H01M 50/431**; **H01M 50/446**
- (25) Ko (26) En
- (21) 23883010.3 (22) 20.10.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2023/016324 20.10.2023
- (87) WO 2024/090904 2024/18 02.05.2024
- (30) 25.10.2022 KR 20220138019
- (54) • **FEST-FLÜSSIG-HYBRID-ELEKTROLYTMEMBRAN FÜR LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE**
- **SOLID-LIQUID HYBRID ELECTROLYTE MEMBRANE FOR LITHIUM SECONDARY BATTERY**
- **MEMBRANE ÉLECTROLYTIQUE HYBRIDE SOLIDE-LIQUIDE POUR BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM**
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Jung Pil, Daejeon 34122, KR
- MOK, Eunkyung, Daejeon 34122, KR
- KIM, Jiyoung, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01M 50/446 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/446 → (51) **H01M 4/38**

H01M 50/449 → (51) **H01M 50/46**

H01M 50/451 → (51) **H01M 4/38**

H01M 50/451 → (51) **H01M 50/46**

H01M 50/457 → (51) **H01M 10/42**

- (51) **H01M 50/46** (11) **4 432 449 A1**
- H01M 50/411** **H01M 50/449**
- H01M 50/451** **H01M 10/04**
- H01M 10/052** **H01M 10/0585**
- H01M 50/103** **H01M 10/056**
- H01M 4/04**
- (52) **H01M 10/052**; **H01M 10/04**; **H01M 10/056**; **H01M 10/0585**; **H01M 50/103**; **H01M 50/411**; **H01M 50/449**; **H01M 50/451**; **H01M 50/46**; **H01M 4/0407**; **H01M 50/489**; **H01M 2300/0094**
- (25) De (26) De
- (21) 24158495.2 (22) 19.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 DE 102023202370

- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER FESTKÖRPER-BATTERIEZELLE
• METHOD FOR PRODUCING A SOLID-STATE BATTERY CELL
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE CELLULE DE BATTERIE À L'ÉTAT SOLIDE
- (71) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) Jansen, Tobias, 38106 Braunschweig, DE
Koch, Stephan Leonhard, 38154 Königslutter, DE
Kunze, Miriam, 30926 Seelze, DE

H01M 50/46 → (51) **H01M 4/04**

H01M 50/46 → (51) **H01M 4/13**

H01M 50/474 → (51) **H01M 50/184**

- (51) **H01M 50/477** (11) **4 432 450 A1**
H01M 50/367 **H01M 50/209**
H01M 50/249 **H01M 10/6551**
H01M 50/24 **H01M 50/211**
- (52) **H01M 10/6551; H01M 50/209; H01M 50/211; H01M 50/24; H01M 50/249; H01M 50/367; H01M 50/477; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
(21) 23843276.9 (22) 13.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2023/010052 13.07.2023
(87) WO 2024/019426 2024/04 25.01.2024
(30) 20.07.2022 KR 20220089813
31.08.2022 KR 20220110391
21.03.2023 KR 20230036814
- (54) • BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT
• BATTERY PACK AND VEHICLE INCLUDING SAME
• BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) PARK, Jin-Yong, Daejeon 34122, KR
KWON, Woo-Yong, Daejeon 34122, KR
LEE, Myung-Woo, Daejeon 34122, KR
KIM, Seung-Joon, Daejeon 34122, KR
KIM, In-Soo, Daejeon 34122, KR
CHUNG, Se-Yun, Daejeon 34122, KR
CHI, Ho-June, Daejeon 34122, KR
SHIN, Song-Ju, Daejeon 34122, KR
KANG, Jong-Mo, Daejeon 34122, KR
KIM, Kyung-Woo, Daejeon 34122, KR
MOON, Duck-Hee, Daejeon 34122, KR
LEE, Tae-Kyeong, Daejeon 34122, KR
JEONG, Jong-Ha, Daejeon 34122, KR
HWANG, Ji-Soo, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/477 → (51) **H01M 50/184**

H01M 50/489 → (51) **C09J 151/00**

H01M 50/491 → (51) **H01M 4/04**

H01M 50/503 → (51) **H01M 50/213**

H01M 50/503 → (51) **H01M 50/574**

H01M 50/507 → (51) **H01M 50/209**

H01M 50/519 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/519 → (51) **H01M 50/213**

H01M 50/519 → (51) **H01M 50/574**

- (51) **H01M 50/531** (11) **4 432 451 A1**
H01M 50/538 **B21D 22/02**
B21D 1/02 **B30B 11/04**
- (52) **B21D 1/02; B21D 22/02; B30B 11/04; H01M 50/531; H01M 50/538; Y02E 60/10; Y02P 70/50**
- (25) Ko (26) En
(21) 22893247.1 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/017692 11.11.2022
(87) WO 2023/085828 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 KR 20210155211
17.03.2022 KR 20220033336
- (54) • LASCHENBILDUNGSVORRICHTUNG FÜR JELLY-ROLL-ELEKTRODENANORDNUNG UND FORMUNGSVERFAHREN DAMIT
• TAB FORMING DEVICE FOR JELLY-ROLL TYPE ELECTRODE ASSEMBLY, AND FORMING METHOD USING SAME
• DISPOSITIF DE FORMATION DE LANGUETTE POUR ENSEMBLE ÉLECTRODE DE TYPE ROULEAU DE GELÉE, ET PROCÉDÉ DE FORMATION L'UTILISANT
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Soono, Daejeon 34122, KR
CHOI, Kyuhyun, Daejeon 34122, KR
KONG, Jinhak, Daejeon 34122, KR
LEE, Je Jun, Daejeon 34122, KR
LIM, Jae Won, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 50/531** (11) **4 432 452 A1**
B65H 35/00

(52) **B65H 35/00; H01M 50/531; Y02E 60/10**

- (25) Ko (26) En
(21) 22904451.6 (22) 20.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/016052 20.10.2022
(87) WO 2023/106617 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 KR 20210176735
- (54) • KERBUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
• NOTCHING DEVICE AND CONTROL METHOD THEREFOR
• DISPOSITIF D'ENCOCHAGE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) CHOI, Hyeonwoo, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/531 → (51) **G01N 21/88**

- (51) **H01M 50/533** (11) **4 432 453 A1**
H01M 50/538 **H01M 10/04**
B26D 1/08 **B26D 1/11**
B26D 7/08 **B26D 1/00**
- (52) **B26D 1/00; B26D 1/08; B26D 1/11; B26D 7/08; H01M 10/04; H01M 50/533; H01M 50/538;**

- Y02E 60/10; Y02P 70/50
- (25) Ko (26) En
(21) 22893248.9 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/017697 11.11.2022
(87) WO 2023/085829 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 KR 20210155213
29.06.2022 KR 20220079449
- (54) • SCHNEIDVORRICHTUNG, ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, ELEKTRODENANORDNUNGSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BATTERIEPACK UND FAHRZEUG DAMIT SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE
• CUTTING DEVICE, ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, ELECTRODE ASSEMBLY PROCESSING DEVICE, BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRISING SAME, AND METHOD FOR MANUFACTURING BATTERY CELL
• DISPOSITIF DE COUPE, ENSEMBLE ÉLECTRODE, CELLULE DE BATTERIE, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'ENSEMBLE ÉLECTRODE, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE LE COMPRENANT, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CELLULE DE BATTERIE
- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) KIM, Minwoo, Daejeon 34122, KR
KIM, Do Gyun, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 50/533** (11) **4 432 454 A1**

- (25) Zh (26) En
(21) 23864159.1 (22) 09.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (86) CN 2023/071396 09.01.2023
(87) WO 2024/148470 2024/29 18.07.2024

- (54) • ELEKTRODENFOLIE, ELEKTRODENANORDNUNG, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG
• ELECTRODE SHEET, ELECTRODE ASSEMBLY, BATTERY CELL, BATTERY, AND ELECTRICAL DEVICE
• FEUILLE D'ÉLECTRODE, ENSEMBLE ÉLECTRODE, ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE
- (71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) XUE, Qingrui, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHANG, Zige, Ningde City, Fujian 352100, CN
LI, Wei, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHANG, Yu, Ningde City Fujian 352100, CN
ZHAO, Zhengyuan, Ningde City, Fujian 352100, CN
ZHANG, Jinsong, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (74) Rowlands, Stuart Michael, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H01M 50/533 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/533 → (51) **H01M 4/02**

H01M 50/536 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/536 → (51) **H01M 10/0587**

H01M 50/536 → (51) **H01M 50/595**

H01M 50/538 → (51) **H01M 4/02**

H01M 50/538 → (51) **H01M 50/531**

H01M 50/538 → (51) **H01M 50/533**

(51) **H01M 50/54** (11) **4 432 455 A1**
B23K 20/10 **B23K 101/36**

(52) **B23K 20/10; H01M 50/54; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En

(21) 22899151.9 (22) 29.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/019104 29.11.2022

(87) WO 2023/096469 2023/22 01.06.2023

(30) 29.11.2021 KR 20210167738

(54) • **ELEKTRODENLASCHENSCHWEISSVOR-
RICHTUNG, ELEKTRODENLASCHENSCH-
WEISSVERFAHREN UND SEKUNDÄRBAT-
TERIE**

• **ELECTRODE TAB WELDING APPARATUS,
ELECTRODE TAB WELDING METHOD, AND
SECONDARY BATTERY**

• **APPAREIL DE SOUDAGE DE LANGUETTE
D'ÉLECTRODE, PROCÉDÉ DE SOUDAGE DE
LANGUETTE D'ÉLECTRODE ET BATTERIE
SECONDAIRE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) PARK, Ah Ram, Daejeon 34122, KR
LEE, Yong Tae, Daejeon 34122, KR
LEE, Seung Byung, Daejeon 34122, KR
KIM, Seok Je, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H01M 50/54** (11) **4 432 456 A1**
B23K 20/10 **B23K 101/38**

(52) **B23K 20/10; H01M 50/54; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En

(21) 22912025.8 (22) 23.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/021189 23.12.2022

(87) WO 2023/121392 2023/26 29.06.2023

(30) 23.12.2021 KR 20210186535

(54) • **ELEKTRODENLASCHENSCHWEISSVOR-
RICHTUNG, ELEKTRODENLASCHENSCH-
WEISSVERFAHREN UND ELEKTRODENAN-
ORDNUNG**

• **ELECTRODE TAB WELDING DEVICE, ELEC-
TRODE TAB WELDING METHOD, AND
ELECTRODE ASSEMBLY**

• **DISPOSITIF DE SOUDAGE DE LANGUETTE
D'ÉLECTRODE, PROCÉDÉ DE SOUDAGE DE
LANGUETTE D'ÉLECTRODE ET ENSEMBLE
ÉLECTRODE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KIM, Won Nyeon, Daejeon 34122, KR
KIM, Hyun Tae, Daejeon 34122, KR
JUN, In Kook, Daejeon 34122, KR

JO, Han Joo, Daejeon 34122, KR
JEON, Jae Beom, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 50/54 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/548 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/55 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/553 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/553 → (51) **H01M 50/15**

H01M 50/557 → (51) **H01M 10/04**

H01M 50/557 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/562 → (51) **H01M 50/103**

H01M 50/567 → (51) **G01N 21/88**

H01M 50/572 → (51) **H01M 50/213**

(51) **H01M 50/574** (11) **4 432 457 A1**
H01M 50/204 **H01M 50/503**
H01M 50/519 **H01M 50/578**

(52) **H01M 50/574; H01M 50/204;
H01M 50/503; H01M 50/519;
H01M 50/578; Y02E 60/10**

(25) Zh (26) En

(21) 24163992.1 (22) 15.03.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 CN 202310253655

(54) • **BATTERIEMODUL, BATTERIEPACK UND
ELEKTRISCHE VORRICHTUNG**

• **BATTERY MODULE, BATTERY PACK, AND
ELECTRICAL DEVICE**

• **MODULE DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET
DISPOSITIF ÉLECTRIQUE**

(71) Xiamen Ampack Technology Limited, 413-
29, No. 942, Second Tonglong Road
Industrial Zone, Torch Hi-Tech Industrial
Development Zone (Xiangan), Xiamen City,
Fujian Province 361000, CN

(72) HUANG, Silin, Xiamen City, Fujian Province,
People s Republic of China, 361000, CN
XIAO, Zhiwen, Xiamen City, Fujian Province,
People s Republic of China, 361000, CN
YAN, Liwei, Xiamen City, Fujian Province,
People s Republic of China, 361000, CN
WANG, Shenbo, Xiamen City, Fujian
Province, People s Republic of China,
361000, CN

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau,
75014 Paris, FR

H01M 50/574 → (51) **B60L 3/00**

H01M 50/578 → (51) **H01M 50/574**

H01M 50/581 → (51) **H01M 10/42**

H01M 50/593 → (51) **H01M 50/103**

(51) **H01M 50/595** (11) **4 432 458 A1**
H01M 50/536 **G06T 7/11**
G06T 7/60 **H01M 10/04**

(52) **G06T 7/11; G06T 7/60; H01M 10/04;
H01M 50/536; H01M 50/595**

(25) Ko (26) En

(21) 23868580.4 (22) 20.09.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/014248 20.09.2023

(87) WO 2024/063528 2024/13 28.03.2024

(30) 23.09.2022 KR 20220120924

(54) • **BATTERIEZELLENERPACKUNGSVORRICHTUNG**

• **BATTERY CELL PACKAGING DEVICE**

• **DISPOSITIF D'ENCAPSULATION DE CELLULE DE BATTERIE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) HONG, Seok In, Daejeon 34122, KR
LEE, Jin Soo, Daejeon 34122, KR
BAEK, Ju Hwan, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H01M 50/609** (11) **4 432 459 A1**
H01M 10/04 **H01M 50/105**
G05D 9/12

(52) **G05D 9/12; H01M 10/04;
H01M 50/105; H01M 50/609;
Y02E 60/10; Y02P 70/50**

(25) Ko (26) En

(21) 22893059.0 (22) 20.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/016042 20.10.2022

(87) WO 2023/085636 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 KR 20210154280

(54) • **BATTERIEZELLE NZUSTANDSVERWALTUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN**

• **BATTERY CELL STATE MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION D'ÉTAT DE CELLULE DE BATTERIE**

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) LEE, Han Jin, Daejeon 34122, KR
CHOI, Yun Kyeong, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 50/627** (11) **4 432 460 A1**
H01M 10/04

(52) **H01M 10/04; H01M 50/627;
Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En

(21) 22893213.3 (22) 10.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/017612 10.11.2022

(87) WO 2023/085794 2023/20 19.05.2023

(30) 10.11.2021 KR 20210154334
28.02.2022 KR 20220026195

(54) • **INJEKTOREINGANGSSTRUKTUR ZUM EINSPRITZEN EINES ELEKTROLYTEN IN EINE ZYLINDRISCHE SEKUNDÄRBATTERIE**

• **INJECTOR ENTRANCE STRUCTURE FOR INJECTING ELECTROLYTE INTO CYLINDRICAL SECONDARY BATTERY**

• **STRUCTURE D'ENTRÉE D'INJECTEUR POUR L'INJECTION D'UN ÉLECTROLYTE DANS UNE BATTERIE SECONDAIRE CYLINDRIQUE**

- (71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) WON, Jin Hyeok, Seoul 07335, KR
RYU, Duk Hyun, Seoul 07335, KR
PARK, Kyeong Hoon, Seoul 07335, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H01M 50/627** (11) **4 432 461 A1**
H01M 50/147
(52) **H01M 50/636; H01M 50/147;**
H01M 50/15; H01M 50/186;
H01M 50/627; H01M 50/645;
Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 22902830.3 (22) 22.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/107265 22.07.2022
- (87) WO 2023/103395 2023/24 15.06.2023
- (30) 07.12.2021 CN 202123057247 U
- (54) • **BATTERIEOBERDECKPLATTE UND BATTERIE**
• **BATTERY TOP COVER PLATE AND BATTERY**
• **PLAQUE DE COUVERCLE SUPÉRIEUR DE BATTERIE ET BATTERIE**
- (71) Eve Power Co., Ltd., No. 68 Jingnan Avenue Duodao District Jingmen High-tech Zone, Jingmen Hubei 448000, CN
- (72) CHEN, Xianyang, Jingmen, Hubei 448000, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H01M 50/627 → (51) **H01M 50/15**

H01Q 1/00 → (51) **H01Q 15/08**

(51) **H01Q 1/22** (11) **4 432 462 A1**
H01Q 1/32 **E02F 9/08**
E02F 9/16
(52) **H01Q 1/22; E02F 3/325; E02F 9/0858;**
E02F 9/16; E02F 9/264; H01Q 1/3233;
H01Q 1/3291

(25) En (26) En
(21) 24160590.6 (22) 29.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
GE KH MA MD TN

- (30) 15.03.2023 JP 2023040884
- (54) • **BAUMASCHINE**
• **CONSTRUCTION MACHINE**
• **ENGIN DE CHANTIER**
- (71) Yanmar Holdings Co., Ltd., 1-32, Chayamachi Kita-ku, Osaka-shi, Osaka, JP
- (72) MIKI, Takahiro, Chikugo-shi, JP
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

(51) **H01Q 1/24** (11) **4 432 463 A1**
H01Q 1/42 **H01Q 21/08**
(52) **H01Q 1/24; H01Q 1/42; H01Q 21/08**

(25) Ja (26) En
(21) 22892481.7 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

- (86) JP 2022/037987 12.10.2022
- (87) WO 2023/084981 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 JP 2021185118
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) OHARA Kazuki, Kadoma-shi Osaka 571-0057, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01Q 1/24 → (51) **H01Q 21/06**

H01Q 1/32 → (51) **H01Q 1/22**

H01Q 1/32 → (51) **H01Q 21/08**

(51) **H01Q 1/38** (11) **4 432 464 A1**
H01Q 1/46
(52) **H01Q 1/38; H01Q 1/46**
(25) Ko (26) En
(21) 21964171.9 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN

- (86) KR 2021/016448 11.11.2021
- (87) WO 2023/085461 2023/20 19.05.2023
- (54) • **TRANSPARENTES ANTENNENMODUL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **TRANSPARENT ANTENNA MODULE AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **MODULE D'ANTENNE TRANSPARENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) CHO, Seongmoon, Seoul 06772, KR
YOU, Dongjoo, Seoul 06772, KR
JOUNG, Jeayoul, Seoul 06772, KR
LEE, Junseok, Seoul 06772, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H01Q 1/38 → (51) **H01Q 21/08**

H01Q 1/42 → (51) **H01Q 1/24**

H01Q 1/42 → (51) **H01Q 15/08**

H01Q 1/46 → (51) **H01Q 1/38**

(51) **H01Q 3/02** (11) **4 432 465 A1**
(52) **H01Q 3/02**
(25) Zh (26) En
(21) 22913968.8 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/135323 30.11.2022
- (87) WO 2023/124713 2023/27 06.07.2023
- (30) 30.12.2021 CN 202111650883
30.12.2021 CN 202123430405 U
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANTENNENWINKLEINSTELLUNG**
• **ANTENNA ANGLE ADJUSTMENT METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'ANGLE D'ANTENNE**
- (71) Fitbit LLC, 199 Fremont Street, 14th Floor, San Francisco, CA 94105, US
- (72) TEFIKU, Faton, San Francisco, 94105, US
LI, Kevin, San Francisco, 94105, US
LIU, Man-Chi, San Francisco, 94105, US
WEI, Yonghua, San Francisco, 94105, US

(86) CN 2022/135323 30.11.2022

(87) WO 2023/124713 2023/27 06.07.2023

(30) 30.12.2021 CN 202111650883

(30) 30.12.2021 CN 202123430405 U

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANTENNENWINKLEINSTELLUNG**
• **ANTENNA ANGLE ADJUSTMENT METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'ANGLE D'ANTENNE**

- (71) TP-Link Corporation Limited, Room 901, 9/F., New East Ocean Centre 9 Science Museum Road Tsim Sha Tsui, Kowloon Hong Kong, HK
- (72) SHI, Hongjiang, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
KE, Zhihui, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WU, Chen, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WANG, Zhuobin, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
WEN, Shu, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01Q 3/26 → (51) **H01Q 21/06**

(51) **H01Q 3/32** (11) **4 432 466 A2**
H02K 7/14 **H02K 7/06**
(52) **H01Q 3/32; H02K 7/06; H02K 7/14**

(25) Ko (26) En
(21) 22893264.6 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

- (86) KR 2022/017742 11.11.2022
- (87) WO 2023/085845 2023/20 19.05.2023
- (88) 03.08.2023
- (30) 11.11.2021 KR 20210003437 U
- (54) • **MILLIMETERWELLEN-PHASENSCHIEBER-ANTRIEBSVORRICHTUNG ZUR VERMEIDUNG VON VERZERRUNGEN**
• **MILLIMETER-WAVE PHASE SHIFTER DRIVING APPARATUS FOR PREVENTING DISTORTION**
• **APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT DE DÉPHASEUR D'ONDE MILLIMÉTRIQUE POUR EMPÊCHER UNE DISTORSION**
- (71) ACE Technologies Corporation, 16, Harmony-ro, 187beon-gil Yeonsu-gu, Incheon 22013, KR
- (72) SO, Hyun Hwa, Incheon 21606, KR
LEE, In Youb, Incheon 21922, KR
GIL, Seong Ryong, Seoul 07015, KR
KIM, Seung Hyun, Incheon 22203, KR
KO, Hyo Seok, Incheon 21986, KR
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

- (71) ACE Technologies Corporation, 16, Harmony-ro, 187beon-gil Yeonsu-gu, Incheon 22013, KR
- (72) SO, Hyun Hwa, Incheon 21606, KR
LEE, In Youb, Incheon 21922, KR
GIL, Seong Ryong, Seoul 07015, KR
KIM, Seung Hyun, Incheon 22203, KR
KO, Hyo Seok, Incheon 21986, KR
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(51) **H01Q 5/378** (11) **4 432 467 A2**
(52) **A61B 5/0006; A61B 5/002;**
A61B 5/332; A61B 5/681; H01Q 1/273;
H01Q 1/44; H01Q 1/526; H01Q 5/378;
H01Q 13/10; A61B 2505/07;
A61B 2505/09; H01Q 7/00;
H01Q 9/0421

(25) En (26) En
(21) 24192699.7 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA _____
KH MA MD TN

- (30) 13.07.2018 US 201862697844 P
- (54) • **INTEGRIERTE EKG-ELEKTRODE UND ANTENNENSTRAHLER**
• **INTEGRATED ECG ELECTRODE AND ANTENNA RADIATOR**
• **ÉLECTRODE ECG INTÉGRÉE ET ÉLÉMENT RAYONNANT D'ANTENNE**
- (71) Fitbit LLC, 199 Fremont Street, 14th Floor, San Francisco, CA 94105, US
- (72) TEFIKU, Faton, San Francisco, 94105, US
LI, Kevin, San Francisco, 94105, US
LIU, Man-Chi, San Francisco, 94105, US
WEI, Yonghua, San Francisco, 94105, US

SUNDEN, Lindsey Michelle, San Francisco, 94105, US
RICHARDS, Peter W., San Francisco, 94105, US
MCCRAY, Dennis Jacob, San Francisco, 94105, US
IOANNOU, Christos Kinezos, San Francisco, 94105, US
NOH, Kyung Nim, San Francisco, 94105, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 19834753.6 / 3 821 499

(51) **H01Q 5/378** (11) **4 432 468 A2**
(52) **A61B 5/0006; A61B 5/002; A61B 5/332; A61B 5/681; H01Q 1/273; H01Q 1/44; H01Q 1/526; H01Q 5/378; H01Q 13/10; A61B 2505/07; A61B 2505/09; H01Q 7/00; H01Q 9/0421**

(25) En (26) En
(21) 24192702.9 (22) 28.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 13.07.2018 US 201862697844 P
(54) • **INTEGRIERTE EKG-ELEKTRODE UND ANTENNENSTRAHLER**
• **INTEGRATED ECG ELECTRODE AND ANTENNA RADIATOR**
• **ÉLECTRODE ECG INTÉGRÉE ET ÉLÉMENT RAYONNANT D'ANTENNE**

(71) Fitbit LLC, 199 Fremont Street, 14th Floor, San Francisco, CA 94105, US

(72) TEFIKU, Faton, San Francisco, 94105, US
LI, Kevin, San Francisco, 94105, US
LIU, Man-Chi, San Francisco, 94105, US
WEI, Yonghua, San Francisco, 94105, US
SUNDEN, Lindsey Michelle, San Francisco, 94105, US
RICHARDS, Peter W., San Francisco, 94105, US

MCCRAY, Dennis Jacob, San Francisco, 94105, US
IOANNOU, Christos Kinezos, San Francisco, 94105, US
NOH, Kyung Nim, San Francisco, 94105, US
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 19834753.6 / 3 821 499

H01Q 5/42 → (51) **H01Q 21/06**

(51) **H01Q 9/04** (11) **4 432 469 A1**
H01Q 19/00 **H01Q 21/24**
H01Q 1/52 **H01Q 21/08**

(52) **H01Q 19/005; H01Q 9/0414; H01Q 21/24; H01Q 1/526; H01Q 9/045; H01Q 21/08**

(25) En (26) En
(21) 23204581.5 (22) 19.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 CN 202310267819
(54) • **ANTENNENANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ANTENNA ASSEMBLY AND ELECTRONIC DEVICE**
• **ENSEMBLE ANTENNE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing

100085, CN
(72) WANG, Wei, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältin mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H01Q 9/28** (11) **4 432 470 A1**
H01Q 21/29 **H01Q 25/00**
H01Q 1/22 **H01Q 1/32**

(52) **H01Q 25/004; H01Q 9/28; H01Q 21/293; H01Q 1/2258; H01Q 1/2291; H01Q 1/325**

(25) En (26) En
(21) 23162677.1 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **ANTENNENSYSTEM FÜR FAHRRADCOMPUTER EINES INTELLIGENTEN E-BICYCLUS**
• **ANTENNA SYSTEM FOR CYCLING COMPUTER OF SMART E-BICYCLE**
• **SYSTÈME D'ANTENNE POUR CYCLE D'ORDINATEUR DE BICYCLETTE ÉLECTRONIQUE INTELLIGENTE**

(71) Porsche eBike Performance d.o.o., Ulica Roberta Frangesa Mihanovica 9, 10000 Zagreb, HR
University of Zagreb Faculty of Electrical Engineering and Computing, Unska 3, 10000 Zagreb, HR

(72) Hrabar, Silvio, 10000 Zagreb, HR
Bartolic, Juraj, 10000 Zagreb, HR
Nozina, Darin, 21000 Split, HR
Zanic, Dominik, 21216 Kastel Novi, HR
Gotal, Robert, 10000 Zagreb, HR

(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) **H01Q 13/20** (11) **4 432 471 A1**
G01R 31/11 **H04B 3/46**
F03D 17/00 **H01Q 3/26**

(52) **H01Q 13/203; F03D 17/025; G01R 31/11; H01Q 3/267**

(25) En (26) En
(21) 23161381.1 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **KALIBRIERUNGSVORRICHTUNG FÜR LEAKY-FEEDER-ZEITBEREICHREFLEKTOMETRIE UND WINDTURBINE**
• **CALIBRATION DEVICE FOR LEAKY FEEDER TIME DOMAIN REFLECTOMETRY, AND WIND TURBINE**
• **DISPOSITIF D'ÉTALONNAGE POUR RÉFLECTOMÉTRIE DE DOMAINE TEMPOREL DE DISPOSITIF D'ALIMENTATION À FUITE, ET ÉOLIENNE**

(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) The designation of the inventor has not yet been filed

(74) SGR-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

H01Q 13/20 → (51) **F03D 17/00**

H01Q 15/00 → (51) **H01Q 15/08**

(51) **H01Q 15/08** (11) **4 432 472 A1**
H01Q 15/00 **H01Q 1/42**
H01Q 1/00 **H01Q 19/06**
H01Q 19/00

(25) Zh (26) En
(21) 21963052.2 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/130194 12.11.2021
(87) WO 2023/077544 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 CN 202111318806

(54) • **ELEKTROMAGNETISCHE LINSE AUF DER BASIS VON KÜNSTLICHEM DIELEKTRISCHEN MATERIAL**
• **ELECTROMAGNETIC LENS BASED ON ARTIFICIAL DIELECTRIC MATERIAL**
• **LENTILLE ÉLECTROMAGNÉTIQUE À BASE DE MATÉRIAU DIÉLECTRIQUE ARTIFICIEL**

(71) GUANGZHOU SIGTENNA TECHNOLOGY CO., LTD, Room 311, Floor 3rd, Main Building No. 5, 1st Street, Gongye 1st Road Nansha Street Nansha District, Guangzhou, Guangdong 511400, CN

(72) LI, Zimeng, Guangzhou, Guangdong 510000, CN

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

H01Q 15/14 → (51) **H04W 72/04**

H01Q 19/00 → (51) **H01Q 15/08**

H01Q 19/00 → (51) **H01Q 9/04**

H01Q 19/06 → (51) **H01Q 15/08**

H01Q 19/18 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H01Q 21/06** (11) **4 432 473 A1**
H01Q 3/26 **H01Q 5/42**
H01Q 21/28 **H01Q 1/24**
H01Q 21/22

(52) **H01Q 1/246; H01Q 5/42; H01Q 21/062; H01Q 21/065; H01Q 21/22; H01Q 21/28; H01Q 3/26**

(25) En (26) En
(21) 24162240.6 (22) 08.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 US 202318121588

(54) • **SCHMALE MIMO-SIDE-BY-SIDE-ARRAYS MIT KOMPLEMENTÄRER ARRAY-ANORDNUNG**
• **NARROW MIMO SIDE-BY-SIDE ARRAYS USING COMPLIMENTARY ARRAY ARRANGEMENT**
• **RÉSEAUX MIMO ÉTROITS CÔTE À CÔTE À L'AIDE D'UN AGENCEMENT DE RÉSEAUX COMPLÉMENTAIRES**

(71) Communication Components Antenna Inc., 88 Hines Road, Unit 5, Kanata, ON K2K 2T8, CA

(72) HOJJAT, Nasrin, KANATA, CA
(74) Ipsilon, Le Centralis 63, avenue du Général Leclerc, 92340 Bourg-la-Reine, FR

(51) **H01Q 21/08** (11) **4 432 474 A1**
H01Q 1/38 **H01Q 1/32**
G01S 7/02

(25) Zh (26) En
(21) 21967483.5 (22) 13.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) CN 2021/137451 13.12.2021
(87) WO 2023/108340 2023/25 22.06.2023

(54) • ANTENNENVORRICHTUNG, RADAR, DETEKTIONS-
VORRICHTUNG UND ENDGERÄT
• ANTENNA APPARATUS, RADAR, DETECTION
APPARATUS, AND TERMINAL
• APPAREIL D'ANTENNE, RADAR, APPAREIL
DE DÉTECTION ET TERMINAL

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) YANG, Xiaopan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
TANG, Zhongshan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
GAO, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LIU, Yiting, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H01Q 21/08 → (51) H01Q 1/24

H01Q 21/22 → (51) H01Q 21/06

H01Q 21/24 → (51) H01Q 9/04

(51) H01Q 21/26 (11) 4 432 475 A2
(52) H01Q 15/006; H01Q 1/08;
H01Q 1/288; H01Q 21/26

(25) En (26) En
(21) 24179185.4 (22) 14.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

(30) 14.10.2020 US 202063091922 P
(54) • ANTENNENVORRICHTUNG UND EINSATZ-
VERFAHREN MIT ZUSAMMENKLAPPBAR-
EM SPEICHERMETALL

• ANTENNA APPARATUS AND DEPLOY-
MENT METHOD EMPLOYING COLLAPSI-
BLE MEMORY METAL
• APPAREIL D'ANTENNE ET PROCÉDÉ DE
DÉPLOIEMENT UTILISANT UN MÉTAL DE
MÉMOIRE PLIABLE

(71) ViaSat, Inc., 6155 El Camino Real, Carlsbad,
CA 92009, US

(72) GREENIDGE, David D., Carlsbad, 92009, US
WITTEW, David C., Carlsbad, 92009, US
KRETSCH, Michael T., Carlsbad, 92009, US
VOSSLER, Mark D., Carlsbad, 92009, US
HOUSE, Kevin D., Carlsbad, 92009, US

(74) Beal, James Michael, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

(62) 21805744.6 / 4 218 092

H01Q 21/28 → (51) H01Q 21/06

H01Q 21/29 → (51) H01Q 9/28

H01Q 25/00 → (51) H01Q 9/28

(51) H01R 4/30 (11) 4 432 476 A1
H01R 4/34 H01R 4/70
H01R 11/28 H01R 13/52
H01R 11/12 H01R 13/506

(52) H01R 11/283; B60R 16/00;
H01M 50/00; H01R 4/302; H01R 4/34;
H01R 4/70; H01R 11/12; H01R 13/506;
H01R 13/5202; H01R 13/5213

(25) En (26) En
(21) 24162824.7 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____

BA _____
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 IT 202300004809

(54) • VERBINDERANORDNUNG FÜR BATTERIE-
MODULE EINES ELEKTROFAHRZEUGS
• CONNECTOR ASSEMBLY FOR BATTERY
MODULES OF AN ELECTRIC VEHICLE
• ENSEMBLE CONNECTEUR POUR MO-
DULES DE BATTERIE D'UN VÉHICULE
ÉLECTRIQUE

(71) TE Connectivity Italia Distribution S.r.l.,
Corso Fratelli Cervi 15, 10093 Collegno
(TO), IT

(72) FARINOLA, Marcello, Collegno, IT
GENTA, Alessandro, Collegno, IT

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H01R 4/34 → (51) H01R 4/30

H01R 4/48 → (51) H05B 3/06

H01R 4/70 → (51) H01R 4/30

H01R 11/28 → (51) H01R 4/30

H01R 12/57 → (51) H05B 3/06

H01R 12/58 → (51) H05B 3/06

(51) H01R 12/71 (11) 4 432 477 A1
G06F 1/18

(52) G06F 1/18; H01R 12/71; H01R 13/40;
H01R 13/648; H01R 24/00;
H01R 43/02

(25) Zh (26) En
(21) 22906470.4 (22) 11.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____

BA _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/138263 11.12.2022
(87) WO 2023/109724 2023/25 22.06.2023
(30) 14.12.2021 CN 202111526759

(54) • ERWEITERUNGSKARTE, HAUPTPLATINE,
SERVER UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINER ERWEITERUNGSKARTE
• EXPANSION CARD, MAINBOARD, SERVER,
AND METHOD FOR MANUFACTURING EX-
PANSION CARD
• CARTE D'EXTENSION, CARTE MÈRE, SER-
VEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE
CARTE D'EXTENSION

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) XIAO, Weigang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
MA, Ziguo, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

OU, Kanghua, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
YU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H01R 12/71 → (51) F21S 41/19

H01R 12/71 → (51) H01R 13/02

H01R 12/71 → (51) H05B 3/06

H01R 12/91 → (51) H05B 3/06

(51) H01R 13/02 (11) 4 432 478 A1
H01R 13/648 H01R 12/71

(52) H01R 12/714; H01R 11/11;
H01R 12/71; H01R 12/72; H01R 12/79;
H01R 13/02; H01R 13/2407;
H01R 13/46; H01R 13/6474;
H01R 13/648; H05K 1/181;
H01R 13/6585; H01R 13/6594;
H01R 13/6597; H05K 1/111;
H05K 2201/09409; H05K 2201/10189

(25) Zh (26) En
(21) 22891517.9 (22) 26.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____

BA ME _____
KH MA MD TN

(86) CN 2022/108033 26.07.2022
(87) WO 2023/082708 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111332113

(54) • KABELVERBINDER, KABELVERBINDERAN-
ORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG
• CABLE CONNECTOR, CABLE CONNECTOR
ASSEMBLY, AND ELECTRONIC DEVICE
• CONNECTEUR DE CÂBLE, ENSEMBLE
CONNECTEUR DE CÂBLE ET DISPOSITIF
ÉLECTRONIQUE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHAO, Zhigang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZENG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

YANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Körber, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) H01R 13/05 (11) 4 432 479 A1
H01R 13/24

(52) H01R 13/111; H01R 13/05;
H01R 13/24

(25) Ja (26) En
(21) 22910591.1 (22) 28.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR _____

BA _____
KH MA MD TN

(86) JP 2022/040361 28.10.2022
(87) WO 2023/119870 2023/26 29.06.2023
(30) 20.12.2021 JP 2021206097

(54) • ENDGERÄT
• TERMINAL
• BORNE

(71) Japan Aviation Electronics Industry,
Limited, 21-2, Dogenzaka 1-chome
Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP

(72) SUDA Yuki, Tokyo 150-0043, JP
KAWAMURA Chikara, Tokyo 150-0043, JP
SEKIMURA Yuta, Tokyo 150-0043, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE

H01R 13/24 → (51) H01M 50/213

H01R 13/24 → (51) H01R 13/05

(51) H01R 13/26 (11) 4 432 480 A1

H01R 43/24 **B29C 45/14**
H01R 103/00
 (52) **H01R 43/24; H01R 13/26;**
 B29C 45/1418; B29C 45/14639;
 H01R 2103/00
 (25) En (26) En
 (21) 23161732.5 (22) 14.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • **KONTAKTRÄGER, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KONTAKTRÄGERS UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES KONTAKTRÄGERS**
 • **CONTACT CARRIER, METHOD OF PRODUCING A CONTACT CARRIER AND APPARATUS FOR PRODUCING A CONTACT CARRIER**
 • **SUPPORT DE CONTACT, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUPPORT DE CONTACT ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN SUPPORT DE CONTACT**
 (71) TE Connectivity Solutions GmbH, Mühlenstrasse 26, 8200 Schaffhausen, CH
 TE Connectivity Belgium B.V., Siemenslaan 14, 8020 Oostkamp, BE
 (72) Devos, Peter, 8020 Oostkamp, BE
 Danneels, Rik, 8020 Oostkamp, BE
 Baertsoen, Peter, 8020 Oostkamp, BE
 Flittner, Frank, 64625 Bensheim, DE
 Klingler, Dominik, 64625 Bensheim, DE
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H01R 13/428 → (51) **H01M 50/213**

(51) **H01R 13/52** (11) **4 432 481 A1**
H01R 13/641 **H01R 13/71**
H01R 24/86
 (52) **H01R 13/5219; H01R 13/5216;**
H01R 13/641; H01R 13/71;
 H01R 24/86
 (25) De (26) De
 (21) 23162436.2 (22) 16.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • **STECKSYSTEM MIT STECKVERBINDUNG UND ÜBERWACHUNGSEINHEIT SOWIE VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN DER STECKVERBINDUNG**
 • **PLUG-IN SYSTEM HAVING A PLUG-IN CONNECTION AND MONITORING UNIT, AND METHOD FOR MONITORING THE PLUG-IN CONNECTION**
 • **SYSTÈME ENFICHABLE DOTÉ D'UNE CONNEXION ENFICHABLE ET D'UNE UNITÉ DE SURVEILLANCE AINSI QUE PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE LA CONNEXION ENFICHABLE**
 (71) Murrelektronik GmbH, Falkenstrasse 3, 71570 Oppenweiler, DE
 (72) Wolff, Ingo, 71570 Oppenweiler, DE
 Jacob, Heike, 71570 Oppenweiler, DE
 (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE

(51) **H01R 13/52** (11) **4 432 482 A1**
H01R 13/74
 (52) **H01R 13/5208; H01R 13/74;**
 H01R 13/5202

(25) En (26) En
 (21) 24163752.9 (22) 15.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 15.03.2023 US 202363452300 P
 14.03.2024 US 202418604872
 (54) • **ELEKTRISCHE VERBINDERANORDNUNG MIT VERGUSSMASSENDICHTUNG**
 • **ELECTRICAL CONNECTOR ASSEMBLY WITH POTTING MATERIAL SEAL**
 • **ENSEMBLE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE AVEC JOINT DE MATÉRIAU D'ENROBAGE**
 (71) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
 (72) Lovitz, William, Niles, OH 44446, US
 Musso, Ruben, C.P. 25198 Saltillo, Coahuila, MX
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H01R 13/641 → (51) **H01R 13/52**

(51) **H01R 13/6461** (11) **4 432 483 A1**
 (52) **H01R 13/514; G02B 6/42;**
H01R 13/02; H01R 13/6461;
H01R 13/6471; H01R 13/6581;
H01R 13/6586; H01R 4/023;
 H01R 4/029; H01R 13/405

(25) Zh (26) En
 (21) 22906105.6 (22) 04.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/129925 04.11.2022
 (87) WO 2023/109353 2023/25 22.06.2023
 (30) 15.12.2021 CN 202123211469 U
 (54) • **VERBINDER UND KOMMUNIKATIONS-VORRICHTUNG**
 • **CONNECTOR AND COMMUNICATION DEVICE**
 • **CONNECTEUR ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) XIAO, Congtu, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 XIONG, Wang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 ZHANG, Juwang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 YAN, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H01R 13/6467** (11) **4 432 484 A1**
H01R 24/64 **H01R 12/72**
 (52) **H01R 24/64; H01R 13/6467;**
 H01R 12/724

(25) De (26) De
 (21) 24163403.9 (22) 14.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 15.03.2023 DE 102023202309

(54) • **KOMMUNIKATIONSBUCHSE, INSBESONDERE EINE RJ45-BUCHSE, VERWENDUNG EINER KOMMUNIKATIONSBUCHSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KOMMUNIKATIONSBUCHSE**
 • **COMMUNICATION SOCKET, IN PARTICULAR RJ45 SOCKET, USE OF A COMMUNICATION SOCKET, AND METHOD FOR PRODUCING A COMMUNICATION SOCKET**
 • **PRISE DE COMMUNICATION, EN PARTICULIER PRISE RJ45, UTILISATION D'UNE PRISE DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PRISE DE COMMUNICATION**
 (71) Yamaichi Electronics Deutschland GmbH, Concor Park Bahnhofstrasse 20, 85609 Aschheim-Dornach, DE
 (72) QUITER, Michael, 57482 Wenden, DE
 (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H01R 13/648 → (51) **H01R 13/02**

H01R 13/71 → (51) **H01R 13/52**

H01R 13/74 → (51) **H01R 13/52**

H01R 24/64 → (51) **H01R 13/6467**

H01R 24/86 → (51) **H01R 13/52**

H01R 31/08 → (51) **B60L 3/00**

(51) **H01R 43/048** (11) **4 432 485 A1**
G01B 11/12

(52) **H01R 43/0486**
 (25) En (26) En
 (21) 23166743.7 (22) 05.04.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 13.03.2023 EP 23161522
 (54) • **VERFAHREN ZUM CRIMPEN EINES CRIMPELEMENTS AN EINEN LEITER, CRIMPVORRICHTUNG, STEUEREINHEIT UND MASCHINENLESBARER PROGRAMMCODE**
 • **METHOD FOR CRIMPING A CRIMP ELEMENT TO A CONDUCTOR, CRIMP DEVICE, CONTROL UNIT AND MACHINE-READABLE PROGRAM CODE**
 • **PROCÉDÉ DE SERTISSAGE D'UN ÉLÉMENT DE SERTISSAGE SUR UN CONDUCTEUR, DISPOSITIF DE SERTISSAGE, UNITÉ DE COMMANDE ET CODE DE PROGRAMME LISIBLE PAR MACHINE**
 (71) MD Elektronik GmbH, Neutraublinger Strasse 4, 84478 Waldkraiburg, DE
 (72) OHNI, Josef, 84559 Kraiburg a. Inn, DE
 WOLFMEIER, Peter A., 84518 Garching a.d. Alz, DE
 OßNER, Martina, 84144 Geisenhausen, DE
 (74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

(51) **H01R 43/048** (11) **4 432 486 A1**
 (52) **H01R 43/0486**

(25) En (26) En
 (21) 24152455.2 (22) 17.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 13.03.2023 EP 23161522

- 05.04.2023 EP 23166743
- (54) • VERFAHREN ZUM CRIMPEN EINES CRIMP-ELEMENTS AN EINEN LEITER, CRIMPVORRICHTUNG, STEUEREREINHEIT UND MASCHINENLESBARER PROGRAMMCODE
- METHOD FOR CRIMPING A CRIMP ELEMENT TO A CONDUCTOR, CRIMP DEVICE, CONTROL UNIT AND MACHINE-READABLE PROGRAM CODE
- PROCÉDÉ DE SERTISSAGE D'UN ÉLÉMENT DE SERTISSAGE SUR UN CONDUCTEUR, DISPOSITIF DE SERTISSAGE, UNITÉ DE COMMANDE ET CODE DE PROGRAMME LISIBLE PAR MACHINE
- (71) MD Elektronik GmbH, Neutraubinger Strasse 4, 84478 Waldkraiburg, DE
- (72) Ohni, Josef, 84559 Kraiburg am Inn, DE
- Wolfmeier, Peter A., 84518 Garching a.d. Alz, DE
- Oßner, Martina, 84144 Geisenhausen, DE
- (74) Kehl, Ascherl, Liebhoff & Ettmayr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Emil-Riedel-Straße 18, 80538 München, DE

H01R 43/24 → (51) H01R 13/26

H01S 3/00 → (51) B23K 26/00

H01S 3/02 → (51) B23K 26/00

H01S 3/04 → (51) H01S 3/094

H01S 3/06 → (51) H01S 3/094

- (51) H01S 3/094 (11) 4 432 487 A1
- H01S 3/04 H01S 3/06
- H01S 3/13 H01S 3/042
- H01S 3/23

- (52) H01S 3/0405; H01S 3/0604; H01S 3/094084; H01S 3/13013; H01S 3/042; H01S 3/094038; H01S 3/1305; H01S 3/2308

- (25) En (26) En
- (21) 23161592.3 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • STRAHLUNGSVERSTÄRKUNGSSYSTEM
- RADIATION AMPLIFYING SYSTEM
- SYSTÈME D'AMPLIFICATION DE RAYONNEMENT

- (71) Universität Stuttgart, Keplerstrasse 7, 70174 Stuttgart, DE
- (72) WOLTER, Jan-Hinnerk, 70806 Kornwestheim, DE
- VOSS, Andreas, 45138 Essen, DE
- ABOUD AHMED, Marwan, 70565 Stuttgart, DE
- (74) Pfiz/Gauss Patentanwälte PartmbB, Tübinger Strasse 26, 70178 Stuttgart, DE

- (51) H01S 3/10 (11) 4 432 488 A1
- H01S 3/10

- (25) Ja (26) En
- (21) 21964062.0 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/041581 11.11.2021
- (87) WO 2023/084707 2023/20 19.05.2023
- (54) • LICHTVERSTÄRKUNGSVORRICHTUNG UND LICHTVERSTÄRKUNGSVERFAHREN
- LIGHT AMPLIFICATION DEVICE AND LIGHT AMPLIFICATION METHOD

- DISPOSITIF D'AMPLIFICATION DE LUMIÈRE ET PROCÉDÉ D'AMPLIFICATION DE LUMIÈRE
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) TAKESHITA, Hitoshi, Tokyo 108-8001, JP
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H01S 3/13 → (51) H01S 3/094

H01S 5/02 → (51) H01S 5/22

- (51) H01S 5/11 (11) 4 432 489 A1
- H01S 5/34

- (52) H01S 5/11; H01S 5/34
- (25) Ja (26) En
- (21) 22892532.7 (22) 20.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/039093 20.10.2022
- (87) WO 2023/085032 2023/20 19.05.2023
- (30) 11.11.2021 JP 2021184428
- (54) • QUANTENKASKADEN-LASERELEMENT
- QUANTUM CASCADE LASER ELEMENT
- ÉLÉMENT LASER À CASCADE QUANTIQUE

- (71) RIKEN, 2-1 Hirosawa, Wako-shi, Saitama 351-0198, JP
- (72) Yun, Joosun, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
- LIN, Tsung-Tse, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
- HIRAYAMA, Hideki, Wako-shi Saitama 351-0198, JP
- (74) Huebner, Stefan Rolf, Postfach 101317, 80087 München, DE

- (51) H01S 5/183 (11) 4 432 490 A1
- H01S 5/183

- (25) Zh (26) En
- (21) 23858648.1 (22) 03.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2023/085835 03.04.2023
- (87) WO 2024/045607 2024/10 07.03.2024
- (30) 02.09.2022 US 202263403301 P
- 08.11.2022 CN 202211393706
- (54) • OBERFLÄCHENEMITTIERENDER LASER MIT RIESENFORMIGEM RESONATOR
- GIANT CAVITY SURFACE EMITTING LASER
- LASER À ÉMISSION PAR LA SURFACE À CAVITÉ GÉANTE

- (71) Vertilite Co., Ltd., No.7 Fengxiang Road Wujin National High-tech Zone, Changzhou, Jiangsu 213000, CN
- (72) LIANG, Dong, hangzhou, Jiangsu 213000, CN
- ZHANG, Cheng, hangzhou, Jiangsu 213000, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

H01S 5/20 → (51) H01S 5/22

- (51) H01S 5/22 (11) 4 432 491 A1
- H01S 5/02 H01S 5/34
- H01S 5/20 H01S 5/227

- (52) H01S 5/3402; H01S 5/209; H01S 5/2201; H01S 5/2224; H01S 5/2275; H01S 5/0213; H01S 5/2226

- (25) De (26) De
- (21) 24163556.4 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 15.03.2023 DE 102023106427
- (54) • QUANTENKASKADENLASER UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
- QUANTUM CASCADE LASER AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME
- LASER À CASCADE QUANTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

- (71) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., HansasträÙe 27c, 80686 München, DE
- (72) Driad, Rachid, 79108 Freiburg, DE
- Bächle, Andreas, 79108 Freiburg, DE
- (74) Frieße Goeden Patentanwälte PartGmbH, Widenmayerstraße 49, 80538 München, DE

H01S 5/227 → (51) H01S 5/22

H01S 5/34 → (51) H01S 5/11

H01S 5/34 → (51) H01S 5/22

- (51) H02B 13/025 (11) 4 432 492 A1
- H02B 13/025

- (25) En (26) En
- (21) 24162308.1 (22) 08.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 16.03.2023 GB 202303886
- (54) • VERBESSERTE ABLEITUNG VON HEISSEN GASEN AUS EINEM LICHTBOGENEREIGNIS IN EINER ELEKTRISCHEN SCHALTANLAGE
- IMPROVED EXHAUST OF HOT GASES RESULTING FROM AN ARC EVENT IN AN ELECTRIC SWITCHGEAR
- ECHAPPEMENT AMELIORE DE GAZ CHAUDS RESULTANT D'UN ARC ELECTRIQUE DANS UN APPAREIL DE COMMUTATION ELECTRIQUE

- (71) Eaton Intelligent Power Limited, Eaton House 30 Pembroke Road, D04 Y0C2 Dublin 4, IE
- (72) LAMMERS, Wim, 7491HC Overijssel, NL
- SCHOONENBERG, Gerard, 7559CR Overijssel, NL
- (74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

- (51) H02B 13/035 (11) 4 432 493 A1
- H02B 13/035

- (25) Ja (26) En
- (21) 21963333.6 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/040985 08.11.2021
- (87) WO 2023/079740 2023/19 11.05.2023
- (54) • LICHTBOGENLÖSCHKAMMER, VAKUUMSCHALTER UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DER LICHTBOGENLÖSCHKAMMER
- ARC-EXTINGUISHING CHAMBER, VACUUM BREAKER, AND METHOD FOR ASSEMBLING ARC-EXTINGUISHING CHAMBER

- *CHAMBRE D'EXTINCTION D'ARC, DISJONCTEUR À VIDE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE CHAMBRE D'EXTINCTION D'ARC*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) KITANO, Gembu, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **H02B 13/035** (11) **4 432 494 A1**
(52) **H01H 33/66; H01H 33/662; H02B 13/035**

- (25) Ja (26) En
(21) 21964055.4 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041568 11.11.2021
- (87) WO 2023/084700 2023/20 19.05.2023
- (54) • *VAKUUM-LEISTUNGSSCHALTER*
• *VACUUM CIRCUIT BREAKER*
• *DISJONCTEUR À VIDE*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) SATO, Motohiro, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H02B 13/035 → (51) **G01R 31/12**

H02B 13/065 → (51) **G01R 31/12**

- (51) **H02G 1/10** (11) **4 432 495 A2**
(52) **H02G 1/10; E02F 5/101; E02F 5/106; E02F 5/107; E02F 5/14; H02G 1/06**
- (25) En (26) En
(21) 24177628.5 (22) 27.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 28.06.2021 EP 21182054
09.09.2021 GB 202112876
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM EINBRINGEN EINES LÄNGLICHEN GEGENSTANDES IN EINEN GRABEN*
• *APPARATUS FOR INSERTING AN ELONGATE OBJECT INTO A TRENCH*
• *APPAREIL POUR INTRODUIRE UN OBJET ALLONGÉ DANS UNE TRANCÉE*
- (71) Soil Machine Dynamics Limited, Turbinia Works Davy Bank Wallsend, Tyne and Wear NE28 6UZ, GB
- (72) WHITE, Roger Paul, Tyne and Wear NE28 6UZ, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (62) 22181186.2 / 4 112 821

(51) **H02G 1/12** (11) **4 432 496 A1**
H01R 43/28
(52) **H02G 1/1256; H02G 1/128; H02G 1/1297; H01R 43/28; H02G 1/1265**

- (25) En (26) En
(21) 24159419.1 (22) 23.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 23.02.2023 US 202363486500 P
- (54) • *ERWEITERTES KABELVORBEREITUNGSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *ADVANCED CABLE PREPARATION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE CÂBLE AVANCÉ*
- (71) ULC Technologies, LLC, 88 Arkay Drive, Hauppauge, NY 11788, US
- (72) CARADONNA, Austin, Massapequa, US
- SENFT, John, Babylon, US
- SYMINGTON, Alex, Middle Island, US
- KURILOFF, Jonathan, Middle Island, US
- HTAIK, Than, Central Islip, US
- SEMET, Dennis, New Hyde Park, US
- ASMARI, Ali, Selden, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H02G 1/14 → (51) **H01B 7/14**

- (51) **H02G 3/06** (11) **4 432 497 A1**
B60R 16/02
(52) **H02G 3/06; B60R 16/0215**
- (25) En (26) En
(21) 23161756.4 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *ADAPTER ZUM VERBINDEN UND SICHERN VON UNTERSCHIEDLICHEN KABELBAUMSCHUTZSYSTEMEN*
• *ADAPTOR FOR CONNECTING AND SECURING DIFFERENT HARNESS PROTECTION SYSTEMS*
• *ADAPTATEUR POUR CONNECTER ET FIXER DIFFÉRENTS SYSTÈMES DE PROTECTION DE HARNAIS*
- (71) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) KNAUS, Michael, Coventry, CV5 7NQ, GB
- BÜCK, Meirion, South Derbyshire, DE12 6LQ, GB
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H02G 3/06** (11) **4 432 498 A2**
H02G 15/007
(52) **H02G 15/007; H02G 3/0616; H02G 3/0675**

- (25) En (26) En
(21) 24158350.9 (22) 19.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 JP 2023041175
- (54) • *KABELEINFÜHRUNGSELEMENT, STEUERUNGSSYSTEM FÜR ELEKTRISCHE VORRICHTUNG UND FLÜSSIGKEITSANWENDUNGSSYSTEM*
• *CABLE LEAD-IN MEMBER, ELECTRIC DEVICE CONTROL SYSTEM, AND LIQUID APPLICATION SYSTEM*
• *ÉLÉMENT D'ENTRÉE DE CÂBLE, SYSTÈME DE COMMANDE DE DISPOSITIF ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME D'APPLICATION DE LIQUIDE*
- (71) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) Abe, Kenichi, Tokyo, 143-8555, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London

- EC4A 1BW, GB
- H02G 3/08** → (51) **B60R 16/02**
- H02G 3/14** → (51) **B60R 16/02**
- H02G 3/16** → (51) **B60R 16/02**
- H02G 3/22** → (51) **F24F 13/02**
- H02G 3/30** → (51) **B60R 16/02**
- H02G 3/32** → (51) **B60R 16/02**
- H02G 15/007** → (51) **H02G 3/06**
- H02H 1/00** → (51) **H02H 7/30**
- H02H 3/30** → (51) **H02H 7/30**
- H02H 7/085** → (51) **H02P 29/032**
- H02H 7/26** → (51) **H02J 1/08**

- (51) **H02H 7/30** (11) **4 432 499 A1**
H02H 1/00 **H02H 3/30**
(52) **H02H 7/30; H02H 1/0061; H02H 3/30**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 24161651.5 (22) 06.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 07.03.2023 FR 2302094
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUM SCHUTZ EINES ELEKTRISCHEN VERSORGNUNGSNETZES MIT MINDESTENS ZWEI ELEKTRISCHEN ENERGIEQUELLEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR PROTECTING AN ELECTRICAL DISTRIBUTION NETWORK COMPRISING AT LEAST TWO ELECTRICAL ENERGY SOURCES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PROTECTION D'UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE COMPORTANT AU MOINS DEUX SOURCES D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE*
- (71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS, 35 rue Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) DODELIN, Denis, 38100 GRENOBLE, FR
- PERRON, Patrick, 38430 MOIRANS, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon Cedex 03, FR

(51) **H02J 1/08** (11) **4 432 500 A1**
H02H 7/26 **H02J 1/14**
H02J 3/36
(52) **H02J 1/08; H02H 7/268; H02J 1/14; H02J 3/36; H02J 2310/44**

- (25) En (26) En
(21) 24163678.6 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 US 202318122911
- (54) • *PARALLELSPEISER FÜR KONTINUIERLICHEN BETRIEB*
• *PARALLEL FEEDERS FOR CONTINUED OPERATION*
• *DISPOSITIFS D'ALIMENTATION PARALLELES POUR FONCTIONNEMENT CONTINU*
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,

Charlotte, NC 28217-4578, US
(72) HAYES, Tyler W., Rockford, IL, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H02J 1/10** (11) **4 432 501 A1**
H02J 1/14
(52) **H02J 1/106; H02J 1/14**
(25) En (26) En
(21) 23168054.7 (22) 14.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 US 202363452389 P
(54) • **SEKUNDÄRE STEUERUNG VON ENERGIE-VERSORGUNGEN IN GLEICHSTROM- UND HYBRIDMIKRONETZEN**
• **SECONDARY CONTROL OF ENERGY SUPPLIES IN DC AND HYBRID MICROGRIDS**
• **COMMANDE SECONDAIRE D'ALIMENTATIONS EN ÉNERGIE DANS DES MICRO-RÉSEAUX À COURANT CONTINU ET HYBRIDES**

(71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) HAFIZ, Faeza, 27502 Apex Wake/NC, US
PITTO, Giovanni, 16134 Genova, IT
TUCKEY, Andrew Mark, Livingstone, 0837, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(51) **H02J 1/10** (11) **4 432 502 A2**
H01M 8/04955 **H02J 7/34**
H02J 9/06
(52) **H02J 9/062; H01M 8/04955; H02J 1/102; H02J 7/34; H02J 9/061; H02J 2300/30**
(25) En (26) En
(21) 24163019.3 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 US 202318182908
(54) • **BRENNSTOFFZELLENBETRIEBENE RING-BUSARCHITEKTUREN**
• **FUEL CELL POWERED RING BUS ARCHITECTURES**
• **ARCHITECTURES DE BUS EN ANNEAU ALIMENTÉ PAR PILE A COMBUSTIBLE**
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
(72) Qi, Li, Raleigh, 27606, US
SURYANARAYANA, Harish, Apex, 27502, US
COLOMBI, Silvio, 6616 Losone, CH
JIANG, Taosha, Beijing 100016, CN
ZHANG, Yuzhi, Apex, 27523, US
HANDLIN, Harry Bye, Birmingham, 35242, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **H02J 1/14** (11) **4 432 503 A1**
H02J 4/00
(52) **H02J 1/14; H02J 4/00; H02J 2300/24; H02J 2300/26; H02J 2310/52; H02J 2310/56**
(25) En (26) En
(21) 23162360.4 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **STEUERUNG DER NUTZUNG VON SOLAR-PANELENERGIE**
• **CONTROLLING USAGE OF SOLAR PANEL ENERGY**
• **COMMANDE DE L'UTILISATION DE L'ÉNERGIE D'UN PANNEAU SOLAIRE**
(71) Haltian Oy, Yrtytpellontie 1 D, 90230 Oulu, FI
(72) Sarasmo, Marko, 90230 Oulu, FI
(74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H02J 1/14 → (51) **H02J 1/08**

H02J 1/14 → (51) **H02J 1/10**

(51) **H02J 3/00** (11) **4 432 504 A1**
(52) **H02J 3/003; H02J 3/004; H02J 2300/20**
(25) En (26) En
(21) 23162560.9 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **STEUERVORRICHTUNG**
• **CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE**
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
(72) ROLANDI, Tanis, London, EC2Y 5AJ, GB
TAMAYO, Efrain, Tokyo, 100-8280, JP
SAITO, Nao, Tokyo, 100-8280, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysse-Strasse 29, 80336 München, DE

H02J 3/00 → (51) **G06Q 50/06**

H02J 3/02 → (51) **H02J 3/38**

(51) **H02J 3/24** (11) **4 432 505 A1**
H02J 3/32 **H02J 3/38**
F03D 9/11 **F03D 7/02**
(52) **H02J 3/241; F03D 7/0284; F03D 7/0298; H02J 3/32; H02J 3/381; F05B 2270/1071; F05B 2270/335; F05B 2270/337; H02J 2300/28**
(25) En (26) En
(21) 23162625.0 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER WINDENERGIEANLAGE, COMPUTERPROGRAMMPRODUKT UND WINDENERGIEANLAGE**
• **METHOD FOR CONTROLLING A WIND POWER PLANT, COMPUTER PROGRAM PRODUCT AND WIND POWER PLANT**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE ÉOLIENNE, PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR ET ÉOLIENNE**
(71) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S, Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) The designation of the inventor has not yet been filed
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual Property Siemenspromenade 9, 91058 Erlangen, DE

(51) **H02J 3/32** (11) **4 432 506 A1**
H02J 7/00
(52) **H02J 7/0013; H02J 3/32; H02J 7/0014; H02J 7/0031; H02J 7/0048**
(25) En (26) En
(21) 23219744.2 (22) 22.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 KR 20230033460
(54) • **BATTERIESYSTEM**
• **BATTERY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE BATTERIE**
(71) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(72) Seo, Jeawon, Yong-si, Gyeonggi-do 17084, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H02J 3/32 → (51) **H02J 13/00**

H02J 3/32 → (51) **H02J 3/24**

H02J 3/32 → (51) **H02J 3/38**

H02J 3/36 → (51) **H02J 1/08**

(51) **H02J 3/38** (11) **4 432 507 A1**
H02J 3/32 **H02J 3/02**
H02M 3/155 **H02J 7/35**
(52) **Y02E 10/56; Y02E 70/30**
(25) Zh (26) En
(21) 22906014.0 (22) 08.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/123858 08.10.2022
(87) WO 2023/109262 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 CN 202111555220
(54) • **OPTISCHES SPEICHERSYSTEM UND PLANUNGSVERFAHREN FÜR OPTISCHE SPEICHERUNG**
• **OPTICAL STORAGE SYSTEM AND OPTICAL STORAGE SCHEDULING METHOD**
• **SYSTÈME DE STOCKAGE OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE PLANIFICATION DE STOCKAGE OPTIQUE**

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) WU, Wenxue, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H02J 3/38** (11) **4 432 508 A1**
H02M 7/42 **H02M 1/32**
(25) Zh (26) En
(21) 23856198.9 (22) 12.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/099593 12.06.2023

(H02J) I.1(2)

- (87) WO 2024/041106 2024/09 29.02.2024
(30) 23.08.2022 CN 202211013579
(54) • *FOTOVOLTAISCHER WECHSELRICHTER UND STEUERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNG DAFÜR SOWIE LESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *PHOTOVOLTAIC INVERTER AND CONTROL METHOD AND APPARATUS THEREFOR, AND READABLE STORAGE MEDIUM*
• *ONDULEUR PHOTOVOLTAÏQUE ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE ASSOCIÉS, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE*
(71) Altenergy Power System Inc., Building 2, No. 522 Yatai Road, Nanhu District, Jiaxing, Zhejiang 314050, CN
(72) LUO, Yuhao, Jiaxing, Zhejiang 314050, CN
WU, Guoliang, Jiaxing, Zhejiang 314050, CN
QI, Biaojie, Jiaxing, Zhejiang 314050, CN
YANG, Yongchun, Jiaxing, Zhejiang 314050, CN
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE

H02J 3/38 → (51) **C10L 3/08**

H02J 3/38 → (51) **H02J 13/00**

H02J 3/38 → (51) **H02J 3/24**

H02J 3/38 → (51) **H04L 67/104**

H02J 4/00 → (51) **H02J 1/14**

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 432 509 A1**
H02J 7/02
(52) **H02J 7/00; H02J 7/02**
(25) Ja (26) En
(21) 21963172.8 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) IB 2021/000763 08.11.2021
(87) WO 2023/079327 2023/19 11.05.2023
(54) • *LADE-/ENTLADESTEUERUNGSVERFAHREN UND LADE-/ENTLADESTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *CHARGING/DISCHARGING CONTROL METHOD AND CHARGING/DISCHARGING CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGE/DÉCHARGE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE CHARGE/DÉCHARGE*
(71) NISSAN MOTOR CO., LTD., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
Renault s.a.s, 122-122 bis avenue du Général Leclerc, 92100 Boulogne Billancourt, FR
(72) MURAI, Kensuke, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
SUZUKI, Kenta, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **H02J 7/00** (11) **4 432 510 A1**
H02J 7/00
(25) Ja (26) En
(21) 21964097.6 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) JP 2021/041755 12.11.2021
(87) WO 2023/084742 2023/20 19.05.2023
(54) • *LADESTEUERUNGSVERFAHREN UND LADESTEUERUNGSVORRICHTUNG*
• *CHARGE CONTROL METHOD AND CHARGE CONTROL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGE ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE CHARGE*
(71) Nissan Motor Co., Ltd., 2, Takara-cho Kanagawa-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 221-0023, JP
(72) TANIGUCHI, Ikuhiro, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
IGUCHI, Toyoki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
SANO, Hiroyuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
KOBAYASHI, Azusa, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
SHIBUI, Hiroyuki, Atsugi-shi, Kanagawa 243-0123, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 432 511 A1**

(52) **H01M 10/44; H02J 7/00**

- (25) Zh (26) En
(21) 222897436.6 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/125389 14.10.2022
(87) WO 2023/093353 2023/22 01.06.2023
(30) 25.11.2021 CN 202111414485
(54) • *LADESTEUERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM SOWIE ENDGERÄTEVORRICHTUNG, LADEGERÄT UND SPEICHERMEDIUM*
• *CHARGING CONTROL METHOD AND SYSTEM, AND TERMINAL DEVICE, CHARGER AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE CHARGE, ET DISPOSITIF TERMINAL, CHARGEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Qingli, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) **H02J 7/00** (11) **4 432 512 A1**

G01R 31/382 **G01R 19/165**

H01M 10/48

(52) **G01R 19/165; G01R 31/382; H01M 10/48; H02J 7/00**

- (25) Ko (26) En
(21) 23872719.2 (22) 29.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/009140 29.06.2023
(87) WO 2024/071593 2024/14 04.04.2024
(30) 27.09.2022 KR 20220122260
17.01.2023 KR 20230006698
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG FÜR BATTERIE MIT SPANNUNGSPLATEAU-ABSCHNITT UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *BATTERY MANAGEMENT DEVICE FOR BATTERY HAVING VOLTAGE PLATEAU SECTION, AND METHOD FOR CONTROLLING SAME*

- *DISPOSITIF DE GESTION DE BATTERIE POUR BATTERIE AYANT UNE SECTION DE PLATEAU DE TENSION, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) PARK, Jeong Seok, Daejeon 34122, KR
SONG, Youngdoo, Daejeon 34122, KR
HWANG, Yunseong, Daejeon 34122, KR
(74) BCKIP Part mbB, Siegfriedstraße 8, 80803 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **4 432 513 A1**
H01M 10/44 **H01M 10/42**

H01M 10/42; H01M 10/44; H02J 7/00

- (25) Ko (26) En
(21) 23891859.3 (22) 26.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2023/016701 26.10.2023
(87) WO 2024/106792 2024/21 23.05.2024
(30) 18.11.2022 KR 20220155029
(54) • *BATTERIEVERWALTUNGSVORRICHTUNG, BATTERIEPACK UND BATTERIEPACKLADE-STEUERUNGSVERFAHREN*
• *BATTERY MANAGEMENT DEVICE, BATTERY PACK, AND BATTERY PACK CHARGING CONTROL METHOD*
• *DISPOSITIF DE GESTION DE BATTERIE, BLOC-BATTERIE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CHARGE DE BLOC-BATTERIE*
(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
(72) KIM, Jun Suk, Daejeon 34122, KR
SONG, Keehoon, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H02J 7/00** (11) **4 432 514 A2**
G06F 11/07 **G06F 1/24**

H02J 7/0031; G06F 11/0757;

H02J 7/0029; G06F 1/24;
G06F 11/0796

- (25) Zh (26) En
(21) 24163749.5 (22) 15.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 16.03.2023 CN 202310256770
(54) • *SIGNALVERRIEGELUNGSSCHALTUNG UND -VERFAHREN, BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM UND BATTERIESYSTEM*
• *SIGNAL LATCHING CIRCUIT AND METHOD, BATTERY MANAGEMENT SYSTEM, AND BATTERY SYSTEM*
• *CIRCUIT ET PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE DE SIGNAL, SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE*
(71) Xiamen Ampack Technology Limited, 413-29, No. 942, Second Tonglong Road Industrial Zone, Torch Hi-Tech Industrial Development Zone (Xiangan), Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
(72) LIU, Qifan, Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
DU, Xiaojia, Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
SU, Zhigao, Xiamen City, Fujian Province 361000, CN
(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(H02J) I.1(2)

H02J 7/00	→ (51) B60L 3/00
H02J 7/00	→ (51) G06F 1/16
H02J 7/00	→ (51) H02J 13/00
H02J 7/00	→ (51) H02J 3/32
H02J 7/02	→ (51) H02J 7/00
H02J 7/34	→ (51) H02J 1/10
H02J 7/35	→ (51) H02J 3/38
H02J 9/00	→ (51) B64D 47/02
H02J 9/06	→ (51) G06F 1/26
H02J 9/06	→ (51) H02J 1/10

(51) **H02J 9/08** (11) **4 432 515 A1**
(52) **H02J 9/08; Y02B 70/3225; Y04S 20/222**
(25) Ja (26) En
(21) 21963966.3 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041189 09.11.2021
(87) WO 2023/084603 2023/20 19.05.2023
(54) • **STROMERZEUGUNGSSYSTEM, STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **POWER GENERATION SYSTEM, CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM**
• **SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'ÉNERGIE, DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME**
(71) JFE Engineering Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP
(72) INATSUKI, Masaya, Tokyo 100-0011, JP
TOMINAGA, Junichi, Tokyo 100-0011, JP
NISHIDA, Ikuro, Tokyo 100-0011, JP
FURUSE, Hiroyuki, Tokyo 100-0011, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H02J 13/00** (11) **4 432 516 A1**
H02J 3/32 H02J 3/38
H02J 7/00
(52) **H02J 3/32; H02J 3/38; H02J 7/00; H02J 13/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22892722.4 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041317 07.11.2022
(87) WO 2023/085223 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021184059
(54) • **LAD-/ENTLADESYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DES LAD-/ENTLADESYSTEMS**
• **CHARGING/DISCHARGING SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING CHARGING/DISCHARGING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE CHARGE/DÉCHARGE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE SYSTÈME DE CHARGE/DÉCHARGE**
(71) GS Yuasa International Ltd., 1, Inobabacho, Nishinosho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP

(72) KAKIUCHI, Shun, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
KAMATA, Akira, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
HAYASHI, Kentaro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8520, JP
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02J 13/00 → (51) **H04L 67/104**

H02J 50/10 → (51) **H02J 50/80**

(51) **H02J 50/20** (11) **4 432 517 A1**
H02J 50/50 H02J 50/40
(25) Zh (26) En
(21) 22906085.0 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/128564 31.10.2022
(87) WO 2023/109333 2023/25 22.06.2023
(30) 14.12.2021 CN 202111524969
(54) • **STROMVERSORGUNGSENDE, DRAHTLOSES STROMVERSORGUNGSSYSTEM, STROMVERSORGUNGSVERFAHREN UND COMPUTERSPEICHERMEDIUM**
• **POWER SUPPLY END, WIRELESS POWER SUPPLY SYSTEM, POWER SUPPLY METHOD, AND COMPUTER STORAGE MEDIUM**
• **EXTRÊMITÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE, SYSTÈME D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE SANS FIL, PROCÉDÉ D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE INFORMATIQUE**
(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) QIN, Haijun, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
WU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
LIU, Weirong, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
CHENG, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
SHI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H02J 50/40 → (51) **H02J 50/20**

H02J 50/50 → (51) **H02J 50/20**

H02J 50/60 → (51) **H02J 50/80**

(51) **H02J 50/80** (11) **4 432 518 A1**
H02J 50/60 H04L 5/00
H04L 69/24
(52) **H02J 50/60; H02J 50/80; H04L 5/00; H04L 69/24**
(25) Ko (26) En
(21) 22890490.0 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017451 08.11.2022
(87) WO 2023/080759 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 KR 20210152449

(54) • **BANDEXTERNE KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSEN LEISTUNGSÜBERTRAGUNGSSYSTEM SOWIE KONFIGURATIONSVORFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR BANDEXTERNE KOMMUNIKATION**
• **OUT-OF-BAND COMMUNICATION IN WIRELESS POWER TRANSMISSION SYSTEM, AND CONFIGURATION METHOD AND DEVICE FOR OUT-OF-BAND COMMUNICATION**
• **COMMUNICATION HORS BANDE DANS UN SYSTÈME D'ÉMISSION DE PUISSANCE SANS FIL, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONFIGURATION POUR COMMUNICATION HORS BANDE**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOUN, Jinho, Seoul 06772, KR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H02J 50/80** (11) **4 432 519 A1**
H02J 50/10 H04W 4/80
H04L 9/40

(52) **H02J 50/10; H02J 50/80; H04L 9/40; H04W 4/80**

(25) Ko (26) En
(21) 22893274.5 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/017771 11.11.2022
(87) WO 2023/085855 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 KR 20210155862
(54) • **VERBINDUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR BANDEXTERNE KOMMUNIKATION IN EINEM DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNGSSYSTEM**
• **CONNECTION METHOD AND APPARATUS FOR OUT-OF-BAND COMMUNICATION IN WIRELESS POWER TRANSMISSION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONNEXION POUR COMMUNICATION HORS BANDE DANS UN SYSTÈME DE TRANSMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) YOUN, Jinho, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H02K 1/04 → (51) **H02K 7/065**

(51) **H02K 1/16** (11) **4 432 520 A1**
H02K 3/12 H02K 3/52
H02K 3/50

(25) Zh (26) En
(21) 23777745.3 (22) 02.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/079299 02.03.2023
(87) WO 2023/185367 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 CN 202210318610
(54) • **MOTORSTATOR UND MOTOR DAMIT**
• **MOTOR STATOR AND MOTOR APPLYING SAME**
• **STATOR DE MOTEUR ET MOTEUR Y RELATIF**
(71) Zhejiang Zeekr Intelligent Technology Co., Ltd, Room 1031, Building 1, Business

- Building Liaohe Road, Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
VIRIDI E-MOBILITY TECHNOLOGY (NINGBO) CO., LTD., No.198, Yinwan East Rd., Hangzhou Bay New Zone, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (72) ZHANG, Zengjie, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
RUAN, Ou, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
SUN, Xindong, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHU, Dianyue, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LI, Tao, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
TANG, Hao, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHANG, Hongkai, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHANG, Xiandong, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LIN, Ruyue, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstraße 39, 80538 München, DE

H02K 1/18 → (51) **H02K 7/065**

H02K 1/2733 → (51) **H02K 1/278**

- (51) **H02K 1/278** (11) **4 432 521 A1**
H02K 1/30 **H02K 1/2733**
H02K 5/167 **H02K 7/08**
H02K 7/116
- (52) **H02K 1/2733; H02K 5/1677;**
H02K 7/086; H02K 7/116
- (25) De (26) De
(21) 23162589.8 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • ROTOR MIT NABE AUS KUNSTSTOFF
• ROTOR WITH HUB MADE OF PLASTIC
• ROTOR AVEC MOYEU EN PLASTIQUE
- (71) Magna Auteca GmbH, Ellin-Süd-Strasse 14, 8160 Krottendorf bei Weiz, AT
(72) FUCHS, Reinhard, 8212 Pischelsdorf, AT
(74) Zangger, Bernd, Magna International Europe GmbH Patentabteilung Liebenauer Hauptstraße 317, 8041 Graz, AT

H02K 1/30 → (51) **H02K 1/278**

H02K 1/34 → (51) **H02K 7/065**

H02K 3/12 → (51) **H02K 1/16**

- (51) **H02K 3/28** (11) **4 432 522 A1**
(52) Y02T 10/64
- (25) Zh (26) En
(21) 23777746.1 (22) 02.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/079300 02.03.2023
(87) WO 2023/185368 2023/40 05.10.2023
(30) 29.03.2022 CN 202210318639
- (54) • MOTORSTATOR UND MOTOR DAMIT

- MOTOR STATOR AND MOTOR USING SAME
• STATOR DE MOTEUR ET MOTEUR L'UTILISATION
- (71) ZHANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD., R. 1031, Bldg 1, Business Bldg Liaohe Road, Xinqi Street Beilun District, Ningbo, Zhejiang 315899, CN
VIRIDI E-MOBILITY TECHNOLOGY (NINGBO) CO., LTD., No.198, Yinwan East Rd., Hangzhou Bay New Zone, Ningbo, Zhejiang 315336, CN
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd., 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
- (72) ZHANG, Zengjie, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
RUAN, Ou, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHANG, Li, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
SUN, Xindong, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHU, Dianyue, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
LI, Tao, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
TANG, Hao, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHANG, Hongkai, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
ZHANG, Xiandong, Hangzhou Bay New Zone Ningbo, Zhejiang 315336, CN
- (74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins Liebigstraße 39, 80538 München, DE

(51) **H02K 3/28** (11) **4 432 523 A1**
H02K 7/09 **F16C 32/04**

(52) **H02K 3/28; F16C 32/0446;**
F16C 32/0457; F16C 32/048;
F16C 32/0497; H02K 7/09;
F16C 2360/23; H02K 11/21

(25) En (26) En
(21) 24156983.9 (22) 12.02.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 17.03.2023 GB 202303912
- (54) • ELEKTRISCHE MASCHINE
• ELECTRIC MACHINE
• MACHINE ÉLECTRIQUE
- (71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Garvey, Seamus D, Derby DE24 8BJ, GB Boden, Mark J, Derby DE24 8BJ, GB
Patsias, Sophoclis, Derby DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) **H02K 3/28** (11) **4 432 524 A1**
H02K 7/09 **F16C 32/04**

(52) **F16C 32/0446; F16C 32/0457;**
F16C 32/048; F16C 32/0497;
H02K 3/28; H02K 7/09; F16C 2360/23;
H02K 11/20

(25) En (26) En
(21) 24156984.7 (22) 12.02.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 17.03.2023 GB 202303914
- (54) • ELEKTRISCHE MASCHINE
• ELECTRIC MACHINE

- MACHINE ÉLECTRIQUE
- (71) Rolls-Royce plc, Kings Place, 90 York Way, London N1 9FX, GB
(72) Garvey, Seamus D, Derby DE24 8BJ, GB Kalita, Karuna, Derby DE24 8BJ, GB
(74) Rolls-Royce plc, Moor Lane (ML-9) PO Box 31, Derby DE24 8BJ, GB

(51) **H02K 3/34** (11) **4 432 525 A1**
C08G 59/20 **H02K 15/12**

(52) **C08G 59/20; H02K 3/34; H02K 15/12**

(25) Ja (26) En
(21) 22892855.2 (22) 10.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/041888 10.11.2022
(87) WO 2023/085357 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021183829
- (54) • WÄRMEHÄRTENDE HARZZUSAMMENSETZUNG UND STATOR
• THERMOSETTING RESIN COMPOSITION AND STATOR
• COMPOSITION DE RÉSINE THERMODURCISSABLE ET STATOR

(71) Sumitomo Bakelite Co.Ltd., 5-8, Higashi-Shinagawa 2-chome, Shinagawa-ku Tokyo 140-0002, JP

(72) YOKAWA, Akitaka, Tokyo 140-0002, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(51) **H02K 3/50** (11) **4 432 526 A2**

(52) **H02K 3/12; H02K 1/16; H02K 3/28;**
H02K 3/50; H02K 2203/06;
H02K 2203/09

(25) En (26) En
(21) 24192067.7 (22) 29.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 29.09.2017 CN 201710912479

- (54) • STATORANORDNUNG, MOTOR UND FAHRZEUG
• STATOR ASSEMBLY, MOTOR, AND VEHICLE
• ENSEMBLE STATOR, MOTEUR ET VÉHICULE

(71) BYD Company Limited, No. 3009, BYD Road Pingshan, Shenzhen, Guangdong 518118, CN

(72) TIAN, Kaili, Shenzhen, 518118, CN

YOU, Bin, Shenzhen, 518118, CN

QI, Wenming, Shenzhen, 518118, CN

(74) Dehns Germany Partnerschaft mbB, Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
(62) 18860196.7 / 3 687 039

H02K 3/50 → (51) **H02K 1/16**

H02K 3/52 → (51) **H02K 1/16**

(51) **H02K 5/04** (11) **4 432 527 A1**
H02K 5/24

(52) **H02K 5/04; H02K 5/24**

(25) Ja (26) En
(21) 21963483.9 (22) 10.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/041417 10.11.2021
(87) WO 2023/084654 2023/20 19.05.2023

- (54) • *MOTORBEFESTIGUNGSSTRUKTUR, MOTOR-EINHEIT UND FAHRZEUGLENK-VORRICHTUNG*
- *MOTOR MOUNTING STRUCTURE, MOTOR UNIT, AND VEHICLE STEERING DEVICE*
- *STRUCTURE DE MONTAGE DE MOTEUR, UNITÉ DE MOTEUR ET DISPOSITIF DE DIRECTION DE VÉHICULE*
- (71) JTEKT Corporation, 1-1, Asahi-machi, Kariya-shi, Aichi-ken, 448-8652, JP
- (72) NATSUME, Yusuke, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
- SAJI, Nobuyasu, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
- TSUKAHARA, Kosuke, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
- FUKUNAGA, Kenichi, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
- TANIKAWA, Takaya, Kariya-shi, Aichi 448-8652, JP
- (74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

H02K 5/16 → (51) **H02K 7/065**

H02K 5/167 → (51) **H02K 1/278**

H02K 5/24 → (51) **H02K 5/04**

H02K 7/06 → (51) **H01Q 3/32**

- (51) **H02K 7/065** (11) **4 432 528 A1**
- H02K 5/16** **H02K 1/34**
- H02K 1/18** **H02K 1/04**
- B08B 3/02** **B05B 13/04**
- E03D 9/08**
- (52) **B05B 13/04; B08B 3/02; E03D 9/08; H02K 1/04; H02K 1/18; H02K 1/34; H02K 5/16; H02K 7/065**
- (25) Ko (26) En
- (21) 22893049.1 (22) 18.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/015786 18.10.2022
- (87) WO 2023/085626 2023/20 19.05.2023
- (30) 11.11.2021 KR 20210154552
- (54) • *VIBRATIONSMOTOR MIT IM ROTOR GEFORMTEM DURCHGANGSLOCH*
- *VIBRATION MOTOR HAVING THROUGH HOLE FORMED IN ROTOR*
- *MOTEUR À VIBRATIONS AYANT UN TROU TRAVERSANT FORMÉ DANS UN ROTOR*
- (71) Lim, Young Kyoun, 711-501, 2 lot 1 Except 69 Block Wondang District 46, Wondang-daero 839beon-gil, Seo-gu, Incheon 22647, KR
- (72) Lim, Young Kyoun, Incheon 22647, KR
- (74) Spengler, Robert, Potthast & Spengler Patentanwälte PartG mbB Magirus-Deutz-Straße 12, 89077 Ulm, DE

H02K 7/08 → (51) **H02K 1/278**

H02K 7/09 → (51) **H02K 3/28**

H02K 7/116 → (51) **H02K 1/278**

H02K 7/14 → (51) **H01Q 3/32**

H02K 9/19 → (51) **H02K 41/03**

- (51) **H02K 11/30** (11) **4 432 529 A1**
- H02P 27/00**
- (52) **H02K 11/30; B62D 5/04; H02P 27/06; H02P 2205/05**

- (25) Ja (26) En
- (21) 21964082.8 (22) 12.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041681 12.11.2021
- (87) WO 2023/084727 2023/20 19.05.2023
- (54) • *ELEKTRONISCHE STEUERUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE SERVOLENK-VORRICHTUNG*
- *ELECTRONIC CONTROL DEVICE AND ELECTRIC POWER STEERING DEVICE*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE ÉLECTRONIQUE ET DISPOSITIF DE DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE*
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) AKIYAMA Shuzo, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H02K 15/02** (11) **4 432 530 A2**

- (52) **H02K 15/02**
- (25) De (26) De
- (21) 24180249.5 (22) 25.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 09.04.2020 DE 102020109985
- (54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES BLECHPAKETS, BLECHPAKET UND ELEKTRISCHE MASCHINE*
- *METHOD FOR PRODUCING A LAMINATED CORE, LAMINATED CORE AND ELECTRIC MACHINE*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PAQUET DE TôLES, PAQUET DE TôLES ET MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (71) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Str. 100, 47166 Duisburg, DE
- (72) LEWE, Tobias, 48147 Münster, DE
- MACHALITZA, Karsten, 45473 Mülheim an der Ruhr, DE
- WIETHOFF, Christian, 45768 Marl, DE
- TIETZ, Marco, 40489 Düsseldorf, DE
- KAMEN, Volker, 44653 Herne, DE
- HENNIG, Anne, 59199 Bönen, DE
- SCHREIER, Dirk, 08315 Lauter-Bernsbach, DE
- (74) Zenz Patentanwälte Partnerschaft mbB, Gutenbergstraße 39, 45128 Essen, DE

H02K 15/12 → (51) **H02K 3/34**

H02K 33/18 → (51) **H04N 23/60**

- (51) **H02K 41/03** (11) **4 432 531 A1**
- H02K 9/19**
- (52) **H02K 41/031; H02K 9/19**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23772398.6 (22) 02.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2023/003353 02.02.2023
- (87) WO 2024/161584 2024/32 08.08.2024
- (54) • *LINEARMOTOR UND WERKZEUGMASCHINE*
- *LINEAR MOTOR AND MACHINE TOOL*
- *MOTEUR LINÉAIRE ET MACHINE-OUTIL*

- (71) DMG MORI CO., LTD., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi Nara 639-1160, JP
- (72) MORIMOTO, Ryota, Nara 6391160, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

(51) **H02M 1/00** (11) **4 432 532 A1**

- H02M 7/217**
- (52) **H02M 1/008; H02M 1/0025; H02M 1/007; H02M 1/009; H02M 7/217**
- (25) En (26) En
- (21) 23275041.4 (22) 13.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (54) • *GEWICHTETER SOLLWERT FÜR AKTIVE GLEICHRICHTERSTABILITÄT*
- *WEIGHTED SETPOINT FOR ACTIVE RECTIFIER STABILITY*
- *POINT DE CONSIGNE PONDERE POUR LA STABILITE ACTIVE D'UN REDRESSEUR*
- (71) Goodrich Control Systems, Fore 1, Fore Business Park, Huskisson Way, Stratford Road, Shirley, Solihull, West Midlands B90 4SS, GB
- (72) ROADLEY-BATTIN, Jonathan, Solihull, B90 4SS, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H02M 1/00** (11) **4 432 533 A1**

- H02M 3/158**
- (52) **H02M 3/1582; H02M 1/0009; H02M 1/0032; H02M 1/009**
- (25) En (26) En
- (21) 24161665.5 (22) 06.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 US 202318184122
- (54) • *STROMRICHTER*
- *POWER CONVERTER*
- *CONVERTISSEUR DE PUISSANCE*
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) Lee, Jin Hui, 5656AG Eindhoven, NL
- Moon, Jonghak, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(51) **H02M 1/00** (11) **4 432 534 A1**

- H02M 3/156** **H02M 3/157**
- (52) **H02M 3/1566; H02M 1/0025; H02M 1/0032; H02M 1/0048; H02M 3/157**
- (25) En (26) En
- (21) 24162639.9 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 US 202318122636
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR DYNAMISCHEN ÄNDERUNG DER EFFIZIENZ EINES SCHALTNETZTEILS*

- APPARATUS FOR DYNAMICALLY MODIFYING SWITCHING-MODE POWER SUPPLY EFFICIENCY
 - APPAREIL DE MODIFICATION DYNAMIQUE DE L'EFFICACITÉ D'UNE ALIMENTATION ÉLECTRIQUE À MODE DE COMMUTATION
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
- (72) Li, Shengyuan, Irvine, 92618, US
- (74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

H02M 1/00 → (51) **H02M 3/156**

H02M 1/12 → (51) **H02M 7/48**

- (51) **H02M 1/14** (11) **4 432 535 A1**
H02M 1/32 **H02M 3/07**
H02M 7/5387 **H02M 7/5395**
- (52) **H02M 1/14; H02M 1/32; H02M 3/07; H02M 7/53871; H02M 7/5395; H02M 3/073**
- (25) De (26) De
(21) 23161678.0 (22) 14.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES FLYING-CAPACITOR-MULTILEVEL-UMRICHTERS
• METHOD FOR OPERATING A FLYING CAPACITOR MULTILEVEL CONVERTER
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN CONVERTISSEUR MULTI-NIVEAU À CONDENSATEUR VOLANT
- (71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Hartwig, Raphael, 92342 Freystadt, DE
- Hensler, Alexander, 91466 Gerhardshofen, DE
- Kiesel, Alexander, 82467 Garmisch-Partenkirchen, DE
- Lahlou, Taha, 91052 Erlangen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **H02M 1/32** (11) **4 432 536 A1**
H02M 3/155

(52) **H02M 1/32; H02M 3/155**

(25) En (26) En
(21) 24161695.2 (22) 06.03.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 US 202318122682

- (54) • PIN-ANHEBUNGSDETEKTION FÜR GLEICHSTROM (DC)-GLEICHSTROM-WANDLER
• DIRECT CURRENT (DC)-DC CONVERTER PIN LIFT DETECTION
• DÉTECTION DE DECONNEXION DE TERMINAL DE CONVERTISSEUR CONTINU-CONTINU
- (71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
- (72) Mansri, Mohammed, 5656AG Eindhoven, NL
- (74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

H02M 1/32 → (51) **H02J 3/38**

H02M 1/32 → (51) **H02M 1/14**

H02M 1/32 → (51) **H02M 7/48**

(51) **H02M 1/34** (11) **4 432 537 A1**

(52) **H02M 1/348; H02M 1/088; H02M 1/344**

(25) En (26) En
(21) 23161480.1 (22) 13.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VORRICHTUNG MIT IN REIHE GESCHALTETEN SCHALTVORRICHTUNGEN
• APPARATUS HAVING SERIES-CONNECTED SWITCHING DEVICES
• APPAREIL AVEC DISPOSITIFS DE COMMUTATION CONNECTÉS EN SÉRIE
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) Asoodar, Mohsen, 171 71 Solna, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) **H02M 1/34** (11) **4 432 538 A1**

(52) **H02M 1/344**

(25) En (26) En
(21) 23161481.9 (22) 13.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VORRICHTUNG MIT IN REIHE GESCHALTETEN SCHALTVORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
• APPARATUS HAVING SERIES-CONNECTED SWITCHING DEVICES AND RELATED METHOD
• APPAREIL AYANT DES DISPOSITIFS DE COMMUTATION CONNECTÉS EN SÉRIE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) Asoodar, Mohsen, 171 71 Solna, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

(51) **H02M 1/34** (11) **4 432 538 A1**

(52) **H02M 1/344**

(25) En (26) En
(21) 23161481.9 (22) 13.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • VORRICHTUNG MIT IN REIHE GESCHALTETEN SCHALTVORRICHTUNGEN UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN
• APPARATUS HAVING SERIES-CONNECTED SWITCHING DEVICES AND RELATED METHOD
• APPAREIL AYANT DES DISPOSITIFS DE COMMUTATION CONNECTÉS EN SÉRIE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ
- (71) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) Asoodar, Mohsen, 171 71 Solna, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE

H02M 1/42 → (51) **H02M 3/156**

H02M 1/44 → (51) **H02M 7/48**

H02M 3/00 → (51) **H02M 3/156**

H02M 3/07 → (51) **H02M 1/14**

H02M 3/155 → (51) **H02J 3/38**

H02M 3/155 → (51) **H02M 1/32**

(51) **H02M 3/156** (11) **4 432 539 A1**

(52) **H02M 1/00** **H02M 1/42**
H02M 7/08; H02M 1/0064; H02M 1/007; H02M 1/4216; H02M 1/4225; H02M 3/156; H02M 3/1552

(25) En (26) En
(21) 23212212.7 (22) 27.11.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 17.03.2023 US 202318122891
- (54) • SPANNUNGSREGLERMODUL MIT EINER LEISTUNGSSTUFE
• VOLTAGE REGULATOR MODULE HAVING A POWER STAGE
• MODULE RÉGULATEUR DE TENSION À ÉTAGE DE PUISSANCE
- (71) Infineon Technologies Austria AG,

BA

KH MA MD TN

- (30) 14.03.2023 IN 202341016955
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON ZWISCHENPHASEN-TRANSFORMATORWICKLUNGEN ALS AUFWÄRTSWANDLER
• SYSTEMS AND METHODS FOR USING INTERPHASE TRANSFORMER WINDINGS AS BOOST CONVERTER
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UTILISATION D'ENROULEMENTS DE TRANSFORMATEUR INTERPHASE EN TANT QUE CONVERTISSEUR ÉLÉVATEUR
- (71) Goodrich Aerospace Services Private Limited, Sy No. 14/1, 15/1 Maruthi Industrial Estate, Phase 2, Hoody Village, Whitefield Road, KR Puram, Hobli, 560048 Bangalore, IN
- (72) SENGODAN, Rajkumar, 637406 Tamil Nadu, IN
- (74) MAIRAL, Palash, 482002 Jabalpur, IN
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H02M 3/156** (11) **4 432 540 A2**

(52) **H02M 3/156; H02M 1/0025; H02M 1/0032; H02M 3/1563**

(25) En (26) En
(21) 24158291.5 (22) 19.02.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 21.02.2023 US 202318112399
- (54) • ROBUSTE STANDBY-STEUERUNG MIT NIEDRIGER LEISTUNG FÜR WEARABLE-UND GESUNDHEITSVERSORGUNGSMODULE
• A ROBUST LOW POWER STANDBY CONTROLLER FOR WEARABLE AND HEALTH-CARE SUPPLY MODULES
• CONTRÔLEUR ROBUSTE DE VEILLE À FAIBLE PUISSANCE POUR MODULES PORTABLES ET D'ALIMENTATION EN SOINS DE SANTÉ
- (71) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
- (72) Li, Shengyuan, Irvine 92618, US
- Jiang, Xicheng, Irvine 92612, US
- Ragab, Kareem, Irvine 92620, US
- Wu, Zen, Irvine 92618, US
- (74) Bosch Jehle Patentanwalts-gesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE

(51) **H02M 3/156** (11) **4 432 541 A1**

(52) **H02M 3/00** **H01F 17/04**
H05K 1/02

(25) En (26) En
(21) 24163000.3 (22) 12.03.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 17.03.2023 US 202318122891
- (54) • SPANNUNGSREGLERMODUL MIT EINER LEISTUNGSSTUFE
• VOLTAGE REGULATOR MODULE HAVING A POWER STAGE
• MODULE RÉGULATEUR DE TENSION À ÉTAGE DE PUISSANCE
- (71) Infineon Technologies Austria AG,

Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) PELUSO, Luca, 9500 Villach, AT
KSHIRSAGAR, Kushal, Fremont, 94536, US
YEAMAN, Paul, Pelham, 03076, US
JESWANI, Anil, Acton, 01720, US
PENNETTI, Marco, 73733 Esslingen a.N., DE
CHUA, Kok Yau, 75050 Melaka, MY
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

H02M 3/156 → (51) **H02M 1/00**

H02M 3/157 → (51) **H02M 1/00**

(51) **H02M 3/158** (11) **4 432 542 A1**
(52) **H02M 1/0009; H02M 1/0054;**
H02M 3/1588
(25) En (26) En
(21) 23207808.9 (22) 03.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 TW 112109410
(54) • **SPANNUNGSWANDLER UND EINSTELL-
VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG DES
NULLDURCHGANGSREFERENZSTROMS**
• **VOLTAGE CONVERTER AND ADJUSTMENT
METHOD CAPABLE OF ADJUSTING ZERO-
CROSSING REFERENCE CURRENT**
• **CONVERTISSEUR DE TENSION ET PROCÉ-
DÉ DE RÉGLAGE POUVANT RÉGLER UN
COURANT DE RÉFÉRENCE DE PASSAGE
PAR ZÉRO**

(71) PowerX Semiconductor Corporation, 9F-3,
No. 1, Huanke 1st Road, Zhubei City
Hsinchu County 302, TW
(72) CHU, Hung-Yuan, Hsinchu County 302, TW
YEH, Chen-Wei, Hsinchu County 302, TW
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

H02M 3/158 → (51) **H02M 1/00**

H02M 3/335 → (51) **H04L 27/00**

(51) **H02M 7/00** (11) **4 432 543 A2**
(52) **H02M 7/003**
(25) Fr (26) Fr
(21) 24192477.8 (22) 23.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 21.10.2016 FR 1660235
(54) • **SPANNUNGSWANDLER ZUR LEISTUNGS-
VERSORGUNG EINER ELEKTRISCHEN MA-
SCHINE FÜR KRAFTFAHRZEUGE**
• **VOLTAGE CONVERTER FOR SUPPLYING
POWER TO AN ELECTRIC MACHINE FOR A
MOTOR VEHICLE**
• **CONVERTISSEUR DE TENSION DESTINÉ À
ALIMENTER EN PUISSANCE UNE MA-
CHINE ÉLECTRIQUE POUR VÉHICULE AU-
TOMOBILE**

(71) Valeo Electrification, 14 avenue des
Béguines, 95800 Cergy, FR
(72) FALGUIER, Manuel, 94046 CRETEIL CEDEX,
FR
SANCHES, Michael, 94046 CRETEIL CEDEX,
FR
BAUDESSON, Philippe, 94000 CRETEIL, FR
(74) Valeo Powertrain Systems, Service
Propriété Intellectuelle Immeuble le Delta
14, avenue des Béguines, 95892 Cergy
Pontoise, FR
(62) 17197817.4 / 3 312 983

H02M 7/08 → (51) **H02M 3/156**

H02M 7/217 → (51) **H02M 1/00**

H02M 7/42 → (51) **H02J 3/38**

(51) **H02M 7/48** (11) **4 432 544 A1**
H02M 1/12 **H02M 1/44**
H02M 1/32 **G01R 31/40**
G01R 31/26 **G01R 31/28**
(52) **H02M 7/48; G01R 31/40; H02M 1/12;**
H02M 1/123; H02M 1/126;
H02M 1/32; H02M 1/44

(25) De (26) De
(21) 24158493.7 (22) 19.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 DE 102023202301
(54) • **VERFAHREN ZUM ÜBERWACHEN EINES
EINGANGSFILTERS EINES STROMRICHT-
TERS UND STROMRICHTERANORDNUNG**
• **METHOD FOR MONITORING AN INPUT
FILTER OF A POWER CONVERTER AND
POWER CONVERTER ARRANGEMENT**
• **PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN FILTRE
D'ENTRÉE D'UN CONVERTISSEUR DE
PUISSANCE ET SYSTÈME CONVERTISSEUR
DE PUISSANCE**

(71) Volkswagen Aktiengesellschaft, Berliner
Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) Kube, Adrian, 91097 Oberreichenbach, DE
Köster, Robert, 38518 Gifhorn, DE

H02M 7/48 → (51) **H01L 25/11**

H02M 7/48 → (51) **H02P 27/08**

(51) **H02M 7/483** (11) **4 432 545 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23899091.5 (22) 16.11.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/131924 16.11.2023
(87) WO 2024/131392 2024/26 27.06.2024
(30) 19.12.2022 CN 202211630876
(54) • **WECHSELRICHTER UND STEUERUNGS-
VERFAHREN DAFÜR**
• **INVERTER AND CONTROL METHOD
THEREFOR**
• **ONDULEUR ET SON PROCÉDÉ DE COM-
MANDE**

(71) Huawei Digital Power Technologies Co.,
Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A,
Antuoshan Headquarters Towers, 33
Antuoshan 6th Road, Futian District,
Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(72) GAO, Shen, Shenzhen, Guangdong 518043,
CN
LIU, Fenglong, Shenzhen, Guangdong
518043, CN
LIU, Shuai, Shenzhen, Guangdong 518043,
CN
SHI, Lei, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

H02M 7/5387 → (51) **H02M 1/14**

H02M 7/5395 → (51) **H02M 1/14**

(51) **H02N 2/18** (11) **4 432 546 A1**

H10N 30/30 **H10N 30/071**
H10N 39/00 **A61N 1/378**
(52) **H02N 2/186; A61N 1/3785;**
H10N 30/071; H10N 30/306;
H10N 39/00

(25) Fr (26) Fr
(21) 23315053.1 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **ENERGIERSAMMLER MIT PIEZOELEKTRI-
SCHEM WANDLER, INSBESONDERE ZUR
VERSORGUNG EINER AUTONOMEN KAR-
DIOKAPSEL, MIT EINER OSZILLIERENDEN
STRUKTUR MIT BIEGESTEIFIGKEITSGRA-
DIENTEN**
• **ENERGY HARVESTER WITH PIEZOELEC-
TRIC TRANSDUCER, IN PARTICULAR FOR
SUPPLYING AN AUTONOMOUS CARDIAC
CAPSULE, WITH OSCILLATING STRUC-
TURE HAVING A GRADIENT OF FLEXURAL
STIFFNESS**
• **RÉCUPÉRATEUR D'ÉNERGIE À TRANSDUC-
TEUR PIÉZOÉLECTRIQUE, NOTAMMENT
POUR L'ALIMENTATION D'UNE CAPSULE
CARDIAQUE AUTONOME, AVEC STRUC-
TURE OSCILLANTE À GRADIENT DE RAI-
DEUR EN FLEXION**
(71) CAIRDAC, Centre d'Affaires Renaissance -
Bât.D 8, rue de la Renaissance, 92160
Antony, FR
(72) Regnier, Willy, 91160 Longjumeau, FR
Nguyen-Dinh, An, 37520 La Riche, FR
(74) Dupuis-Latour, Dominique, Bardehle
Pagenberg SPÉ SAS SO Square Opéra 5, rue
Boudreau, 75009 Paris, FR

(51) **H02P 3/14** (11) **4 432 547 A1**
(52) **H02P 3/14**

(25) En (26) En
(21) 23162709.2 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • **STEUERUNG**
• **CONTROLLER**
• **CONTRÔLEUR**
(71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four
Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road,
Charlotte, NC 28217, US
(72) SANGHA, Parminder, Solihull, GB
MCLEAN, Andrew, Halesowen, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

H02P 5/00 → (51) **A01D 34/00**

H02P 21/14 → (51) **H02P 29/028**

H02P 21/18 → (51) **H02P 29/028**

(51) **H02P 21/22** (11) **4 432 548 A1**
(52) **H02P 21/22**

(25) En (26) En
(21) 24161952.7 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 US 202318122466

- (54) • FELDORIENTIERTE STEUERUNG EINES PERMANENTMAGNETSYNCHRONMOTORS MIT REGELKREIS MIT KONSTANTEM LEISTUNGSFAKTOR
- FIELD ORIENTED CONTROL OF PERMANENT MAGNET SYNCHRONOUS MOTOR WITH CONSTANT POWER FACTOR CONTROL LOOP
- COMMANDE ORIENTÉE PAR CHAMP DE MOTEUR SYNCHRONE À AIMANT PERMANENT À BOUCLE DE COMMANDE DE FACTEUR DE PUISSANCE CONSTANT
- (71) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive, Austin TX 78735, US
- (72) Vidlak, Michal, 5656 AG Eindhoven, NL
Gorel, Lukas, 5656 AG Eindhoven, NL
Kulig, Tomas, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Miles, John Richard, NXP SEMICONDUCTORS Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) **H02P 25/064** (11) **4 432 549 A1**
(52) **H02P 25/064**

- (25) Ja (26) En
(21) 22892402.3 (22) 13.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2020/034137 13.09.2022
(87) WO 2023/084901 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182737
- (54) • FÖRDERVORRICHTUNG
- CONVEYANCE DEVICE
- DISPOSITIF DE TRANSPORT
- (71) HITACHI HIGH-TECH CORPORATION, 17-1, Toranomon 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-6409, JP
- (72) KANEKO, Satoru, Tokyo 100-8280, JP
SUZUKI, Takahiro, Tokyo 100-8280, JP
AOYAMA, Yasuaki, Tokyo 100-8280, JP
HOSHI, Ryosuke, Tokyo 100-8280, JP
AZUMA, Shinji, Tokyo 105-6409, JP
TAMAKOSHI, Takeshi, Tokyo 105-6409, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H02P 25/22 → (51) **H02P 29/028**

H02P 27/00 → (51) **H02K 11/30**

H02P 27/06 → (51) **H02P 29/028**

(51) **H02P 27/08** (11) **4 432 550 A1**
(52) **H02M 7/48**

- (25) Ja (26) En
(21) 21964048.9 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) JP 2021/041546 11.11.2021
(87) WO 2023/084693 2023/20 19.05.2023
- (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE WECHSELSTROMDREHMASCHINE, FAHRZEUGANTRIEBSVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE SERVOLENKVORRICHTUNG
- CONTROL DEVICE FOR ALTERNATING CURRENT ROTARY MACHINE, VEHICULAR DRIVE DEVICE, AND ELECTRIC POWER STEERING DEVICE

- DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MACHINE ROTATIVE À COURANT ALTERNATIF, DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE VÉHICULE ET DISPOSITIF DE DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRIQUE
- (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) FURUKAWA, Akira, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H02P 29/00** (11) **4 432 551 A1**

(52) **H02P 4/00; H02P 29/00**

- (25) Ja (26) En
(21) 22892543.4 (22) 21.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) JP 2022/039238 21.10.2022
(87) WO 2023/085043 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183230
- (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSSYSTEM UND VERARBEITUNGSVERFAHREN
- CONTROL DEVICE, CONTROL SYSTEM, AND PROCESSING METHOD
- DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
- (71) OMRON Corporation, 801, Minamifudodochi Horikawahigashi Shiohiji-dori Shimogyo-Ku Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (72) NISHIMURA, Tomohiro, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **H02P 29/024** (11) **4 432 552 A1**

(52) **H02P 29/024**

- (25) En (26) En
(21) 23162738.1 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • STEUERUNG FÜR EINE PERMANENTMAGNETMASCHINE
- A CONTROLLER FOR A PERMANENT MAGNET MACHINE
- DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MACHINE À AIMANT PERMANENT
- (71) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217, US
- (72) MCLEAN, Andrew, Halesowen, GB
SANGHA, Parminder, Solihull, GB
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H02P 29/024 → (51) **H02P 29/028**

(51) **H02P 29/028** (11) **4 432 553 A1**

(52) **H02P 25/22** **H02P 21/18**

H02P 29/024 **H02P 27/06**

H02P 21/14

(52) **H02P 21/14; H02P 21/18; H02P 25/22;**

H02P 27/06; H02P 29/024;

H02P 29/028; Y02T 10/72

- (25) Zh (26) En
(21) 22913079.4 (22) 29.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

- (86) CN 2022/090571 29.04.2022
(87) WO 2023/123783 2023/27 06.07.2023
(30) 31.12.2021 CN 202111670099
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR STEUERUNG EINES MEHRPHASENMOTORS UND LESBARES SPEICHERMEDIUM
- MULTI-PHASE MOTOR CONTROL METHOD AND APPARATUS AND READABLE STORAGE MEDIUM
- PROCÉDÉ ET APPAREILS DE COMMANDE DE MOTEUR POLYPHASÉ ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE
- (71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd., Room 618, Floor 6, Building 5, Yard 15 Kechuang Tenth Street Beijing Economic and Technological Development Zone, 100176 Beijing, CN
- (72) LUO, Wenhui, Beijing 100176, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **H02P 29/032** (11) **4 432 554 A1**

(52) **H02P 29/60** **H02H 7/085**

B24B 23/02

(52) **H02P 29/032; B24B 23/02;**

H02H 7/0858; H02P 29/60;

H02P 2205/03

- (25) De (26) De
(21) 23162462.8 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • MOTORSTEUERUNG FÜR EIN ELEKTROWERKZEUG
- MOTOR CONTROL FOR A POWER TOOL
- COMMANDE DE MOTEUR POUR OUTIL ÉLECTRIQUE
- (71) C. & E. Fein GmbH, Hans-Fein-Strasse 81, 73529 Schwäbisch-Gmünd-Bargau, DE
- (72) Mayer, Bernd, 73479 Ellwangen, DE
Mayer, Bernd, 73466 Lauchheim, DE
Schumacher, Eberhard, 70599 Stuttgart, Birkach, DE
- (74) Wallinger, Michael, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

H02P 29/60 → (51) **H02P 29/032**

(51) **H02S 20/00** (11) **4 432 555 A2**

(52) **F24S 25/50** **H02S 20/10**

(52) **H02S 20/00; F24S 25/50; H02S 20/10**

- (25) En (26) En
(21) 24163208.2 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 14.03.2023 US 202363490112 P
15.11.2023 US 202363599007 P
28.02.2024 US 202463558950 P
- (54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN FÜR VERTIKALE SOLARPANEELE
- APPARATUS, SYSTEM, AND METHOD FOR VERTICAL SOLAR PANELS
- APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR PANNEAUX SOLAIRES VERTICAUX
- (71) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada

Street, Herzeliya 4673335, IL
(72) SHAFAT, Bahat, 4673335 Herzeliya, IL
SCHNEIDER, Matan, 4673335 Herzeliya, IL
SHKOURY, Roy, 4673335 Herzeliya, IL
GALIN, Yoav, 4673335 Herzeliya, IL
GERSHMAN, Israel, 4673335 Herzeliya, IL
LOEWENSTERN, Yakir, 4673335 Herzeliya, IL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

H02S 20/00 → (51) **F24S 20/70**

H02S 20/10 → (51) **F24S 25/10**

H02S 20/10 → (51) **H02S 20/00**

H02S 20/22 → (51) **F24S 25/33**

H02S 20/23 → (51) **F24S 25/20**

H02S 20/32 → (51) **F24S 25/613**

H02S 30/10 → (51) **F24S 25/20**

H02S 40/34 → (51) **H01L 31/044**

H02S 40/42 → (51) **F24S 10/30**

(51) **H02S 40/44** (11) **4 432 556 A1**
(52) **H02S 40/44; F24S 10/502**
(25) De (26) De
(21) 23162554.2 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **HYBRIDES PHOTOVOLTAÏK-THERMIE-SYSTEM**
• **HYBRID PHOTOVOLTAIC THERMAL SYSTEM**
• **SYSTÈME HYBRIDE PHOTOVOLTAÏQUE-THERMIQUE**

(71) AT Advanced Technologies GmbH,
Messerschmitttring 54, 86343 Königsbrunn,
DE

(72) Maier, Waldemar, 86343 Königsbrunn, DE
Maier, Viktor, 86343 Königsbrunn, DE
Dr. Hanifi, Hamed, 86343 Königsbrunn, DE

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H02S 40/44 → (51) **F24S 10/30**

(51) **H03B 5/38** (11) **4 432 557 A2**
(52) **H03B 5/06; H03B 5/14; H03B 5/38;**
H03B 2200/0094; H03B 2200/0096

(25) En (26) En
(21) 24186628.4 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **OSZILLATORSCHALTUNG**
• **OSCILLATOR CIRCUIT**
• **CIRCUIT OSCILLATEUR**

(71) EM Microelectronic-Marin SA, Rue des Sors
3, 2074 Marin, CH

(72) NERAD, Jiri, 15800 Praha, CZ
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

(62) 22182316.4 / 4 300 817

(51) **H03B 5/38** (11) **4 432 558 A2**

(52) **H03B 5/06; H03B 5/14; H03B 5/38;**
H03B 2200/0094; H03B 2200/0096

(25) En (26) En
(21) 24186629.2 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(54) • **OSZILLATORSCHALTUNG**
• **OSCILLATOR CIRCUIT**
• **CIRCUIT OSCILLATEUR**

(71) EM Microelectronic-Marin SA, Rue des Sors
3, 2074 Marin, CH

(72) NERAD, Jiri, 15800 Praha, CZ
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

(62) 22182316.4 / 4 300 817

H03F 1/02 → (51) **H03F 3/213**

(51) **H03F 1/26** (11) **4 432 559 A1**
H03F 1/52 **H03F 3/387**
H03F 3/45 **H03F 3/68**

(52) **H03F 3/45475; H03F 1/26;**
H03F 1/52; H03F 3/387; H03F 3/68;
H03F 2203/45138

(25) En (26) En
(21) 23218786.4 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 US 202318185441
(54) • **CHOPPERSTABILISIERTER VERSTÄRKER**
• **CHOPPER-STABILIZED AMPLIFIER**
• **AMPLIFICATEUR STABILISÉ PAR HACHEUR**

(71) Semiconductor Components Industries,
LLC, 5701 N. Pima Road, Scottsdale, AZ
85250, US

(72) STANESCU, Cornel D., 014353 Bucharest,
RO
VESELU, Adrian Constantin, 061524
Bucharest, RO

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

H03F 1/52 → (51) **H03F 1/26**

(51) **H03F 3/213** (11) **4 432 560 A1**
H03F 1/02
H03F 1/02; H03F 3/21; H03F 3/213

(25) Zh (26) En
(21) 23794901.1 (22) 27.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/084014 27.03.2023
(87) WO 2023/207466 2023/44 02.11.2023
(30) 28.04.2022 CN 202210459695

(54) • **LEISTUNGSVERSTÄRKUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER LEISTUNGSVERSTÄRKUNGSVORRICHTUNG**

• **POWER AMPLIFICATION DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING POWER AMPLIFICATION DEVICE**

• **DISPOSITIF D'AMPLIFICATION DE PUISSANCE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'AMPLIFICATION DE PUISSANCE**

(71) Suzhou Watech Electronics Co., Ltd., 10-1F,

Creative Industry Park No.328 Xinghu
Street, Suzhou Industrial Park, Suzhou,
Jiangsu 215125, CN
(72) LIU, Haoyu, Shanghai 200127, CN
YANG, Mengsu, Shanghai 200127, CN
LIN, Liang, Shanghai 200127, CN
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE

H03F 3/387 → (51) **H03F 1/26**

H03F 3/45 → (51) **H03F 1/26**

H03F 3/68 → (51) **H03F 1/26**

H03H 7/06 → (51) **H03H 7/075**

(51) **H03H 7/075** (11) **4 432 561 A1**
H01F 37/00 **H03H 7/06**

(52) **H01F 37/00; H03H 7/06; H03H 7/075**
(25) Ja (26) En
(21) 22889983.7 (22) 02.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) JP 2022/041015 02.11.2022
(87) WO 2023/080163 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021181673

(54) • **RAUSCHFILTER UND ELEKTRISCHE SCHALTUNG**
• **NOISE FILTER AND ELECTRIC CIRCUIT**
• **FILTRE DE BRUIT ET CIRCUIT ÉLECTRIQUE**

(71) Ube Machinery Corporation, Ltd., 1980,
Aza Okinoyama Oaza-Kogushi, Ube-shi,
Yamaguchi 755-8633, JP

(72) TAKII, Takashi, Nagoya-shi, Aichi 455-0024,
JP

(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

H03K 9/04 → (51) **H04L 25/49**

H03K 9/08 → (51) **H04L 25/49**

(51) **H03K 17/0812** (11) **4 432 562 A1**
(52) **H03K 17/0812; H03K 2217/0063;**
H03K 2217/0081

(25) En (26) En
(21) 24157888.9 (22) 15.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 09.03.2023 IT 202300004365
(54) • **TREIBERSCHALTUNG MIT ENTLADUNGS-STEUERUNG, ENTSPRECHENDES ELEKTRONISCHES SYSTEM UND FAHRZEUG**

• **DRIVER CIRCUIT WITH DISCHARGE CONTROL, CORRESPONDING ELECTRONIC SYSTEM AND VEHICLE**

• **CIRCUIT D'ATTAQUE AVEC COMMANDE DE DÉCHARGE, SYSTÈME ÉLECTRONIQUE ET VÉHICULE CORRESPONDANTS**

(71) STMicroelectronics International N.V.,
Chemin du Champ des Filles 39, 1228 Plan-
les-Ouates, Geneva, CH

(72) D'ANGELO, Vittorio, I-84015 Nocera
Superiore (Salerno), IT
CANNACCIUOLO, Salvatore, I-80010
Villaricca (Napoli), IT

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT

- (51) **H03K 17/12** (11) **4 432 563 A1**
H03K 17/16 **H03K 17/723**
- (52) **H03K 17/723; H03K 17/122;**
H03K 17/162; H03K 17/164
- (25) En (26) En
(21) 23162661.5 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **SCHALTUNGSANORDNUNG MIT EINEM ERSTEN TRANSISTOR UND EINEM ZWEITEN TRANSISTOR, DER EIN GEMEINSAMES GATE-SIGNAL EMPFÄNGT**
• **SWITCHING ASSEMBLY WITH A FIRST TRANSISTOR AND A SECOND TRANSISTOR RECEIVING A COMMON GATE SIGNAL**
• **AGENCEMENT DE COMMUTATION DOTÉ D'UN PREMIER TRANSISTOR ET D'UN SECOND TRANSISTOR RECEVANT UN SIGNAL DE GRILLE COMMUNE**
- (71) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-15, 85579 Neubiberg, DE
(72) DOMES, Daniel, 59457 Werl, DE
(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
-
- H03K 17/16** → (51) **H03K 17/12**
-
- H03K 17/723** → (51) **H03K 17/12**
-
- (51) **H03K 17/96** (11) **4 432 564 A1**
F21V 8/00 **H05K 5/00**
- (52) **H01H 1/00; H02G 3/00; H05B 47/19**
- (25) En (26) En
(21) 23198755.3 (22) 21.09.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 17.03.2023 UA 202301117
- (54) • **BERÜHRUNGSLICHTSCHALTER**
• **A TOUCH LIGHT SWITCH**
• **COMMUTATEUR DE LUMIÈRE TACTILE**
- (71) Havrilov, Anton, 55 Bocharova St., app. 53, 65025 Odesa, UA
Khodakov, Kostiantyn, 24 Dubnivska St., app. 18, 45602 Volyn, region Pidhaitsi village, UA
Pavelko, Taras, 21 Shepetivska St., 33002 Rivne, UA
Zhurbenko, Anatolii, 23 microdistrict 3, app. 42, 94518 Luhansk, region Krasnyi Luch, UA
Sotnikov, Andrii, 42a Plekhanivska St., app. 192, 61001 Kharkiv, UA
Lapa, Vitalii, 40 Pidhirna St., 38400 Poltava, region Reshetylivka, UA
Ovcharyk, Ivan, 75 Novyi Shlyakh St., 08630 Kyiv, region Hlevakha, UA
- (72) Havrilov, Anton, 65025 Odesa, UA
Khodakov, Kostiantyn, 45602 Volyn, region Pidhaitsi village, UA
Pavelko, Taras, 33002 Rivne, UA
Zhurbenko, Anatolii, 94518 Luhansk, region Krasnyi Luch, UA
Sotnikov, Andrii, 61001 Kharkiv, UA
Lapa, Vitalii, 38400 Poltava, region Reshetylivka, UA
Ovcharyk, Ivan, 08630 Kyiv, region Hlevakha, UA
- (74) AOMB Polska Sp. z o.o., ul. Rondo Ignacego Daszynskiego 1, 00-843 Warsaw, PL
-
- H03M 1/48** → (51) **G01D 5/20**
-
- H03M 1/50** → (51) **G04F 10/00**
-
- (51) **H03M 7/30** (11) **4 432 567 A2**
- (52) **G10L 19/008; G10L 19/038;**
G10L 19/002
- (25) En (26) En
(21) 24172373.3 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 02.10.2018 GB 201816060
-
- H03K 19/00** → (51) **G06F 7/501**
-
- H03L 7/081** → (51) **H03L 7/24**
-
- H03L 7/099** → (51) **H03L 7/24**
-
- (51) **H03L 7/18** (11) **4 432 565 A2**
- (52) **H03L 7/081; H03L 7/087; H03L 7/18;**
H03L 7/185; H03L 7/1976;
H03L 7/235; H03J 2200/11
- (25) En (26) En
(21) 24190984.5 (22) 25.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 27.02.2019 US 201916287063
23.12.2019 US 201916724961
- (54) • **PHASENACHLAUFSCHLEIFE HOHER ORDNUNG MIT SEGMENTIERTEN PROPORTIONALEN UND INTEGRALEN STEUERVERRICHTUNGEN**
• **HIGH-ORDER PHASE TRACKING LOOP WITH SEGMENTED PROPORTIONAL AND INTEGRAL CONTROLS**
• **BOUCLÉ DE SUIVI DE PHASE D'ORDRE ÉLEVÉ AVEC COMMANDES PROPORTIONNELLES ET INTÉGRALES SEGMENTÉES**
- (71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
(72) AOUINI, Sadok, Hanover, MD, US
BEN-HAMIDA, Naim, Havover, MD, US
CREASY, Timothy James, Havover, MD, US
ABDO, Ahmad, Havover, MD, US
PARVIZI, Mahdi, Havover, MD, US
JAKOBER, Lukas, Havover, MD, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 20713463.6 / 3 912 270
-
- (51) **H03L 7/24** (11) **4 432 566 A1**
H03L 7/081 **H03L 7/099**
- (52) **H03L 7/24; H03L 7/0812; H03L 7/099**
- (25) En (26) En
(21) 23162622.7 (22) 17.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG EINES MEHRPHASENTAKTES**
• **MULTI-PHASE CLOCK GENERATION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'HORLOGE MULTIPHASE**
- (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
(72) Baier, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL van Sinderen, Jan, 5656 AG Eindhoven, NL Fleischhacker, Jens, 5656 AG Eindhoven, NL
- (74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
-
- H04B 1/38** → (51) **H01L 23/552**
-
- H04B 1/40** → (51) **H04W 24/04**
-
- H04B 3/46** → (51) **H01Q 13/20**
-
- (51) **H04B 3/52** (11) **4 432 569 A1**
- (52) **H04B 3/52**
- (25) En (26) En
(21) 24163677.8 (22) 14.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 US 202318183717
- (54) • **ARCHITEKTUR FÜR EINEN INTELLIGENTEN HOCHTEMPERATUR-HOCHFREQUENZKNOTEN**
• **ARCHITECTURE FOR HIGH TEMPERATURE RADIO FREQUENCY SMART NODE**
• **ARCHITECTURE POUR NOEUD INTELLIGENT RADIOFRÉQUENCE À HAUTE TEMPÉRATURE**
- (71) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) SHAW, William Richard, Farmington, 06032, US

MANTESE, Joseph V., Farmington, 06032, US
GOK, Gurkan, Farmington, 06032, US
ZACCHIO, Joseph, Farmington, 06032, US
AZZI, Sharbel Elias, Farmington, 06032, US
GILSON, Jonathan J., Farmington, 06032, US
WOOD, Coy B., Farmington, 06032, US
AJAMI, Andre M., Farmington, 06032, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **H04B 3/56** (11) **4 432 570 A1**
(52) **H04B 3/56**

(25) En (26) En
(21) 24163185.2 (22) 13.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 TW 112109611
08.05.2023 TW 112117026
06.06.2023 TW 112121141

(54) • *SCHALTUNGSSTRUKTUR ZUR VERBESSERUNG DER ZUVERLÄSSIGKEIT VON STROMLEITUNGSKOMMUNIKATION*
• *CIRCUIT STRUCTURE TO IMPROVE RELIABILITY OF POWER LINE COMMUNICATION*
• *STRUCTURE DE CIRCUIT POUR AMÉLIORER LA FIABILITÉ D'UNE COMMUNICATION PAR LIGNE ÉLECTRIQUE*

(71) Hangzhou Lianxintong Semiconductor Co., Ltd., Room 701, No. 239, Sansheng street, Qiaosi street Linping District, Hangzhou City Zhejiang, CN
(72) Li, HSIEN-HSIEN, 302 Zhubei City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

H04B 5/00 → (51) **F03D 17/00**

H04B 7/0408 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04B 7/0426** (11) **4 432 571 A1**
H04B 17/19

(52) **H04B 7/0426; H04B 7/08; H04B 17/19**
(25) Zh (26) En
(21) 22913964.7 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/135109 29.11.2022
(87) WO 2023/124708 2023/27 06.07.2023
(30) 29.12.2021 CN 202111646534

(54) • *ANTENNENENTKOPPLUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *ANTENNA DECOUPLING METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉCOUPLAGE D'ANTENNE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) Li, Yuanyong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE

(51) **H04B 7/0452** (11) **4 432 572 A1**
H04B 7/06

(52)

H04B 7/0452; H04B 7/0695;
H04W 72/046

(25) En (26) En
(21) 23162563.3 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(54) • *DRAHTLOSES TELEKOMMUNIKATIONS-Netzwerk*
• *WIRELESS TELECOMMUNICATIONS NETWORK*
• *RÉSEAU DE TÉLÉCOMMUNICATIONS SANS FIL*

(71) British Telecommunications public limited company, 1 Braham Street, London E1 8EE, GB
(72) BRICE, Henry, London, E1 8EE, GB
PAREKH, Arjun, London, E1 8EE, GB
(74) British Telecommunications public limited company Intellectual Property Department, 9th Floor One Braham Braham Street, London E1 8EE, GB

(51) **H04B 7/0456** (11) **4 432 573 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 22914214.6 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/138593 13.12.2022
(87) WO 2023/124959 2023/27 06.07.2023
(30) 31.12.2021 CN 202111669290
(54) • *INTERFERENZVERMEIDUNGSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM*
• *INTERFERENCE AVOIDANCE METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ D'ÉVITEMENT D'INTERFÉRENCES, APPAREIL ET SYSTÈME*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GU, Xueqin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

SHI, Lingling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
SHEN, Peng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Yue, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälté Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04B 7/0456 → (51) **H04B 7/06**

(51) **H04B 7/06** (11) **4 432 574 A1**
H04B 7/0456 **H04L 1/00**

(52) **H04B 7/0456; H04B 7/06; H04L 1/00**
(25) Ko (26) En
(21) 21964170.1 (22) 11.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) KR 2021/016433 11.11.2021
(87) WO 2023/085460 2023/20 19.05.2023
(54) • *VERFAHREN, BASISSTATION UND VERARBEITUNGSVORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON KANALSTATUSINFORMATIONEN*

• *METHOD, BASE STATION, AND PROCESSING DEVICE FOR RECEIVING CHANNEL STATE INFORMATION*
• *PROCÉDÉ, STATION DE BASE ET DISPOSITIF DE TRAITEMENT POUR RECEVOIR DES INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) JO, Minseok, Seoul 06772, KR
LEE, Sangrim, Seoul 06772, KR
KIM, Bonghoe, Seoul 06772, KR
JUNG, Iljoo, Seoul 06772, KR
LEE, Kyunggho, Seoul 06772, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H04B 7/06** (11) **4 432 575 A2**
(52) **H04B 7/0617; H04B 7/0619;**
H04L 25/03343; H04L 27/2607;
H04L 27/2613; H04L 27/2646

(25) En (26) En
(21) 24168816.7 (22) 22.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 24.10.2014 US 201462068331 P
(54) • *WLAN-ENTWÜRFE ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES AUSSENENBREITUNGSKANALS*
• *WLAN DESIGNS FOR SUPPORTING AN OUTDOOR PROPAGATION CHANNEL*
• *CONCEPTIONS DE WLAN POUR PRENDRE EN CHARGE UN CANAL DE PROPAGATION EXTÉRIEUR*

(71) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) JIN, Yuan, Sheng, Newark, 19713, US
XI, Fengjun, San Diego, 92126, US
XIA, Pengfei, San Diego, 92130, US
SHAH, Nirav, B., San Diego, 92127, US
LOU, Hanqing, Syosset, 11791, US
OLESEN, Robert, L., Huntington, 11743, US
OTERI, Oghenekome, San Diego, 92127, US
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
(62) 15791138.9 / 3 210 354

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0452**

H04B 7/06 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04B 7/08** (11) **4 432 576 A1**
(52) **G06N 20/00; H04B 7/06; H04B 7/08**

(25) Zh (26) En
(21) 22892096.3 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131382 11.11.2022
(87) WO 2023/083303 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111342522
(54) • *TESTVERFAHREN FÜR VORHERGESAGTEN STRAHLEN KÜNSTLICHER INTELLIGENZ, KNOTEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *TEST METHOD FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE PREDICTED BEAMS, NODE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE TEST POUR FAISCEAUX PRÉDITS PAR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, NOEUD ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) SHAO, Shijia, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

ZHANG, Shujuan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
YAO, Ke, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Tiburzi, Andrea, et al, Barzanò & Zanardo
Roma S.p.A. Via Piemonte 26, 00187 Roma,
IT

(51) **H04B 7/185** (11) **4 432 577 A1**
(52) **H04B 7/18508**

(25) En (26) En
(21) 23162336.4 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG VON FLUGVERKEHRSSTEU-
RUNG MIT GLOBALER ABDECKUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING
AIR TRAFFIC CONTROL WITH GLOBAL
COVERAGE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR
UNE COMMANDE DE TRAFIC AÉRIEN AVEC
COUVERTURE GLOBALE*
(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG,
Mühldorfstrasse 15, 81671 München, DE
(72) BÖGL, Thomas, 86179 Augsburg, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte ·
Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479
München, DE

(51) **H04B 7/185** (11) **4 432 578 A1**
(52) **H04W 4/90** **H04W 16/14**

(54) **H04B 7/18563; H04B 7/18504;**
H04W 4/90; H04W 48/08;
H04W 48/12; H04W 16/14;
H04W 76/50

(25) En (26) En
(21) 23382232.9 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • *HANDHABUNG VON NOTRUF-SIGNALEN
IN EINEM ZELLULAREN NETZWERK*
• *HANDLING EMERGENCY SIGNALS IN A
CELLULAR NETWORK*
• *GESTION DE SIGNAUX D'URGENCE DANS
UN RÉSEAU CELLULAIRE*
(71) Vodafone Group Services Limited,
Vodafone House The Connection,
Newbury, Berkshire RG14 2FN, GB
(72) GARCÍA VIÑAS, Aitor, 28042 Madrid, ES
GUEVARA VERA, Jose Francisco, 28042
Madrid, ES
DOMÍNGUEZ ROMERO, Francisco Javier,
28042 Madrid, ES
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

(51) **H04B 7/185** (11) **4 432 579 A1**
(52) **H04L 9/40** **H04W 12/03**

(54) **H04B 7/1851; H04L 63/123;**
H04W 12/03; H04W 12/033

(25) En (26) En
(21) 24156753.6 (22) 09.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 12.02.2023 US 202363444987 P
(54) • *SICHERHEIT FÜR SPEICHER- UND WEITER-
LEITUNGSDIENST ÜBER SATELLITEN-
ZUGANG*
• *SECURITY FOR STORE AND FORWARD
SERVICE VIA SATELLITE ACCESS*
• *SÉCURITÉ POUR SERVICE DE STOCKAGE
ET DE RETRANSMISSION PAR ACCÈS PAR
SATELLITE*
(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
(72) MAVUREDDI DHANASEKARAN,
Ranganathan, Munich, DE
PRAVINCHANDRA BHATT, Rakshesh,
Bangalore, IN
(74) Nokia EPO representatives, Nokia
Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo,
FI

(51) **H04B 10/071** (11) **4 432 580 A1**
(52) **H04B 10/071**

(25) Zh (26) En
(21) 22891907.2 (22) 04.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/129854 04.11.2022
(87) WO 2023/083112 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111333197
(54) • *DETEKTIONSVERFAHREN, DETEKTIONS-
VORRICHTUNG, GLASFASERSYSTEM UND
NETZWERKVORRICHTUNG*
• *DETECTION METHOD, DETECTION APPA-
RATUS, OPTICAL FIBER SYSTEM AND NET-
WORK DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION,
SYSTÈME À FIBRES OPTIQUES ET DISPO-
SITIF DE RÉSEAU*
(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO.,
LTD. RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen
West Street Xicheng District, Beijing
100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP
CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District,
Beijing 100032, CN
(72) Li, Yunbo, Beijing 100032, CN
WANG, Dong, Beijing 100032, CN
ZHAO, Yang, Beijing 100032, CN
LIU, Sheng, Beijing 100032, CN
SUN, Jiang, Beijing 100032, CN
GE, Dawei, Beijing 100032, CN
ZHANG, Dechao, Beijing 100032, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

(51) **H04B 10/077** (11) **4 432 581 A1**
(52) **H04B 10/077**

(25) Zh (26) En
(21) 22891606.0 (22) 05.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/117132 05.09.2022
(87) WO 2023/082801 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 CN 202111319669
(54) • *VERFAHREN ZUR ERKENNUNG DER LEI-
STUNG EINES OPTISCHEN STANDBY-KA-
NALS UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG DER
LEISTUNG FÜR EIN OTN-NETZWERK*

• *STANDBY OPTICAL CHANNEL PERFOR-
MANCE DETECTION METHOD AND PER-
FORMANCE DETECTION SYSTEM FOR OTN
NETWORK*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PERFOR-
MANCE DE CANAL OPTIQUE EN VEILLE ET
SYSTÈME DE DÉTECTION DE PERFOR-
MANCE POUR RÉSEAU OTN*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) JIA, Yinqiu, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
SHI, Hu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Qiong, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
FENG, Zhenhua, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
SU, Xing, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
FU, Qi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Juan, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo &
Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
Milano, IT

(51) **H04B 10/112** (11) **4 432 582 A1**
(52) **H04B 10/114** **H04B 10/116**

(54) **H04B 10/1129; H04B 10/1149;**
H04B 10/116
(25) De (26) De
(21) 24156762.7 (22) 09.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 DE 102023106269
(54) • *OPTISCHE EMPFANGSEINHEIT*
• *OPTICAL RECEIVING UNIT*
• *UNITÉ DE RÉCEPTION OPTIQUE*
(71) SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183
Waldkirch, DE
(72) Reiner, Gernot, 79211 Denzlingen, DE
Marra, Martin, 79280 Au, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **H04B 10/112** (11) **4 432 583 A1**
(52) **H04B 10/1123**

(25) De (26) De
(21) 24161137.5 (22) 04.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 DE 102023106775
(54) • *INTELLIGENTE KOMBINIERTE LASER-
RICHTFUNK-VERBINDUNG*
• *SMART COMBINED LASER RADIO LINK*
• *LIAISON INTELLIGENTE COMBINÉE LA-
SER-DIRECTE*
(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) KELLER, Stefan, 78662 Bödingen, DE
SCHMIDT, Peter, 66133 Saarbrücken, DE
(74) RDL Patentanwälte PartG mbB,
Senefelderstrasse 26, 70176 Stuttgart, DE

H04B 10/114 → (51) **H04B 10/112**

H04B 10/116 → (51) **H04B 10/112**

(51) **H04B 10/61** (11) **4 432 584 A1**
(52) **H04J 14/02**

(52) **H04B 10/61**; H04J 14/02
 (25) Ja (26) En
 (21) 22926949.3 (22) 15.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA ME
 KH MA MD TN
 (86) JP 2022/005774 15.02.2022
 (87) WO 2023/157044 2023/34 24.08.2023
 (54) • **OPTISCHER EMPFÄNGER UND OPTISCHES EMPFANGSVERFAHREN**
 • **OPTICAL RECEIVER AND OPTICAL RECEPTION METHOD**
 • **RÉCEPTEUR OPTIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION OPTIQUE**
 (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
 (72) MATSUDA, Keisuke, Tokyo 100-8310, JP
 YOSHIDA, Tsuyoshi, Tokyo 100-8310, JP
 (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04B 17/19 → (51) **H04B 7/0426**

H04B 17/24 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04B 17/364** (11) **4 432 585 A2**
 (52) **H04L 43/0864; G01S 13/825; H04B 17/364; H04W 24/10; H04W 56/0005; H04W 56/0065; G01S 5/14; H04B 7/0413; H04L 1/08; H04L 1/1867**
 (25) En (26) En
 (21) 24190130.5 (22) 18.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 19.12.2017 US 201762607899 P
 17.12.2018 US 201816223073
 (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR MEHRFACHE UMLAUFZEITMESSUNGEN IN DRAHTLOSEN NETZWERKEN**
 • **SYSTEMS AND METHODS FOR MULTIPLE ROUND TRIP TIME (RTT) MEASUREMENTS IN WIRELESS NETWORKS**
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE MESURES DE TEMPS ALLER-RETOUR (RTT) MULTIPLES DANS DES RÉSEAUX SANS FIL**
 (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
 (72) BHUSHAN, Naga, San Diego, 92121-1714, US
 PON, Rayman Wai, San Diego, 92121-1714, US
 EDGE, Stephen William, San Diego, 92121-1714, US
 FISCHER, Sven, San Diego, 92121-1714, US
 OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego, 92121-1714, US
 WU, Jie, San Diego, 92121-1714, US
 (74) Wright, Nicholas Matthew, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
 (62) 18836563.9 / 3 729 883

(51) **H04J 3/06** (11) **4 432 586 A1**
H04J 3/14 **H04L 12/12**

(52) **H04J 3/0638; H04L 12/12; H04J 3/0667; H04J 3/14; Y02P 90/02**
 (25) En (26) En
 (21) 23219727.7 (22) 22.12.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (30) 16.03.2023 CN 202310275332
 (54) • **ZEITSYNCHRONISATIONSVERFAHREN, ZEITSYNCHRONISATIONSANOMALIEDIAGNOSEVERFAHREN UND ANTRIEBSVORRICHTUNG**
 • **TIME SYNCHRONIZATION METHOD, TIME SYNCHRONIZATION ANOMALY DIAGNOSIS METHOD, AND DRIVING DEVICE**
 • **PROCÉDÉ DE SYNCHRONISATION TEMPORRELLE, PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'ANOMALIE DE SYNCHRONISATION TEMPORRELLE ET DISPOSITIF DE COMMANDE**
 (71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd, Building F Hengchuang Intelligent Science and Technology Park No. 3963 Susong Road Economic and Technological Development Zone, Hefei, Anhui 230601, CN
 (72) SHENG, Xiangzheng, Hefei City, Anhui, CN
 SHENG, Kaijun, Hefei City, Anhui, CN
 WU, Haibin, Hefei City, Anhui, CN
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

H04J 3/14 → (51) **H04J 3/06**

H04J 14/02 → (51) **H04B 10/61**

(51) **H04L 1/00** (11) **4 432 587 A1**
H04W 4/70
 (52) **H04L 1/00; H04W 4/70; H04W 24/02**
 (25) Zh (26) En
 (21) 22913973.8 (22) 30.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/135450 30.11.2022
 (87) WO 2023/124718 2023/27 06.07.2023
 (30) 27.12.2021 CN 202111617274
 (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
 • **COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) YU, Tianhang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 CHEN, Ying, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 LUO, Hejia, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 QIAO, Yunfei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 LI, Rong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 WANG, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Isarpotent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 432 588 A2**
 (52) **H04L 1/0003; H04L 1/0009; H04L 27/3405; Y02D 30/50**

(25) En (26) En
 (21) 24168530.4 (22) 05.06.2008
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
 (30) 05.06.2007 US 93331907 P
 05.06.2007 US 933319 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SIGNALISIERUNG MIT KAPAZITÄTSOPTIMIERTEN KONSTELLATIONEN**
 • **METHOD AND APPARATUS FOR SIGNALING WITH CAPACITY OPTIMIZED CONSTELLATIONS**
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SIGNALISATION AVEC DES CONSTELLATIONS OPTIMISÉES EN TERMES DE CAPACITÉ**
 (71) Constellation Designs, LLC, 123 West Wayne Avenue, Wayne, PA 19087, US
 (72) BARSOUM, Maged F., Pacific Palisades, 90272, US
 JONES, Christopher Richard, Pacific Palisades, 90272, US
 (74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
 (62) 21189426.6 / 3 982 605
 18212572.4 / 3 518 485
 08795885.6 / 2 153 561

H04L 1/00 → (51) **H04B 7/06**

H04L 1/18 → (51) **H04W 72/00**

(51) **H04L 1/1829** (11) **4 432 589 A1**
H04L 1/1867
 (52) **H04L 1/1893; H04L 1/1864**
 (25) En (26) En
 (21) 24163878.2 (22) 15.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 16.03.2023 US 202363452459 P
 (54) • **BESTÄTIGUNG MIT NEUÜBERTRAGUNGSVERBINDUNGSINFORMATIONEN**
 • **ACKNOWLEDGMENT WITH RETRANSMISSION LINK INFORMATION**
 • **ACCUSÉ DE RÉCEPTION AVEC INFORMATIONS DE LIAISON DE RETRANSMISSION**
 (71) Comcast Cable Communications LLC, 1701 John F. Kennedy Blvd., Philadelphia, Pennsylvania 19103, US
 (72) BAYKAS, Tuncer, Philadelphia, 19103, US
 KIM, Jeongki, Philadelphia, 19103, US
 DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103, US
 LANANTE, Leonardo Alisasis, Philadelphia, 19103, US
 HUQ, Kazi Mohammed Saidul, Philadelphia, 19103, US
 (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

(51) **H04L 1/1867** (11) **4 432 590 A2**
 (52) **H04L 1/1887; H04L 1/1825; H04L 1/188**

(25) En (26) En
 (21) 24192164.2 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 30.11.2021 US 202117538409
 (54) • **VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN FEHLERVERMEIDUNG ZUR ERHÖHUNG DER WIEDERÜBERTRAGUNGSZUVERLÄSSIGKEIT IN ZEITSCHLITZKOMMUNIKATIONSVERBINDUNGEN**
 • **METHODS FOR ADAPTIVE ERROR AVOIDANCE TO INCREASE RE-TRANSMISSION RELIABILITY IN TIME-SLOTTED COMMUNICATION LINKS**
 • **PROCÉDÉS D'ÉVITEMENT D'ERREUR ADAPTATIF POUR AUGMENTER LA FIABILITÉ DE RETRANSMISSION DANS DES LIAISONS DE COMMUNICATION À CRÉNEAUX TEMPORELS**

- (71) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE
(72) FERNANDES, Avner Darren, Co. Limerick, IE
GOVINDARAJU, Prakash, Co. Limerick, IE
(74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 22206007.1 / 4 187 823

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/1829**

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 432 591 A1**
H04W 72/04
(52) **H04L 5/00; H04W 72/04;**
H04W 72/0446; H04W 72/0453;
H04W 72/23; H04W 72/542
(25) Zh (26) En
(21) 22897765.8 (22) 21.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/133275 21.11.2022
(87) WO 2023/093682 2023/22 01.06.2023
(30) 25.11.2021 CN 202111415159
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -**
VORRICHTUNG
• **COMMUNICATION METHOD AND APPA-**
RATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-**
TION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Liwen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XU, Zhou, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHU, Hong, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 432 592 A1**
H04L 5/00
(25) Zh (26) En
(21) 22918384.3 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/139693 16.12.2022
(87) WO 2023/130939 2023/28 13.07.2023
(30) 04.01.2022 CN 202210001047
21.02.2022 CN 202210159063
(54) • **RESSOURCENAUSWAHLVERFAHREN UND**
-VORRICHTUNG
• **RESOURCE SELECTION METHOD AND AP-**
PARATUS
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SÉLECTION DE**
RESSOURCES
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WU, Yue, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
LI, Xueru, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 432 593 A1**
H04B 7/06 **H04W 72/23**
(52) **H04B 7/0695; H04L 5/001;**

- H04L 5/0023; H04L 5/0035;**
H04L 5/0053; H04L 5/0094;
H04W 72/232
(25) En (26) En
(21) 24163633.1 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 US 202363452073 P
(54) • **STRAHLVERWALTUNG BEI DER PLANUNG**
MEHRERER ZELLEN
• **BEAM MANAGEMENT IN SCHEDULING OF**
MULTIPLE CELLS
• **GESTION DE FAISCEAU DANS LA PLANIFI-**
CATION DE MULTIPLES CELLULES
(71) Comcast Cable Communications LLC, 1701
John F. Kennedy Blvd., Philadelphia,
Pennsylvania 19103, US
(72) CIRIK, Ali Gagatay, Philadelphia, 19103, US
ZHOU, Hua, Philadelphia, 19103, US
DINAN, Esmael Hejazi, Philadelphia, 19103,
US
JEON, Hyongsuk, Philadelphia, 19103, US
PRASAD, Gautham, Philadelphia, 19103, US
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 432 594 A2**
H04W 52/146; H04L 5/0048;
H04L 5/0094; H04W 52/18;
H04W 52/242
(25) Zh (26) En
(21) 24175679.0 (22) 26.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 11.08.2017 CN 201710687961
(54) • **PARAMETERKONFIGURATION UND LEI-**
STUNGSBESTIMMUNGSVERFAHREN,
VORRICHTUNG UND KOMMUNIKATION-
KNOTEN
• **PARAMETER CONFIGURATION AND POW-**
ER DETERMINATION METHOD, DEVICE
AND COMMUNICATION NODE
• **PROCÉDÉ DE CONFIGURATION DE PARA-**
MÈTRES ET DE DÉTERMINATION DE PUIS-
SANCE, DISPOSITIF ET NOEUD DE COM-
MUNICATION
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YAO, Ke, Shenzhen, 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen, 518057, CN
LI, YuNgok, Shenzhen, 518057, CN
JIANG, Chuangxin, Shenzhen, 518057, CN
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
(62) 18843929.3 / 3 668 176

- (51) **H04L 5/00** (11) **4 432 595 A2**
H04L 5/0035; H04L 5/0044
(25) En (26) En
(21) 24192659.1 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 11.08.2017 US 201762544657 P
11.08.2017 US 201762544629 P
(54) • **ÜBERTRAGUNG EINES GEMEINSAM GE-**
NUTZTEN PHYSIKALISCHEN DOWNLINK-
KANALS FÜR MEHRPUNKT
• **PHYSICAL DOWNLINK SHARED CHANNEL**
TRANSMISSION FOR MULTI-POINT

- **TRANSMISSION DE CANAL PARTAGÉ DE**
LIAISON DESCENDANTE PHYSIQUE POUR
MULTIPOINTS
(71) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) DAVYDOV, Alexei, 603132 Nizhny
Novgorod, RU
MOROZOV, Gregory, V., 603163 Nizhny
Novgorod, RU
SERGEEV, Victor, 603163 Nizhny Novgorod,
RU
ERMOLAEV, Grigory, 603142 Nizhny
Novgorod, RU
DIKAREV, Dmitry, 603028 Nizhny
Novgorod, RU
NIMBALKER, Ajit, Fremont, 94538, US
(74) Froud, Christopher Andrew, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB
(62) 18760200.8 / 3 665 838
(51) **H04L 5/00** (11) **4 432 596 A2**
H04L 5/0012; H04L 5/0041;
H04L 5/0053; H04W 52/146;
H04W 52/346; H04W 52/362;
H04W 52/226
(25) En (26) En
(21) 24192941.3 (22) 22.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 22.01.2018 US 201862619993 P
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-**
STIMMUNG EINER MAXIMALEN LEI-
STUNGSREDUKTION FÜR NICHT BENACH-
BARTE RESSOURCENZUWEISUNG
• **METHOD AND APPARATUS FOR DETER-**
MINING A MAXIMUM POWER REDUC-
TION FOR NON-CONTIGUOUS RESOURCE
ALLOCATION
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMI-**
NER UNE RÉDUCTION DE PUISSANCE
MAXIMALE POUR UNE ATTRIBUTION DE
RESSOURCES NON CONTIGUËS
(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd, 151, Lorong
Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
(72) FRANK, Colin, Park Ridge, 60068, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
(62) 19714775.4 / 3 744 133

H04L 5/00 → (51) **H02J 50/80**

H04L 5/00 → (51) **H04W 72/044**

H04L 9/00 → (51) **G06Q 20/02**

- (51) **H04L 9/06** (11) **4 432 597 A1**
H04L 9/0656; H04L 2209/04
(25) En (26) En
(21) 23161850.5 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • **VERFAHREN ZUR VERSCHLÜSSELUNG**
VON DATEN, ENTSCHLÜSSELUNG VON
DATEN UND SUCHE NACH VERSCHLÜS-
SELTEN DATEN
• **METHODS FOR ENCRYPTING DATA, DE-**
CRYPTING DATA, AND SEARCHING EN-
CRYPTED DATA
• **PROCÉDÉS DE CHIFFREMENT DE DON-**
NÉES, DE DÉCHIFFREMENT DE DONNÉES
ET DE RECHERCHE DE DONNÉES CHIF-
FRÉES
(71) Barclays Execution Services Limited, 1
Churchill Place, London E14 5HP, GB

(72) FRENCH, George, London, E145HP, GB
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(51) **H04L 9/08** (11) **4 432 598 A1**
H04L 9/32
(25) Zh (26) En
(21) 22891409.9 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095087 25.05.2022
(87) WO 2023/082599 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 CN 202111323068
(54) • VERFAHREN ZUR SICHERHEITSKOMMUNI-
KATION EINES BLOCKCHAIN-NETZWERKS
AUF DER BASIS EINES QUANTENSCHLÜS-
SELS
• BLOCKCHAIN NETWORK SECURITY COM-
MUNICATION METHOD BASED ON QUAN-
TUM KEY
• PROCÉDÉ DE COMMUNICATION DE SÉCU-
RITÉ DE RÉSEAU À CHAÎNE DE BLOCS BA-
SÉ SUR UNE CLÉ QUANTIQUE
(71) Jinan Institute of Quantum Technology,
No.747, Shunhua Road, High-tech District,
Jinan, Shandong 250101, CN
(72) ZHOU, Fei, Jinan, Shandong 250101, CN
GAO, Jie, Jinan, Shandong 250101, CN
(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

(51) **H04L 9/08** (11) **4 432 599 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22891410.7 (22) 25.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/095088 25.05.2022
(87) WO 2023/082600 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 CN 202111323379
(54) • QUANTENSCHLÜSSELBASIERTES BLOCK-
CHAIN-NETZWERK UND DATENSICHERES
ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN
• QUANTUM KEY-BASED BLOCKCHAIN NET-
WORK AND DATA SECURE TRANSMIS-
SION METHOD
• RÉSEAU DE CHAÎNE DE BLOCS BASÉ SUR
UNE CLÉ QUANTIQUE ET PROCÉDÉ DE
TRANSMISSION SÉCURISÉE DE DONNÉES
(71) Jinan Institute of Quantum Technology,
No.747, Shunhua Road, High-tech District,
Jinan, Shandong 250101, CN
(72) ZHOU, Fei, Jinan, Shandong 250101, CN
GAO, Jie, Jinan, Shandong 250101, CN
(74) advotec., Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
Widenmayerstraße 4, 80538 München, DE

(51) **H04L 9/08** (11) **4 432 600 A1**
H04L 9/0858; H04L 9/0852
(25) En (26) En
(21) 23194209.5 (22) 30.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 JP 2023043388

(54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG, QUANTEN-
KRYPTOGRAPHISCHES KOMMUNIKATI-
ONSSYSTEM, STEUERUNGSVERFAHREN
UND COMPUTERLESBARES MEDIUM
• CONTROL DEVICE, QUANTUM CRYPTO-
GRAPHIC COMMUNICATION SYSTEM,
CONTROL METHOD, AND COMPUTER-
READABLE MEDIUM
• DISPOSITIF DE COMMANDE, SYSTÈME DE
COMMUNICATION CRYPTOGRAPHIQUE
QUANTIQUE, PROCÉDÉ DE COMMANDE
ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR
(71) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura
1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
(72) MURAKAMI, Akira, Tokyo, JP
TANIZAWA, Yoshimichi, Tokyo, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H04L 9/08** (11) **4 432 601 A2**
H04L 9/0855; H04L 9/0822;
H04L 9/0852
(25) En (26) En
(21) 23218887.0 (22) 20.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 JP 2023043319

(54) • SCHLÜSSELMANAGER, QUANTENKRYPTO-
GRAPHISCHES KOMMUNIKATIONSSY-
STEM, QKDN-STEUERUNGSVORRICH-
TUNG, INFORMATIONSVERRARBEITUNGS-
VORRICHTUNG, SCHLÜSSELVERWAL-
TUNGSVERFAHREN, QKDN-STEUERUNGS-
VERFAHREN, INFORMATIONSVERRARBEI-
TUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPRO-
GRAMM
• KEY MANAGER, QUANTUM CRYPTO-
GRAPHIC COMMUNICATION SYSTEM,
QKDN CONTROL DEVICE, INFORMATION
PROCESSING DEVICE, KEY MANAGEMENT
METHOD, QKDN CONTROL METHOD, IN-
FORMATION PROCESSING METHOD, AND
COMPUTER PROGRAM
• GESTIONNAIRE DE CLÉ, SYSTÈME DE
COMMUNICATION CRYPTOGRAPHIQUE
QUANTIQUE, DISPOSITIF DE COMMANDE
QKDN, DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATION, PROCÉDÉ DE GESTION DE
CLÉ, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFOR-
MATIONS
(71) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-
chome Minato-Ku, Tokyo 105-0023, JP
(72) YU, Yu, Tokyo, JP
TANIZAWA, Yoshimichi, Tokyo, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/10**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/35**

H04L 9/32 → (51) **G06F 21/57**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/08**

H04L 9/32 → (51) **H04L 9/40**

H04L 9/32 → (51) **H04W 12/06**

(51) **H04L 9/40** (11) **4 432 602 A1**
H04L 9/32 **H04L 67/12**
(52) **H04L 63/0823; H04L 9/3263**
(25) De (26) De
(21) 23161621.0 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN ZUR AUSSTELLUNG EINES
ZERTIFIKATS UND COMPUTERIMPLEMEN-
TIERTE REGISTRIERUNGSSTELLE
• METHOD FOR ISSUING A CERTIFICATE
AND COMPUTER-IMPLEMENTED REGIS-
TRATION SITE
• PROCÉDÉ DE PRÉSENTATION D'UN CERTI-
FICAT ET SITE D'ENREGISTREMENT MIS
EN UVRE PAR ORDINATEUR
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Palmin, Anna, 76187 Karlsruhe, DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 432 603 A1**
H04L 41/0803 **H04L 41/14**
(52) **H04L 63/0281; H04L 41/0806;**
H04L 41/145; H04L 63/0209;
H04L 63/0428

(25) De (26) De
(21) 23162085.7 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM GE-
SCHÜTZTEN EINRICHTEN VON MINDE-
STENS EINEM ECHTZEIT-DATENFLUSS IN
EINEM KOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND SYSTEM FOR SECURE SET-
TING UP OF AT LEAST ONE REAL-TIME DA-
TA FLOW IN A COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR L'ÉTABLISSE-
MENT PROTÉGÉ D'AU MOINS UN FLUX DE
DONNÉES EN TEMPS RÉEL DANS UN SYSTÈ-
ME DE COMMUNICATION
(71) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) Falk, Rainer, 85435 Erding, DE
Fries, Steffen, 85598 Baldham, DE
Schott, Markus, 36166 Haunetal-Stärklos,
DE
(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 432 604 A1**
H04W 12/06
(52) **H04L 63/0876; H04W 12/06**
(25) En (26) En
(21) 23162500.5 (22) 17.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(54) • ÜBERTRAGUNG DER IDENTITÄT EINER
ANGESCHLOSSENEN VORRICHTUNG AN
DEN DIENST IN TEILNEHMERENDGERÄ-
TEN
• PASSING CONNECTED DEVICE IDENTITY
TO SERVICE IN CUSTOMER-PREMISES
EQUIPMENT
• PASSAGE D'IDENTITÉ DE DISPOSITIF
CONNECTÉ À UN SERVICE DANS UN ÉQUI-
PEMENT DE LOCAUX DE CLIENT
(71) Cujo LLC, 440 N Barranta Ave 2856, Covina,
CA 91723, US
(72) Beljaars, Ivar, Walnut, 91789, US
Kangas, Santeri, 02150 Espoo, FI
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 432 605 A1**

H04L 61/2514
 (52) **H04L 63/0272; H04L 61/2514; H04L 61/2567; H04L 61/2585**
 (25) En (26) En
 (21) 23173435.1 (22) 15.05.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 16.03.2023 US 202318185282
 (54) • *BEREITSTELLUNG VON CLOUD-BEWUSSTER SICHERHEIT FÜR EINE NETZWERK-VORRICHTUNG AUF ANWENDUNGSEBENE*
 • *PROVIDING CLOUD-AWARE SECURITY FOR AN APPLICATION LEVEL NETWORK DEVICE*
 • *FOURNITURE D'UNE SÉCURITÉ SENSIBLE AU NUAGE POUR UN DISPOSITIF DE RÉSEAU DE NIVEAU APPLICATION*
 (71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
 (72) SANGHAVI, Dilip H., Sunnyvale, 94089, US LINGAIAH, Girish Kumar Attimgere, Sunnyvale, 94089, US
 RAMAMURTHY, Sai Sundar, Sunnyvale, 94089, US
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 432 606 A1**
G06F 21/55 H04W 12/128
 (52) **H04L 63/1483; G06F 21/55; H04L 63/0272; H04W 12/128;**
G06F 2221/2119
 (25) En (26) En
 (21) 24161707.5 (22) 06.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 16.03.2023 US 202318185136
 (54) • *AUF ZUGANGSDIENSTEN BASIERENDE ERKENNUNG UND PRÄVENTION VON PHISHING*
 • *ACCESSIBILITY SERVICES BASED PHISHING DETECTION AND PREVENTION*
 • *DÉTECTION ET PRÉVENTION D'HAMEÇONNAGE BASÉS SUR DES SERVICES D'ACCESSIBILITÉ*
 (71) CrowdStrike, Inc., 150 Mathilda Place, Suite 300, Irvine, CA 94086, US
 (72) CIRLAG, Gabriel, Sunnyvale, 94086, US ZAVISLAK, Matthew, San Francisco, 94086, US
 ARON, Robert, Sunnyvale, 94086, US
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 432 607 A1**
H04W 12/30 H04L 9/08
 (52) **H04L 63/062; H04L 9/0897; H04L 9/50; H04W 12/35; H04L 9/0852**
 (25) En (26) En
 (21) 24161988.1 (22) 07.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 14.03.2023 US 202318183310
 (54) • *VERFAHREN ZUR SICHEREN BEREITSTELLUNG VON VERTRAUEN IM FELDE NACH EINER QUANTENSICHERUNG*

• *METHOD FOR POST-QUANTUM SECURE IN-THE-FIELD TRUST PROVISIONING*
 • *PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE CONFIANCE POST-QUANTIQUE SÉCURISÉE DANS LE CHAMP*
 (71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL
 (72) van Vredendaal, Christine, 5656AG Eindhoven, NL
 Fay, Björn, 5656AG Eindhoven, NL
 Lamberger, Mario, 5656AG Eindhoven, NL
 (74) Hardingham, Christopher Mark, NXP Semiconductors Intellectual Property Group Abbey House 25 Clarendon Road, Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 432 608 A1**
H04W 4/02 H04W 12/80
 (52) **H04L 63/302; H04W 4/023;**
H04W 12/80
 (25) De (26) De
 (21) 24163344.5 (22) 13.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 13.03.2023 DE 102023106209
 (54) • *KOMBINATION VON GEOGRAPHISCHER INFORMATION ZUR ABLEITUNG EINER BEDROHUNGSLAGE DURCH EINE VORRICHTUNG EINER FORMATION*
 • *COMBINING GEOGRAPHIC INFORMATION TO INFER A THREAT SITUATION THROUGH A FORMATION DEVICE*
 • *COMBINAISON D'INFORMATIONS GÉOGRAPHIQUES POUR DÉRIVER UNE SITUATION DE MENACE PAR UN DISPOSITIF D'UNE FORMATION*
 (71) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
 (72) MIEHE, Fabian, 82024 Taufkirchen, DE NAGEL, Stefan, 82024 Taufkirchen, DE AVERHOFF, Kay, 82024 Taufkirchen, DE ZELL, Johannes, 82024 Taufkirchen, DE
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwältin Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 432 609 A2**
H04W 12/06; G06F 21/30; G06F 21/335; G06F 21/41; G06F 21/44; G06Q 20/388; G06Q 20/40; G06Q 20/405; H04L 63/08; H04L 63/083; H04L 63/105; H04L 2463/082
 (25) En (26) En
 (21) 24178639.1 (22) 24.04.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (30) 24.04.2018 US 201862662134 P
 25.04.2018 US 201862662648 P
 07.09.2018 US 201862728303 P
 (54) • *EFFIZIENTES UND SICHERES AUTHENTIFIZIERUNGSSYSTEM*
 • *EFFICIENT AND SECURE AUTHENTICATION SYSTEM*
 • *SYSTÈME D'AUTHENTIFICATION EFFICACE ET SÉCURISÉ*
 (71) Visa International Service Association, 900 Metro Center Blvd., Foster City, CA 94404, US
 (72) NELSEN, Mark, Oakland, California, 94602, US
 WILSON, David William, Surrey, GU16 6NJ, GB
 MANGIAGALLI, Guido, London, SW19 3AW,

GB
 SURIN, Anjana Neera, Foster City, California, 94404, US
 MOHAMMED, Sayeed, Foster City, California, 94404, US
 JOHNSON, Alan, Cedar Park, Texas, 78613, US
 LAVENDER, Phillip, Foster City, California, 94404, US
 POWELL, Glenn, Fremont, California, 94539, US
 (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place, London WC1V 6HU, GB
 (62) 19792674.4 / 3 785 419

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/31**
H04L 9/40 → (51) **H02J 50/80**
H04L 9/40 → (51) **H04B 7/185**
H04L 9/40 → (51) **H04W 12/06**
H04L 12/12 → (51) **H04J 3/06**

(51) **H04L 12/14** (11) **4 432 610 A1**
H04L 47/20 H04M 15/00
 (52) **H04L 12/1407; H04L 47/20; H04M 15/66; H04M 15/765; H04M 15/7652; H04M 15/8016; H04M 15/8027; H04M 15/8228**
 (25) En (26) En
 (21) 24153545.9 (22) 23.01.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 17.03.2023 US 202318185561
 (54) • *VORRICHTUNGEN, VERFAHREN UND NICHTTRANSISTORISCHE COMPUTERLESBARE SPEICHERMEDIEN FÜR NETZWERKZUGANG*
 • *APPARATUSES, METHODS AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUMS FOR NETWORK ACCESS*
 • *APPAREILS, PROCÉDÉS ET SUPPORTS D'INFORMATIONS LISIBLES PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRES POUR UN ACCÈS À UN RÉSEAU*
 (71) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
 (72) DE SMEDT, Killian, 2018 Antwerp, BE WAN, Kenneth, Ottawa, K2K 2E6, CA POSCIC, Kristian, Mountain View, 94043-4023, US
 WADHWA, Sanjay, Sunnyvale, 94085, US
 (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **H04L 12/40** (11) **4 432 611 A1**
H04L 12/40
 (25) Ko (26) En
 (21) 22919008.7 (22) 21.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2022/018431 21.11.2022
 (87) WO 2023/132471 2023/28 13.07.2023
 (30) 04.01.2022 KR 20220001206
 (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG FÜR EIN FAHRZEUG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*

- COMMUNICATION DEVICE FOR VEHICLE AND OPERATION METHOD THEREOF
- DISPOSITIF DE COMMUNICATION POUR VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT ASSOCIÉ

(71) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeou-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) JO, Jeong Jae, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H04L 12/46** (11) **4 432 612 A2**
(52) **G05B 19/4185; H04L 12/4625; G07C 5/008; Y02P 90/02**

(25) En (26) En
(21) 24173575.2 (22) 09.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 07.10.2016 US 201662405680 P
09.02.2017 US 201762457054 P
28.02.2017 US 201762464378 P

- (54) • INTELLIGENTES ANHÄNGERSYSTEM
- SMART TRAILER SYSTEM
- SYSTÈME DE REMORQUE INTELLIGENT

(71) Phillips Connect Technologies LLC, 12012 Burke Street, Santa Fe Springs, CA 90670, US

(72) BEAN, Adam, Hacienda Heights, 91745, US
JACKSON, Tim, Santa Fe Springs, 90670, US
CHAMBERS, Doug, Santa Fe Springs, 90670, US

CHICAS, Ruben, Santa Fe Springs, 90670, US

PHILLIPS, Rob, Santa Fe Springs, 90670, US
BEGIN, Tom, Santa Fe Springs, 90670, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(62) 17800962.7 / 3 523 704

H04L 25/02 → (51) **H04L 25/49**

H04L 25/02 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04L 25/49** (11) **4 432 613 A1**
H04L 25/02 **H03K 9/08**
H03K 9/04

(52) **H04L 25/4904; H04L 25/0292**

(25) En (26) En
(21) 23162097.2 (22) 15.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • SCHALKONDENSATOR-FILTERSCHALTUNG
- SWITCHED CAPACITOR FILTER CIRCUIT
- CIRCUIT DE FILTRE À CONDENSATEUR COMMUTÉ

(71) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) VAN DER CAMMEN, Peter, 2628 Delft, NL

(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

(51) **H04L 27/00** (11) **4 432 614 A1**
H02M 3/335

(52) **H02M 3/335; H04L 27/00; Y02B 70/10**

(25) Zh (26) En
(21) 22954519.9 (22) 11.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/111839 11.08.2022

(87) WO 2024/031552 2024/07 15.02.2024

- (54) • GLEICHSTROMWANDLER, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND FOTOVOLTAISCHES SYSTEM

- DIRECT-CURRENT CONVERTER, COMMUNICATION DEVICE AND PHOTOVOLTAIC SYSTEM

- CONVERTISSEUR DE COURANT CONTINU, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE

(71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(72) HE, Zhengyan, Shenzhen, Guangdong 518043, CN

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H04L 27/26** (11) **4 432 615 A1**
(52) **H04L 1/00; H04L 27/26**

(25) Zh (26) En
(21) 22889474.7 (22) 08.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/130506 08.11.2022

(87) WO 2023/078453 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 CN 202111316435

- (54) • ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM

- TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM

- APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) SUN, Bule, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04L 27/34** (11) **4 432 616 A1**
(52) **H04L 5/00; H04L 27/34; H04L 27/36; H04L 27/38**

(25) Zh (26) En
(21) 22892135.9 (22) 14.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131611 14.11.2022

(87) WO 2023/083342 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 CN 202111342602

- (54) • DATENVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -MODUL SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM

- DATA PROCESSING METHOD AND MODULE, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM

- PROCÉDÉ ET MODULE DE TRAITEMENT DE DONNÉES, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) YUAN, Zhifeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

XU, Jin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Iannone, Carlo Luigi, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) **H04L 41/0803** (11) **4 432 617 A1**
(52) **H04L 41/0803; H04L 61/4511; H04L 67/1001**

(25) Zh (26) En

(21) 22889476.2 (22) 08.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/130552 08.11.2022

(87) WO 2023/078455 2023/19 11.05.2023

(30) 08.11.2021 CN 202111316207

- (54) • INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG

- INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE

- PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION

(71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN

CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN

(72) WANG, Dan, Beijing 100032, CN

LIU, Tangqing, Beijing 100032, CN

SUN, Tao, Beijing 100032, CN

LU, Lu, Beijing 100032, CN

(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillaibert de la Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2, 13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

H04L 41/0803 → (51) **H04L 9/40**

H04L 41/14 → (51) **H04L 9/40**

H04L 41/14 → (51) **H04W 8/22**

H04L 41/50 → (51) **G06F 9/48**

H04L 41/5009 → (51) **G06F 9/48**

H04L 41/5019 → (51) **G06F 9/48**

H04L 41/5025 → (51) **G06F 9/48**

H04L 43/022 → (51) **H04L 47/70**

(51) **H04L 43/026** (11) **4 432 618 A2**
(52) **H04L 63/1466; H04L 63/0236; H04L 63/1425; H04L 43/026; H04L 63/10**

(25) En (26) En

(21) 24191124.7 (22) 08.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 30.01.2019 US 201916261655

30.01.2019 US 201916261642

30.01.2019 US 201916261634

30.01.2019 US 201916261608

30.01.2019 US 201916261606

- (54) • PORT-SCAN-DETEKTION

- PORT SCAN DETECTION

- DÉTECTION DE BALAYAGE DE PORT

(71) PALO ALTO NETWORKS (ISRAEL ANALYTICS) LTD., 94A Yigal Alon Street Alon 1 Tower, 6789155 Tel Aviv, IL

(72) AMIT, Idan, 5260109 Ramat Gan, IL
MESHI, Yinnon, 8551500 Kibbutz Revivim,

IL
ALLON, Jonathan, 3491279 Haifa, IL
MEYER, Aviad, 4534320 Hod-Hasharon, IL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL
(62) 19832439.4 / 3 918 762

H04L 43/0811 → (51) **H04L 45/00**

H04L 43/0852 → (51) **G06F 9/48**

H04L 43/0876 → (51) **G06F 9/48**

(51) **H04L 43/16** (11) **4 432 619 A1**
(52) **H04L 43/16**
(25) Ja (26) En
(21) 21968142.6 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2021/046371 15.12.2021
(87) WO 2023/112227 2023/25 22.06.2023
(54) • ANOMALIEDETEKTIONSVORRICHTUNG,
ANOMALIEDETEKTIONSVERFAHREN UND
ANOMALIEDETEKTIONSPROGRAMM
• ABNORMALITY DETECTING DEVICE, AB-
NORMALITY DETECTING METHOD, AND
ABNORMALITY DETECTING PROGRAM
• DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ANOMALIE,
PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ANOMALIE ET
PROGRAMME DE DÉTECTION D'ANOMA-
LIE
(71) Nippon Telegraph And Telephone
Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome,
Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) YAMANAKA, Yuki, Musashino-shi, Tokyo
180-8585, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **H04L 43/16** (11) **4 432 620 A2**
(52) **H04L 41/142; H04L 41/16;**
H04L 43/16; G06N 20/00;
H04L 41/0631; H04L 41/0654;
H04L 41/0823; H04L 41/147;
H04L 41/5009; H04L 43/08;
H04W 24/02; H04W 24/04
(25) En (26) En
(21) 24189144.9 (22) 28.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 20.04.2021 US 202163177253 P
24.05.2021 US 202117303222
(54) • VIRTUELLER NETZWERKASSISTENT MIT
PROAKTIVER ANALYSE- UND KORRELATI-
ONSMASCHINE UNTER VERWENDUNG EI-
NES UNÜBERWACHTEN ML-MODELLS
• VIRTUAL NETWORK ASSISTANT HAVING
PROACTIVE ANALYTICS AND CORRELA-
TION ENGINE USING UNSUPERVISED ML
MODEL
• ASSISTANT DE RÉSEAU VIRTUEL AYANT
UN MOTEUR D'ANALYSE PROACTIF ET DE
CORRÉLATION UTILISANT UN MODÈLE ML
NON SUPERVISÉ
(71) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation
Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) SAFAVI, Ebrahim, Sunnyvale, 94089, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
(62) 21182061.8 / 4 080 823

(51) **H04L 45/00** (11) **4 432 621 A1**
H04L 47/00
(52) **H04L 45/00; H04L 47/00**

(25) Zh (26) En
(21) 21967629.3 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/138412 15.12.2021
(87) WO 2023/108492 2023/25 22.06.2023
(54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG
• COMMUNICATION METHOD AND APPA-
RATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICA-
TION
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Haibo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XU, Cong, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
GUO, Xiaodong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
XIAO, Yuanhui, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

(51) **H04L 45/00** (11) **4 432 622 A1**
H04L 45/02 **H04W 40/04**
(52) **H04L 41/122; H04L 45/00;**
H04L 45/02; H04W 40/02;
H04W 40/04

(25) Zh (26) En
(21) 22891620.1 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/117869 08.09.2022
(87) WO 2023/082815 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 CN 202111321831
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONSTRUKTION VON DETERMINISTI-
SCHEM ROUTING UND SPEICHERMEDIUM
• METHOD AND APPARATUS FOR CON-
STRUCTING DETERMINISTIC ROUTING,
AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONSTRU-
CTION DE ROUTAGE DÉTERMINISTE, ET
SUPPORT DE STOCKAGE
(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South
Hi-Tech Industrial Park Nanshan District,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) XIONG, Quan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
LIU, Aihua, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
PENG, Shaofu, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Chimini, Francesco, et al, Jacobacci &
Partners S.p.A. Piazza della Vittoria 11,
25122 Brescia, IT

(51) **H04L 45/00** (11) **4 432 623 A1**
H04L 43/0811 **H04L 45/50**
(52) **H04L 45/34; H04L 43/0811;**
H04L 43/10; H04L 45/50
(25) En (26) En
(21) 24161481.7 (22) 05.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 IN 202311018237
01.05.2023 US 202318310131
(54) • SRV6 S-BFD UND PING ANTWORTEN ALS
SEGMENTROUTING MIT DETERMINISTI-
SCHEM ANTWORTPFAD
• SEGMENT ROUTING SRV6 S-BFD AND
PING REPLIES HAVING DETERMINISTIC
REPLY PATH
• RÉPONSE SRV6 S-BFD ET PING DE ROU-
TAGE DE SEGMENT AYANT UN CHEMIN
DE RÉPONSE DÉTERMINISTE
(71) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road,
Hanover, MD 21076, US
(72) MITTAL, Aditya, Gurgaon, IN
VERMA, Pankaj, Kanpur, IN
DAS, Sudipta, New Delhi, IN
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

H04L 45/02 → (51) **H04L 45/00**

H04L 45/50 → (51) **H04L 45/00**

(51) **H04L 45/52** (11) **4 432 624 A1**
H04L 45/74 **H04L 45/00**
H04L 45/60 **H04L 49/25**
H04L 49/00
(52) **H04L 45/52; H04L 45/74;**
H04L 45/60; H04L 45/66; H04L 49/25;
H04L 49/3009
(25) En (26) En
(21) 24160279.6 (22) 28.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 US 202318183591
(54) • NACHRICHTENÜBERMITTLUNG ZWI-
SCHEN KARTEN IN EINEM ROUTER-CHAS-
SIS MITHILFE VON DATENPAKETEN
• INTER-CARD MESSAGING IN A ROUTER
CHASSIS USING DATA PACKETS
• MESSAGERIE INTER-CARTES DANS UN
CHÂSSIS DE ROUTEUR UTILISANT DES PA-
QUETS DE DONNÉES
(71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Dutta, Pranjal Kumar, Sunnyvale, 94086,
US
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB

H04L 45/74 → (51) **H04L 45/52**

(51) **H04L 45/80** (11) **4 432 625 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22906230.2 (22) 25.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/134354 25.11.2022
(87) WO 2023/109479 2023/25 22.06.2023
(30) 16.12.2021 CN 202111544129
(54) • NETZWERKZUGRIFFSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE MEDIUM UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• NETWORK ACCESS METHOD AND APPA-
RATUS, AND MEDIUM AND ELECTRONIC
DEVICE
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACCÈS RÉSEAU,
ET SUPPORT ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE
(71) Beijing Youzhuju Network Technology Co.,

Ltd., Room 802, Information Building 13
Linyin North Road Pinggu District, Beijing
101299, CN
(72) TAO, Yiyuan, Beijing 100086, CN
GAO, Haidong, Beijing 100086, CN
ZHANG, Kai, Beijing 100086, CN
WANG, Jian, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

Bath Science Park Dirac Crescent,
Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

H04L 67/00 → (51) **H04N 21/258**

H04L 67/06 → (51) **H04W 12/30**

H04L 47/00 → (51) **H04L 45/00**

(51) **H04L 47/11** (11) **4 432 626 A1**
H04L 67/56 **H04L 67/568**
(52) **H04L 67/56; H04L 47/115;**
H04L 67/568

(25) En (26) En
(21) 24163003.7 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 13.03.2023 US 202318183020

(54) • **CLIENT-SEITIGES BACKOFF-FILTER ZUR
RATENBEGRENZUNG**
• **CLIENT SIDE BACKOFF FILTER FOR RATE
LIMITING**
• **FILTRE DE RÉDUCTION DE PUISSANCE CÔ-
TÉ CLIENT POUR LIMITER LE DÉBIT**

(71) Intuit Inc., 2700 Coast Avenue, Mountain
View, CA 94043, US

(72) B N, Nandan, Mountain View, 94043, US
KAMATH, Sushanth A., Mountain View,
94043, US
ARUMUGAM, Dhivya, Mountain View,
94043, US

VADREUVU, Venkata Krishna Murthy,
Mountain View, 94043, US
GOSAVI, Rajendra Jayendra, Moutain View,
94043, US

ATTULURI, Anil Kumar, Moutain View,
94043, US
SHUKLA, Sagar, Mountain View, 94043, US
WEBB, Jason Michael, Mountain View,
94043, US

JAIN, Akash, Mountain View, 94043, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

H04L 47/20 → (51) **H04L 12/14**

(51) **H04L 47/70** (11) **4 432 627 A1**
H04W 28/02 **H04W 28/12**
H04L 43/022

(52) **H04W 28/0284; H04L 41/0894;**
H04L 43/022; H04L 43/026;
H04L 47/822; H04L 47/828;
H04W 28/12; H04W 28/0289

(25) En (26) En
(21) 24155371.8 (22) 01.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 US 202318184909

(54) • **ÜBERLASTUNGSSTEUERUNG FÜR ABGE-
TASTETER TEILNEHMER**
• **SAMPLED SUBSCRIBER CONGESTION
CONTROL**
• **RÉGULATION DE CONGESTION D'ABON-
NÉ ÉCHANTILLONNÉ**

(71) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) Morin, Steve, Ottawa, K2S 1M2, CA
Almalki, Safa, Nepean, K2G 6H3, CA

(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol &

H04L 47/70 → (51) **H04Q 11/00**

(51) **H04L 49/00** (11) **4 432 628 A1**
H04L 49/15 **H04L 49/1515**
H04L 49/65

(52) **H04L 49/15; H04L 49/00;**
H04L 49/1523; H04L 49/65

(25) En (26) En
(21) 24163533.3 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 US 202363452110 P
14.03.2023 US 202363452089 P
21.09.2023 US 202318472169

(54) • **MEHRKNOTEN-RECHNERSYSTEM**
• **MULTI-NODE COMPUTING SYSTEM**
• **SYSTÈME INFORMATIQUE À NOEUDS
MULTIPLÉS**

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) BORCH, Eric Richard, San Jose, CA, 95134,
US

(74) Kuhnen & Wacker Patent- und
Rechtsanwaltsbüro PartG mbB, Prinz-
Ludwig-Straße 40A, 85354 Freising, DE

H04L 49/15 → (51) **H04L 49/00**

H04L 49/1515 → (51) **H04L 49/00**

H04L 49/65 → (51) **H04L 49/00**

H04L 61/2514 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 61/5084** (11) **4 432 629 A1**
(52) **H04L 61/5084; H04L 2101/604;**
H04L 2101/659; H04L 2101/69;
H04W 36/32; H04W 80/04

(25) En (26) En
(21) 23161902.4 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM NUTZEN EINES BENUT-
ZERGERÄTS IN EINEM MOBILFUNKNETZ
UND ZUM BEREITSTELLEN VON KOMMU-
NIKATIONSDIENSTEN**

• **METHOD FOR USING A USER EQUIP-
MENT IN A MOBILE COMMUNICATION
NETWORK AND FOR PROVIDING COM-
MUNICATION SERVICES TO THE USER
EQUIPMENT, SYSTEM OR MOBILE COM-
MUNICATION NETWORK, USER EQUIP-
MENT, ACCESS NODE ENTITY OR FUNC-
TIONALITY OR CORE NETWORK NODE EN-
TITY OR FUNCTIONALITY, PROGRAM AND
COMPUTER-READABLE MEDIUM**
• **RÉSEAU, SYSTÈME OU RÉSEAU DE COM-
MUNICATION MOBILE, ÉQUIPEMENT UTI-
LISATEUR, ENTITÉ DE NOEUD D'ACCÈS OU
RÉSEAU CENTRAL**

(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-
Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) SCHATZMAYR, Rainer, 53229 Bonn, DE

(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger
Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln,
DE

(51) **H04L 67/10** (11) **4 432 630 A1**
(52) **H04L 67/131; H04L 67/51;**
H04L 67/562

(25) En (26) En
(21) 23161419.9 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM ZUR ERMÖGLICHUNG DER ZU-
SAMMENARBEIT ZWISCHEN XR-VORRICH-
TUNGEN**

• **SYSTEM FOR ENABLING COLLABORA-
TION BETWEEN XR DEVICES**

• **SYSTÈME POUR PERMETTRE UNE COLLA-
BORATION ENTRE DES DISPOSITIFS XR**

(71) Vodafone GmbH, Ferdinand-Braun-Platz 1,
40549 Düsseldorf, DE

(72) KISHAN RAO,Vijay, 40667 Meerbusch, DE

(74) Weisbrodt, Bernd, Ring & Weisbrodt
Patentanwalts-gesellschaft mbH Hohe
Straße 33, 40213 Düsseldorf, DE

(51) **H04L 67/10** (11) **4 432 631 A1**
H04L 67/12 **H04L 67/51**
H04L 67/56 **H04L 67/59**

(52) **H04L 67/12; H04L 67/10;**
H04L 67/51; H04L 67/56; H04L 67/59

(25) En (26) En
(21) 23213819.8 (22) 01.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 PCT/CN2023/082067
10.04.2023 US 202318132666

(54) • **PROXY-OFFLOAD AN EINE NETZWERK-
SCHNITTSTELLENVORRICHTUNG**

• **PROXY OFFLOAD TO NETWORK INTER-
FACE DEVICE**

• **DÉLÉSTAGE DE MANDATAIRE VERS UN
DISPOSITIF D'INTERFACE RÉSEAU**

(71) INTEL Corporation, 2200 Mission College
Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) Li, Chun, Shanghai, 200125, CN
ZHANG, Kefei, Shanghai, 201615, CN

JAIN, Nupur, Saratoga, 95070, US
DALY, Daniel, Santa Barbara, 93111, US

CHEN, Edmund, Sunnyvale, 94085, US
ZHAO, Fusheng, Shanghai, 200241, CN

(74) Rummier, Felix, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04L 67/1004 → (51) **G06F 9/50**

H04L 67/1031 → (51) **G06F 9/50**

(51) **H04L 67/104** (11) **4 432 632 A1**
H02J 3/38 **H02J 13/00**

(52) **H04L 67/289; H04L 67/104**
(25) Ja (26) En
(21) 22892897.4 (22) 11.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/042095 11.11.2022
(87) WO 2023/085399 2023/20 19.05.2023

- (30) 11.11.2021 US 202117454580
- (54) • **AGGREGATION, TIEFENLERNEN UND FEHLERTOLERANTES AD-HOC-DATENRES-SOURCENMASCHINENSYSTEM ZUR CO-SIMULATION**
- **AD HOC DISTRIBUTED ENERGY RE-SOURCE MACHINE DATA AGGREGATION, DEEP LEARNING, AND FAULT-TOLERANT POWER SYSTEM, FOR CO-SIMULATION**
 - **AGRÉGATION DE DONNÉES DE MACHINES SUR DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES DISTRIBUÉES AD HOC, APPRENTISSAGE PROFOND ET SYSTÈME D'ALIGNEMENT TOLÉRANT AUX DÉFAILLANCES PERMETTANT UNE CO-SIMULATION**
- (71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (72) YANG Bo, Santa Clara, California 950543003, US
FUTAMURA Natsuhiko, Santa Clara, California 950543003, US
YE Yanzhu, Santa Clara, California 950543003, US
CHONGFUANGPRINYA Panitarn, Santa Clara, California 950543003, US
ABE Masanori, Santa Clara, California 950543003, US
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 432 633 A1**
B60K 35/28 **B60K 35/85**
H04L 69/08 **H04L 69/14**
H04L 69/18
- (52) **H04L 67/12; B60K 35/28; B60K 35/85; H04L 69/08; H04L 69/14; H04L 69/18; B60K 2360/42; B60K 2360/583; B60K 2360/592; B60K 2360/595**
- (25) En (26) En
(21) 24162897.3 (22) 12.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 16.03.2023 CN 202310258833
- (54) • **DATENÜBERTRAGUNG DURCH INTELLIGENTES COCKPITSYSTEM**
- **DATA TRANSMISSION BY INTELLIGENT COCKPIT SYSTEM**
 - **TRANSMISSION DE DONNÉES PAR SYSTÈME DE COCKPIT INTELLIGENT**
- (71) NIO Software Technology (Shanghai) Co., Ltd., Building 18-20, No.1355 Caobao Road Minhang District, Shanghai 201101, CN
- (72) ZHANG, Huimin, Shanghai, 201101, CN
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 67/12** (11) **4 432 634 A2**
- (52) **H04Q 9/00; H04L 67/12; H04Q 2209/10; H04Q 2209/43; H04Q 2209/47; H04Q 2209/88**
- (25) En (26) En
(21) 24191328.4 (22) 03.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.10.2021 CH 0703432021
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON VERDERBLICHEN PRODUKTEN**
- **METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR MONITORING PERISHABLE PRODUCTS**
- **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE PRODUITS PÉRIS-SABLES**
- (71) Berlinger & Co. AG, Mitteldorfstrasse 2, 9608 Ganterschwil, CH
- (72) SCHELL, Roger, 9650 Nesslau, CH
WEBER, Manuel, 5400 Baden, CH
BEER, Marina, 6883 Au, CH
VAN HOESEL, Lodewijk, 9608 Ganterschwil, CH
- (74) Frei Patent Attorneys, Frei Patentanwaltsbüro AG Hagenholzstrasse 85, 8050 Zürich, CH
- (62) 23178494.3 / 4 243 376
22798307.9 / 4 238 313
-
- H04L 67/12** → (51) **H04L 67/10**
-
- H04L 67/12** → (51) **H04L 9/40**
-
- H04L 67/131** → (51) **G06T 19/00**
-
- H04L 67/303** → (51) **H04W 12/30**
-
- H04L 67/306** → (51) **H04W 12/30**
-
- H04L 67/51** → (51) **H04L 67/10**
-
- H04L 67/56** → (51) **H04L 47/11**
-
- H04L 67/56** → (51) **H04L 67/10**
-
- H04L 67/568** → (51) **H04L 47/11**
-
- H04L 67/59** → (51) **H04L 67/10**
-
- (51) **H04L 67/61** (11) **4 432 635 A1**
- (52) **H04L 67/61**
- (25) Zh (26) En
(21) 23899083.2 (22) 19.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2023/139838 19.12.2023
- (87) WO 2024/146370 2024/28 11.07.2024
- (30) 06.01.2023 CN 202310019069
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
- **COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**
 - **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Yaxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- H04L 69/08** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04L 69/14** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04L 69/18** → (51) **H04L 67/12**
-
- H04L 69/24** → (51) **H02J 50/80**
-
- (51) **H04L 69/323** (11) **4 432 636 A1**
- (52) **H04L 69/16; H04L 69/322; H04L 69/323; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 22906518.0 (22) 12.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (86) KR 2024/001225 25.01.2024
- (87) WO 2024/158234 2024/31 02.08.2024
- (30) 25.01.2023 KR 20230009498
21.02.2023 KR 20230023064
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT RAHMEN UND RAHMENHERSTELLUNGS-VERFAHREN**
- **ELECTRONIC DEVICE COMPRISING FRAME, AND FRAME MANUFACTURING METHOD**
 - **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE TRAME, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE TRAME**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) AHN, Joseph, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Youngchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Taehyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- H04M 1/02** → (51) **F16M 11/10**
-
- H04M 1/02** → (51) **H04M 1/72454**
-
- (51) **H04M 1/724** (11) **4 432 638 A2**
- (52) **G06F 3/0484; G06F 9/451; G06F 21/32; G06F 21/45; H04M 1/724; H04M 1/67; H04M 2250/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 24167957.0 (22) 26.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/138442 12.12.2022
- (87) WO 2023/109773 2023/25 22.06.2023
- (30) 13.12.2021 CN 202111521474
- (54) • **SIGNALVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
- **SIGNAL PROCESSING METHOD AND APPARATUS**
 - **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE SIGNAUX**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DU, Rui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Zhengchun, Chengdu, Sichuan 611756, CN
SHEN, Bingsheng, Chengdu, Sichuan 611756, CN
TANG, Xiaohu, Chengdu, Sichuan 611756, CN
LIU, Chenchen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HAN, Xiao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

SK SM TR
 (30) 29.01.2018 CN 201810081665
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE EINES AUTHENTIFIZIERUNGSFENSTERS*
 • *AUTHENTICATION WINDOW DISPLAY METHOD AND APPARATUS*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL D’AFFICHAGE DE FENÊTRE D’AUTHENTIFICATION*
 (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) ZHOU, Xuan, Shenzhen, 518129, CN
 XU, Jie, Shenzhen, 518129, CN
 WANG, Shoucheng, Shenzhen, 518129, CN
 (74) Huawei European IPR, Huawei Technologies Duesseldorf GmbH Riesstraße 25, 80992 München, DE
 (62) 19744188.4 / 3 736 691

(51) **H04M 1/72454** (11) **4 432 639 A1**
G06F 3/041 G06F 3/04817
G06F 3/0482 H04M 1/02
 (52) **G06F 3/041; G06F 3/04817; G06F 3/0482; H04M 1/02; H04M 1/72454**
 (25) Ko (26) En
 (21) 23821111.4 (22) 15.12.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (86) KR 2023/020794 15.12.2023
 (87) WO 2024/136340 2024/26 27.06.2024
 (30) 19.12.2022 KR 20220178306 19.01.2023 KR 20230007893
 (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MEHREREN ANZEIGEN UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
 • *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING PLURALITY OF DISPLAYS, AND CONTROL METHOD THEREOF*
 • *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE PLURALITÉ D’AFFICHEURS, ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
 (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) LEE, Younsun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Sangheon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 LIM, Yeunwook, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Juyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Changhwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 MOON, Hyunjung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 BAE, Sungchan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **H04M 3/42** (11) **4 432 640 A1**
H04M 3/51 H04M 3/436
 (52) **H04M 3/5116; H04M 3/42059; H04M 3/436; H04M 2203/6027**
 (25) En (26) En
 (21) 23161413.2 (22) 13.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN

(54) • *TECHNIKEN ZUR VERHINDERUNG VON SPOOFING UND VERBESSERUNGEN VON ECALLS, DIE EINEN ZUVERLÄSSIGEN RÜCKRUF ERLAUBEN*
 • *TECHNIQUES TO PREVENT SPOOFING AND IMPROVEMENTS OF ECALLS PERMITTING A RELIABLE CALL-BACK*
 • *TECHNIQUES POUR EMPÊCHER LA MYSTIFICATION ET DES AMÉLIORATIONS D’APPELS PERMETTANT UN RAPPEL FIABLE*
 (71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
 (72) BÜCHTER, Martin, Troisdorf, DE
 (74) Braun-Dullaeus Pannen Emmerling Patent- & Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Platz der Ideen 2, 40476 Düsseldorf, DE

H04M 3/51 → (51) H04M 3/42

(51) **H04M 9/02** (11) **4 432 641 A1**
 (52) **H04M 9/02**
 (25) En (26) En
 (21) 24162557.3 (22) 11.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 14.03.2023 JP 2023039507
 (54) • *INFORMATIONSVORVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ANRUFEN*
 • *INFORMATION PROCESSING APPARATUS AND METHOD FOR CALLING*
 • *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D’INFORMATIONS POUR APPELER*
 (71) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 22-6, Moto-machi, Kadoma-shi, Osaka-shi, Osaka 571-0057, JP
 (72) TAKAHASHI, Takeshi, Osaka, 571-0057, JP
 (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE

H04M 15/00 → (51) H04L 12/14

H04M 1/00 → (51) G06Q 30/06

H04M 1/405 → (51) G06K 15/02

H04M 1/407 → (51) G06K 15/02

(51) **H04N 1/54** (11) **4 432 642 A1**
 (52) **H04N 1/54; G03G 13/0137; H04N 1/603**
 (25) En (26) En
 (21) 23191914.3 (22) 17.08.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (30) 15.03.2023 JP 2023040323
 (54) • *FARBVERARBEITUNGSSYSTEM, PROGRAMM UND FARBVERARBEITUNGSVERFAHREN*
 • *COLOR PROCESSING SYSTEM, PROGRAM, AND COLOR PROCESSING METHOD*
 • *SYSTÈME DE TRAITEMENT DE COULEUR, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE COULEUR*
 (71) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
 (72) YOKOHASHI, Mami, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
 YAMAUCHI, Kaoru, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
 IWAUFUCHI, Toshihiro, Yokohama-shi,

Kanagawa, JP
 KUBO, Masahiko, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
 (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

(51) **H04N 1/60** (11) **4 432 643 A1**
H04N 1/50 H04N 1/58
 (52) **H04N 1/6033; G03G 15/00; H04N 1/506; H04N 1/58; H04N 1/6041; H04N 1/6091**
 (25) Zh (26) En
 (21) 24161296.9 (22) 05.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 16.03.2023 CN 202310258865 24.01.2024 CN 202410104323
 (54) • *FARBKORREKTURVERFAHREN, BILDERZUGUNGSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
 • *COLOR CORRECTION METHOD, IMAGE FORMING DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ DE CORRECTION DE COULEUR, DISPOSITIF DE FORMATION D’IMAGE ET SUPPORT D’INFORMATIONS*
 (71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd., Building 02, Building 06, Guangdong, CN 888, Shengping Avenue Pingsha town Jinwan District, Zhuhai, Guangdong, CN
 (72) LIANG, Jiajun, Zhuhai, Guangdong, CN
 Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwälte Friedrichstraße 33, 80801 München, DE

H04N 1/60 → (51) G06K 15/02

(51) **H04N 1/64** (11) **4 432 644 A1**
H04N 1/644
 (25) En (26) En
 (21) 23315050.7 (22) 14.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA
 KH MA MD TN
 (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER PALETTE ZUR VERWENDUNG IN EINEM DRUCKVERFAHREN UND DRUCKVERFAHREN*
 • *METHOD OF GENERATING A PALETTE FOR USE IN A PRINTING PROCESS AND PRINTING METHOD*
 • *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D’UNE PALETTE À UTILISER DANS UN PROCESSUS D’IMPRESSION ET PROCÉDÉ D’IMPRESION*
 (71) HID Global CID SAS, 31-33 rue de Verdun, 92150 Suresnes, FR
 HID Global Ireland Teoranta, 20-24 Mervue Business & Technology Park Wellpark Road, Galway H91 FKF1, IE
 Université Jean Monnet Saint-Étienne, Maison de l’Université 10 rue Tréfilerie, 42100 Saint-Étienne, FR
 Centre national de la recherche scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
 (72) Ayala, Stéphane, 1610 Oron-la-ville, CH Destouches, Nathalie, 42000 Saint Étienne, FR
 Hébert, Mathieu, 69001 Lyon, FR
 Dalloz, Nicolas, 92150 Suresnes Cedex, FR
 Le, Van Doan, 42000 Saint-Etienne, FR

(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE

H04N 5/04 → (51) **G06T 7/00**

(51) **H04N 5/262** (11) **4 432 645 A1**
(52) **H04N 5/262**
(25) Zh (26) En
(21) 22897988.6 (22) 29.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/135027 29.11.2022
(87) WO 2023/093907 2023/22 01.06.2023
(30) 29.11.2021 CN 202111432171
(54) • **VIDEOVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -
VORRICHTUNG SOWIE VORRICHTUNG
UND MEDIUM**
• **VIDEO PROCESSING METHOD AND APPA-
RATUS, AND DEVICE AND MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT
VIDÉO, DISPOSITIF, ET SUPPORT**

(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) TANG, Li, Beijing 100086, CN
LI, Zhiwei, Beijing 100086, CN
LAI, Lei, Beijing 100086, CN
ZENG, Zhijian, Beijing 100086, CN
HE, Siyu, Beijing 100086, CN
CHEN, Hao, Beijing 100086, CN
JIN, Yongqing, Beijing 100086, CN
YOU, Jianxia, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04N 5/64** (11) **4 432 646 A1**
A63F 13/285 **G02B 27/02**
(52) **A63F 13/285; G02B 27/02; H04N 5/64**

(25) Ja (26) En
(21) 21963341.9 (22) 08.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/041019 08.11.2021
(87) WO 2023/079748 2023/19 11.05.2023
(54) • **KOPFMONTIERTE ANZEIGE**
• **HEAD-MOUNTED DISPLAY**
• **VISIOCASQUE**
(71) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1,
Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MURATA, Kazuyoshi, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

H04N 5/66 → (51) **G09G 3/20**

H04N 7/01 → (51) **G06T 7/20**

H04N 7/01 → (51) **H04N 21/462**

(51) **H04N 7/14** (11) **4 432 647 A1**
(52) **H04L 65/1016; H04N 7/14;
H04N 21/4788**

(25) Zh (26) En
(21) 22897385.5 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2022/122957 29.09.2022
(87) WO 2023/093300 2023/22 01.06.2023
(30) 29.11.2021 CN 202111432414
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, ENDGE-
RÄT UND COMPUTERLESBARES SPEI-
CHERMEDIUM**

• **COMMUNICATION METHOD, TERMINAL
AND COMPUTER-READABLE STORAGE
MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, TERMI-
NAL ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE
PAR ORDINATEUR**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road
South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan,
Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) ZHANG, Yuan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbB,
Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE

(51) **H04N 7/14** (11) **4 432 648 A1**
(52) **H04N 7/144**

(25) En (26) En
(21) 23161623.6 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **KONFERENZTISCHSTRUKTUR**
• **MEETING TABLE STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE TABLE DE RÉUNION**
(71) Vinton, Roger Alan, Ashton Bentley Group
Ltd 23 Schooner Park Crossways Business
Park, Dartford, Kent DA2 6NW, GB
McArdell, Roger Nicholas, Ashton Bentley
Group Ltd 23 Schooner Park Crossways
Business Park, Dartford, Kent DA2 6NW,
GB
(72) Vinton, Roger Alan, DA2 6NW Dartford, GB
McArdell, Roger Nicholas, DA2 6NW
Dartford, GB
(74) Packer, Noel Liam, DA2 6NW Dartford, GB
Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol &
Bath Science Park Dirac Crescent,
Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

(51) **H04N 7/14** (11) **4 432 649 A2**
(52) **H04N 19/70; H04N 19/107;
H04N 19/174; H04N 7/147;
H04N 19/55; H04N 21/6336**

(25) En (26) En
(21) 24185878.6 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 11.03.2019 US 201962816722 P
05.07.2019 US 201962871020 P
(54) • **SCHRITTWEISE DECODIERUNGSAKTUALI-
SIERUNG IN DER VIDEOCODIERUNG**
• **GRADUAL DECODING REFRESH IN VIDEO
CODING**
• **RAFRAÎCHISSEMENT PROGRESSIF DE DÉ-
CODAGE DANS UN CODAGE VIDÉO**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) WANG, Ye-Kui, California, 92130, US
HENDRY, Fnu, California, 92130, US
CHEN, Jianle, California, 92130, US
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
(62) 20770334.9 / 3 928 512

(51) **H04N 7/15** (11) **4 432 650 A1**
(52) **H04N 7/157**

(25) En (26) En
(21) 23161828.1 (22) 14.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCH-
FÜHRUNG EINER VIDEOKONFERENZ MIT
N-TEILNEHMERN**
• **SYSTEM FOR A VIDEOCONFERENCE WITH
N PARTICIPANTS, METHOD OF USING THE
SYSTEM FOR CONDUCTING A VIDEOCON-
FERENCE WITH N PARTICIPANTS, HOST
COMPUTING DEVICE, CLIENT COMPUT-
ING DEVICE, METHOD FOR IMPLEMENT-
ING HUMAN-TO-HUMAN INTERACTIONS
IN A VIDEOCONFERENCE WITH N PARTICI-
PANTS, HOST METHOD, CLIENT METHOD
AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
• **SYSTÈME DE VIDÉOCONFÉRENCE AVEC N
PARTICIPANTS**

(71) Universität Heidelberg, Grabengasse 1,
69117 Heidelberg, DE
(72) ROTHER, Carsten, 69117 Heidelberg, DE
BLAKE, Andrew, Cambridge, CB2 8BZ, GB
*Die weiteren Erfinder haben auf ihr Recht
verzichtet, als solche bekannt gemacht zu
werden.*
*The other inventors have waived their right
to be thus mentioned.*

*Les autres inventeurs ont renoncé au droit
d'être mentionnés en tant que tels.*

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

(51) **H04N 7/15** (11) **4 432 651 A1**

(25) Zh (26) En
(21) 23759010.4 (22) 07.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2023/074825 07.02.2023
(87) WO 2023/160385 2023/35 31.08.2023
(30) 25.02.2022 CN 202210178119
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONFIGURATION VON AUDIO- UND VI-
DEOKONFERENZEN SOWIE SERVER UND
SPEICHERMEDIUM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CONFIG-
URING AUDIO AND VIDEO CONFERENCE,
AND SERVER AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR CONFIGU-
RER UNE CONFÉRENCE AUDIO ET VIDÉO,
ET SERVEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.,
0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park
Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) LI, Mengliang, Beijing 100086, CN
KANG, Zeguo, Beijing 100086, CN
QIN, Zhilei, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet
Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04N 7/18** (11) **4 432 652 A1**
G05D 1/10

(52) **G05D 1/689; G05D 1/243;
G05D 1/247; H04N 7/18;
G05D 2105/60; G05D 2109/254;
G05D 2111/10; G05D 2111/14**

(25) Ja (26) En
(21) 22892482.5 (22) 12.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) JP 2022/038017 12.10.2022
 (87) WO 2023/084982 2023/20 19.05.2023
 (30) 12.11.2021 JP 2021185014
 (54) • *INFORMATIONSVERRÄHRUNGSVORRICHTUNG, BEWEGLICHES OBJEKT UND INFORMATIONSVERRÄHRUNGSVERFAHREN*
 • *INFORMATION PROCESSING DEVICE, MOVABLE OBJECT, AND INFORMATION PROCESSING METHOD*
 • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, OBJET MOBILE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
 (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (72) TANAKA, Hirotsuka, Tokyo 108-0075, JP
 SAWAHASHI, Ryota, Tokyo 108-0075, JP
 ISHII, Daisuke, Tokyo 108-0075, JP
 YAEGASHI, Taku, Tokyo 108-0075, JP
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **H04N 9/31** (11) **4 432 653 A1**
G02B 26/10

(52) **H04N 9/3129; G02B 26/10;**
G02B 26/101; G02B 26/108;
H04N 9/3105; H04N 9/3108;
H04N 9/3141

(25) En (26) En
 (21) 24163851.9 (22) 15.03.2024
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN
 (30) 17.03.2023 JP 2023043613
 (54) • *LICHTQUELLENVORRICHTUNG UND PROJEKTOR*
 • *LIGHT SOURCE DEVICE AND PROJECTOR*
 • *DISPOSITIF DE SOURCE DE LUMIÈRE ET PROJECTEUR*

(71) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
 (72) YONEYAMA, Takuo, Suwa-shi 392-8502, JP
 (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

H04N 9/31 → (51) **G03B 21/20**

H04N 13/106 → (51) **G06T 7/593**

H04N 13/122 → (51) **G06T 7/593**

H04N 13/243 → (51) **G06T 7/593**

H04N 13/289 → (51) **G06T 7/593**

H04N 13/359 → (51) **G06T 7/593**

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/503**

H04N 19/105 → (51) **H04N 19/597**

H04N 19/107 → (51) **H04N 19/597**

H04N 19/109 → (51) **H04N 19/503**

H04N 19/117 → (51) **H04N 19/503**

(51) **H04N 19/124** (11) **4 432 654 A1**
H04N 19/186

(52) **H04N 19/124; H04N 19/172;**
H04N 19/186; H04N 19/44;
H04N 19/94

(25) Zh (26) En
 (21) 22892039.3 (22) 10.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) CN 2022/131068 10.11.2022
 (87) WO 2023/083245 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 CN 202111334223
 (54) • *DECODIERUNGSVERFAHREN, CODIERUNGSVERFAHREN UND VORRICHTUNGEN*

• *DECODING METHOD, ENCODING METHOD AND APPARATUS*
 • *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE, PROCÉDÉ DE CODAGE, ET APPAREILS*

(71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., No. 555 Qianmo Road, Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
 (72) WEI, Liang, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
 CHEN, Fangdong, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
 WANG, Li, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04N 19/124 → (51) **H04N 19/503**

(51) **H04N 19/136** (11) **4 432 655 A1**

(52) **G06N 3/0455; G06N 3/0464;**
G06N 3/084; G06T 9/00; H04N 19/136;
H04N 19/50; H04N 19/91

(25) Zh (26) En
 (21) 22900492.4 (22) 30.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) CN 2022/135204 30.11.2022
 (87) WO 2023/098688 2023/23 08.06.2023
 (30) 03.12.2021 CN 202111470979
 (54) • *BILDCODIERUNGS- UND -DECODIERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
 • *IMAGE ENCODING AND DECODING METHOD AND DEVICE*
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE ET DE DÉCODAGE D'IMAGE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) GUO, Tiansheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 WANG, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04N 19/147 → (51) **G06T 9/00**

H04N 19/159 → (51) **G06T 9/00**

H04N 19/172 → (51) **H04N 19/503**

H04N 19/184 → (51) **G06T 9/00**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/124**

H04N 19/44 → (51) **G06T 9/00**

H04N 19/44 → (51) **H04N 19/597**

(51) **H04N 19/503** (11) **4 432 656 A1**

H04N 19/105 H04N 19/96
H04N 19/124 H04N 19/70
H04N 19/117 H04N 19/172
H04N 19/109

(52) **H04N 19/105; H04N 19/109;**
H04N 19/117; H04N 19/124;

H04N 19/172; H04N 19/503;
H04N 19/70; H04N 19/96

(25) Ko (26) En
 (21) 22893032.7 (22) 04.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) KR 2022/014884 04.10.2022
 (87) WO 2023/085609 2023/20 19.05.2023
 (30) 09.11.2021 KR 20210152691
 (54) • *PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, PUNKTWOLKENDATEN-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVORRICHTUNG UND PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVORRICHTUNG*

• *POINT CLOUD DATA TRANSMISSION DEVICE, POINT CLOUD DATA TRANSMISSION METHOD, POINT CLOUD DATA RECEPTION DEVICE, AND POINT CLOUD DATA RECEPTION METHOD*
 • *DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, ET PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) LEE, Sooyeon, Seoul 06772, KR
 HUR, Hyejung, Seoul 06772, KR
 (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04N 19/51 → (51) **G06T 9/00**

H04N 19/54 → (51) **H04N 19/597**

H04N 19/573 → (51) **G06T 9/00**

(51) **H04N 19/597** (11) **4 432 657 A1**

H04N 19/54 H04N 19/96
H04N 19/44 H04N 19/107
H04N 19/70

(52) **H04N 19/107; H04N 19/44;**
H04N 19/54; H04N 19/597;
H04N 19/70; H04N 19/96

(25) Ko (26) En
 (21) 22893139.0 (22) 08.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) KR 2022/017416 08.11.2022
 (87) WO 2023/085719 2023/20 19.05.2023
 (30) 10.11.2021 KR 20210154126
 (54) • *PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, PUNKTWOLKENDATEN-ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVORRICHTUNG UND PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVORRICHTUNG*

• *POINT CLOUD DATA TRANSMISSION METHOD, POINT CLOUD DATA TRANSMISSION DEVICE, POINT CLOUD DATA RECEPTION METHOD, AND POINT CLOUD DATA RECEPTION DEVICE*

- PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, DISPOSITIF D'ÉMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) PARK, Yousun, Seoul 06772, KR
 HUR, Hyejung, Seoul 06772, KR
 (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04N 19/597** (11) **4 432 658 A1**
H04N 19/54 **H04N 19/70**
H04N 19/105 **G06T 9/00**
 (52) **G06T 9/00; H04N 19/105; H04N 19/54; H04N 19/597; H04N 19/70**

(25) Ko (26) En
 (21) 22893275.2 (22) 11.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 BA

KH MA MD TN
 (86) KR 2022/017777 11.11.2022
 (87) WO 2023/085856 2023/20 19.05.2023
 (30) 11.11.2021 KR 20210154736
 (54) • PUNKTWOLKENDATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, PUNKTWOLKENDATEN-ÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG, PUNKTWOLKENDATENEMPFANGSVERFAHREN UND PUNKTWOLKENDATENEMPFANGS-VORRICHTUNG
 • POINT CLOUD DATA TRANSMISSION METHOD, POINT CLOUD DATA TRANSMISSION DEVICE, POINT CLOUD DATA RECEPTION METHOD, AND POINT CLOUD DATA RECEPTION DEVICE
 • PROCÉDÉ D'ÉMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, DISPOSITIF DE D'ÉMISSION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION DE DONNÉES DE NUAGE DE POINTS

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
 (72) HUR, Hyejung, Seoul 06772, KR
 (74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **H04N 19/597** (11) **4 432 659 A2**
 (52) **H04N 19/597; G06T 9/00;**
G01C 21/32; G01C 21/3811

(25) En (26) En
 (21) 24192666.6 (22) 19.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 21.09.2018 US 201862734657 P
 (54) • VERFAHREN ZUR CODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN, VERFAHREN ZUR DECODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN, VORRICHTUNG ZUR CODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN UND VORRICHTUNG ZUR DECODIERUNG DREIDIMENSIONALER DATEN
 • THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA DECODING METHOD, THREE-DIMENSIONAL DATA ENCODING DEVICE, AND THREE-DIMENSIONAL DATA DECODING DEVICE

- PROCÉDÉ DE CODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES, PROCÉDÉ DE DÉCODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES, DISPOSITIF DE CODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE DE DONNÉES TRIDIMENSIONNELLES

(71) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 2050 W 190th Street, Suite 450, Torrance, CA 90504, US
 (72) HAN, Chung Dean, 469332 Singapore, SG
 WANG, Chi, 469332 Singapore, SG
 LASANG, Pongsak, 469332 Singapore, SG
 IGUCHI, Noritaka, Osaka, 571-0057, JP
 SUGIO, Toshiyasu, Osaka, 540-6207, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
 (62) 19861349.9 / 3 855 398

(51) **H04N 19/70** (11) **4 432 660 A2**
 (52) **H04N 5/20; H04N 19/70;**
H04N 21/2362; H04N 21/2389;
H04N 21/4345; H04N 21/4402;
H04N 21/816; H04N 21/84

(25) En (26) En
 (21) 24169009.8 (22) 13.01.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 07.02.2014 JP 2014022892
 (54) • SENDEVORRICHTUNG, SENDEVORRICHTUNG, EMPFANGSVORRICHTUNG, EMPFANGSVERFAHREN, ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGEVERFAHREN
 • TRANSMISSION DEVICE, TRANSMISSION METHOD, RECEPTION DEVICE, RECEPTION METHOD, DISPLAY DEVICE, AND DISPLAY METHOD
 • DISPOSITIF D'ÉMISSION, PROCÉDÉ D'ÉMISSION, DISPOSITIF DE RÉCEPTION, PROCÉDÉ DE RÉCEPTION, DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (72) TSUKAGOSHI, Ikuo, Tokyo, 108-0075, JP
 (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
 (62) 20188460.8 / 3 748 976
 19187785.1 / 3 576 415
 15746940.4 / 3 104 618

(51) **H04N 19/70** (11) **4 432 661 A2**
 (52) **H04N 19/577; H04N 19/70**

(25) En (26) En
 (21) 24190686.6 (22) 01.10.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 02.10.2018 EP 18306297
 29.01.2019 EP 19305108
 (54) • GENERALISIERTE BI-VORHERSAGE UND GEWICHTETE VORHERSAGE
 • GENERALIZED BI-PREDICTION AND WEIGHTED PREDICTION
 • BI-PRÉDICTION GÉNÉRALISÉE ET PRÉDICTION PONDÉRÉE

(71) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
 (72) BORDES, Philippe, 35890 LAILLE, FR
 LELEANNÉC, Fabrice, 35830 BETTON, FR
 POIRIER, Tangi, 35235 THORIGNE-FOUILLARD, FR
 DE LAGRANGE, Philippe, 35830 BETTON, FR
 (74) Interdigital, Immeuble ZEN 2 845 A, avenue des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
 (62) 19786892.0 / 3 861 740

(51) **H04N 19/70** (11) **4 432 662 A2**
 (52) **H04N 19/597; G06T 3/12;**
H04N 19/119; H04N 19/126;
H04N 19/176; H04N 19/52;
H04N 19/55; H04N 19/70;
H04N 19/96; H04N 19/129;
H04N 23/698

(25) En (26) En
 (21) 24192302.8 (22) 10.10.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.10.2016 KR 20160127893
 06.10.2016 KR 20160129391
 17.07.2017 KR 20170090621
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG/DEKODIERUNG VON BILDDATEN
 • IMAGE DATA ENCODING/DECODING METHOD AND APPARATUS
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE DE DONNÉES D'IMAGE

(71) B1 Institute of Image Technology, Inc., 1213-ho, 525, Gonghangdae-ro, Gangseo-gu, Seoul 07563, KR
 (72) KIM, Ki Beak, 35206 Daejeon, KR
 Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
 (62) 20209245.8 / 3 800 891
 17858782.0 / 3 525 468

(51) **H04N 19/70** (11) **4 432 663 A2**
 (52) **H04N 19/597; G06T 3/12;**
H04N 19/119; H04N 19/126;
H04N 19/176; H04N 19/52;
H04N 19/55; H04N 19/70;
H04N 19/96; H04N 19/129;
H04N 23/698

(25) En (26) En
 (21) 24192305.1 (22) 10.10.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.10.2016 KR 20160127893
 06.10.2016 KR 20160129391
 17.07.2017 KR 20170090621
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG/DEKODIERUNG VON BILDDATEN
 • IMAGE DATA ENCODING/DECODING METHOD AND APPARATUS
 • PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE DE DONNÉES D'IMAGE

(71) B1 Institute of Image Technology, Inc., 1213-ho, 525, Gonghangdae-ro, Gangseo-gu, Seoul 07563, KR
 (72) KIM, Ki Beak, 35206 Daejeon, KR
 (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
 (62) 20209245.8 / 3 800 891
 17858782.0 / 3 525 468

(51) **H04N 19/70** (11) **4 432 664 A2**
 (52) **H04N 19/597; G06T 3/12;**
H04N 19/119; H04N 19/126;
H04N 19/176; H04N 19/52;
H04N 19/55; H04N 19/70;
H04N 19/96; H04N 19/129;
H04N 23/698

(25) En (26) En
 (21) 24192312.7 (22) 10.10.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.10.2016 KR 20160127893

06.10.2016 KR 20160129391
17.07.2017 KR 20170090621
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG/DEKODIERUNG VON BILDDATEN*
• *IMAGE DATA ENCODING/DECODING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE DE DONNÉES D'IMAGE*
(71) B1 Institute of Image Technology, Inc., 1213-ho, 525, Gonghangdae-ro, Gangseo-gu, Seoul 07563, KR
(72) KIM, Ki Beak, 35206 Daejeon, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(62) 20209245.8 / 3 800 891
17858782.0 / 3 525 468

(51) **H04N 19/70** (11) **4 432 665 A2**
(52) **H04N 19/597; G06T 3/12; H04N 19/119; H04N 19/126; H04N 19/176; H04N 19/52; H04N 19/55; H04N 19/70; H04N 19/96; H04N 19/129; H04N 23/698**

(25) En (26) En
(21) 24192349.9 (22) 10.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.10.2016 KR 20160127893
06.10.2016 KR 20160129391
17.07.2017 KR 20170090621
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG/DEKODIERUNG VON BILDDATEN*
• *IMAGE DATA ENCODING/DECODING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE DE DONNÉES D'IMAGE*

(71) B1 Institute of Image Technology, Inc., 1213-ho, 525, Gonghangdae-ro, Gangseo-gu, Seoul 07563, KR
(72) KIM, Ki Beak, 35206 Daejeon, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(62) 20209245.8 / 3 800 891
17858782.0 / 3 525 468

(51) **H04N 19/70** (11) **4 432 666 A2**
(52) **H04N 19/597; G06T 3/12; H04N 19/119; H04N 19/126; H04N 19/176; H04N 19/52; H04N 19/55; H04N 19/70; H04N 19/96; H04N 19/129; H04N 23/698**

(25) En (26) En
(21) 24192502.3 (22) 10.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.10.2016 KR 20160127893
06.10.2016 KR 20160129391
17.07.2017 KR 20170090621
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG/DEKODIERUNG VON BILDDATEN*
• *IMAGE DATA ENCODING/DECODING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE DE DONNÉES D'IMAGE*

(71) B1 Institute of Image Technology, Inc., 1213-ho, 525, Gonghangdae-ro, Gangseo-gu, Seoul 07563, KR
(72) KIM, Ki Beak, 35206 Daejeon, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB,

Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(62) 20209245.8 / 3 800 891
17858782.0 / 3 525 468

(51) **H04N 19/70** (11) **4 432 667 A2**
(52) **H04N 19/597; G06T 3/12; H04N 19/119; H04N 19/126; H04N 19/176; H04N 19/52; H04N 19/55; H04N 19/70; H04N 19/96; H04N 19/129; H04N 23/698**

(25) En (26) En
(21) 24192508.0 (22) 10.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.10.2016 KR 20160127893
06.10.2016 KR 20160129391
17.07.2017 KR 20170090621
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG/DEKODIERUNG VON BILDDATEN*
• *IMAGE DATA ENCODING/DECODING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE DE DONNÉES D'IMAGE*

(71) B1 Institute of Image Technology, Inc., 1213-ho, 525, Gonghangdae-ro, Gangseo-gu, Seoul 07563, KR
(72) KIM, Ki Beak, 35206 Daejeon, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(62) 20209245.8 / 3 800 891
17858782.0 / 3 525 468

(51) **H04N 19/70** (11) **4 432 668 A2**
(52) **H04N 19/597; G06T 3/12; H04N 19/119; H04N 19/126; H04N 19/176; H04N 19/52; H04N 19/55; H04N 19/70; H04N 19/96; H04N 19/129; H04N 23/698**

(25) En (26) En
(21) 24192514.8 (22) 10.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.10.2016 KR 20160127893
06.10.2016 KR 20160129391
17.07.2017 KR 20170090621
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG/DEKODIERUNG VON BILDDATEN*
• *IMAGE DATA ENCODING/DECODING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE DE DONNÉES D'IMAGE*

(71) B1 Institute of Image Technology, Inc., 1213-ho, 525, Gonghangdae-ro, Gangseo-gu, Seoul 07563, KR
(72) KIM, Ki Beak, 35206 Daejeon, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(62) 20209245.8 / 3 800 891
17858782.0 / 3 525 468

(51) **H04N 19/70** (11) **4 432 669 A2**
(52) **H04N 19/597; G06T 3/12; H04N 19/119; H04N 19/126; H04N 19/176; H04N 19/52; H04N 19/55; H04N 19/70; H04N 19/96; H04N 19/129; H04N 23/698**

(25) En (26) En
(21) 24192534.6 (22) 10.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 04.10.2016 KR 20160127893
06.10.2016 KR 20160129391
17.07.2017 KR 20170090621

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG/DEKODIERUNG VON BILDDATEN*
• *IMAGE DATA ENCODING/DECODING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE DE DONNÉES D'IMAGE*

(71) B1 Institute of Image Technology, Inc., 1213-ho, 525, Gonghangdae-ro, Gangseo-gu, Seoul 07563, KR
(72) KIM, Ki Beak, 35206 Daejeon, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(62) 20209245.8 / 3 800 891
17858782.0 / 3 525 468

(51) **H04N 19/70** (11) **4 432 670 A2**
(52) **H04N 19/597; G06T 3/12; H04N 19/119; H04N 19/126; H04N 19/176; H04N 19/52; H04N 19/55; H04N 19/70; H04N 19/96; H04N 19/129; H04N 23/698**

(25) En (26) En
(21) 24192537.9 (22) 10.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 04.10.2016 KR 20160127893
06.10.2016 KR 20160129391
17.07.2017 KR 20170090621
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KODIERUNG/DEKODIERUNG VON BILDDATEN*
• *IMAGE DATA ENCODING/DECODING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE/DÉCODAGE DE DONNÉES D'IMAGE*

(71) B1 Institute of Image Technology, Inc., 1213-ho, 525, Gonghangdae-ro, Gangseo-gu, Seoul 07563, KR
(72) KIM, Ki Beak, 35206 Daejeon, KR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(62) 20209245.8 / 3 800 891
17858782.0 / 3 525 468

(51) **H04N 19/70** (11) **4 432 671 A2**
(52) **H04N 19/176; H04N 19/119; H04N 19/157; H04N 19/186; H04N 19/593; H04N 19/70; H04N 19/96**

(25) En (26) En
(21) 24192765.6 (22) 11.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 13.03.2019 US 201962817580 P
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BILDCODIERUNG/-DEKODIERUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG EINES BITSTROMS*
• *IMAGE ENCODING/DECODING METHOD AND DEVICE, AND METHOD FOR TRANSMITTING BITSTREAM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CODAGE/DÉCODAGE D'IMAGE, ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE FLUX BINAIRE*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) Li, Ling, 06772 Seoul, KR

HEO, Jin, 06772 Seoul, KR
KOO, MOONMO, 06772 Seoul, KR
NAM, Jung Hak, 06772 Seoul, KR
(74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300
Bordeaux Cedex, FR
(62) 20770852.0 / 3 941 048

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/503**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/597**

(51) **H04N 19/80** (11) **4 432 672 A2**
(52) **H04N 19/117; H04N 19/186;**
H04N 19/70

(25) Zh (26) En
(21) 24167959.6 (22) 05.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 05.09.2018 CN 201811035923
(54) • **CHROMABLOCKVORHERSAGEVERFAH-**
REN UND -VORRICHTUNG
• **CHROMA BLOCK PREDICTION METHOD**
AND DEVICE
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION**
DE BLOC DE CHROMINANCE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Shenzhen,
Guangdong 518129, CN

(72) MA, Xiang, Shenzhen, 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, 518129, CN
CHEN, Jianle, Shenzhen, 518129, CN

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
(62) 19858604.2 / 3 820 152

H04N 19/96 → (51) **H04N 19/503**

H04N 19/96 → (51) **H04N 19/597**

H04N 21/2187 → (51) **A63F 13/655**

H04N 21/234 → (51) **H04N 21/431**

(51) **H04N 21/258** (11) **4 432 673 A1**
H04L 67/00 **H04N 23/60**
(52) **H04L 67/00; H04N 21/258;**
H04N 23/60

(25) Ja (26) En
(21) 22889683.3 (22) 26.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2022/035565 26.09.2022
(87) WO 2023/079859 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021181647

(54) • **INFORMATIONSVARBEITUNGSVOR-**
RICHTUNG UND INFORMATIONSVAR-
BEITUNGSVERFAHREN
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE AND**
INFORMATION PROCESSING METHOD
• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMA-**
TIONS ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IN-
FORMATIONS

(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan,
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) MATSUYAMA, Kengo, Tokyo 108-0075, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

H04N 21/2668 → (51) **G09G 3/20**

H04N 21/41 → (51) **H04N 21/43**

(51) **H04N 21/414** (11) **4 432 674 A2**
(52) **G06F 3/1454; H04L 12/2805;**

H04M 1/72409; H04N 7/142;
H04N 7/147; H04N 21/4108;
H04N 21/41407; H04N 21/43072;
H04N 21/43074; H04N 21/43076;
H04N 21/43078; H04N 21/43615;
H04N 21/43637; H04N 21/44227;
H04N 21/47; G09G 2354/00;

H04M 1/724095; H04M 1/72412;
H04M 1/72427; H04M 1/72439

(25) Zh (26) En
(21) 24174122.2 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 24.10.2019 CN 201911017664
(54) • **INHALTSFORTSETZUNGSVERFAHREN UND**
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• **CONTENT CONTINUATION METHOD AND**
ELECTRONIC DEVICE
• **PROCÉDÉ DE CONTINUATION DE CONTE-**
NU ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) HUANG, Liwei, Shenzhen, 518129, CN
QIAN, Kai, Shenzhen, 518129, CN
MAO, Yumin, Shenzhen, 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
(62) 20878864.6 / 4 030 276

H04N 21/422 → (51) **H04N 21/43**

(51) **H04N 21/43** (11) **4 432 675 A1**
H04N 21/4363 **H04N 21/436**
H04N 21/41 **H04N 21/422**
G06F 3/16

(52) **G06F 3/16; H04N 21/41; H04N 21/422;**
H04N 21/43; H04N 21/436;
H04N 21/4363

(25) Ko (26) En
(21) 21964879.7 (22) 19.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/017114 19.11.2021
(87) WO 2023/090493 2023/21 25.05.2023

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND BETRIEBS-**
VERFAHREN DAFÜR
• **DISPLAY DEVICE AND OPERATION**
METHOD THEREOF
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-**
DÉ DE FONCTIONNEMENT

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) JEONG, Hyojeong, Seoul 06772, KR
PARK, Taejin, Seoul 06772, KR
LEE, Eunjung, Seoul 06772, KR

BAE, Kyungnam, Seoul 06772, KR
MUN, Byungil, Seoul 06772, KR
SHIN, Byoungyun, Seoul 06772, KR

(74) KWON, Jeonghwan, Seoul 06772, KR
Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbH Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE

H04N 21/43 → (51) **H04N 21/462**

(51) **H04N 21/431** (11) **4 432 676 A1**
H04N 21/44 **H04N 21/234**
G06V 20/40

(52) **G06V 20/40; H04N 21/234;**
H04N 21/431; H04N 21/44
(25) Ko (26) En

(21) 23740549.3 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2023/000801 17.01.2023
(87) WO 2023/136706 2023/29 20.07.2023
(30) 17.01.2022 KR 20220006675

(54) • **BETRIEBSVERFAHREN FÜR EINE ANZEIGE-**
VORRICHTUNG UND VORRICHTUNG DA-
FÜR
• **OPERATION METHOD OF DISPLAY DEVICE**
AND APPARATUS THEREFOR
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN**
DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET APPAREIL AS-
SOCIÉ

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JOH, Jongmyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
HWANG, Junpil, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

H04N 21/436 → (51) **H04N 21/43**

H04N 21/436 → (51) **H04N 21/462**

H04N 21/4363 → (51) **H04N 21/43**

H04N 21/4363 → (51) **H04N 21/462**

H04N 21/44 → (51) **H04N 21/431**

(51) **H04N 21/462** (11) **4 432 677 A1**
H04N 21/485 **H04N 21/43**
H04N 21/4363 **H04N 21/436**

(52) **H04N 21/43; H04N 21/436;**
H04N 21/4363; H04N 21/462;
H04N 21/485

(25) Ko (26) En
(21) 21964853.2 (22) 16.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) KR 2021/016727 16.11.2021
(87) WO 2023/090467 2023/21 25.05.2023

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND STEUE-**
RUNGSVERFAHREN DAFÜR
• **DISPLAY DEVICE AND CONTROL METHOD**
THEREOF
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET PROCÉDÉ DE**
COMMANDE ASSOCIÉ

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR

(72) LEE, Jinhee, Seoul 06772, KR
CHOI, Gowoon, Seoul 06772, KR

(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbH Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE

(51) **H04N 21/462** (11) **4 432 678 A1**
H04N 21/436 **H04N 21/4363**
H04N 21/43 **H04N 21/81**
H04N 7/01

(52) **H04N 7/01; H04N 21/43;**
H04N 21/436; H04N 21/4363;
H04N 21/462; H04N 21/81

(25) Ko (26) En
(21) 22916360.5 (22) 30.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/016772 30.10.2022
(87) WO 2023/128206 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 KR 20210192800
15.02.2022 KR 20220019455
(54) • *QUELLENVORRICHTUNG, SENKENVORRICHTUNG UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
• *SOURCE DEVICE, SINK DEVICE, AND OPERATING METHODS THEREFOR*
• *DISPOSITIF SOURCE, DISPOSITIF RÉCEPTEUR ET LEURS PROCÉDÉS D'EXPLOITATION*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Hyeongjin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Seungbum, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04N 21/4728 → (51) **G09G 3/20**

H04N 21/478 → (51) **A63F 13/655**

H04N 21/485 → (51) **H04N 21/462**

H04N 21/81 → (51) **H04N 21/462**

(51) **H04N 21/8352** (11) **4 432 679 A1**
(52) **H04N 21/431; H04N 21/472; H04N 21/8352**
(25) Zh (26) En
(21) 22909794.4 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/138295 12.12.2022
(87) WO 2023/116479 2023/26 29.06.2023
(30) 23.12.2021 CN 202111592580
(54) • *VIDEOVERÖFFENTLICHUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMMPRODUKT*
• *VIDEO PUBLISHING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PUBLICATION DE VIDÉO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT-PROGRAMME*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) ZHAO, Liyan, Beijing 100086, CN
YU, Yajie, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

(51) **H04N 23/00** (11) **4 432 680 A2**
(52) **G03B 17/55; G08B 13/19619; G08B 13/1963; G08B 13/19632; H04N 23/51; H04N 23/52; H04N 23/54; G08B 13/19617**
(25) En (26) En
(21) 24192945.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 22.09.2020 US 202017028456

(54) • *WÄRMESTEUERUNGSSYSTEM FÜR EINE SICHERHEITSKAMERA UND ZUGEHÖRIGE SICHERHEITSKAMERAS*
• *THERMAL-CONTROL SYSTEM FOR A SECURITY CAMERA AND ASSOCIATED SECURITY CAMERAS*
• *SYSTÈME DE CONTRÔLE THERMIQUE POUR UNE CAMÉRA DE SÉCURITÉ ET CAMÉRAS DE SÉCURITÉ ASSOCIÉES*
(71) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) Ali, Ihab A., Cupertino, US
Raghupathy, Arun Prakash, Pleasanton, US
Kraz, Mark Benjamin, Santa Clara, US
Cheng, Kok Yen, San Jose, US
Lin, Chi-Ming, New Taipei, TW
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE
(62) 21193113.4 / 3 971 852

H04N 23/00 → (51) **H04N 23/60**

(51) **H04N 23/52** (11) **4 432 681 A1**
G01S 7/497 **G06T 7/00**
H04N 23/60
(52) **G01S 7/497; G06T 7/00; H04N 23/52; H04N 23/60**
(25) Ja (26) En
(21) 22892901.4 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/042113 11.11.2022
(87) WO 2023/085403 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021185116
(54) • *SENSORSYSTEM*
• *SENSING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉTECTION*
(71) Koito Manufacturing Co., Ltd., 8-3 Takanawa 4-chome Minato-ku, Tokyo 108-8711, JP
(72) TOKIDA, Masanori, Shizuoka 4248764, JP
MORISHITA, Sakaki, Tokyo 1530061, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04N 23/60** (11) **4 432 682 A1**
(52) **H04N 23/611; H04N 23/632; H04N 23/635**
(25) Zh (26) En
(21) 22892072.4 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/131267 11.11.2022
(87) WO 2023/083279 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111346431
(54) • *FOTOGRAFIEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *PHOTOGRAPHING METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PRISE DE VUE PHOTOGRAPHIQUE*
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) SHI, Yuchen, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

(51) **H04N 23/60** (11) **4 432 683 A1**

H04N 23/00 **H02K 33/18**
G03B 5/04 **G03B 3/00**
(52) **G03B 3/00; G03B 5/04; H02K 33/18; H04N 23/00; H04N 23/60**
(25) Ko (26) En
(21) 22893066.5 (22) 24.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2022/016281 24.10.2022
(87) WO 2023/085643 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 KR 20210155695
12.11.2021 KR 20210155698
12.11.2021 KR 20210155699
(54) • *KAMERAVORRICHTUNG*
• *CAMERA DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CAMÉRA*
(71) LG Innotek Co., Ltd., 30, Magokjungang 10-ro Gangseo-gu, Seoul 07796, KR
(72) JANG, Hyeon Jun, Seoul 07796, KR
KIM, Hyun Soo, Seoul 07796, KR
KIM, Jung Cheol, Seoul 07796, KR
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **H04N 23/60** (11) **4 432 684 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 23762913.4 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/079003 01.03.2023
(87) WO 2023/165515 2023/36 07.09.2023
(30) 02.03.2022 CN 202210200351
(54) • *FOTOGRAFIEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *PHOTOGRAPHING METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PHOTOGRAPHIE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
(72) CHE, Wanli, Beijing 100086, CN
LI, Zhenan, Beijing 100086, CN
(74) Dentons UK and Middle East LLP, One Fleet Place, London EC4M 7WS, GB

H04N 23/60 → (51) **H04N 21/258**

H04N 23/60 → (51) **H04N 23/52**

(51) **H04N 23/61** (11) **4 432 685 A1**
H04N 23/81
(52) **H04N 23/61; H04N 23/81**
(25) En (26) En
(21) 23161926.3 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUM ERMITTELN EINER REINIGUNGSINFORMATION, VERFAHREN ZUM TRAINIEREN EINES NEURONALEN NETZALGORITHMUS, STEUERGERÄT, KAMERASENSORSYSTEM, FAHRZEUG, COMPUTERPROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM*

- *METHOD FOR DETERMINING A CLEANING INFORMATION, METHOD FOR TRAINING OF A NEURAL NETWORK ALGORITHM, CONTROL UNIT, CAMERA SENSOR SYSTEM, VEHICLE, COMPUTER PROGRAM AND STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE INFORMATION DE NETTOYAGE, PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE D'UN ALGORITHME DE RÉSEAU NEURONAL, UNITÉ DE COMMANDE, SYSTÈME DE CAPTEUR DE CAMÉRA, VÉHICULE, PROGRAMME INFORMATIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE
- (72) Salim, Sabin Hamed, 90411 Nürnberg, DE
Dering, Viktor, 90411 Nürnberg, DE
Bopp, Thomas, 90411 Nürnberg, DE
Schuster, René, 67663 Kaiserslautern, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

H04N 23/61 → (51) **H04N 23/74**

H04N 23/698 → (51) **G02B 13/06**

H04N 23/698 → (51) **G06T 7/00**

H04N 23/70 → (51) **G06T 7/00**

- (51) **H04N 23/74** (11) **4 432 686 A1**
H04N 23/61
- (52) **H04N 23/74; H04N 23/61**
- (25) En (26) En
(21) 23172248.9 (22) 09.05.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (30) 15.03.2023 IN 202311017364
- (54) • *IMPULSBELEUCHTUNGSBILDGEBUNG EINER ZIELELEMENTS*
• *PULSE ILLUMINATION IMAGING OF A TARGET ELEMENT*
• *IMAGERIE PAR ÉCLAIRAGE PULSÉ D'UN ÉLÉMENT CIBLE*
- (71) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
Oliver Crispin Robotics Limited, 3rd Floor, 1 Ashley Road, Altrincham, Cheshire WA14 2DT, GB
- (72) KOMMAREDDY, Vamshi Krishna Reddy, 560066 Bengaluru, IN
MEDHI, Biswajit, 560066 Bengaluru, IN
DIXON, Walter, Niskayuna, 12309-1027, US
MILLER, James Vradenburg, Niskayuna, 12309-1027, US
GRAHAM, Andrew Crispin, Bristol, BS34 7JU, GB
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04N 23/81 → (51) **H04N 23/61**

- (51) **H04N 25/47** (11) **4 432 687 A1**
H04N 25/47
- (25) En (26) En
(21) 24162536.7 (22) 11.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 JP 2023039730

- (54) • *ABBILDUNGSVORRICHTUNG UND -AUSRÜSTUNG*
• *IMAGING DEVICE AND EQUIPMENT*
- (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) OYAMA, Tohru, Tokyo, JP
- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

H04N 25/47 → (51) **H01L 25/065**

H04N 25/633 → (51) **H01L 25/065**

- (51) **H04N 25/70** (11) **4 432 688 A1**
H04N 25/70
- (25) Ja (26) En
(21) 22892637.4 (22) 31.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/040594 31.10.2022
- (87) WO 2023/085138 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 JP 2021185078
- (54) • *FESTKÖRPERBILDGEBUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG DAVON UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SOLID-STATE IMAGING DEVICE, METHOD FOR DRIVING SAME, AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS, SON PROCÉDÉ DE COMMANDE, ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) HIRATA, Eiji, Tokyo 108-0075, JP
KAIZU, Shun, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **H04N 25/705** (11) **4 432 689 A1**
G01S 17/00 **H04N 25/77**
- (52) **H04N 25/705; G01S 7/4863; G01S 7/4865; G01S 17/894; H04N 25/77; H04N 25/773**
- (25) En (26) En
(21) 24154389.1 (22) 29.01.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.02.2023 US 202318168360

- (54) • *AUTOMATISCHER ABSCHLUSS EINES BILDSSENSORS ZUR ANALOGEN HISTOGRAMMTIEFENMESSUNG*
• *AUTOMATIC TERMINATION OF IMAGE SENSOR FOR ANALOG HISTOGRAM DEPTH SENSING*
• *TERMINAISON AUTOMATIQUE D'UN CAPTEUR D'IMAGE POUR DÉTECTION DE PROFONDEUR D'HISTOGRAMME ANALOGIQUE*
- (71) Meta Platforms Technologies, LLC, 1601 Willow Road, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) Mesgarani, Ali, Menlo Park, US
Kamath, Umanath Ramachandra, Menlo Park, US
Ximenes, Augusto Ronchini, Menlo Park, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H04N 25/77 → (51) **H04N 25/705**

- (51) **H04Q 1/00** (11) **4 432 690 A1**
H04Q 1/02
- (52) **H04Q 1/00; H04Q 1/02; H04Q 11/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22913841.7 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/131439 11.11.2022
- (87) WO 2023/124580 2023/27 06.07.2023
- (30) 27.12.2021 CN 202111611086
- (54) • *OPTISCHE QUERVERBINDUNGSARCHITEKTUR UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *OPTICAL CROSS-CONNECT ARCHITECTURE AND COMMUNICATION DEVICE*
• *ARCHITECTURE DE CONNEXION OPTIQUE CROISÉE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) TENG, Shuangye, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
KONG, Fanhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
FAN, Huizhong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAN, Bo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04Q 1/02 → (51) **H04Q 1/00**

- (51) **H04Q 9/00** (11) **4 432 691 A1**
G06F 1/3206 **H04W 52/02**
- (52) **H04Q 9/00; G06F 1/3206; H04W 52/0229; H04W 52/028; H04Q 2209/40; H04Q 2209/43; H04Q 2209/823; H04Q 2209/88; H04Q 2209/883**
- (25) En (26) En
(21) 23162353.9 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
- KH MA MD TN
- (54) • *VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG VON ELEKTRISCHEN SENSOR-SIGNALEN*
• *DEVICE AND SYSTEM FOR MONITORING ELECTRIC SENSOR SIGNALS*
• *DISPOSITIF ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SIGNAUX DE CAPTEUR ÉLECTRIQUE*
- (71) Worthington Cylinders GmbH, Beim Flaschenwerk 1, 3291 Kienberg b. Gaming, AT
- (72) Blondeau, Jean, 12555 Berlin, DE
- (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH, Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010 Wien, AT

- (51) **H04Q 11/00** (11) **4 432 692 A1**
H04Q 11/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22891312.5 (22) 28.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME

KH MA MD TN
(86) CN 2022/078507 28.02.2022
(87) WO 2023/082500 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 CN 202111322492
(54) • *MAPPING-MULTIPLEXING-VERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR EIN OPTISCHES TRANSPORTNETZWERK SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *MAPPING MULTIPLEXING METHOD AND APPARATUS FOR OPTICAL TRANSPORT NETWORK, AND ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MULTIPLEXAGE PAR MAPPAGE POUR RÉSEAU DE TRANSPORT OPTIQUE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(71) Sanechips Technology Co., Ltd., ZTE Industrial Park Liuxian Avenue Xili Street Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518055, CN
(72) CHEN, Sisi, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Brunazzi, Stefano, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) **H04Q 11/00** (11) **4 432 693 A1**
H04L 47/70

(52) **H04L 47/70; H04Q 11/00**
(25) Zh (26) En
(21) 22891612.8 (22) 06.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) CN 2022/117388 06.09.2022
(87) WO 2023/082807 2023/20 19.05.2023
(30) 15.11.2021 CN 202111347076
(54) • *VERFAHREN ZUR BANDBREITENZUWEISUNG ZWISCHEN FASERN, OPTISCHE GATEWAY UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *FIBER-TO-THE-ROOM BANDWIDTH ALLOCATION METHOD, OPTICAL GATEWAY, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE BANDE PAS-SANTE DE FIBRE JUSQU'À LA PIÈCE, PASSERELLE OPTIQUE, ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) WANG, Peng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
CAI, Liyong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
ZHANG, Lin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

H04Q 11/00 → (51) **G06N 3/044**

(51) **H04R 1/10** (11) **4 432 694 A1**
H04R 1/10

(25) Ja (26) En
(21) 21963477.1 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
(86) JP 2021/041126 09.11.2021
(87) WO 2023/084577 2023/20 19.05.2023

(54) • *AKUSTISCHE SIGNALAUSGABEVORRICHTUNG*
• *ACOUSTIC SIGNAL OUTPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SORTIE DE SIGNAL ACOUSTIQUE*
(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) CHIBA, Hironobu, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KAKO, Tatsuya, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KOBAYASHI, Kazunori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04R 1/10** (11) **4 432 695 A1**

(52) **H04R 1/10**
(25) Ja (26) En
(21) 21963942.4 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) JP 2021/041124 09.11.2021
(87) WO 2023/084575 2023/20 19.05.2023
(54) • *AUDIOSIGNALAUSGABEVORRICHTUNG*
• *AUDIO SIGNAL OUTPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SORTIE DE SIGNAL AUDIO*
(71) Nippon Telegraph and Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8116, JP
(72) CHIBA, Hironobu, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KAKO, Tatsuya, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KOBAYASHI, Kazunori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04R 1/10** (11) **4 432 696 A1**
H04R 1/10

(25) Ja (26) En
(21) 21963946.5 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) JP 2021/041129 09.11.2021
(87) WO 2023/084580 2023/20 19.05.2023
(54) • *AUDIOSIGNALAUSGABEVORRICHTUNG*
• *AUDIO SIGNAL OUTPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SORTIE DE SIGNAL AUDIO*
(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) CHIBA, Hironobu, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KAKO, Tatsuya, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KOBAYASHI, Kazunori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04R 1/10** (11) **4 432 697 A1**
C08G 18/42

(52) **C08G 18/42; H04R 1/10**
(25) Zh (26) En
(21) 21966658.3 (22) 07.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR _____

BA ME _____

KH MA MD TN
(86) CN 2021/136101 07.12.2021
(87) WO 2023/102734 2023/24 15.06.2023
(54) • *VERFORMUNGSSTRUKTUR UND WEARABLE-VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
• *DEFORMATION STRUCTURE, AND WEARABLE DEVICE AND METHOD FOR USING SAME*
• *STRUCTURE DE DÉFORMATION, ET DISPOSITIF À PORTER SUR SOI ET PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CELUI-CI*
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SHI, Diwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NI, Chujun, Hangzhou, Zhejiang 310027, CN
ZHAO, Qian, Hangzhou, Zhejiang 310027, CN
HUANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04R 1/10** (11) **4 432 698 A1**
H04R 1/28

(52) **H04R 1/10; H04R 1/28**
(25) Ja (26) En
(21) 22892321.5 (22) 31.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) JP 2022/016740 31.03.2022
(87) WO 2023/084817 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 PCT/JP2021/041123
(54) • *AKUSTISCHE SIGNALAUSGABEVORRICHTUNG*
• *ACOUSTIC SIGNAL OUTPUT DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SORTIE DE SIGNAL ACOUSTIQUE*

(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation, 5-1, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8116, JP
(72) CHIBA, Hironobu, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KAKO, Tatsuya, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
KOBAYASHI, Kazunori, Musashino-shi, Tokyo 180-8585, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04R 1/10** (11) **4 432 699 A1**
H05B 33/12 **G02F 1/15**

G01K 11/12 **G01J 5/60**
A61B 5/024 **A61B 5/1455**
A61B 5/145 **A61B 5/00**
(52) **A61B 5/00; A61B 5/024; A61B 5/145; A61B 5/1455; G01J 5/60; G01K 11/12; G02F 1/15; H04R 1/10; H05B 33/12**

(25) Ko (26) En
(21) 23750005.3 (22) 06.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____

KH MA MD TN
(86) KR 2023/001674 06.02.2023

- (87) WO 2023/149772 2023/32 10.08.2023
- (30) 07.02.2022 KR 20220015367
- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT CHROMELEMENT
- ELECTRONIC DEVICE COMPRISING CHROMIC MEMBER
- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN ÉLÉMENT CHROMIQUE
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) SHCHUR, Oleksandr, Kyiv, 01032, UA
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

H04R 1/10 → (51) A61B 5/00

H04R 1/10 → (51) H04R 25/00

H04R 1/10 → (51) H04R 3/04

- (51) H04R 1/24 (11) 4 432 700 A1
- (52) H04R 1/24; H04R 1/2811; H04R 9/06; H04R 17/10; H04R 2499/13

- (25) En (26) En
- (21) 23162267.1 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • SCHALLERZEUGUNGSANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG, FAHRZEUG, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER SCHALLERZEUGUNGSANORDNUNG FÜR EIN FAHRZEUG, DATENVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, COMPUTERPROGRAMM, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND VERWENDUNG
- SOUND GENERATION ASSEMBLY FOR A VEHICLE, VEHICLE, METHOD FOR OPERATING A SOUND GENERATION ASSEMBLY FOR A VEHICLE, DATA PROCESSING APPARATUS, COMPUTER PROGRAM, COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM AND USE
- SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE SON POUR UN VÉHICULE, VÉHICULE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE SON POUR UN VÉHICULE
- (71) Alps Alpine Europe GmbH, Fasanenweg 9, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
- (72) ESSER, Timo, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04R 1/28 → (51) H04R 1/10

H04R 3/02 → (51) H04R 3/04

- (51) H04R 3/04 (11) 4 432 701 A1
- H04R 5/04 H04R 3/02
- H04R 1/10 H04R 9/08

- (52) H04R 1/10; H04R 3/02; H04R 3/04; H04R 5/04; H04R 9/08

- (25) Ko (26) En
- (21) 22916309.2 (22) 04.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (86) KR 2022/014867 04.10.2022
- (87) WO 2023/128155 2023/27 06.07.2023
- (30) 29.12.2021 KR 20210191683
- 15.03.2022 KR 20220032337

- (54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON
- ELECTRONIC DEVICE AND METHOD FOR CONTROLLING SAME
- DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE

- (71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) KIM, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- KIM, Sohee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- PARK, Haekeu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- CHANG, Juhee, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- JEONG, Hyeonyeong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04R 5/04 → (51) H04R 3/04

- (51) H04R 9/00 (11) 4 432 702 A1

- (52) H04R 9/06; H03F 3/187; H03F 3/195; H03F 2200/03; H03F 2200/171; H03F 2200/451; H04R 1/225; H04R 25/554; H04R 2420/07; H04R 2499/11

- (25) En (26) En
- (21) 23216027.5 (22) 12.12.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (30) 14.03.2023 US 202318121315
- (54) • DYNAMISCHE LAUTSPRECHERSPULEN ALS FUNKFREQUENZANTENNEN IN MOBILEN DATENVERARBEITUNGSGERÄTEN
- DYNAMIC SPEAKER COILS AS RADIO FREQUENCY ANTENNAS IN MOBILE COMPUTING DEVICES
- BOBINES DE HAUT-PARLEUR DYNAMIQUES EN TANT QU'ANTENNES RADIO-FRÉQUENCE DANS DES DISPOSITIFS INFORMATIQUES MOBILES

- (71) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

- (72) WAGHELA, Yagnesh, 560049 Bangalore, IN
- CHERUKKATE, Sumod, 560095 Bangalore, IN
- GUPTA, Sagar, 201002 Ghaziabad, IN
- MANJA, Sudhakar Arehole Narayana, 560070 Bangalore, Karnataka, IN
- MISHRA, Soumya Prakash, 751002 Bhubaneswar, IN
- Subramanya, Bala, 560016 Bangalore, IN
- THAKUR, Jayprakash, 560035 Bangalore, IN
- (74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB, Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04R 9/08 → (51) H04R 3/04

- (51) H04R 25/00 (11) 4 432 703 A1
- G08B 21/02 H04R 1/10

- (52) H04R 25/50; G08B 21/02; H04R 1/1041; H04R 25/507; H04R 2225/41; H04R 2225/61

- (25) En (26) En
- (21) 23189928.7 (22) 07.08.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

- (54) • HÖRGERÄT MIT UMGEBUNGSBEWUSSTSEIN
- HEARING AID HAVING ENVIRONMENTAL AWARENESS
- PROTHÈSE AUDITIVE AYANT UNE PERCEPTION ENVIRONNEMENTALE

- (71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

- (72) KLIMT-MØLLENBACH, Sara, DK-2765 Smørum, DK

- EKELUND, Caroline, DK-2765 Smørum, DK
- (74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

- (51) H04R 25/00 (11) 4 432 704 A1

- (52) H04R 25/70; H04R 25/356; H04R 25/505; H04R 25/652; H04R 2225/0216; H04R 2225/023; H04R 2225/025; H04R 2430/03

- (25) En (26) En
- (21) 24161454.4 (22) 05.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

- (30) 15.03.2023 EP 23161968
- (54) • HÖRGERÄT UND VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINES SCHALLDRUCKPEGELS AN DEM TROMMELFELL EINES TRÄGERS
- HEARING AID AND METHOD FOR ESTIMATING A SOUND PRESSURE LEVEL AT A WEARER'S EARDRUM
- PROTHÈSE AUDITIVE ET PROCÉDÉ D'ESTIMATION D'UN NIVEAU DE PRESSION SONORE AU NIVEAU DU TYMPAN D'UN UTILISATEUR

- (71) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

- (72) ZAHEDI, Adel, DK-2765 Smørum, DK
- DECORSIÈRE, Rémi, DK-2765 Smørum, DK
- HANSEN, Thomas G., DK-2765 Smørum, DK
- NIELSEN, Silje, DK-2765 Smørum, DK
- BOYER, Eric, DK-2765 Smørum, DK

- (74) Demant, Demant A/S Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

- (51) H04R 31/00 (11) 4 432 705 A2

- (52) C01B 39/026; H04R 1/288; Y02P 20/52

- (25) En (26) En
- (21) 24191964.6 (22) 10.07.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (30) 18.07.2022 CN 202210840060
- (54) • ALKALIMETALLMODIFIZIERTES MOLEKULARSIEB, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, ALKALIMETALLMODIFIZIERTES AKUSTISCHES VERSTÄRKUNGSMATERIAL, LAUTSPRECHER UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG

- ALKALI METAL-MODIFIED ACOUSTIC REINFORCING MATERIAL, PRODUCTION METHOD THEREOF, SPEAKER AND ELECTRONIC DEVICE
- TAMIS MOLÉCULAIRE MODIFIÉ PAR UN MÉTAL ALCALIN, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, MATÉRIAU DE RENFORCEMENT ACOUSTIQUE MODIFIÉ PAR UN MÉTAL ALCALIN, HAUT-PARLEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

- (71) SSI New Material (Zhenjiang) Co., Ltd., N° 7 Songlinshan Road Dagang Town Zhenjiang New District, Zhenjiang, Jiangsu 212001, CN

- (72) WANG, Yijun, Zhenjiang, Jiangsu, 212001, CN
- GONG, Chang, Zhenjiang, Jiangsu, 212001, CN

CN
ZHANG, Lei, Zhenjiang, Jiangsu, 212001, CN
GUO, Mingbo, Zhenjiang, Jiangsu, 212001, CN
MA, Yuanhong, Zhenjiang, Jiangsu, 212001, CN
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR
(62) 23184452.3 / 4 310 053

(51) **H04S 7/00** (11) **4 432 706 A1**
G10K 15/02
(52) **G10K 15/02; H04S 7/00**
(25) Ja (26) En
(21) 22892639.0 (22) 31.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/040596 31.10.2022
(87) WO 2023/085140 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021184495
28.02.2022 JP 2022030292
(54) • **INFORMATIONSVORBEREITUNGS-
RICHTUNG UND -VERFAHREN SOWIE
PROGRAMM**
• **INFORMATION PROCESSING DEVICE AND
METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT
D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME**
(71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) HATANAKA Mitsuyuki, Tokyo 108-0075, JP
CHINEN Toru, Tokyo 108-0075, JP
TSUJI Minoru, Tokyo 108-0075, JP
TOGURI Yasuhiro, Tokyo 108-0075, JP
HONMA Hiroyuki, Tokyo 108-0075, JP
(74) 2SPL Patentanwälte PartG mbB,
Landaubogen 3, 81373 München, DE

H04S 7/00 → (51) **G06F 3/01**

(51) **H04W 4/02** (11) **4 432 707 A2**
(52) **G01S 13/42; G01S 7/006;
G01S 13/003; G01S 13/89**
(25) En (26) En
(21) 24182506.6 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 13.04.2021 US 202117229794
(54) • **INNENRAUMKARTENERZEUGUNG MIT-
TELS FUNKFREQUENZERFASSUNG**
• **INDOOR MAP GENERATION USING RA-
DIO FREQUENCY SENSING**
• **GÉNÉRATION DE CARTE D'INTÉRIEUR À
L'AIDE D'UNE DÉTECTION DE RADIOFRÉ-
QUENCE**
(71) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) RAJ, Rishabh, San Diego, 92121, US
ZHANG, Xiaoxin, San Diego, 92121, US
ELLAPPAN, Parthiban, San Diego, 92121,
US
SRINIVASAN, Shree Raman, San Diego,
92121, US
CHAUHAN, Ravindra, San Diego, 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
(62) 22738760.2 / 4 323 802

H04W 4/02 → (51) **H04L 9/40**

H04W 4/12 → (51) **G06T 7/11**

(51) **H04W 4/16** (11) **4 432 708 A1**
(52) **Y02D 30/70**
(25) Zh (26) En
(21) 22889481.2 (22) 08.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130643 08.11.2022
(87) WO 2023/078460 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 CN 202111315055
(54) • **INFORMATIONSENDEVERFAHREN, IN-
FORMATIONSENDEVORRICHTUNG UND
ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **INFORMATION SENDING METHOD, IN-
FORMATION SENDING APPARATUS, AND
ELECTRONIC DEVICE**
• **PROCÉDÉ D'ENVOI D'INFORMATIONS, AP-
PAREIL D'ENVOI D'INFORMATIONS, ET
DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1,
Vivo Road Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523863, CN
(72) ZHU, Chengcheng, Dongguan, Guangdong
523863, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

H04W 4/40 → (51) **G06T 7/11**

H04W 4/46 → (51) **H04W 72/02**

H04W 4/60 → (51) **H04W 8/20**

H04W 4/70 → (51) **H04L 1/00**

H04W 4/80 → (51) **B60R 25/24**

H04W 4/80 → (51) **H02J 50/80**

H04W 4/90 → (51) **H04B 7/185**

(51) **H04W 8/20** (11) **4 432 709 A1**
H04W 12/06 **H04W 4/60**
(52) **H04W 4/60; H04W 8/20; H04W 12/06**
(25) Ko (26) En
(21) 23747393.9 (22) 27.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) KR 2023/001290 27.01.2023
(87) WO 2023/146352 2023/31 03.08.2023
(30) 27.01.2022 KR 20220012147
11.02.2022 KR 20220017884
14.06.2022 KR 20220072427
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AU-
THENTIFIZIERUNG EINES BENUTZERS
BEIM WECHSELN VON VORRICHTUNGEN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR AUTHEN-
TICATING USER WHEN CHANGING DE-
VICES**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'AUTHENTIFI-
CATION D'UTILISATEUR LORS DU CHANGE-
MENT DE DISPOSITIFS**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) YOON, Kangjin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
KANG, Sujung, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
LEE, Duckey, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße

58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 8/20 → (51) **H04W 12/30**

(51) **H04W 8/22** (11) **4 432 710 A1**
H04W 48/08 **H04W 48/18**
H04W 48/20 **H04W 72/0453**
(52) **H04W 8/22; H04W 48/08;
H04W 48/18; H04W 48/20;
H04W 72/0453**
(25) Ja (26) En
(21) 22892373.6 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/032268 26.08.2022
(87) WO 2023/084870 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 JP 2021184318
(54) • **BENUTZERGERÄT, STEUERUNGSVERFAH-
REN, AUFEICHNUNGSMEDIUM UND
KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **USER EQUIPMENT, CONTROL METHOD,
RECORDING MEDIUM, AND COMMUNI-
CATION SYSTEM**
• **ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, PROCÉDÉ DE
COMMANDE, SUPPORT D'ENREGISTRE-
MENT ET SYSTÈME DE COMMUNICATION**
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome
Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) HAYASHI, Satoaki, 1088001 Tokyo, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

(51) **H04W 8/22** (11) **4 432 711 A1**
H04W 8/24 **H04L 41/14**
G06N 3/04 **G06N 3/06**
G06N 3/08 **G06N 20/20**
(52) **G06N 3/04; G06N 3/06; G06N 3/08;
G06N 20/20; H04L 41/14; H04W 8/22;
H04W 8/24**

(25) Zh (26) En
(21) 22903587.8 (22) 08.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/137671 08.12.2022
(87) WO 2023/104169 2023/24 15.06.2023
(30) 10.12.2021 CN 202111505116
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
TRAINIEREN EINES MODELLS DER KÜNST-
LICHEN INTELLIGENZ (KI) IN EINEM
DRAHTLOSEN NETZWERK**
• **ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) MODEL
TRAINING METHOD AND APPARATUS IN
WIRELESS NETWORK**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT
DE MODÈLE D'INTELLIGENCE ARTIFI-
CIELLE (AI) DANS RÉSEAU SANS FIL**
(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHU, Yonghe, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZENG, Qinghai, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZENG, Yu, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
GENG, Tingting, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04W 8/22 → (51) **H04W 76/15**

H04W 8/24 → (51) **H04W 8/22**

H04W 12/03 → (51) **H04B 7/185**

H04W 12/033 → (51) **H04B 7/185**

(51) **H04W 12/06** (11) **4 432 712 A1**
H04W 12/08 **H04L 9/32**
H04L 9/40

(52) **H04W 12/069; H04L 9/3213;**
H04W 12/40; H04L 63/0807;
H04L 63/105

(25) En (26) En
(21) 23162372.9 (22) 16.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG EINER ALLGEMEINEN ODER NICHTPRIVILEGIERTEN ANWENDUNG AUF ODER AUSGEFÜHRT VON EINEM BENUTZERGERÄT, BENUTZERGERÄT ODER TELEKOMMUNIKATIONSNETZWERK**

• **METHOD FOR AUTHENTICATING A GENERAL OR NON-PRIVILEGED APPLICATION THAT IS RUNNING ON OR IS EXECUTED BY A USER EQUIPMENT, USER EQUIPMENT, SYSTEM OR TELECOMMUNICATIONS NETWORK, ENTITLEMENT CONFIGURATION SERVER ENTITY, PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION D'UNE APPLICATION GÉNÉRALE OU NON PRIVILÉGIÉE EXÉCUTÉE OU EXÉCUTÉE PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**

(71) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE

(72) SCHMITT, Florian-Leon, 53227 Bonn, DE

(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutzenberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04W 12/06 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/06 → (51) **H04W 8/20**

H04W 12/08 → (51) **H04W 12/06**

H04W 12/128 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04W 12/30** (11) **4 432 713 A1**
H04W 12/42 **H04W 12/45**
H04L 67/06 **H04L 67/303**
H04L 67/306 **H04W 8/20**
H04W 4/70

(52) **H04W 12/35; H04L 67/06;**
H04L 67/303; H04L 67/306;
H04W 12/42; H04W 12/45;
H04W 4/70; H04W 8/205

(25) En (26) En
(21) 23305356.0 (22) 16.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(54) • **VERFAHREN ZUM HERUNTERLADEN EINER PROFILS VON EINEM SM-DP+ AUF EIN SICHERES ELEMENT**

• **A METHOD FOR DOWNLOADING A PROFILE FROM A SM-DP+ TO A SECURE ELEMENT**

• **PROCÉDÉ DE TÉLÉCHARGEMENT D'UN PROFIL D'UN SM-DP+ VERS UN ÉLÉMENT SÉCURISÉ**

(71) THALES DIS FRANCE SAS, 6, rue de la Verrerie, 92190 Meudon, FR

(72) KATACHADOURIAN, Alain, 13120 GARDANNE, FR

PERRET, Davy, 83330 LE BEAUSSET, FR

ZAITI, Reda, 13600 LA CIOTAT, FR

SCHNEIDER, David, 83140 SIX FOURS LES PLAGES, FR

(74) Scheer, Luc, Thales Dis France SAS Intellectual Property Department Avenue du Jujubier Zone Athelia IV, 13705 La Ciotat Cedex, FR

H04W 12/30 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/42 → (51) **H04W 12/30**

H04W 12/45 → (51) **H04W 12/30**

(51) **H04W 16/10** (11) **4 432 714 A1**
H04W 16/10; H04W 72/0453;
H04W 72/1263

(25) Zh (26) En
(21) 22903206.5 (22) 23.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/133832 23.11.2022

(87) WO 2023/103783 2023/24 15.06.2023

(30) 07.12.2021 CN 202111489076

(54) • **RESSOURCENZUWEISUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNGEN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**

• **RESOURCE ALLOCATION METHOD, APPARATUSES, AND COMMUNICATION DEVICE**

• **PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES, APPAREILS, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LU, Zhenwei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

TANG, Yujian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

WU, Yiling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04W 16/10** (11) **4 432 715 A1**
H04W 28/16 **H04W 72/04**

(25) Zh (26) En
(21) 22914070.2 (22) 06.12.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/136770 06.12.2022

(87) WO 2023/124815 2023/27 06.07.2023

(30) 30.12.2021 CN 202111661748

(54) • **DRAHTLOSE VORRICHTUNG, RESSOURCENVERWALTUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSSYSTEM**

• **WIRELESS DEVICE, RESOURCE MANAGEMENT METHOD, AND COMMUNICATION SYSTEM**

• **DISPOSITIF SANS FIL, PROCÉDÉ DE GESTION DE RESSOURCES, ET SYSTÈME DE COMMUNICATION**

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) TANG, Xiaowei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

(51) **H04W 16/14** (11) **4 432 716 A1**
H04W 16/14; H04W 24/02;
Y02D 30/70

(25) Zh (26) En
(21) 22891925.4 (22) 07.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/130258 07.11.2022

(87) WO 2023/083131 2023/20 19.05.2023

(30) 12.11.2021 CN 202111339850

(54) • **WAHRNEHMUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**

• **PERCEPTION METHOD AND APPARATUS, AND COMMUNICATION DEVICE**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PERCEPTION, ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION**

(71) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(72) YAO, Jian, Dongguan, Guangdong 523863, CN

JIANG, Dajie, Dongguan, Guangdong 523863, CN

YUAN, Yannan, Dongguan, Guangdong 523863, CN

DING, Shengli, Dongguan, Guangdong 523863, CN

LI, Jianzhi, Dongguan, Guangdong 523863, CN

(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

H04W 16/14 → (51) **H04B 7/185**

H04W 16/14 → (51) **H04W 72/0446**

(51) **H04W 16/26** (11) **4 432 717 A1**
H04W 48/20 **H04W 84/00**
H04W 16/26; H04W 48/20;
H04W 84/00

(25) Ja (26) En
(21) 21964074.5 (22) 11.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) JP 2021/041638 11.11.2021

(87) WO 2023/084719 2023/20 19.05.2023

(54) • **KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSSTEUERUNGSPROGRAMM**

• **COMMUNICATION CONTROL DEVICE, COMMUNICATION CONTROL METHOD, AND COMMUNICATION CONTROL PROGRAM**

• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE COMMUNICATION, ET PROGRAMME DE COMMANDE DE COMMUNICATION**

(71) Rakuten Mobile, Inc., 1-14-1 Tamagawa Setagaya-ku, Tokyo 158-0094, JP

(72) AOYAGI Kenichiro, Tokyo 158-0094, JP

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04W 16/26 → (51) **H04W 40/34**

- (51) **H04W 16/28** (11) **4 432 718 A1**
H04W 72/04
- (52) **H04W 16/28; H04W 72/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 21964057.0 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041573 11.11.2021
(87) WO 2023/084702 2023/20 19.05.2023
- (54) • **ENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION**
• **TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION**
• **TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL, ET STATION DE BASE**
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
SHIBAIKE, Naoya, Tokyo 100-6150, JP
HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04W 16/28 → (51) **H04W 72/04****H04W 24/00** → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 24/02** (11) **4 432 719 A1**
H04W 24/10
- (52) **H04W 24/02; H04W 24/10**
- (25) Ja (26) En
(21) 22889768.2 (22) 18.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/038759 18.10.2022
(87) WO 2023/079947 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021182105
- (54) • **DRAHTLOSES ENDGERÄT, FUNKZUGANGSNETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN DAFÜR**
• **WIRELESS TERMINAL, RADIO ACCESS NETWORK NODE, AND METHODS THEREFOR**
• **TERMINAL SANS FIL, NOEUD DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) FUTAKI Hisashi, Tokyo 108-8001, JP
HAYASHI Sadafuku, Tokyo 108-8001, JP
- (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (51) **H04W 24/02** (11) **4 432 720 A1**
H04W 24/02; Y02D 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 22906182.5 (22) 18.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/132947 18.11.2022
(87) WO 2023/109430 2023/25 22.06.2023
(30) 13.12.2021 CN 202111517647

- (54) • **ANPASSUNGSVERFAHREN FÜR NE-DC-ARCHITEKTUR UND BETRIEBSSTEUERUNGSVORRICHTUNG, BASISSTATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **ADAPTATION METHOD FOR NE-DC ARCHITECTURE, AND OPERATION CONTROL APPARATUS, BASE STATION DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ D'ADAPTATION POUR ARCHITECTURE NE-DC, APPAREIL DE COMMANDE D'OPÉRATION, DISPOSITIF DE STATION DE BASE ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) QIU, Gang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DU, Gaopeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WU, Feng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
SI, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

H04W 24/02 (11) **4 432 721 A1**
H04W 24/02; H04W 36/00

- (25) Zh (26) En
(21) 22914455.5 (22) 21.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/140725 21.12.2022
(87) WO 2023/125201 2023/27 06.07.2023
(30) 31.12.2021 CN 202111667142
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
XU, Shengfeng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Yanmei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

H04W 24/02 → (51) **H04W 48/16****H04W 24/04** (11) **4 432 722 A1**
H04B 1/40

- (25) Zh (26) En
(21) 22914508.1 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/141228 23.12.2022
(87) WO 2023/125254 2023/27 06.07.2023
(30) 30.12.2021 CN 202111657575
- (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang

- District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) QU, Weiren, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YAO, Jianbin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04W 24/10 (11) **4 432 723 A1**
H04W 24/10

- (25) Zh (26) En
(21) 22896942.4 (22) 12.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/071676 12.01.2022
(87) WO 2023/092838 2023/22 01.06.2023
(30) 24.11.2021 PCT/CN2021/132931
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION**
• **WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) LUO, Chaoming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
HUANG, Lei, Singapore 049483, SG
- (74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 24/10 (11) **4 432 724 A1**
H04W 24/10; H04W 28/02;
H04W 28/08

- (25) Zh (26) En
(21) 22910184.5 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/141331 23.12.2022
(87) WO 2023/116873 2023/26 29.06.2023
(30) 25.12.2021 CN 202111605375
- (54) • **VERFAHREN ZUR ERFASSUNG VON MESSUNGEN AUF ANWENDUNGSSCHICHT UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
• **APPLICATION LAYER MEASUREMENT COLLECTION METHOD, AND COMMUNICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE COLLECTE DE MESURE DE COUCHE D'APPLICATION, ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HU, Xingxing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

H04W 24/10 → (51) **H04W 24/02****H04W 28/02** (11) **4 432 725 A1**
H04W 28/08

- (52) **H04W 28/02; H04W 28/08**
- (25) En (26) En
(21) 24163897.2 (22) 15.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
 BA
 GE KH MA MD TN
 (30) 15.03.2023 IN 202321017243
 08.03.2024 US 202418600039
 (54) • **OPTIMIERUNGEN ZUR ÜBERLASTREGELUNG IN O-RAN-NETZWERKEN**
 • **OPTIMIZATIONS FOR OVERLOAD CONTROL IN O-RAN NETWORKS**
 • **OPTIMISATIONS POUR LA RÉGULATION DE SURCHARGE DANS DES RÉSEAUX O-RAN**
 (71) Mavenir Systems, Inc., 1700 International Parkway, Suite 200, Richardson, TX 75081, US
 (72) TANEJA, Mukesh, 560037 Bangalore, IN
 SEN, Moushumi, 560042 Bangalore, IN
 KAIMALETTU, Sunil, 560045 Bengaluru, IN
 dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04W 28/02 → (51) **H04L 47/70**

H04W 28/08 → (51) **H04W 28/02**

H04W 28/12 → (51) **H04L 47/70**

H04W 28/16 → (51) **H04W 16/10**

H04W 28/16 → (51) **H04W 72/0446**

(51) **H04W 28/18** (11) **4 432 726 A1**
H04W 52/02
 (52) **H04W 28/18; H04W 52/02;**
 Y02D 30/70
 (25) Zh (26) En
 (21) 22913040.6 (22) 14.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
 (86) CN 2022/086802 14.04.2022
 (87) WO 2023/123738 2023/27 06.07.2023
 (30) 30.12.2021 CN 202111669820
 (54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, LEISTUNGSZUSTANDSEINSTELLUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
 • **DATA TRANSMISSION METHOD AND DEVICE, POWER STATE ADJUSTMENT METHOD AND DEVICE, COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM, AND ELECTRONIC DEVICE**
 • **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DONNÉES, PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGLAGE D'ÉTAT DE PUISSANCE, SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) Li, Yan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (74) Mozzi, Matteo, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

(51) **H04W 36/00** (11) **4 432 727 A1**
 (52) **H04W 36/00; H04W 36/08;**
H04W 36/30; Y02D 30/70
 (25) Zh (26) En
 (21) 22903174.5 (22) 18.11.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA
 KH MA MD TN
 (86) CN 2022/132946 18.11.2022
 (87) WO 2023/103751 2023/24 15.06.2023
 (30) 10.12.2021 CN 202111508749
 (54) • **BASISSTATIONSWEITERREICHUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSNETZWERKARCHITEKTUR, STEUERUNG UND LESBARES SPEICHERMEDIUM**
 • **BASE STATION HANDOVER METHOD, COMMUNICATION NETWORK ARCHITECTURE, CONTROLLER, AND READABLE STORAGE MEDIUM**
 • **PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE STATION DE BASE, ARCHITECTURE DE RÉSEAU DE COMMUNICATION, DISPOSITIF DE COMMANDE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE**
 (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (72) WANG, Xiyu, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 HUANG, Xueying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (74) Savi, Massimiliano, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

(51) **H04W 36/00** (11) **4 432 728 A2**
 (52) **H04W 48/20;** H04W 76/38;
 Y02D 30/70

(25) En (26) En
 (21) 24172849.2 (22) 08.03.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (30) 28.03.2018 US 201862649342 P
 (54) • **VERBINDUNGS-AUFBAUVERFAHREN UND BENUTZERFUNKTIONSEINHEIT WELCHES UNNÖTIGE AKTIONEN VERMEIDET**
 • **METHOD AND UE FOR CONNECTION ESTABLISHMENT AVOIDING UNNECESSARY ACTIONS**
 • **PROCÉDÉ ET ENTITÉ D'UTILISATEUR POUR L'ÉTABLISSEMENT D'UNE CONNEXION ÉVITANT DES ACTIONS INUTILES**
 (71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
 (72) DA SILVA, Icaro L. J., 170 77 Solna, SE
 MILDH, Gunnar, 192 55 Sollentuna, SE
 (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
 (62) 19718448.4 / 3 777 345

H04W 36/08 → (51) **H04W 56/00**

(51) **H04W 36/14** (11) **4 432 729 A1**
H04W 76/18

(25) Zh (26) En
 (21) 22905960.5 (22) 07.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN
 (86) CN 2022/117661 07.09.2022
 (87) WO 2023/109205 2023/25 22.06.2023
 (30) 15.12.2021 CN 202111534732
 21.02.2022 CN 202210159154
 (54) • **ANRUFEMPANGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG**
 • **CALL RECEIVING METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS**
 • **PROCÉDÉ DE RÉCEPTION D'APPEL ET APPAREIL DE COMMUNICATION**
 (71) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian

District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 (72) LI, Haibo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
 (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

(51) **H04W 36/36** (11) **4 432 730 A2**
 (52) **H04W 36/00837; H04W 36/00698;**
H04W 36/30; H04W 36/304;
H04W 36/362; H04W 36/00838;
 H04W 36/0085

(25) En (26) En
 (21) 24189552.3 (22) 08.07.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(30) 12.07.2019 US 201962873285 P
 (54) • **VERFAHREN UND SYSTEME FÜR BEDINGTES MULTIZELLEN-ZIEL-HANDOVER**
 • **METHODS AND SYSTEMS FOR MULTIPLE CELL TARGET CONDITIONAL HANDOVER**
 • **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE TRANSFERT CONDITIONNEL DE CIBLE DE CELLULE MULTIPLE**

(71) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
 (72) HÖHNE, Hans Thomas, 00410 Helsinki, FI
 AWADA, Ahmad, 81249 Munich, DE
 SABOURI-SICHANI, Faranaz, 9220 Aalborg, DK
 (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB
 (62) 20841063.9 / 3 997 910

H04W 36/36 → (51) **H04W 48/16**

H04W 40/02 → (51) **H04L 45/00**

H04W 40/02 → (51) **H04W 40/34**

H04W 40/04 → (51) **H04L 45/00**

H04W 40/32 → (51) **H04W 40/34**

(51) **H04W 40/34** (11) **4 432 731 A1**
H04W 16/26 **H04W 40/02**
H04W 40/32 **H04W 84/18**
 (52) **H04W 16/26; H04W 40/02;**
H04W 40/22; H04W 40/32;
H04W 40/34; H04W 84/18

(25) Ja (26) En
 (21) 22889789.8 (22) 20.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN
 (86) JP 2022/039073 20.10.2022
 (87) WO 2023/079969 2023/19 11.05.2023
 (30) 08.11.2021 JP 2021182058
 (54) • **IAB-DONOR, STEUERUNGSVERFAHREN, PROGRAMM UND STEUERUNGSVORRICHTUNG**
 • **IAB DONOR, CONTROL METHOD, PROGRAM, AND CONTROL DEVICE**
 • **DONNEUR D'IAB, PROCÉDÉ DE COMMANDE, PROGRAMME ET DISPOSITIF DE COMMANDE**
 (71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
 (72) KINOSHITA, Akihisa, Tokyo 146-8501, JP
 (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

- (51) **H04W 48/02** (11) **4 432 732 A1**
H04W 48/10 **H04W 60/00**
H04W 76/27
- (52) **H04W 48/02; H04W 48/10;**
H04W 60/00; H04W 76/27
- (25) Ko (26) En
(21) 22892942.8 (22) 04.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/001736 04.02.2022
(87) WO 2023/085519 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 KR 20210154961
11.11.2021 KR 20210155025
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETRIEB EINES BENUTZERGERÄTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR OPERATION OF USER EQUIPMENT IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FONCTIONNEMENT D'UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Sangmin, Seoul 06772, KR
KIM, Hyun Sook, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 48/02** (11) **4 432 733 A1**
H04W 48/10 **H04W 76/27**
- (52) **H04W 48/02; H04W 48/10;**
H04W 76/27
- (25) Ko (26) En
(21) 22892944.4 (22) 09.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) KR 2022/001999 09.02.2022
(87) WO 2023/085521 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 KR 20210154997
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM BETRIEB EINES ENDGERÄTS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **TERMINAL OPERATING METHOD AND APPARATUS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FONCTIONNEMENT DE TERMINAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) PARK, Sangmin, Seoul 06772, KR
KIM, Hyun Sook, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 48/08** (11) **4 432 734 A2**
H04W 76/40; H04W 4/06
- (25) En (26) En
(21) 24192974.4 (22) 19.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (30) 19.10.2020 KR 20200135542

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES MULTICAST-/BROADCAST-DIENSTES IN EINEM MOBIL-KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
• **METHOD AND DEVICE FOR SUPPORTING MULTICAST/BROADCAST SERVICE IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRISE EN CHARGE DE SERVICE DE MULTIDIFFUSION/DIFFUSION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE**
- (71) Samsung Electronics Co., Ltd, 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Donggun, 16677 Suwon-si, KR
KIM, Soenghun, 16677 Suwon-si, KR
BAEK, Sangkyu, 16677 Suwon-si, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 21883190.7 / 4 221 453
-
- H04W 48/08** → (51) **H04W 72/04**
-
- H04W 48/08** → (51) **H04W 8/22**
-
- (51) **H04W 48/10** (11) **4 432 735 A1**
H04W 56/00
- (52) **H04W 48/10; H04W 56/00**
- (25) Zh (26) En
(21) 22892023.7 (22) 09.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2022/130984 09.11.2022
(87) WO 2023/083229 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 CN 202111319831
03.12.2021 CN 202111466374
03.12.2021 CN 202111475189
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER FREQUENZDOMÄNENPOSITION EINES SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCKS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DETERMINING FREQUENCY DOMAIN POSITION OF SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE LA POSITION DANS LE DOMAINE FRÉQUENTIEL D'UN BLOC DE SIGNAUX DE SYNCHRONISATION**
- (71) Shanghai Cygnus Semiconductor Co., Ltd., 4F, Building 5 No. 690, Bibo Road Pudong New Area, Shanghai 201203, CN
(72) HAN, Mengjie, Shanghai 201203, CN
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- H04W 48/10** → (51) **H04W 48/02**
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **4 432 736 A1**
H04W 48/16
- (25) Zh (26) En
(21) 21963033.2 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/129390 08.11.2021
(87) WO 2023/077524 2023/19 11.05.2023
- (54) • **FUNKRUFFILTERUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **PAGING FILTERING METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**

- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FILTRAGE DE RADIOMESSAGERIE, DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Jianning, Beijing 100085, CN
Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **4 432 737 A1**
H04W 48/16
- (25) Zh (26) En
(21) 21963035.7 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (86) CN 2021/129396 08.11.2021
(87) WO 2023/077526 2023/19 11.05.2023
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR UMSCHALTUNG DES ZUGANGSMODUS, KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **ACCESS MODE SWITCHING METHOD AND APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUTATION DE MODE D'ACCÈS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE**
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) LIU, Jianning, Beijing 100085, CN
Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **4 432 738 A1**
H04W 24/02 **H04W 36/36**
- (52) **H04W 24/02; H04W 36/36;**
H04W 48/16
- (25) Ja (26) En
(21) 22889767.4 (22) 18.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (86) JP 2022/038758 18.10.2022
(87) WO 2023/079946 2023/19 11.05.2023
(30) 08.11.2021 JP 2021182104
- (54) • **DRAHTLOSES ENDGERÄT, FUNKZUGANGSNETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN DAFÜR**
• **WIRELESS TERMINAL, RADIO ACCESS NETWORK NODE, AND METHODS THEREFOR**
• **TERMINAL SANS FIL, NOEUD DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO, ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS**
- (71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
(72) FUTAKI, Hisashi, Tokyo 108-8001, JP
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
-
- (51) **H04W 48/18** (11) **4 432 739 A1**
H04W 36/00
- (52) **H04W 48/18; H04L 65/1016;**
H04W 36/0022; H04W 76/12
- (25) En (26) En

(21) 24163443.5 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

GE KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 US 202318122350
(54) • *MODIFIZIERTE PAKETDATENNETZWERK-
VORRICHTUNGSHANDHABUNG FÜR RES-
SOURCEINEINGESCHRÄNKTE NETZWERKE*
• *MODIFIED PACKET DATA NETWORK DE-
VICE HANDLING FOR RESOURCE CON-
STRAINED NETWORKS*
• *GESTION DE DISPOSITIF DE RÉSEAU DE
DONNÉES PAR PAQUETS MODIFIÉ POUR
DES RÉSEAUX À RESSOURCES LIMITÉES*

(71) T-Mobile Innovations, LLC, 6360 Sprint
Parkway Mailstop: KSOPHN0312-3A353,
Overland Park, KS 66251-2100, US
(72) SHAH, Mehul Jayant, Sammamish, 98075,
US
SOOD, Romil Kumar, Bothell, 98012, US
(74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 3rd
Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V
0AS, GB

H04W 48/18 → (51) **H04W 8/22**

H04W 48/20 → (51) **H04W 16/26**

H04W 48/20 → (51) **H04W 8/22**

(51) **H04W 52/02** (11) **4 432 740 A1**
(52) Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22900358.7 (22) 24.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/133977 24.11.2022
(87) WO 2023/098553 2023/23 08.06.2023
(30) 02.12.2021 CN 202111459007
(54) • *STEUERUNGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG*
• *CONTROL METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE ET APPAREIL*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LIU, Shenghao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Chunyuan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHEN, Min, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

H04W 52/02 → (51) **H04Q 9/00**

H04W 52/02 → (51) **H04W 28/18**

(51) **H04W 56/00** (11) **4 432 741 A1**
(52) **H04W 56/00**
(25) Zh (26) En
(21) 21967476.9 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

KH MA MD TN

(86) CN 2021/137409 13.12.2021
(87) WO 2023/108333 2023/25 22.06.2023

(54) • *VERFAHREN UND SERVER ZUR BESTIM-
MUNG EINER UNSYNCHRONISIERTEN BA-
SISSTATION*
• *DESYNCHRONIZED BASE STATION DETER-
MINATION METHOD AND SERVER*
• *PROCÉDÉ ET SERVEUR DE DÉTERMINA-
TION DE STATION DE BASE DÉSYNCHRO-
NISÉE*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) DING, Ding, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 432 742 A1**
(52) **H04W 56/00**

(25) Zh (26) En
(21) 22892100.3 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/131395 11.11.2022
(87) WO 2023/083307 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 CN 202111333234
(54) • *ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVORRICH-
TUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *TRANSMISSION METHOD AND APPARA-
TUS, COMMUNICATION DEVICE, AND
STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION, DISPOSITIF DE COMMUNICATION
ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(71) China Mobile Communication Co., Ltd
Research Institute, 32 Xuanwumen West
Street, Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP
CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District,
Beijing 100032, CN
(72) CHEN, Jingjing, Beijing 100053, CN
(74) GPI Brevets, 1330, rue Guillaibert de la
Lauzière EuroParc de Pichaury Bât B2,
13856 Aix en Provence Cedex 3, FR

(51) **H04W 56/00** (11) **4 432 743 A1**
(52) **H04W 36/08**

(25) Zh (26) En
(21) 22906606.3 (22) 14.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) CN 2022/138987 14.12.2022
(87) WO 2023/109861 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 CN 202111534059
(54) • *VERFAHREN ZUR SYNCHRONISATION-
WEITERLEITUNG UND KOMMUNIKATI-
ONSVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR SYNCHRONIZATION AD-
VANCING AND COMMUNICATION APPA-
RATUS*
• *PROCÉDÉ D'AVANCE DE SYNCHRONISA-
TION ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) HU, Jinna, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
MA, Chuan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
WU, Yaqi, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

WU, Hengheng, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZOU, Zhiqiang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
MA, Ni, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(51) **H04W 56/00** (11) **4 432 744 A2**
(52) **H04W 56/0005; H04W 72/542**

(25) En (26) En
(21) 24193082.5 (22) 21.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(30) 22.12.2015 GB 201522654
(54) • *DYNAMISCHE KANALAUSWAHL UND DFS-
WIEDEREINTRITT*
• *DYNAMIC CHANNEL SELECTION AND DFS
RE-ENTRY*
• *SÉLECTION DE CANAL DYNAMIQUE ET RÉ-
ENTRÉE DFS*

(71) Airties SAS, 3, Boulevard de Sebastopol,
75001 Paris, FR
(72) GOKTURK, Muharrem Sarper, 34394
Istanbul, TR
TASKIN, Metin, 34394 Istanbul, TR
FRICKE, Maximilian, 34394 Istanbul, TR
(74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 20201014.6 / 3 780 833
16815860.8 / 3 395 110

H04W 56/00 → (51) **H04W 48/10**

H04W 60/00 → (51) **H04W 48/02**

H04W 64/00 → (51) **G01S 5/00**

H04W 64/00 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 72/00** (11) **4 432 745 A1**
(52) **H04W 72/04** **H04W 72/12**
H04W 76/27

(52) **H04W 72/00; H04W 72/04;**
H04W 72/12; H04W 76/27
(25) Ko (26) En
(21) 22893261.2 (22) 11.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA

KH MA MD TN

(86) KR 2022/017727 11.11.2022
(87) WO 2023/085842 2023/20 19.05.2023
(30) 11.11.2021 KR 20210154914
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DURCHFÜHRUNG VON KOMMUNIKATI-
ON IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATI-
ONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING
COMMUNICATION IN WIRELESS COMMU-
NICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR EFFEC-
TIVER UNE COMMUNICATION DANS UN
SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*

(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) LEE, Youngdae, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

(51) **H04W 72/00** (11) **4 432 746 A1**
(52) **H04W 72/04** **H04W 72/12**
H04L 1/18

- (52) **H04L 1/18; H04W 72/00; H04W 72/04; H04W 72/12**
- (25) Ko (26) En
(21) 22893295.0 (22) 14.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) KR 2022/017836 14.11.2022
- (87) WO 2023/085876 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 KR 20210156034
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN/EMPfangEN EINES GEMEINSAMEN GRUPPEN-PDSCH IN EINEM DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING/RECEIVING GROUP COMMON PDSCH IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA TRANSMISSION/RÉCEPTION D'UN PDSCH COMMUN DE GROUPE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) LG Electronics Inc., 128, Yeouido-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Youngdae, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
KIM, Seonwook, Seoul 06772, KR
- (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
-
- (51) **H04W 72/02 (11) 4 432 747 A1 H04W 4/46 H04W 92/18**
- (52) **H04W 4/46; H04W 72/02; H04W 92/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892579.8 (22) 25.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2022/039679 25.10.2022
- (87) WO 2023/085079 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 JP 2021183696
- (54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
- *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*
- *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) YOSHIOKA, Shohei, Tokyo 100-6150, JP
KUMAGAI, Shinya, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04 (11) 4 432 748 A1 H04W 64/00**
- (52) **H04W 28/0215; H04L 5/0048; H04W 28/0226; H04W 28/0268**
- (25) Zh (26) En
(21) 21962194.3 (22) 09.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/136785 09.12.2021
- (87) WO 2023/070851 2023/18 04.05.2023
- (30) 28.10.2021 CN 202111267362
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
- *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (71) Quetcel Wireless Solutions Co., Ltd., Room 513, 5th Floor No. 6, Lane 205, Gaoji Road Sijing Town Songjiang District, Shanghai 201601, CN
- (72) ZHAO, Zheng, Shanghai 201601, CN
LYU, Ling, Shanghai 201601, CN
YANG, Zhongzhi, Shanghai 201601, CN
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04 (11) 4 432 749 A1 H01Q 15/14 H01Q 19/18 H04L 25/02**
- (52) **H01Q 15/14; H01Q 19/18; H04L 25/02; H04W 72/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 21963034.0 (22) 08.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/129391 08.11.2021
- (87) WO 2023/077525 2023/19 11.05.2023
- (54) • *SIGNALSENDEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE BENUTZERGERÄT, RIS-ARRAY UND SPEICHERMEDIUM*
- *SIGNAL SENDING METHOD AND APPARATUS, AND USER EQUIPMENT, RIS ARRAY AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE SIGNAUX, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, RÉSEAU DE RIS ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) CHI, Liangang, Beijing 100085, CN
LIU, Haoxiang, Beijing 100085, CN
- (74) Kudlek, Franz Thomas, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04 (11) 4 432 750 A1 H04W 24/00 H04B 7/0408 H04W 16/28**
- (52) **H04B 7/0408; H04W 16/28; H04W 24/00; H04W 72/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 21963642.0 (22) 12.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/130412 12.11.2021
- (87) WO 2023/082194 2023/20 19.05.2023
- (54) • *STRAHLVERARBEITUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, BENUTZERGERÄT, RIS-ARRAY, BASISSTATION UND SPEICHERMEDIUM*
- *BEAM PROCESSING METHOD AND APPARATUS, USER EQUIPMENT, RIS ARRAY, BASE STATION, AND STORAGE MEDIUM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE FAISCEAU, ÉQUIPEMENT UTILISATEUR, RÉSEAU RIS, STATION DE BASE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
-
- (72) CHI, Liangang, Beijing 100085, CN
- (74) Hughes, Andrea Michelle, Dehns Germany Theresienstraße 6-8, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04 (11) 4 432 751 A1 H04W 72/56 H04W 48/08**
- (52) **H04W 48/08; H04W 72/04**
- (25) Ja (26) En
(21) 21964001.8 (22) 10.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041358 10.11.2021
- (87) WO 2023/084642 2023/20 19.05.2023
- (54) • *ENDGERÄT, DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND BASISSTATION*
- *TERMINAL, WIRELESS COMMUNICATION METHOD, AND BASE STATION*
- *TERMINAL, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET STATION DE BASE*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
WANG, Jing, Beijing 100190, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04 (11) 4 432 752 A1 H04W 72/12**
- (52) **H04W 72/04; H04W 72/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 21964014.1 (22) 10.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) JP 2021/041424 10.11.2021
- (87) WO 2023/084659 2023/20 19.05.2023
- (54) • *ENDGERÄT UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
- *TERMINAL AND COMMUNICATION METHOD*
- *TERMINAL ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (71) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP
- (72) KUMAGAI, Shinya, Tokyo 100-6150, JP
TAKAHASHI, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
PI, Qiping, Beijing, 100190, CN
WANG, Jing, Beijing, 100190, CN
CHEN, Lan, Beijing, 100190, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04W 72/04 (11) 4 432 753 A1 H04W 76/11 H04B 17/24**
- (52) **H04W 72/04; H04W 76/11; H04B 17/24**
- (25) Zh (26) En
(21) 21965241.9 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2021/133731 26.11.2021
- (87) WO 2023/092508 2023/22 01.06.2023
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG*
- *COMMUNICATION METHOD AND DEVICE*

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION*
- (71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) ZHOU, Pei, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- HUANG, Lei, Singapore 049483, SG
- LUO, Chaoming, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR

(51) **H04W 72/04** (11) **4 432 754 A1**
(52) **H04W 72/04; H04W 72/20; H04W 72/53**

- (25) Zh (26) En
(21) 22891750.6 (22) 18.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/125895 18.10.2022
(87) WO 2023/082953 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111342902
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN VON DIENSTEN, VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN VON DIENSTEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *SERVICE SENDING METHOD AND APPARATUS, SERVICE RECEIVING METHOD AND APPARATUS, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI DE SERVICE, PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION DE SERVICE, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) YANG, Meiyang, Beijing 100085, CN
WANG, Jiaqing, Beijing 100085, CN
LUO, Chen, Beijing 100085, CN
CHENG, Fang-Chen, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 432 755 A1**
(52) **H04W 72/04; H04W 72/0453; H04W 72/232**

- (25) Zh (26) En
(21) 22892143.3 (22) 14.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/131738 14.11.2022
(87) WO 2023/083350 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111342504
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUWEISUNG VON FREQUENZBEREICHESRESSOURCEN UND VORRICHTUNG*
• *FREQUENCY DOMAIN RESOURCE ALLOCATION METHOD AND APPARATUS, AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ATTRIBUTION DE RESSOURCES DANS LE DOMAINE FRÉQUENTIEL, ET DISPOSITIF*

- (71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP

- CO., LTD., 29, Jinrong Ave. Xicheng District, Beijing 100032, CN
- (72) YANG, Tuo, Beijing 100032, CN
- HU, Lijie, Beijing 100032, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 432 756 A1**
(52) **H04W 28/06; H04W 36/00; H04W 36/08; H04W 72/04**

- (25) Zh (26) En
(21) 22910200.9 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/141454 23.12.2022
(87) WO 2023/116890 2023/26 29.06.2023
(30) 24.12.2021 CN 202111600972
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG SOWIE COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION, AINSI QUE SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE PAR ORDINATEUR*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) XU, Zhou, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHANG, Liwen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **4 432 757 A1**
(25) Zh (26) En
(21) 22913675.9 (22) 17.10.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) CN 2022/125726 17.10.2022
(87) WO 2023/124411 2023/27 06.07.2023
(30) 29.12.2021 CN 202111643766
- (54) • *DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *DATA TRANSMISSION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET APPAREIL DE COMMUNICATION*

- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) SHI, Lingling, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GU, Xueqin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 16/10**

H04W 72/04 → (51) **H04W 16/28**

H04W 72/04 → (51) **H04W 72/00**

(51) **H04W 72/044** (11) **4 432 758 A1**
(52) **H04W 72/12 H04L 5/00**

- (52)

- H04L 5/0053; H04W 72/044; H04L 5/0048**
- (25) En (26) En
(21) 24175113.0 (22) 16.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 16.04.2018 CN 201810340182

- (54) • *TA-INFORMATIONSBESTIMMUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSKNOTEN UND SPEICHERMEDIUM*
• *TA INFORMATION DETERMINATION METHOD, COMMUNICATION NODE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS TA, NOEUD DE COMMUNICATION ET SUPPORT DE STOCKAGE*

- (71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) ZHANG, Shujuan, Shenzhen, 518057, CN
LU, Zhaohua, Shenzhen, 518057, CN
LI, Yu Ngok, Shenzhen, 518057, CN
ZHANG, Nan, Shenzhen, 518057, CN
GAO, Bo, Shenzhen, 518057, CN
WANG, Feiming, Shenzhen, 518057, CN
- (74) Aipex B.V., Vestdijk 51, 5611 CA Eindhoven, NL
- (62) 19788637.7 / 3 783 977

(51) **H04W 72/0446** (11) **4 432 759 A1**
(52) **H04W 72/1268 H04W 28/16; H04W 72/0446; H04W 72/1268**

- (25) Ja (26) En
(21) 22892531.9 (22) 20.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2022/039088 20.10.2022
(87) WO 2023/085031 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 JP 2021182640
- (54) • *BASISSTATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *BASE STATION APPARATUS, COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION SYSTEM, AND COMMUNICATION METHOD*
• *APPAREIL DE STATION DE BASE, DISPOSITIF DE COMMUNICATION, SYSTÈME DE COMMUNICATION, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*

- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) KUSUMOTO, Mitsuru, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(51) **H04W 72/0446** (11) **4 432 760 A1**
(52) **H04W 16/14 H04W 92/18; H04W 16/14; H04W 72/0446; H04W 92/18**

- (25) Ja (26) En
(21) 22892624.2 (22) 28.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

- (86) JP 2022/040397 28.10.2022
(87) WO 2023/085125 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 JP 2021185225
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*

- COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD
 - DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION
- (71) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) KUSASHIMA, Naoki, Tokyo 108-0075, JP
SHIMEZAWA, Kazuyuki, Tokyo 108-0075, JP
UCHIYAMA, Hiromasa, Tokyo 108-0075, JP
SUGAI, Ren, Tokyo 108-0075, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (51) **H04W 72/0453** (11) **4 432 761 A2**
- (52) **H04B 7/0695; H04B 7/06964; H04B 7/088; H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/005; H04L 5/0092; H04W 36/06; H04L 5/006; H04L 5/0098; H04W 36/0058; H04W 74/0833; H04W 76/19**
- (25) En (26) En
(21) 24191999.2 (22) 28.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 30.08.2019 PCT/CN2019/103643
- (54) • STRAHLVERWALTUNG FÜR EINEN BANDBREITENTEIL OHNE SYNCHRONISATIONSSIGNALBLOCK
- BEAM MANAGEMENT FOR BANDWIDTH PART NOT INCLUDING SYNCHRONIZATION SIGNAL BLOCK
 - GESTION DE FAISCEAU POUR PARTIE DE BANDE PASSANTE NE COMPRENANT PAS DE BLOC DE SIGNAUX DE SYNCHRONISATION
- (71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) WEI, Chao, San Diego, 92121-1714, US
ZHENG, Ruiming, San Diego, 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, 92121-1714, US
- (74) Wright, Nicholas Matthew, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (62) 20856440.1 / 4 022 976

H04W 72/0453 → (51) **H04W 8/22**

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 432 762 A1**
- (25) Zh (26) En
(21) 22891273.9 (22) 06.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2022/070586 06.01.2022
- (87) WO 2023/082461 2023/20 19.05.2023
- (30) 10.11.2021 PCT/CN2021/129893
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REAKTIVIERUNG UND BESTIMMUNG VON SEMIPERSISTENTER PLANUNG
- METHOD AND APPARATUS FOR RE-DEACTIVATION AND DETERMINATION OF SEMI-PERSISTENT SCHEDULING
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RE-DÉSACTIVATION ET DE DÉTERMINATION DE PLANIFICATION SEMI-PERSISTANTE
- (71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHAO, Qun, Beijing 100085, CN
- (74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe,

Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/00**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/04**

H04W 72/12 → (51) **H04W 72/044**

H04W 72/1268 → (51) **H04W 72/0446**

- (51) **H04W 72/20** (11) **4 432 763 A2**
- (52) **H04L 5/0053; H04W 72/20; H04L 5/0048; H04W 72/1263**
- (25) En (26) En
(21) 24191525.5 (22) 02.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (30) 04.05.2017 KR 20170056876
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES UPLINK-STEUERKANALS IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
- METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING UPLINK CONTROL CHANNEL IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
- (71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) CHOI, Seunghoon, 16677 Suwon-Si, KR
KIM, Youngbum, 16677 Suwon-Si, KR
KIM, Taehyoung, 16677 Suwon-Si, KR
LEE, Juho, 16677 Suwon-Si, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 18794511.8 / 3 589 058

H04W 72/23 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/56 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 432 764 A1**
- (52) **H04L 5/00; H04W 74/00; H04W 74/08; H04W 84/12; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 22906200.5 (22) 24.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2022/133887 24.11.2022
- (87) WO 2023/109449 2023/25 22.06.2023
- (30) 14.12.2021 CN 202111526126
25.01.2022 CN 202210090368
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG
- COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION DEVICE
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) YANG, Mao, Xi'an, Shaanxi 710072, CN
LI, Bo, Xi'an, Shaanxi 710072, CN
GAO, Qingsong, Xi'an, Shaanxi 710072, CN
LI, Yunbo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAN, Ming, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-

Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **H04W 74/08** (11) **4 432 765 A1**
- (52) **H04W 48/08; H04W 74/08**
- (25) Zh (26) En
(21) 22892097.1 (22) 11.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2022/131384 11.11.2022
- (87) WO 2023/083304 2023/20 19.05.2023
- (30) 12.11.2021 CN 202111343121
- (54) • DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN, ENDGERÄT UND NETZWERKSEITIGE VORRICHTUNG
- RANDOM ACCESS METHOD, TERMINAL AND NETWORK SIDE DEVICE
 - PROCÉDÉ D'ACCÈS ALÉATOIRE, TERMINAL ET DISPOSITIF CÔTÉ RÉSEAU
- (71) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (72) YANG, Kun, Dongguan, Guangdong 523863, CN
WU, Kai, Dongguan, Guangdong 523863, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04W 76/10** (11) **4 432 766 A1**

- (52) **H04W 84/06**
- (52) **H04W 4/021; H04W 76/10; H04W 76/25; H04W 84/06; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 22891659.9 (22) 22.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- KH MA MD TN _____
- (86) CN 2022/120553 22.09.2022
- (87) WO 2023/082857 2023/20 19.05.2023
- (30) 09.11.2021 CN 202111320720
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERWALTUNG EINER NG-SCHNITTSTELLENVERBINDUNG
- METHOD AND APPARATUS FOR MANAGING NG INTERFACE CONNECTION
 - PROCÉDÉ ET APPAREIL DE GESTION D'UNE CONNEXION D'UNE INTERFACE NG
- (71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WANG, Hucheng, Beijing 100085, CN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

H04W 76/11 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 76/14** (11) **4 432 767 A2**
- (52) **H04W 72/02; H04W 4/40; H04W 76/14; H04W 72/0446; H04W 72/0453; H04W 72/20; H04W 84/005**
- (25) Zh (26) En
(21) 24193088.2 (22) 05.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (54) • VERFAHREN ZUR DATENÜBERTRAGUNG IM INTERNET VON FAHRZEUGEN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG

• *METHOD FOR TRANSMITTING DATA IN INTERNET OF VEHICLES AND TERMINAL DEVICE*
 • *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES DANS L'INTERNET DES VÉHICULES ET DISPOSITIF TERMINAL*

(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN

(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong, 523860, CN

LIN, Huei-Ming, South Yarra, Victoria 3141, AU

(74) Penza, Giancarlo, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

(62) 18925610.0 / 3 820 211

(51) **H04W 76/15** (11) **4 432 768 A1**
H04W 76/15

(25) Zh (26) En
 (21) 21963029.0 (22) 08.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(86) CN 2021/129364 08.11.2021
 (87) WO 2023/077520 2023/19 11.05.2023

(54) • *DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
 • *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL, DISPOSITIF, ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT*

(71) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) DONG, Xiandong, Beijing 100085, CN

(74) Frommberger, Moritz, Dehns Germany Theresienstr. 6-8, 80333 Munich, DE

(51) **H04W 76/15** (11) **4 432 769 A1**
H04W 88/06 **H04W 76/27**
H04W 76/18 **H04W 8/22**

(52) **H04W 8/22; H04W 76/15; H04W 76/18; H04W 76/27; H04W 88/06**

(25) Ko (26) En
 (21) 23763651.9 (22) 17.02.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA _____
 KH MA MD TN

(86) KR 2023/002336 17.02.2023
 (87) WO 2023/167452 2023/36 07.09.2023
 (30) 03.03.2022 KR 20220027277

(54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT MEHREREN TEILNEHMERIDENTITÄTSMODULEN UND BETRIEBSVERFAHREN DAFÜR*
 • *ELECTRONIC DEVICE COMPRISING PLURALITY OF SUBSCRIBER IDENTITY MODULES, AND OPERATION METHOD THEREFOR*
 • *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE CARTES SIM, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Sanghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

OH, Jungmin, Suwon-si, Gyeonggi-do

16677, KR
 KIM, Yonghyon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 PARK, Sungjuhn, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

H04W 76/18 → (51) **H04W 36/14**

H04W 76/18 → (51) **H04W 76/15**

(51) **H04W 76/22** (11) **4 432 770 A2**
H04W 76/22; H04W 36/0011;
H04W 36/144; H04W 92/24

(25) Zh (26) En
 (21) 24185486.8 (22) 10.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN

(30) 10.08.2018 CN 201810912161

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM SENDEN VON ANZEIGENFORMATIONEN UND SPEICHERMEDIUM*
 • *INDICATION INFORMATION SENDING METHOD, APPARATUS AND SYSTEM, AND STORAGE MEDIUM*
 • *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ENVOI D'INFORMATIONS D'INDICATION, ET SUPPORT DE STOCKAGE*

(71) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(72) LI, Zhendong, Shenzhen, 518057, CN

LIANG, Shuang, Shenzhen, 518057, CN

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

(62) 19847453.8 / 3 836 624

H04W 76/27 → (51) **H04W 48/02**

H04W 76/27 → (51) **H04W 72/00**

H04W 76/27 → (51) **H04W 76/15**

(51) **H04W 76/40** (11) **4 432 771 A2**
H04L 12/185; H04L 12/189;
H04W 52/0216; H04W 76/40;
H04L 12/1845; H04W 36/0011;
H04W 52/02; H04W 74/02;
H04W 76/12; H04W 76/28;
Y02D 30/70

(25) En (26) En
 (21) 24191503.2 (22) 19.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 19.09.2018 US 201862733534 P
 18.09.2019 US 201916575144

(54) • *MULTICAST-LEERLAUFMODUSVERHALTEN UND PAGING*
 • *MULTICAST IDLE MODE BEHAVIOR AND PAGING*
 • *COMPORTEMENT EN MODE REPOS DE MULTIDIFFUSION ET RADIOMESSAGERIE*

(71) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) Abraham, Santosh, Paul, San Diego, 92121-1714, US

Griot, Miguel, San Diego, 92121-1714, US

(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE

(62) 19783186.0 / 3 854 170

H04W 84/00 → (51) **H04W 16/26**

H04W 84/06 → (51) **H04W 76/10**

(51) **H04W 84/10** (11) **4 432 772 A2**
H04W 4/42; H04W 36/22;
H04W 4/02; H04W 4/80; H04W 84/10

(25) En (26) En
 (21) 24192740.9 (22) 13.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 14.02.2017 US 201762458930 P

(54) • *VERFAHREN ZUM LENKEN VON DRAHTLOSNETZWERKVERKEHR IN EINEM FAHRZEUG*
 • *METHOD FOR STEERING WIRELESS NETWORK TRAFFIC WITHIN A VEHICLE*
 • *PROCÉDÉ DESTINÉ À DIRIGER UN TRAFIC DE RÉSEAU SANS FIL À L'INTÉRIEUR D'UN VÉHICULE*

(71) Systems and Software Enterprises, LLC, 2929 East Imperial Highway Suite 170, Brea, California 92821, US

(72) ROCHAU, Andreas, Brea, CA 92821, US

(74) Cork, Robert, et al, Venner Shipley LLP 5 Stirling House Stirling Road The Surrey Research Park, Guildford, Surrey GU2 7RF, GB

(62) 18754151.1 / 3 583 791

(51) **H04W 84/12** (11) **4 432 773 A2**
H04W 74/08; H04W 84/12

(25) En (26) En
 (21) 24191556.0 (22) 03.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) 02.04.2016 KR 20160040551
 23.07.2016 KR 20160093812
 11.08.2016 KR 20160102229

(54) • *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSSENDGERÄT MIT BESTIMMUNG VON IDENTIFIKATIONSINFORMATIONEN EINES BASISDIENSTSATZES EINES EMPFANGENEN RAHMENS*
 • *WIRELESS COMMUNICATION METHOD AND WIRELESS COMMUNICATION TERMINAL USING BASIC SERVICE SET IDENTIFICATION INFORMATION DETERMINATION OF RECEIVED FRAME*
 • *PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL ET TERMINAL DE COMMUNICATION SANS FIL UTILISANT UNE DÉTERMINATION D'INFORMATIONS D'IDENTIFICATION D'ENSEMBLE DE SERVICES DE BASE D'UNE TRAME REÇUE*

(71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc., 5F, 216 Hwangsaedul-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13595, KR

SK Telecom Co., Ltd., SK T-Tower 65 Eulji-ro Jung-gu, Seoul 04539, KR

(72) KO, Geonjung, Gyeonggi-do 16547, KR
 SON, Juhung, Gyeonggi-do 16024, KR
 KWAK, Jinsam, Gyeonggi-do 16021, KR
 AHN, Woojin, Gyeonggi-do 14038, KR

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(62) 22190161.4 / 4 110 000
 21162615.5 / 3 852 480
 17775954.5 / 3 439 417

H04W 84/18 → (51) **H04W 40/34**

(51) **H04W 84/20** (11) **4 432 774 A2**
H04W 16/14; H04W 8/005;
H04W 84/20

(25) En (26) En
(21) 24191773.1 (22) 05.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(30) 03.02.2017 US 201762454403 P
(54) • VERFAHREN FÜR DFS UND RADARVER-
MEIDUNGSVERWALTUNG IN MEHRKNO-
TENNETZWERKEN
• METHODS FOR DFS AND RADAR-AVOID-
ANCE MANAGEMENT IN MULTI-NODE
NETWORKS
• PROCÉDÉS DE GESTION DE DFS ET D'ÉVI-
TEMENT DE RADAR DANS DES RÉSEAUX À
NOEUDS MULTIPLES
(71) Airties SAS, 3, Boulevard de Sebastopol,
75001 Paris, FR
(72) TASKIN, Metin Ismail, 34394 Istanbul, TR
GOKTURK, Muharrem Sarper, 34394
Istanbul, TR
HATIOGULU, Bilal, 34394 Istanbul, TR
ILHAN, Can, 34394 Istanbul, TR
(74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB
(62) 18715954.6 / 3 577 933

H04W 88/06 → (51) **H04W 76/15**

H04W 88/08 → (51) **H04B 1/14**

(51) **H04W 92/10** (11) **4 432 775 A1**
H04W 92/20
(52) **H04W 92/10; H04W 92/20**
(25) Zh (26) En
(21) 21965225.2 (22) 26.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2021/133669 26.11.2021
(87) WO 2023/092492 2023/22 01.06.2023
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
• WIRELESS COMMUNICATION METHOD
AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMUNI-
CATION SANS FIL
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE
TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No.
18, Haibin Road, Wusha, Chang'an,
Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHOU, Pei, Dongguan, Guangdong 523860,
CN
HUANG, Lei, Singapore 049483, SG
LUO, Chaoming, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Grassi, Stefano, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/02**

H04W 92/18 → (51) **H04W 72/0446**

H04W 92/20 → (51) **H04W 92/10**

H05B 1/02 → (51) **F24D 17/00**

(51) **H05B 3/02** (11) **4 432 776 A1**
H01M 10/615 **H01M 10/617**
H01M 10/657 **H01M 10/6551**
H01M 10/6568 **H01M 10/6556**
H01M 10/625 **H01M 10/42**
(52) Y02E 60/10
(25) Zh (26) En
(21) 23887148.7 (22) 27.12.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE

SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2023/142516 27.12.2023
(87) WO 2024/140856 2024/27 04.07.2024
(30) 27.12.2022 CN 202211691711
07.04.2023 CN 202310366186
(54) • ELEKTRISCHE HEIZUNG, WÄRMEVERWAL-
TUNGSSYSTEM, ELEKTROFAHRZEUG UND
ENERGIESPEICHERSYSTEM
• ELECTRIC HEATER, THERMAL MANAGE-
MENT SYSTEM, ELECTRIC VEHICLE AND
ENERGY STORAGE SYSTEM
• DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE,
SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE, VÉHI-
CULE ÉLECTRIQUE ET SYSTÈME DE STO-
CKAGE D'ÉNERGIE
(71) Zhenjiang Helmholtz Heat Transfer Trans
System Co., Ltd., Building 3 Semiconductor
and Communication Industrial Park High-
tech Zone, Zhenjiang, Jiangsu 212002, CN
(72) XU, Jian, Zhenjiang, Jiangsu 212002, CN
YANG, Cheng, Zhenjiang, Jiangsu 212002,
CN
ZHANG, Zheng, Zhenjiang, Jiangsu 212002,
CN
SHEN, Zhiwen, Zhenjiang, Jiangsu 212002,
CN
REN, Yingmu, Zhenjiang, Jiangsu 212002,
CN
WANG, Peng, Zhenjiang, Jiangsu 212002,
CN
WEI, Xianyu, Zhenjiang, Jiangsu 212002, CN
CHANG, Tao, Zhenjiang, Jiangsu 212002,
CN
JIANG, Yi, Zhenjiang, Jiangsu 212002, CN
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **H05B 3/06** (11) **4 432 777 A1**
F24H 3/04 **F24H 9/1818**
F24H 9/1863 **H01R 4/48**
H01R 12/57 **H01R 12/58**
H01R 12/71 **H01R 12/91**
(52) **H05B 3/06; F24H 3/0441;**
F24H 9/1827; F24H 9/1872;
H01R 4/48; H01R 12/57; H01R 12/58;
H01R 12/718; H01R 12/91;
H05B 2203/016; H05B 2203/02;
H05B 2203/021
(25) De (26) De
(21) 24158100.8 (22) 16.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.02.2023 DE 102023104034
(54) • ELEKTRISCHE HEIZVORRICHTUNG UND
ANORDNUNG AUS EINER LEITERPLATTE
UND EINEM ANSCHLUSSSTÜCK
• ELECTRIC HEATING DEVICE AND AR-
RANGEMENT COMPRISING A PRINTED
CIRCUIT BOARD AND A CONNECTION
PIECE
• DISPOSITIF DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE
ET ENSEMBLE CONSTITUÉ D'UNE CARTE
DE CIRCUIT IMPRIMÉ ET D'UN ÉLÉMENT
DE RACCORDEMENT
(71) Eberspächer catem GmbH & Co. KG,
Gewerbepark West 16, 76863 Herxheim,
DE
(72) Niederer, Michael, 76889 Kapellen-
Drusweiler, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **H05B 3/06** (11) **4 432 778 A2**
(52) **H05B 3/06; H05B 2203/022;**
H05B 2203/024
(25) De (26) De
(21) 24163486.4 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 DE 102023106514
(54) • ELEKTRISCHES WIDERSTANDS-HEIZEIN-
HEIT SOWIE DAMIT AUSGESTATTETES
RAUCHGAS-BEHANDLUNGSMODUL
• ELECTRIC RESISTANCE HEATING UNIT
AND FLUE GAS TREATMENT MODULE
EQUIPPED WITH THE SAME
• UNITÉ DE CHAUFFAGE PAR RÉSTANCE
ÉLECTRIQUE ET MODULE DE TRAITE-
MENT DE GAZ DE FUMÉE ÉQUIPÉ DE
CELLE-CI
(71) Oberland Mangold GmbH, In der Enz 1,
82438 Eschenlohe, DE
(72) Mangold, Hubert, 82491 Grainau, DE
Mangold, Tobias, 82467 Garmisch-
Partenkirchen, DE
Fritz, Tobias, 82445 Schwaigen, DE
Vehlen, Frank, 50321 Brühl, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

H05B 3/10 → (51) **A24F 40/40**

(51) **H05B 3/42** (11) **4 432 779 A2**
(52) **A24F 40/40; A24F 40/46; H05B 3/04;**
H05B 3/42; A24F 40/20;
H05B 2203/021; H05B 2203/022
(25) En (26) En
(21) 24192283.0 (22) 26.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(54) • HEIZANORDNUNG UND GESCHMACKSIN-
HALATOR DAMIT
• HEATING ASSEMBLY AND FLAVOR IN-
HALER PROVIDED WITH SAME
• ENSEMBLE DE CHAUFFAGE ET INHALA-
TEUR D'ARÔME LE COMPRENANT
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomom 4-
chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
(72) YAMADA, Manabu, Sumida-ku, Tokyo, 130-
8603, JP
TAKEUCHI, Manabu, Sumida-ku, Tokyo,
130-8603, JP
INOUE, Yasunobu, Sumida-ku, Tokyo, 130-
8603, JP
SUMII, Tateki, Sumida-ku, Tokyo, 130-8603,
JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 18938078.5 / 3 871 533

H05B 6/06 → (51) **A47J 36/32**

(51) **H05B 6/12** (11) **4 432 780 A1**
(52) **H05B 6/1236**
(25) En (26) En
(21) 23161934.7 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN

- (54) • *STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND SYSTEM MIT EINEM INDUKTIONS-KOCHGERÄT UND EINER STROMVERSOR-GUNGSVORRICHTUNG*
• *POWER SUPPLY DEVICE AND SYSTEM HAVING AN INDUCTION COOKING APPLI-ANCE AND A POWER SUPPLY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLEC-TRIQUE ET SYSTÈME COMPRENANT UN APPAREIL DE CUISSON À INDUCTION ET UN DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLEC-TRIQUE*
- (71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG, S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE
(72) VIROLI, Alex, 47122 Forli, IT
NOSTRO, Massimo, 47100 Forli, IT
MARTINI, Filippo, 47122 Forli, IT
ZANGOLI, Massimo, 47100 Forli, IT
FORTI, Michele, 47122 Forli, IT
(74) Electrolux Group Patents, AB Electrolux Group Patents S:t Göransgatan 143, 105 45 Stockholm, SE

- (51) **H05B 6/12** (11) **4 432 781 A1**
(52) **H05B 6/1209**
(25) En (26) En
(21) 24158815.1 (22) 21.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 TR 202302937
(54) • *HALTERUNGSANORDNUNG IN INDUKTI-ONSKOCHERN*
• *BRACKET ASSEMBLY IN INDUCTION COOKERS*
• *ENSEMBLE SUPPORT DANS DES CUISI-NIÈRES À INDUCTION*
- (71) Renta Elektrikli Ev Aletleri Sanayi Ve Dis Ticaret Limited Sirketi, Barbaros Mahallesi Begonya Sk. Nidakule Kuzey Atasehir Apt. No: 3/96 Atasehir, 34746 Istanbul, TR
(72) KAPLAN, ERGIN, 34746 Istanbul, TR
MAYIL, AYBERK SALIM, 34746 Istanbul, TR
(74) Sevinc, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Atatürk Bulvarı, 211/11 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR

H05B 33/12 → (51) **C07C 15/38**

H05B 33/12 → (51) **H04R 1/10**

H05B 47/10 → (51) **H05B 47/19**

- (51) **H05B 47/105** (11) **4 432 782 A1**
G02F 1/13 **G02F 1/133**
G02F 1/1333 **G02F 1/13357**
H05B 47/155 **H05B 47/19**
- (52) **G02F 1/13; G02F 1/133; G02F 1/1333; G02F 1/1336; H05B 47/105; H05B 47/155; H05B 47/19; Y02B 20/40**
- (25) Ja (26) En
(21) 22892365.2 (22) 24.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) JP 2022/031789 24.08.2022
(87) WO 2023/084862 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183602
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR BE-LEUCHTUNGSVORRICHTUNG*
• *CONTROL DEVICE FOR ILLUMINATION DE-VICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR DISPO-SITIF D'ÉCLAIRAGE*

- (71) Japan Display Inc., 3-7-1, Nishi-shinbashi Minato-ku, Tokyo 105-0003, JP
(72) CHIEN, Chiehan, Tokyo 105-0003, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

- (51) **H05B 47/105** (11) **4 432 783 A1**
H05B 47/19
(52) **H05B 47/19; H05B 47/105**
(25) En (26) En
(21) 23161428.0 (22) 13.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BE-TRIEBSZUSTANDES MINDESTENS EINES ZUSATZGERÄTES IM BELEUCHTUNGSSY-STEM, LEUCHE UND BELEUCHTUNGSSY-STEM*
• *METHOD FOR CONTROLLING AN OPERA-TIONAL STATE OF AT LEAST ONE AUXIL-IARY DEVICE IN THE LIGHTING SYSTEM, LUMINAIRE AND LIGHTING SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ÉTAT DE FONCTIONNEMENT D'AU MOINS UN DIS-POSITIF AUXILIAIRE DANS LE SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE, LUMINAIRE ET SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE*
- (71) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) Contala, Urban, 6850 Dornbirn, AT
Janos, Dobos, 6850 Dornbirn, AT
Meitz, Simon Michael, 6850 Dornbirn, AT
Mozsáry, András, 6850 Dornbirn, AT
Bakk, Istvan, 6850 Dornbirn, AT
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent-und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H05B 47/14** (11) **4 432 784 A2**
(52) **H05B 45/20; H05B 47/125; H05B 47/14; H05B 47/155; H05B 47/19; Y02B 20/40**
(25) En (26) En
(21) 24186036.0 (22) 04.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(30) 09.06.2020 EP 20178870
(54) • *STEUERUNGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER LICHTQUEL-LENANORDNUNG*
• *A CONTROL SYSTEM AND METHOD OF CONFIGURING A LIGHT SOURCE ARRAY*
• *SYSTÈME DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE CONFIGURATION D'UN RÉSEAU DE SOURCES DE LUMIÈRE*
- (71) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) ALIAKSEYEU, Dzmitry, Viktorovich, 5656 AE Eindhoven, NL
MEERBEEK, Berent, Willem, 5656 AE Eindhoven, NL
HAGELAAR, Joris, Hubertus, Antonius, 5656 AE Eindhoven, NL
SQUILLACE, Jorge, Gabriel, 5656 AE Eindhoven, NL
HONTELE, Bertrand, Johan, Edward, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
(62) 21729578.1 / 4 162 773

H05B 47/155 → (51) **H05B 47/105**

- (51) **H05B 47/17** (11) **4 432 785 A1**
H05B 47/185
(52) **H05B 47/17**
(25) En (26) En
(21) 23162204.4 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *STROMLEITUNGSKOMMUNIKATIONS-NOTBELEUCHTUNGSARMATUR*
• *POWER-LINE COMMUNICATION EMER-GENCY LIGHTING FIXTURE*
• *APPAREIL D'ÉCLAIRAGE D'URGENCE À COMMUNICATION PAR LIGNE ÉLEC-TRIQUE*
- (71) Teknoware Oy, Ilmarisentie 8, 15200 Lahti, FI
(72) TABELL, Jari, 15200 Lahti, FI
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

- (51) **H05B 47/19** (11) **4 432 786 A1**
H05B 47/10
(52) **H05B 47/10; H05B 47/19**
(25) Zh (26) En
(21) 22905856.5 (22) 30.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/102938 30.06.2022
(87) WO 2023/109091 2023/25 22.06.2023
(30) 17.12.2021 CN 202123203865 U
31.12.2021 CN 202111681425
(54) • *LAMPENSTREIFENSTEUERUNGSVERFAH-REN, LAMPENSTREIFENSYSTEM, ELEK-TRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEI-CHERMEDIUM*
• *LAMP STRIP CONTROL METHOD, LAMP STRIP SYSTEM, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE DE BANDE DE LAMPE, SYSTÈME DE BANDE DE LAMPE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (71) Shenzhen Skyworth-RGB Electronic Co., Ltd., 13-16 F, Block A, Skyworth Building South of Shennan Road Yuehai Sub-district, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) GUO, Minghai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

H05B 47/19 → (51) **H05B 47/105**

H05B 47/20 → (51) **B60D 1/64**

H05G 1/10 → (51) **H05G 1/32**

- (51) **H05G 1/32** (11) **4 432 787 A1**
H05G 1/10 **H01J 35/04**
H01J 35/06
(52) **H01J 35/04; H01J 35/06; H05G 1/10; H05G 1/32**
(25) Ko (26) En
(21) 21965728.5 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN

- (86) KR 2021/017348 24.11.2021
(87) WO 2023/095940 2023/22 01.06.2023
(54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR EINE ELEKTRO-NENEMISSIONSVORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON RÖNTGENSTRAHLEN*
• *CONTROL DEVICE AND CONTROL METHOD FOR ELECTRON EMISSION DEVICE FOR X-RAY GENERATION*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE POUR DISPOSITIF D'ÉMISSION D'ÉLECTRONS POUR LA GÉNÉRATION DE RAYONS X*
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KIM, Youngsik, Seoul 06772, KR
KIM, Taehyung, Seoul 06772, KR
LEE, Sungeun, Seoul 06772, KR
ITO, Mikiko, Seoul 06772, KR
(74) Schornack, Oliver, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H05H 1/46 → (51) **G21F 9/32**

- (51) **H05K 1/02** (11) **4 432 788 A1**
H05K 1/18 **H05K 3/42**
(52) **H05K 1/0206; H05K 1/181;**
H05K 3/429; H05K 2201/096;
H05K 2201/09609; H05K 2201/09627;
H05K 2201/09636; H05K 2201/09854;
H05K 2201/10674; H05K 2201/10719
(25) En (26) En
(21) 24162127.5 (22) 07.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.03.2023 US 202363490297 P
05.03.2024 US 202418595907
(54) • *ELEKTRONISCHES SYSTEM*
• *ELECTRONIC SYSTEM*
• *SYSTÈME ÉLECTRONIQUE*
(71) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd. 1st.
Hsinchu Science Park, 30078 Hsinchu City,
TW
(72) Yi, Tso-Ju, 30078 Hsinchu City, TW
LEE, Chung-Fa, 30078 Hsinchu City, TW
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

H05K 1/02 → (51) **H01M 50/284**

H05K 1/02 → (51) **H02M 3/156**

- (51) **H05K 1/03** (11) **4 432 789 A1**
H05K 1/02
(52) **H05K 1/0373; H05K 1/036;**
H05K 1/024; H05K 2201/0187;
H05K 2201/0191; H05K 2201/0195;
H05K 2201/0209; H05K 2201/0254;
H05K 2201/0269
(25) En (26) En
(21) 24163659.6 (22) 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 17.03.2023 CN 202310270189
(54) • *FOLIE FÜR KOMPONENTENTRÄGER MIT SEPARATEN STRUKTUREN MIT FÜLLSTOFFPARTIKELN MIT UNTERSCHIEDLICHEM HOHLRAUMVOLUMEN DARIN*

- *SHEET FOR COMPONENT CARRIER COMPRISING SEPARATE STRUCTURES WITH FILLER PARTICLES HAVING DIFFERENT HOLLOW VOLUME THEREIN*
• *FEUILLE POUR SUPPORT DE COMPOSANT COMPRENANT DES STRUCTURES SÉPARÉES AVEC DES PARTICULES DE CHARGE AYANT UN VOLUME CREUX DIFFÉRENT À L'INTÉRIEUR DE CELLES-CI*
(71) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT
(72) Wang, Nina, Chongqing, 401133, CN
Bafitiri, Artan, Chongqing, 401121, CN
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H05K 1/03 → (51) **C08G 59/40**

- (51) **H05K 1/11** (11) **4 432 790 A1**
H05K 3/40
(52) **H05K 1/11; H05K 3/40**
(25) Ja (26) En
(21) 22892864.4 (22) 10.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) JP 2022/041942 10.11.2022
(87) WO 2023/085366 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 JP 2021183653
(54) • *DURCHKONTAKTIERUNGSSUBSTRAT, MONTAGESUBSTRAT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES DURCHKONTAKTIERUNGSSUBSTRATS*
• *THROUGH-VIA SUBSTRATE, MOUNTING SUBSTRATE, AND METHOD FOR MANUFACTURING THROUGH-VIA SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT DE TROU D'INTERCONNEXION, SUBSTRAT DE MONTAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUBSTRAT DE TROU D'INTERCONNEXION*
(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigayakaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
(72) KURAMOCHI, Satoru, Tokyo 162-8001, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H05K 1/11 → (51) **F21S 41/19**

H05K 1/16 → (51) **H01F 27/28**

H05K 1/18 → (51) **H01F 27/28**

H05K 1/18 → (51) **H01L 23/498**

H05K 1/18 → (51) **H05K 1/02**

H05K 1/18 → (51) **H05K 9/00**

- (51) **H05K 3/40** (11) **4 432 791 A2**
(52) **H05K 1/113; H05K 1/189;**
H05K 3/321; H05K 3/4069;
H05K 1/095; H05K 1/115;
H05K 3/1283; H05K 2201/053;
H05K 2201/056; H05K 2201/09063;
H05K 2201/0979; H05K 2201/10037;
Y02E 60/10
(25) En (26) En
(21) 24183664.2 (22) 12.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (30) 13.03.2020 US 202062989587 P
(54) • *FLEXIBLE LEITERPLATTE MIT DARAUFGEMONTIERTER BATTERIE*
• *FLEXIBLE PRINTED CIRCUIT BOARD HAVING A BATTERY MOUNTED THERETO*
• *CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ FLEXIBLE SUR LAQUELLE EST MONTÉE UNE BATTERIE*
(71) Ascensia Diabetes Care Holdings AG, Peter Merian-Strasse 90, 4052 Basel, CH
(72) Gofman, Igor Y., Croton-on-Hudson 10520, US
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwalte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
(62) 21712467.6 / 4 118 940

H05K 3/40 → (51) **H05K 1/11**

H05K 3/42 → (51) **H05K 1/02**

H05K 5/00 → (51) **H03K 17/96**

- (51) **H05K 5/02** (11) **4 432 792 A1**
G02B 6/00 **G09F 9/30**
G02B 6/00; G09F 9/30; H05K 5/02
(25) Zh (26) En
(21) 22892005.4 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/130851 09.11.2022
(87) WO 2023/083211 2023/20 19.05.2023
(30) 09.11.2021 CN 202122726728 U
(54) • *ELEKTRONISCHES PREISSCHILD MIT INTEGRIERTER LICHTLEITERSTRUKTUR*
• *ELECTRONIC PRICE TAG HAVING INTEGRATED LIGHT GUIDE STRUCTURE*
• *ÉTIQUETTE DE PRIX ÉLECTRONIQUE AYANT UNE STRUCTURE GUIDE DE LUMIÈRE INTÉGRÉE*
(71) Hanshow Technology Co., Ltd., Floor 4, Building 1 and Floor 7, Building 5 Jiayang Guangfu Innovation Park No.1288 Kanghe Road Xiuzhou District, Jiayang, Zhejiang 314031, CN
(72) ZHANG, Xiaofei, Jiayang, Zhejiang 314031, CN
WANG, Linjiang, Jiayang, Zhejiang 314031, CN
ZHANG, Su, Jiayang, Zhejiang 314031, CN
ZHAO, Jianguo, Jiayang, Zhejiang 314031, CN
HOU, Shiguo, Jiayang, Zhejiang 314031, CN
(74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE

H05K 5/02 → (51) **H01F 5/04**

H05K 5/04 → (51) **B60R 16/02**

H05K 5/06 → (51) **B60R 16/02**

- (51) **H05K 7/14** (11) **4 432 793 A2**
H05K 7/18
(52) **H05K 7/1491; H04Q 1/06;**
H05K 7/183
(25) En (26) En
(21) 24159823.4 (22) 27.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 14.03.2023 US 202318121061

- (54) • GERÄTESCHIENE MIT FINGERBEFESTIGUNGSBÜGEL
- EQUIPMENT RAIL WITH FINGER MOUNTING BRACKET
- RAIL D'ÉQUIPEMENT AVEC SUPPORT DE MONTAGE DE DOIGT
- (71) Panduit Corp., 18900 Panduit Drive, Tinley Park, Illinois 60487, US
- (72) Waz, Tomasz K., Orland Park, US
- (74) Roberts, Gwilym Vaughan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

H05K 7/18 → (51) **H05K 7/14**

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 432 794 A1**
- (52) **H05K 7/20; Y02D 10/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22903262.8 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/135017 29.11.2022
- (87) WO 2023/103840 2023/24 15.06.2023
- (30) 06.12.2021 CN 202111479105
- (54) • VORRICHTUNGSKNOTEN UND FLÜSSIGKEITSGEKÜHLTER SCHRANK
- DEVICE NODE AND LIQUID-COOLED CABINET
- NOEUD DE DISPOSITIF ET ARMOIRE REFROIDIE PAR LIQUIDE
- (71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) JIA, Hui, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- XIA, Gaoliang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- LI, Dingfang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 432 795 A1**
- (52) **H05K 7/20; Y02D 10/00**
- (25) Zh (26) En
- (21) 22909489.1 (22) 21.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/126768 21.10.2022
- (87) WO 2023/116171 2023/26 29.06.2023
- (30) 21.12.2021 CN 202111574595
- (54) • KÜHLSYSTEM, SCHRANK UND DATENZENTRUM
- COOLING SYSTEM, CABINET AND DATA CENTER
- SYSTÈME DE REFRROIDISSEMENT, ARMOIRE ET CENTRE DE DONNÉES
- (71) Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A Antuoshan Headquarters Towers 33 Antuoshan 6th Road Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (72) SONG, Jinliang, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- CHEN, Wei, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 432 796 A1**
- (52) **B63H 21/17; H05K 7/20**
- (25) Zh (26) En

- (21) 22910195.1 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (86) CN 2022/141423 23.12.2022
- (87) WO 2023/116885 2023/26 29.06.2023
- (30) 24.12.2021 CN 202111604252
- (54) • WÄRMEABLEITUNGSSCHALE, GEHÄUSE, ELEKTRISCHES TRIEBWERK FÜR BOOT UND WÄRMEABLEITUNGSSTEUERUNGSVERFAHREN
- HEAT DISSIPATION SHELL, CASE, ELECTRIC THRUSTER FOR BOAT, AND HEAT DISSIPATION CONTROL METHOD
- COQUE DE DISSIPATION DE CHALEUR, BOÎTIER, PROPULSEUR ÉLECTRIQUE POUR BATEAU, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISSIPATION DE CHALEUR
- (71) Guangdong ePropulsion Technology Limited, Room 801, Building 1 11 Daxue Road Songshan Lake, Dongguan, 523808 Guangdong Province, CN
- (72) WANG, Haiyang, Dongguan, Guangdong 523808, CN
- WANG, Qiang, Dongguan, Guangdong 523808, CN
- LI, Xing, Dongguan, Guangdong 523808, CN
- TAO, Shizheng, Dongguan, Guangdong 523808, CN
- WAN, Xiaokang, Dongguan, Guangdong 523808, CN
- (74) Hermann, Felix, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 432 797 A1**
- (52) **H05K 7/20972**
- (25) En (26) En
- (21) 23168224.6 (22) 17.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 CN 202310243863
- (54) • AUSSENANZEIGEMODUL
- OUTDOOR DISPLAY MODULE
- MODULE D’AFFICHAGE EXTÉRIEUR
- (71) Keewin Display Co., Ltd., Floor 6, No. 9, Lane 360 Fei Hong Road Hongkou District, Shanghai 200086, CN
- (72) ZHOU, Feng, Shanghai, 200086, CN
- LI, Wen, Shanghai, 200086, CN
- (74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 432 798 A1**
- (52) **H05K 7/20236; H05K 7/20781; H05K 7/2079**
- (25) En (26) En
- (21) 23305366.9 (22) 16.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- KH MA MD TN

- (54) • HYBRIDE KÜHLANORDNUNG FÜR AUTONOME UND TAUCHGEKÜHLTE GESTELLE
- HYBRID COOLING ARRANGEMENT FOR AUTONOMOUS AND IMMERSION COOLED RACKS

- AGENCEMENT DE REFRROIDISSEMENT HYBRIDE POUR ÉTAGÈRES REFRROIDIES PAR IMMERSION ET AUTONOMES
- (71) OVH, 2, rue Kellermann, 59100 Roubaix, FR
- (72) HNAYNO, Mohamad, 59100 Roubaix, FR
- CHEHADE, Ali, 59283 Moncheaux, FR
- (74) BCF Global, Centre d'Entreprise et d'Innovation 17-21, rue Saint-Fiacre, 75002 Paris, FR

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 432 799 A1**
- (52) **H05K 7/209; H05K 7/20454**
- (25) En (26) En
- (21) 24160563.3 (22) 29.02.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 13.03.2023 US 202318182482
- (54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN OBERSEITENGEKÜHLTEN LEISTUNGS-HALBLEITER-WÄRMESCHNITTSTELLENABSTANDHALTER
- SYSTEMS AND METHODS FOR A TOP SIDE COOLED POWER SEMICONDUCTOR THERMAL INTERFACE SPACER
- SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN ESPACEUR D’INTERFACE THERMIQUE À SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE REFRROIDI CÔTÉ SUPÉRIEUR
- (71) Delphi Technologies IP Limited, The Grove 21 Pine Road Belleville, St Michael BB 11113, BB
- (72) REIS, Alexandre M. S., Westfield, IN, US
- ROHL, Bryan Alan, Westfield, IN, US
- DEGENKOLB, Thomas Alan, Noblesville, IN, US
- (74) Office Freylinger, P.O. Box 48, 8001 Strassen, LU

- (51) **H05K 7/20** (11) **4 432 800 A2**
- (52) **H05K 7/20272; H05K 7/20781**
- (25) En (26) En
- (21) 24162495.6 (22) 08.03.2024
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
- GE KH MA MD TN
- (30) 14.03.2023 US 202363490126 P
- 04.03.2024 US 202418594306
- (54) • FLÜSSIGKEITSKÜHLUNGSVERTEILER, KÜHLSYSTEME, SERVICEMODULE UND VERFAHREN ZUR KÜHLUNG
- LIQUID COOLING MANIFOLDS, COOLING SYSTEMS, SERVICE MODULES AND METHODS OF COOLING
- COLLECTEURS DE REFRROIDISSEMENT PAR LIQUIDE, SYSTÈMES DE REFRROIDISSEMENT, MODULES DE SERVICE ET PROCÉDÉS DE REFRROIDISSEMENT
- (71) Schneider Electric IT Corporation, 70 Mechanic Street, Foxboro, MA 02035, US
- (72) ANDERSEN, Claus Aabjerg, ANDOVER, 01810, US
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H05K 7/20 → (51) **H01L 23/40**

H05K 7/20 → (51) **H01L 25/11**

- (51) **H05K 9/00** (11) **4 432 801 A1**
- (52) **H05K 1/18**
- (52) **H01L 23/60; H05K 1/18; H05K 7/20; H05K 9/00; Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En

(21) 22900569.9 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(86) CN 2022/135682 30.11.2022
(87) WO 2023/098765 2023/23 08.06.2023
(80) 02.12.2021 CN 202123032771 U

(54) • LEITERPLATTENANORDNUNG UND ELEK-
TRONISCHE VORRICHTUNG
• CIRCUIT BOARD ASSEMBLY AND ELEC-
TRONIC DEVICE
• ENSEMBLE CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ
ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(71) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) ZHUANG, Baoshan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

XIONG, Zhenxing, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

ZHAO, Caijun, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

XIONG, Jianbo, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

(51) **H10B 12/00** (11) **4 432 802 A1**
(52) **H10B 12/00**

(25) Ko (26) En
(21) 22892970.9 (22) 13.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(86) KR 2022/010184 13.07.2022
(87) WO 2023/085547 2023/20 19.05.2023
(30) 10.11.2021 KR 20210154047

(54) • DREIDIMENSIONALE SPEICHERANORD-
NUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG DAVON
• THREE-DIMENSIONAL MEMORY ARRAY
AND METHOD FOR MANUFACTURING
SAME
• MATRICE MÉMOIRE TRIDIMENSION-
NELLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) IUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY
COOPERATION FOUNDATION HANYANG
UNIVERSITY), 222 Wangsimni-ro
Seongdong-gu, Seoul 04763, KR

(72) PARK, Young Wook, Seoul 04763, KR

AHN, Jin Ho, Seoul 04763, KR

(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwältinnen mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H10B 12/00** (11) **4 432 803 A1**
H01L 21/762

(52) **H10B 12/488; H01L 21/76224;**
H10B 12/34

(25) En (26) En
(21) 24151110.4 (22) 10.01.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 16.03.2023 KR 20230034665

(54) • HALBLEITERSPEICHERANORDNUNG
• SEMICONDUCTOR MEMORY DEVICE
• DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-
CONDUCTEUR

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Jun-Bum, 16677 Suwon-si, KR

KIM, Junsoo, 16677 Suwon-si, KR

CHOI, Jae Hyun, 16677 Suwon-si, KR

KONG, Dongsik, 16677 Suwon-si, KR

KWON, Jihye, 16677 Suwon-si, KR

AN, Taeyoon, 16677 Suwon-si, KR

CHOI, Hyun Seung, 16677 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H10B 41/10** (11) **4 432 804 A1**
H10B 41/27 **H10B 41/50**
H10B 43/10 **H10B 43/27**
H10B 43/50

(52) **H10B 41/10; H01L 28/40;**
H01L 28/87; H10B 41/27; H10B 41/50;
H10B 43/10; H10B 43/27; H10B 43/50

(25) En (26) En
(21) 23211159.1 (22) 21.11.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 17.03.2023 KR 20230035461

(54) • HALBLEITERVORRICHTUNG, ELEKTRONI-
SCHES SYSTEM DAMIT UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR
• SEMICONDUCTOR DEVICE, ELECTRONIC
SYSTEM INCLUDING THE SAME, AND
METHOD OF FABRICATING THE SAME
• DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR, SYS-
TÈME ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT
ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Ahreum, 16677 Suwon-si, KR

YANG, Woosung, 16677 Suwon-si, KR

GU, Jimo, 16677 Suwon-si, KR

SUNG, Sukkang, 16677 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H10B 41/10** (11) **4 432 805 A1**
H10B 41/27 **H10B 41/50**
H10B 51/10 **H10B 51/50**

(52) **H10B 41/50; H10B 41/10;**
H10B 41/27; H10B 51/10; H10B 51/50

(25) En (26) En
(21) 23211595.6 (22) 22.11.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 14.03.2023 KR 20230033295

(54) • DREIDIMENSIONALE HALBLEITERSPEI-
CHERVORRICHTUNG UND ELEKTRONI-
SCHES SYSTEM DAMIT
• THREE-DIMENSIONAL SEMICONDUCTOR
MEMORY DEVICE AND ELECTRONIC SYS-
TEM INCLUDING THE SAME
• DISPOSITIF DE MÉMOIRE À SEMI-
CONDUCTEUR TRIDIMENSIONNEL ET SYS-
TÈME ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) BAEK, Seokcheon, 16677 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H10B 41/27 → (51) **H10B 41/10**

H10B 41/27 → (51) **H10B 43/27**

H10B 41/50 → (51) **H10B 41/10**

H10B 43/10 → (51) **H10B 41/10**

(51) **H10B 43/27** (11) **4 432 806 A1**
(52) **H10B 43/27**

(25) En (26) En
(21) 23206589.6 (22) 30.10.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN

(30) 13.03.2023 KR 20230032673

(54) • HALBLEITERBAUELEMENT UND ELEKTRO-
NISCHES SYSTEM DAMIT
• SEMICONDUCTOR DEVICE AND ELEC-
TRONIC SYSTEM INCLUDING THE SAME
• DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SYS-
TÈME ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) JUNG, Euntaek, Suwon-si, KR

SUNG, Sukkang, Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **H10B 43/27** (11) **4 432 807 A1**
H10B 41/27

(52) **H10B 43/27; H10B 41/27**

(25) En (26) En
(21) 24157124.9 (22) 12.02.2024

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
GE KH MA MD TN

(30) 21.02.2023 KR 20230023157

(54) • INTEGRIERTE SCHALTUNGSVORRICHT-
TUNG UND ELEKTRONISCHES SYSTEM
DAMIT
• INTEGRATED CIRCUIT DEVICE AND ELEC-
TRONIC SYSTEM HAVING THE SAME
• DISPOSITIF À CIRCUIT INTÉGRÉ ET SYS-
TÈME ÉLECTRONIQUE LE COMPRENANT

(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) PARK, Kyeonghoon, 16677 Suwon-si, KR

KIM, Hyunho, 16677 Suwon-si, KR

BAEK, Jaebok, 16677 Suwon-si, KR

YUN, Janggn, 16677 Suwon-si, KR

HAN, Jeehoon, 16677 Suwon-si, KR

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

H10B 43/27 → (51) **H10B 41/10**

H10B 43/50 → (51) **H10B 41/10**

H10B 51/10 → (51) **H10B 41/10**

H10B 51/50 → (51) **H10B 41/10**

H10K 30/00 → (51) **H10K 71/00**

(51) **H10K 30/40** (11) **4 432 808 A1**
(52) **H10K 30/40; H10K 30/50; H10K 30/81;**
H10K 30/82; H10K 71/60; Y02E 10/549

(25) Zh (26) En
(21) 22923418.2 (22) 18.11.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

BA
KH MA MD TN
(86) CN 2022/132720 18.11.2022
(87) WO 2023/142624 2023/31 03.08.2023
(30) 30.01.2022 CN 202210113364
(54) • *PEROWSKIT-SOLARZELLE, DÜNNSCHICHT-
VERBUNDELEKTRODE UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN, STROMERZEU-
GUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRI-
SCHE VORRICHTUNG*
• *PEROVSKITE SOLAR CELL, THIN FILM
COMPOSITE ELECTRODE AND PREPARA-
TION METHOD, POWER GENERATION AP-
PARATUS, AND ELECTRIC APPARATUS*
• *CELLULE SOLAIRE À BASE DE PÉROVSKITE,
ÉLECTRODE COMPOSITE À FILM MINCE ET
PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, APPAREIL DE
GÉNÉRATION D'ÉNERGIE ET APPAREIL
ÉLECTRIQUE*
(71) Contemporary Amperex Technology Co.,
Limited, 2 Xingang Road, Zhangwan Town
Jiaocheng District, Ningde, Fujian 352100,
CN
(72) TU, Bao, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Wenming, Ningde, Fujian 352100, CN
GUO, Yongsheng, Ningde, Fujian 352100,
CN
CHEN, Guodong, Ningde, Fujian 352100,
CN
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins
Seventh Floor Offices Artillery House 11-19
Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H10K 50/00 → (51) **C07C 15/38**

H10K 50/00 → (51) **C07D 407/10**

H10K 50/12 → (51) **C07F 5/02**

(51) **H10K 59/122** (11) **4 432 809 A1**
H10K 59/123
(52) **H10K 59/122; H10K 59/123;**
H10K 59/80515
(25) En (26) En
(21) 24157644.6 (22) 14.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 15.02.2023 KR 20230019850
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *DISPLAY DEVICE AND METHOD OF MANU-
FACTURING THE SAME*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE ET SON PROCÉ-
DÉ DE FABRICATION*
(71) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro
Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113,
KR
(72) LEE, Dong-Hoon, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Hyunjoon, 17113 Yongin-si, KR
KIM, Haemin, 17113 Yongin-si, KR
SEO, Youngwan, 17113 Yongin-si, KR
LEE, Geunho, 17113 Yongin-si, KR
LEE, Sunhwa, 17113 Yongin-si, KR
(74) Walaski, Jan Filip, et al, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H10K 59/123 → (51) **H10K 59/122**

H10K 59/40 → (51) **G06F 3/041**

(51) **H10K 71/00** (11) **4 432 810 A1**
H10K 30/00
(52) **H01L 31/0236; H01L 31/0687;**
H01L 31/0725; H10K 30/50;
H10K 39/15; H10K 71/12; H10K 71/16;
H10K 85/50; Y02E 10/549

(25) Zh (26) En
(21) 22891394.3 (22) 16.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
(86) CN 2022/093153 16.05.2022
(87) WO 2023/082584 2023/20 19.05.2023
(30) 12.11.2021 CN 202111369100
(54) • *LAMINIERTE SOLARZELLE AUF PEROW-
SKIT-SILICIUM-BASIS UND HERSTEL-
LUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PEROVSKITE SILICON-BASED LAMINATED
SOLAR CELL AND MANUFACTURING
METHOD THEREFOR*
• *CELLULE SOLAIRE STRATIFIÉE À BASE DE
SILICIUM-PÉROVSKITE ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION*
(71) Longi Solar Technology (Xi'an) Co., Ltd.,
Room 207, 2nd Floor, Staff Restaurant
No.388, Middle Aerospace Road National
Civil Aerospace Industry Base Chang'an
District, Xi'an, Shaanxi 710000, CN
(72) HE, Bo, Shaanxi 710000, CN
HE, Yongcai, Shaanxi 710000, CN
DONG, Xin, Shaanxi 710000, CN
WANG, Yonglei, Shaanxi 710000, CN
DING, Lei, Shaanxi 710000, CN
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

H10K 85/60 → (51) **C07F 5/02**

H10K 99/00 → (51) **C07D 307/79**

H10K 99/00 → (51) **C07D 407/10**

(51) **H10N 10/13** (11) **4 432 811 A1**
F01N 5/02
(52) **H10N 10/13; F01N 5/025**
(25) En (26) En
(21) 24162843.7 (22) 12.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
GE KH MA MD TN
(30) 16.03.2023 JP 2023041591
(54) • *FÜHRUNGSABDECKUNG UND THERMO-
ELEKTRISCHE STROMERZEUGUNGSEIN-
HEIT MIT FÜHRUNGSABDECKUNG*
• *GUIDE COVER AND THERMOELECTRIC
POWER GENERATION UNIT WITH GUIDE
COVER*
• *COUVERCLE DE GUIDAGE ET UNITÉ DE
PRODUCTION D'ÉNERGIE THERMOÉLEC-
TRIQUE DOTÉE D'UN COUVERCLE DE GUI-
DAGE*
(71) KELK Ltd., 3-25-1, Shinomiya Hiratsuka-shi,
Kanagawa 254-8543, JP
(72) OBA, Masakazu, Kanagawa, 254-8543, JP
KISHIZAWA, Toshihiko, Kanagawa, 254-
8543, JP
(74) Flügel Preissner Schober Seidel,
Patentanwältin PartG mbB Nymphenburger
Straße 20, 80335 München, DE

H10N 30/071 → (51) **H02N 2/18**

H10N 30/30 → (51) **H02N 2/18**

H10N 39/00 → (51) **H02N 2/18**

(51) **H10N 97/00** (11) **4 432 812 A1**
C25D 11/02
H01L 23/522

(52) **H01L 28/90; C25D 11/022;**
C25D 11/045; H01L 23/5223;
H01L 28/91
(25) En (26) En
(21) 23305349.5 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER IN-
TEGRIERTEN VORRICHTUNG MIT MEHRE-
REN KONDENSATOREN DURCH STRUKTU-
RIERUNG EINER BARRIERE NACH DER AN-
ODISIERUNG*
• *METHOD OF FORMING AN INTEGRATED
DEVICE WITH MULTIPLE CAPACITORS BY
PATTERNING A BARRIER AFTER ANODIZA-
TION*
• *PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN DISPOSI-
TIF INTÉGRÉ À CONDENSATEURS MUL-
TIPLÉS PAR FORMATION DE MOTIFS SUR
UNE BARRIÈRE APRÈS ANODISATION*
(71) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1,
Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8555, JP
(72) LALLEMAND, Florent, 14200 HEROUVILLE
SAINT-CLAIR, FR
LE CORNEC, François, 14000 CAEN, FR
LEMENAGER, Maxime, 14000 CAEN, FR
TANAY, Florent, 14650 CARPIQUET, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

I.1(3)

I.1(3)		<i>A61M 16/16</i>		<i>C07K 1/14</i>		<i>C07K 1/22</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Gesonderte Veröffentlichung des europäischen Recherchenberichts (A3) • Separate publication of the European search report (A3) • Publication séparée du rapport de recherche européenne (A3) 		(11) 4 378 518	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 390 145	(51) <i>F04D 19/04</i>	(11) 4 390 175	(51) <i>F16F 9/02</i>
		<i>A61B 18/12</i>	<i>A61N 1/05</i>	<i>F04D 29/02</i>	<i>F04D 29/32</i>	<i>F16F 9/32</i>	<i>B21D 24/02</i>
		(11) 4 378 587	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 390 389	(51) <i>G01N 30/34</i>	(11) 4 390 834	(51) <i>G06F 3/14</i>
		<i>B01L 7/00</i>		<i>G01N 30/26</i>	<i>B01D 15/16</i>	<i>G06F 3/01</i>	<i>G06F 1/16</i>
(11) 4 187 654	(51) <i>H01M 8/04089</i>	(11) 4 379 053	(51) <i>C12N 15/88</i>	(11) 4 390 834	(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 4 391 486	(51) <i>G06F 15/16</i>
<i>H01M 8/04119</i>	<i>H01M 8/0438</i>	<i>C12N 9/22</i>	<i>C12N 15/113</i>	<i>G06F 3/01</i>	<i>G06F 1/16</i>	<i>H04L 51/214</i>	<i>H04L 51/52</i>
<i>H01M 8/04537</i>	<i>H01M 8/241</i>	<i>A61K 9/50</i>	<i>A61K 47/12</i>	<i>G06T 5/50</i>		<i>H04L 51/10</i>	
(11) 4 283 769	(51) <i>H01M 50/24</i>	<i>A61K 47/14</i>	<i>A61P 25/16</i>	(11) 4 391 537	(51) <i>H04N 19/593</i>	(11) 4 391 703	(51) <i>H04N 19/593</i>
<i>H01M 50/247</i>	<i>H01M 50/256</i>	<i>A61P 25/28</i>	<i>A61K 9/00</i>	<i>H04N 19/117</i>	<i>H04N 19/105</i>	(11) 4 393 328	<i>H04N 19/105</i>
(11) 4 290 542	(51) <i>H01G 4/10</i>	<i>A61K 9/127</i>	<i>C12N 15/11</i>	<i>H04N 19/176</i>	<i>H04N 19/59</i>	(11) 4 393 379	<i>H04N 19/59</i>
<i>H01G 4/12</i>	<i>H01G 4/33</i>	(11) 4 379 487	(51) <i>G05B 23/02</i>	<i>H04N 19/14</i>	<i>H04N 19/186</i>	(11) 4 393 465	<i>H04N 19/186</i>
<i>H01G 4/40</i>		<i>G06F 11/32</i>				(11) 4 393 547	<i>H04N 19/186</i>
(11) 4 321 480	(51) <i>C01B 3/38</i>	(11) 4 380 079	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 4 391 624	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 393 703	<i>H04L 5/00</i>
<i>C01B 3/50</i>	<i>C01B 3/56</i>	<i>H04W 52/02</i>		<i>H04W 72/04</i>	<i>H04B 7/06</i>	(11) 4 393 840	<i>H04B 7/06</i>
<i>C10G 3/00</i>	<i>F25J 3/02</i>	(11) 4 380 157	(51) <i>H04N 19/13</i>	<i>H04W 7/08</i>	<i>H04W 16/28</i>	(11) 4 394 204	<i>H04W 16/28</i>
(11) 4 331 473	(51) <i>A61B 5/11</i>	<i>H04N 19/46</i>	<i>H04N 19/159</i>	(11) 4 391 694	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 394 230	<i>H04W 72/04</i>
<i>A61B 5/00</i>		<i>H04N 19/174</i>	<i>H04N 19/577</i>	<i>H04W 74/08</i>		(11) 4 394 245	<i>H04W 74/08</i>
(11) 4 331 859	(51) <i>B42D 25/324</i>	(11) 4 382 613	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 4 391 695	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 394 307	<i>H04W 72/04</i>
<i>B42D 25/328</i>	<i>B42D 25/36</i>	(11) 4 383 113	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 391 703	(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 394 379	<i>H04W 76/14</i>
<i>B42D 25/364</i>	<i>B42D 25/369</i>	(11) 4 383 657	(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 4 393 328	(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) 4 393 465	<i>A24F 40/50</i>
<i>B42D 25/373</i>	<i>B42D 25/378</i>	(11) 4 385 411	(51) <i>A61B 5/291</i>	(11) 4 393 379	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 393 547	<i>A61B 18/14</i>
<i>B42D 25/45</i>	<i>B42D 25/455</i>	(11) 4 385 464	(51) <i>A61F 2/24</i>	<i>A61B 18/00</i>	<i>A61B 5/00</i>	(11) 4 393 703	<i>A61B 5/00</i>
<i>B42D 25/46</i>	<i>B42D 25/47</i>	(11) 4 385 467	(51) <i>A61F 2/89</i>	(11) 4 393 465	(51) <i>A61H 15/02</i>	(11) 4 393 840	<i>A61H 15/02</i>
(11) 4 336 612	(51) <i>H01M 10/04</i>	<i>A61F 2/844</i>	<i>A61F 2/962</i>	(11) 4 393 547	(51) <i>A61F 7/00</i>	(11) 4 394 204	<i>A61F 7/00</i>
<i>H01M 10/0525</i>	<i>H01M 10/0587</i>	<i>A61L 31/10</i>	<i>A61F 2/915</i>	(11) 4 393 703	<i>A61H 15/00</i>	(11) 4 394 230	<i>A61H 15/00</i>
<i>H01M 50/46</i>		<i>A61F 2/966</i>		(11) 4 393 840	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 394 307	<i>A61K 39/00</i>
(11) 4 336 614	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 385 496	(51) <i>A61K 31/185</i>	(11) 4 394 204	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 394 379	<i>A61K 39/00</i>
<i>H01M 10/0525</i>	<i>H01M 10/0587</i>	<i>A61P 1/02</i>	<i>A61P 17/02</i>	(11) 4 394 307	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 394 465	<i>A61K 39/00</i>
<i>H01M 50/46</i>		<i>A61P 31/00</i>	<i>A61P 31/04</i>	(11) 4 394 547	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 394 613	<i>A61K 39/00</i>
(11) 4 353 166	(51) <i>A61M 39/06</i>	<i>A61K 47/00</i>	<i>A61K 31/10</i>	(11) 4 394 740	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 394 740	<i>A61K 39/00</i>
<i>A61B 34/30</i>	<i>A61M 39/00</i>	<i>A61K 31/191</i>	<i>A61K 31/194</i>	(11) 4 394 840	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 394 840	<i>A61K 39/00</i>
<i>A61B 17/34</i>		<i>A61K 31/198</i>	<i>A61K 31/4184</i>	(11) 4 394 967	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 394 967	<i>A61K 39/00</i>
(11) 4 353 188	(51) <i>A61C 13/00</i>	<i>A61K 45/06</i>	<i>A61K 9/06</i>	(11) 4 395 053	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 053	<i>A61K 39/00</i>
<i>B33Y 10/00</i>	<i>B33Y 80/00</i>	<i>A61K 9/08</i>	<i>A61K 47/10</i>	(11) 4 395 157	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 157	<i>A61K 39/00</i>
(11) 4 356 870	(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 4 385 529	(51) <i>A61B 17/42</i>	(11) 4 395 251	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 251	<i>A61K 39/00</i>
<i>A61C 8/00</i>		<i>A61F 6/22</i>	<i>A61F 6/20</i>	(11) 4 395 328	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 328	<i>A61K 39/00</i>
(11) 4 357 708	(51) <i>F25J 3/04</i>	<i>A61L 24/00</i>	<i>C09J 4/00</i>	(11) 4 395 411	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 411	<i>A61K 39/00</i>
<i>F25J 3/04</i>		<i>A61L 24/04</i>		(11) 4 395 464	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 464	<i>A61K 39/00</i>
(11) 4 358 081	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 4 385 551	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 4 395 529	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 529	<i>A61K 39/00</i>
<i>G10L 21/0272</i>	<i>G10L 25/78</i>	<i>A61M 5/158</i>	<i>A61M 39/04</i>	(11) 4 395 573	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 573	<i>A61K 39/00</i>
(11) 4 358 652	(51) <i>H05H 1/34</i>	(11) 4 385 566	(51) <i>C07D 209/32</i>	(11) 4 395 613	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 613	<i>A61K 39/00</i>
<i>H05H 1/34</i>		<i>A61K 31/405</i>	<i>A61P 9/10</i>	(11) 4 395 657	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 657	<i>A61K 39/00</i>
(11) 4 361 423	(51) <i>F02C 7/141</i>	<i>A61P 9/12</i>	<i>A61P 21/00</i>	(11) 4 395 703	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 703	<i>A61K 39/00</i>
<i>F02C 7/141</i>		<i>A61P 25/22</i>	<i>A61P 27/06</i>	(11) 4 395 740	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 740	<i>A61K 39/00</i>
(11) 4 366 300	(51) <i>H05B 47/125</i>	(11) 4 385 595	(51) <i>A63G 7/00</i>	(11) 4 395 784	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 784	<i>A61K 39/00</i>
<i>G08B 13/196</i>	<i>F21V 23/04</i>	<i>A63G 31/00</i>		(11) 4 395 828	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 828	<i>A61K 39/00</i>
<i>H04N 7/18</i>		(11) 4 386 475	(51) <i>G02F 1/1339</i>	(11) 4 395 872	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 872	<i>A61K 39/00</i>
(11) 4 371 422	(51) <i>A24C 5/01</i>	(11) 4 386 886	(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 395 916	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 916	<i>A61K 39/00</i>
<i>A24D 1/20</i>		<i>H01M 4/139</i>	<i>H01M 10/058</i>	(11) 4 395 960	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 395 960	<i>A61K 39/00</i>
(11) 4 371 732	(51) <i>B29C 49/58</i>	<i>H01M 4/13</i>		(11) 4 396 004	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 396 004	<i>A61K 39/00</i>
<i>B29C 49/04</i>	<i>B29C 49/28</i>	<i>H01M 10/0567</i>		(11) 4 396 048	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 396 048	<i>A61K 39/00</i>
(11) 4 375 531	(51) <i>F15B 15/26</i>	<i>H01M 4/62</i>		(11) 4 396 092	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 396 092	<i>A61K 39/00</i>
<i>F15B 15/26</i>				(11) 4 396 136	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 396 136	<i>A61K 39/00</i>
(11) 4 376 114	(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 387 081	(51) <i>H02P 7/29</i>	(11) 4 396 180	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 396 180	<i>A61K 39/00</i>
<i>H01M 10/052</i>	<i>H01M 10/0567</i>	<i>H01H 47/32</i>	<i>H02M 1/08</i>	(11) 4 396 224	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 396 224	<i>A61K 39/00</i>
<i>H01M 4/38</i>	<i>H01M 4/62</i>	<i>H02P 25/08</i>		(11) 4 396 268	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 396 268	<i>A61K 39/00</i>
(11) 4 376 346	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 387 380	(51) <i>H04W 74/0808</i>	(11) 4 396 312	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 396 312	<i>A61K 39/00</i>
<i>H04L 5/00</i>		<i>H04W 76/15</i>		(11) 4 396 356	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 396 356	<i>A61K 39/00</i>
(11) 4 378 507	(51) <i>A61M 16/06</i>	(11) 4 388 958	(51) <i>A47L 5/24</i>	(11) 4 396 400	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 396 400	<i>A61K 39/00</i>
<i>A61M 16/00</i>	<i>A61M 16/08</i>	<i>A47L 9/28</i>	<i>A47L 9/32</i>	(11) 4 396 444	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 396 444	<i>A61K 39/00</i>
		(11) 4 389 157	(51) <i>A61K 38/00</i>	(11) 4 396 488	(51) <i>A61K 39/00</i>	(11) 4 396 488	<i>A61K 39/00</i>

	<i>H01M 50/54</i>		<i>B25J 15/06</i>	(11) 4 407 582	(51) <i>G08G 1/005</i>
(11) 4 395 190	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 400 432	(51) <i>A61M 5/28</i>	<i>G08G 1/16</i>	<i>G06V 20/58</i>
<i>H04W 74/08</i>		<i>A61M 5/31</i>	<i>A61M 5/178</i>	<i>G08G 1/017</i>	
(11) 4 395 449	(51) <i>H04W 76/00</i>	<i>B65B 3/00</i>	<i>B65B 7/28</i>	(11) 4 408 092	(51) <i>H04W 52/02</i>
<i>H04W 76/14</i>	<i>H04W 28/24</i>	<i>B65B 57/04</i>		<i>H04L 5/00</i>	<i>H04W 68/02</i>
(11) 4 395 525	(51) <i>H10N 70/20</i>	(11) 4 400 438	(51) <i>B65C 3/12</i>	(11) 4 410 203	(51) <i>A61B 5/16</i>
<i>H10B 63/00</i>		<i>G01N 35/04</i>		<i>A61B 5/00</i>	<i>G16H 10/20</i>
(11) 4 397 276	(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 400 652	(51) <i>E02D 13/04</i>	(11) 4 410 224	(51) <i>A61B 17/16</i>
<i>A61F 2/02</i>	<i>A61F 2/04</i>	<i>F03D 13/25</i>	<i>B63B 27/16</i>	(11) 4 410 319	(51) <i>A61L 2/00</i>
(11) 4 397 339	(51) <i>A61M 5/20</i>	<i>B66C 23/52</i>	<i>E02B 17/04</i>	<i>A61L 9/20</i>	<i>A61L 2/10</i>
<i>A61M 5/24</i>	<i>A61M 5/32</i>	(11) 4 400 664	(51) <i>E03F 5/04</i>	(11) 4 410 602	(51) <i>B60R 11/00</i>
(11) 4 397 340	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 4 400 691	(51) <i>E21B 34/10</i>	<i>B60R 11/04</i>	
(11) 4 397 526	(51) <i>B66F 9/075</i>	<i>E21B 23/04</i>	<i>E21B 23/06</i>	(11) 4 411 664	(51) <i>G06T 19/00</i>
<i>B60L 50/60</i>	<i>B60L 50/64</i>	<i>E21B 33/04</i>	<i>E21B 34/06</i>	<i>G06T 11/00</i>	<i>G06T 19/20</i>
<i>B60L 53/80</i>	<i>B62B 3/06</i>	(11) 4 400 767	(51) <i>F23N 1/02</i>	(11) 4 413 935	(51) <i>A61B 18/18</i>
<i>B62B 5/00</i>	<i>B66F 9/065</i>	<i>F23N 5/00</i>		<i>A61B 18/14</i>	<i>A61B 18/12</i>
<i>H01M 50/209</i>	<i>H01M 50/249</i>	(11) 4 400 867	(51) <i>G01S 17/86</i>	<i>A61B 18/00</i>	
<i>H01M 50/262</i>		<i>G01S 17/36</i>	<i>G01S 17/42</i>	(11) 4 413 938	(51) <i>A61B 18/26</i>
(11) 4 397 678	(51) <i>A61K 38/00</i>	<i>G01S 17/894</i>	<i>G01S 7/4863</i>	<i>A61B 18/22</i>	
<i>A61K 38/22</i>	<i>A61P 1/16</i>	(11) 4 400 985	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 414 459	(51) <i>C12Q 1/6806</i>
<i>C07K 14/575</i>	<i>C07K 14/645</i>	<i>G06F 21/60</i>	<i>G06F 16/951</i>	<i>C12Q 1/6841</i>	
<i>C07K 14/705</i>		(11) 4 401 335	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 417 158	(51) <i>A61B 18/14</i>
(11) 4 397 809	(51) <i>E01D 19/02</i>	<i>H04W 48/20</i>		<i>A61B 17/32</i>	<i>A61B 18/00</i>
(11) 4 397 925	(51) <i>F25B 1/10</i>	(11) 4 403 034	(51) <i>A21C 13/00</i>	<i>A61B 90/00</i>	
<i>F25B 6/04</i>	<i>F25B 31/00</i>	(11) 4 403 081	(51) <i>A47L 9/00</i>	(11) 4 420 546	(51) <i>A24F 40/53</i>
<i>F25B 40/02</i>	<i>F25B 9/00</i>	(11) 4 403 115	(51) <i>A61B 17/00</i>	<i>A24F 40/60</i>	<i>A24F 40/65</i>
<i>F25B 41/39</i>		<i>A61B 34/00</i>	<i>A61B 5/055</i>	(11) 4 420 549	(51) <i>A41D 13/01</i>
(11) 4 397 933	(51) <i>F01K 3/12</i>	<i>A61B 10/02</i>	<i>A61B 90/00</i>	<i>A41D 1/08</i>	
<i>F02C 1/04</i>	<i>F02C 1/10</i>	(11) 4 403 129	(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 4 421 186	(51) <i>C12Q 1/6841</i>
<i>F02C 6/14</i>	<i>F25B 13/00</i>	<i>A61B 90/00</i>		(11) 4 424 218	(51) <i>A47J 44/00</i>
<i>F28C 3/12</i>	<i>F28D 20/00</i>	(11) 4 403 174	(51) <i>C07F 5/02</i>	<i>B25J 11/00</i>	
(11) 4 398 018	(51) <i>G02B 6/44</i>	<i>C07D 487/04</i>		(11) 4 424 480	(51) <i>B26D 5/00</i>
(11) 4 398 124	(51) <i>G01C 21/00</i>	(11) 4 403 322	(51) <i>B26B 15/00</i>	<i>B26D 7/30</i>	<i>B26D 5/32</i>
<i>G06F 16/23</i>	<i>H04L 9/32</i>	<i>B23D 29/00</i>		<i>B26D 5/34</i>	
<i>G06F 21/64</i>	<i>G06F 16/29</i>	(11) 4 403 635	(51) <i>C07K 14/55</i>	(11) 4 425 565	(51) <i>H01L 21/336</i>
(11) 4 398 137	(51) <i>A63F 9/24</i>	<i>C07K 14/705</i>	<i>A61P 31/12</i>	<i>H01L 29/78</i>	<i>H01L 29/06</i>
<i>G06F 11/00</i>	<i>G07F 17/32</i>	<i>A61P 35/00</i>	<i>A61K 38/00</i>	<i>H01L 29/423</i>	<i>H01L 29/12</i>
<i>G07F 17/34</i>	<i>A63F 13/352</i>	<i>C12N 15/62</i>		(11) 4 425 680	(51) <i>H01M 50/446</i>
<i>A63F 13/70</i>	<i>A63F 13/73</i>	(11) 4 403 706	(51) <i>E02F 9/08</i>	<i>H01M 50/414</i>	<i>H01M 50/426</i>
<i>A63F 13/75</i>	<i>A63F 13/77</i>	(11) 4 403 914	(51) <i>A01K 43/00</i>	<i>H01M 50/443</i>	<i>H01M 50/451</i>
<i>G06F 21/57</i>	<i>H04L 9/40</i>	<i>G01N 33/08</i>		<i>H01M 50/46</i>	<i>H01M 50/489</i>
<i>G06F 21/53</i>		(11) 4 403 994	(51) <i>G03B 15/03</i>	(11) 4 425 681	(51) <i>H01M 50/446</i>
(11) 4 398 141	(51) <i>H04L 9/32</i>	<i>G03B 17/56</i>	<i>G02B 7/00</i>	<i>H01M 50/403</i>	<i>H01M 50/417</i>
<i>H04L 9/00</i>	<i>G06F 21/64</i>	(11) 4 404 193	(51) <i>G10L 19/008</i>	<i>H01M 50/42</i>	<i>H01M 50/426</i>
(11) 4 398 239	(51) <i>G10K 11/178</i>	<i>G10L 19/07</i>		<i>H01M 50/443</i>	<i>H01M 50/449</i>
(11) 4 398 378	(51) <i>G01R 31/36</i>	(11) 4 404 200	(51) <i>G16B 30/10</i>	<i>H01M 50/489</i>	
<i>H01M 10/42</i>	<i>H01M 10/48</i>	(11) 4 404 396	(51) <i>B60L 53/16</i>	(11) 4 427 858	(51) <i>B21B 37/16</i>
(11) 4 398 482	(51) <i>H03B 5/12</i>	<i>B25J 9/00</i>	<i>B25J 13/08</i>	<i>B21B 37/66</i>	<i>G05D 5/02</i>
<i>H03B 5/06</i>		<i>B25J 17/02</i>	<i>B60L 53/31</i>	(11) 4 428 527	(51) <i>G01N 21/64</i>
(11) 4 398 578	(51) <i>H04N 19/46</i>	<i>B60L 53/37</i>	<i>H01R 13/629</i>		
<i>H04N 19/129</i>	<i>H04N 19/176</i>	(11) 4 404 532	(51) <i>H04L 12/46</i>		
<i>H04N 19/44</i>	<i>H04N 19/11</i>	<i>H04L 45/00</i>	<i>H04L 45/74</i>		
<i>H04N 19/593</i>	<i>H04N 19/96</i>	<i>H04L 45/745</i>	<i>H04L 49/354</i>		
<i>H04N 19/119</i>	<i>H04N 19/70</i>	<i>H04L 47/2483</i>			
(11) 4 400 012	(51) <i>A47K 13/24</i>	(11) 4 406 505	(51) <i>A61B 34/20</i>		
(11) 4 400 136	(51) <i>A61J 15/00</i>	(11) 4 407 042	(51) <i>C12Q 1/6806</i>		
<i>A61M 25/02</i>	<i>A61M 16/00</i>				
(11) 4 400 141	(51) <i>A61M 16/08</i>				
(11) 4 400 305	(51) <i>B32B 17/10</i>				

I.1(4)

I.1(4)		(87) WO 2022/199389	20.08.2024	(87) WO 2021/231930	16.08.2024
• Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts		(11) 4 120 770	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 150 409	(51) <i>H01L 21/683</i>
• Drawing up of a supplementary European search report		(87) WO 2021/210937	16.08.2024	(87) WO 2021/231113	20.08.2024
• Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne		(11) 4 126 913	(51) <i>A61K 31/05</i>	(11) 4 151 080	(51) <i>A01G 18/20</i>
		(87) WO 2021/199078	16.08.2024	(87) WO 2021/230248	21.08.2024
		(11) 4 127 192	(51) <i>C12N 15/86</i>	(11) 4 151 198	(51) <i>A61K 51/12</i>
		(87) WO 2021/202331	16.08.2024	(87) WO 2021/230369	21.08.2024
(11) 3 935 680	(51) <i>H01M 4/133</i>	(11) 4 128 498	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 151 601	(51) <i>H01M 8/04089</i>
(87) WO 2020/181244	21.08.2024	(87) WO 2021/197409	16.08.2024	(87) WO 2021/229843	21.08.2024
(11) 3 942 094	(51) <i>H01M 10/0568</i>	(11) 4 129 548	(51) <i>B23H 7/10</i>	(11) 4 152 779	(51) <i>H04W 4/06</i>
(87) WO 2020/191149	20.08.2024	(87) WO 2021/193323	16.08.2024	(87) WO 2021/228191	21.08.2024
(11) 4 005 006	(51) <i>H01M 12/08</i>	(11) 4 130 808	(51) <i>G02B 1/118</i>	(11) 4 153 418	(51) <i>B32B 5/02</i>
(87) WO 2021/021681	20.08.2024	(87) WO 2021/200175	16.08.2024	(87) WO 2021/237078	21.08.2024
(11) 4 020 668	(51) <i>H01M 10/653</i>	(11) 4 131 558	(51) <i>H01M 10/0587</i>	(11) 4 155 322	(51) <i>C07K 16/40</i>
(87) WO 2022/014966	19.08.2024	(87) WO 2021/192545	20.08.2024	(87) WO 2022/179516	21.08.2024
(11) 4 050 708	(51) <i>H01M 50/109</i>	(11) 4 132 277	(51) <i>A01N 55/00</i>	(11) 4 156 353	(51) <i>H01M 10/04</i>
(87) WO 2022/028332	16.08.2024	(87) WO 2021/207094	16.08.2024	(87) WO 2021/235580	20.08.2024
(11) 4 059 078	(51) <i>H01M 10/0525</i>	(11) 4 132 947	(51) <i>C07K 7/08</i>	(11) 4 156 385	(51) <i>H01M 50/119</i>
(87) WO 2021/096708	16.08.2024	(87) WO 2021/207408	20.08.2024	(87) WO 2021/253797	16.08.2024
(11) 4 073 863	(51) <i>H01M 4/1395</i>	(11) 4 134 282	(51) <i>B60R 21/013</i>	(11) 4 156 842	(51) <i>H04W 76/12</i>
(87) WO 2021/118856	21.08.2024	(87) WO 2021/204246	20.08.2024	(87) WO 2021/233335	20.08.2024
(11) 4 078 699	(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 4 135 771	(51) <i>A61K 47/22</i>	(11) 4 156 974	(51) <i>A23L 33/105</i>
(87) WO 2021/126565	16.08.2024	(87) WO 2021/212048	20.08.2024	(87) WO 2021/242947	21.08.2024
(11) 4 084 029	(51) <i>H01G 11/78</i>	(11) 4 136 233	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 157 078	(51) <i>A61B 5/024</i>
(87) WO 2021/132562	19.08.2024	(87) WO 2021/207854	20.08.2024	(87) WO 2021/247386	20.08.2024
(11) 4 089 041	(51) <i>B65H 16/04</i>	(11) 4 136 410	(51) <i>H02J 7/35</i>	(11) 4 157 495	(51) <i>B01D 61/12</i>
(87) WO 2021/215415	20.08.2024	(87) WO 2021/211465	20.08.2024	(87) WO 2021/243458	20.08.2024
(11) 4 089 203	(51) <i>C25B 3/07</i>	(11) 4 136 669	(51) <i>H01L 21/67</i>	(11) 4 158 333	(51) <i>G01N 29/24</i>
(87) WO 2021/141120	16.08.2024	(87) WO 2021/211536	20.08.2024	(87) WO 2021/243456	21.08.2024
(11) 4 092 780	(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 137 776	(51) <i>G03F 9/00</i>	(11) 4 158 815	(51) <i>H04L 1/00</i>
(87) WO 2021/145345	20.08.2024	(87) WO 2021/210052	16.08.2024	(87) WO 2021/244380	21.08.2024
(11) 4 092 809	(51) <i>H01M 10/48</i>	(11) 4 139 573	(51) <i>F04B 49/06</i>	(11) 4 159 176	(51) <i>A61G 10/00</i>
(87) WO 2021/256791	19.08.2024	(87) WO 2021/216802	16.08.2024	(87) WO 2021/246412	20.08.2024
(11) 4 102 597	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 4 142 489	(51) <i>A01N 25/12</i>	(11) 4 161 430	(51) <i>A61B 46/00</i>
(87) WO 2021/157459	19.08.2024	(87) WO 2021/222441	21.08.2024	(87) WO 2021/245678	20.08.2024
(11) 4 109 587	(51) <i>H01M 4/131</i>	(11) 4 142 707	(51) <i>A61K 31/17</i>	(11) 4 161 913	(51) <i>C07D 311/80</i>
(87) WO 2022/103094	20.08.2024	(87) WO 2021/222789	20.08.2024	(87) WO 2021/248235	20.08.2024
(11) 4 109 620	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 4 143 061	(51) <i>G01S 13/88</i>	(11) 4 163 992	(51) <i>H01M 4/13</i>
(87) WO 2022/080669	16.08.2024	(87) WO 2021/220190	20.08.2024	(87) WO 2023/004822	20.08.2024
(11) 4 110 357	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 143 869	(51) <i>H01J 31/50</i>	(11) 4 164 794	(51) <i>B01L 3/00</i>
(87) WO 2021/173802	21.08.2024	(87) WO 2021/222019	21.08.2024	(87) WO 2021/252856	20.08.2024
(11) 4 110 760	(51) <i>C07D 213/64</i>	(11) 4 145 476	(51) <i>H01G 11/28</i>	(11) 4 166 681	(51) <i>C21D 3/06</i>
(87) WO 2021/174046	21.08.2024	(87) WO 2022/077685	20.08.2024	(87) WO 2022/014125	19.08.2024
(11) 4 113 677	(51) <i>H01M 8/0228</i>	(11) 4 146 372	(51) <i>C01B 3/38</i>	(11) 4 167 226	(51) <i>G10L 21/0272</i>
(87) WO 2021/172480	20.08.2024	(87) WO 2021/225642	19.08.2024	(87) WO 2023/024501	20.08.2024
(11) 4 113 714	(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 146 771	(51) <i>C01B 3/38</i>	(11) 4 167 249	(51) <i>G16H 20/60</i>
(87) WO 2021/171782	20.08.2024	(87) WO 2021/225641	19.08.2024	(87) WO 2021/256860	20.08.2024
(11) 4 113 715	(51) <i>H01M 50/20</i>	(11) 4 148 826	(51) <i>C01G 53/00</i>	(11) 4 168 369	(51) <i>C04B 26/26</i>
(87) WO 2021/171861	20.08.2024	(87) WO 2021/251786	16.08.2024	(87) WO 2021/257676	16.08.2024
(11) 4 113 732	(51) <i>H01M 50/528</i>	(11) 4 148 859	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 168 810	(51) <i>G03F 1/82</i>
(87) WO 2022/227961	21.08.2024	(87) WO 2022/080906	20.08.2024	(87) WO 2021/257996	16.08.2024
(11) 4 113 733	(51) <i>H01M 50/572</i>	(11) 4 149 373	(51) <i>A61B 17/29</i>	(11) 4 169 892	(51) <i>C05F 5/00</i>
(87) WO 2022/065708	21.08.2024	(87) WO 2021/262417	20.08.2024	(87) WO 2021/256567	20.08.2024
(11) 4 114 422	(51) <i>A61K 35/76</i>	(11) 4 149 410	(51) <i>A61K 8/04</i>	(11) 4 170 797	(51) <i>H01M 50/24</i>
(87) WO 2021/178968	21.08.2024	(87) WO 2021/231658	21.08.2024	(87) WO 2022/239933	20.08.2024
(11) 4 120 396	(51) <i>H01M 4/48</i>	(11) 4 149 449	(51) <i>A61K 31/137</i>	(11) 4 171 230	(51) <i>A01N 39/02</i>

I.1(4)

(87) WO 2021/260736	19.08.2024	(87) WO 2022/026031	20.08.2024	(87) WO 2022/032095	16.08.2024
(11) 4 171 378	(51) A61B 5/11	(11) 4 188 097	(51) A01N 65/00	(11) 4 193 676	(51) H04W 36/00
(87) WO 2021/262454	16.08.2024	(87) WO 2022/025991	21.08.2024	(87) WO 2022/032205	16.08.2024
(11) 4 171 649	(51) A61K 38/17	(11) 4 188 181	(51) A47L 11/00	(11) 4 193 678	(51) H04W 36/00
(87) WO 2022/006064	21.08.2024	(87) WO 2022/022640	21.08.2024	(87) WO 2022/033248	21.08.2024
(11) 4 173 983	(51) B65D 5/70	(11) 4 188 271	(51) A61B 50/36	(11) 4 194 078	(51) B01D 69/00
(87) WO 2021/261776	21.08.2024	(87) WO 2023/043483	19.08.2024	(87) WO 2022/260063	20.08.2024
(11) 4 175 040	(51) H01M 50/358	(11) 4 188 397	(51) A61K 35/17	(11) 4 194 097	(51) B05B 1/02
(87) WO 2022/270779	20.08.2024	(87) WO 2022/025984	16.08.2024	(87) WO 2022/030188	19.08.2024
(11) 4 175 042	(51) H01M 50/383	(11) 4 188 443	(51) A61K 39/395	(11) 4 194 179	(51) B29C 64/129
(87) WO 2022/149961	19.08.2024	(87) WO 2022/024065	20.08.2024	(87) WO 2022/028305	21.08.2024
(11) 4 176 156	(51) E21B 43/10	(11) 4 188 715	(51) B65H 29/52	(11) 4 194 518	(51) C09D 11/102
(87) WO 2022/006597	19.08.2024	(87) WO 2022/071937	20.08.2024	(87) WO 2022/030345	21.08.2024
(11) 4 178 773	(51) B26D 7/26	(11) 4 189 072	(51) C12N 5/0783	(11) 4 194 519	(51) C09D 11/101
(87) WO 2022/011219	20.08.2024	(87) WO 2022/026759	16.08.2024	(87) WO 2022/030261	20.08.2024
(11) 4 178 935	(51) C07C 1/02	(11) 4 189 099	(51) C12N 15/873	(11) 4 194 524	(51) C09J 121/02
(87) WO 2022/011283	21.08.2024	(87) WO 2022/020907	16.08.2024	(87) WO 2022/124630	16.08.2024
(11) 4 179 255	(51) F23C 3/00	(11) 4 189 148	(51) C30B 29/02	(11) 4 194 619	(51) E02F 9/20
(87) WO 2022/015510	19.08.2024	(87) WO 2022/020959	21.08.2024	(87) WO 2022/190491	20.08.2024
(11) 4 179 940	(51) A47L 9/28	(11) 4 189 157	(51) D07B 1/06	(11) 4 194 788	(51) F28D 9/02
(87) WO 2022/010335	20.08.2024	(87) WO 2022/031740	20.08.2024	(87) WO 2022/065046	19.08.2024
(11) 4 180 165	(51) B23K 20/12	(11) 4 189 194	(51) E05B 47/00	(11) 4 194 923	(51) G02B 21/00
(87) WO 2022/009928	16.08.2024	(87) WO 2022/026837	19.08.2024	(87) WO 2022/054305	20.08.2024
(11) 4 180 511	(51) C12M 1/00	(11) 4 189 507	(51) G05B 23/02	(11) 4 195 183	(51) G09F 9/30
(87) WO 2022/009560	16.08.2024	(87) WO 2022/026931	21.08.2024	(87) WO 2022/030830	21.08.2024
(11) 4 182 217	(51) B63B 21/50	(11) 4 189 508	(51) G05D 1/00	(11) 4 195 395	(51) H01M 10/04
(87) WO 2022/020387	19.08.2024	(87) WO 2022/031226	16.08.2024	(87) WO 2023/065178	19.08.2024
(11) 4 182 992	(51) H01M 10/46	(11) 4 190 528	(51) B29C 45/00	(11) 4 195 650	(51) H04N 23/667
(87) WO 2022/018758	16.08.2024	(87) WO 2022/030461	21.08.2024	(87) WO 2022/262344	20.08.2024
(11) 4 183 025	(51) H02J 50/20	(11) 4 190 542	(51) H02P 29/20	(11) 4 195 684	(51) H04Q 1/04
(87) WO 2022/011479	21.08.2024	(87) WO 2022/030082	20.08.2024	(87) WO 2022/028575	16.08.2024
(11) 4 183 233	(51) H05K 3/00	(11) 4 190 585	(51) B60C 1/00	(11) 4 195 758	(51) H04W 24/10
(87) WO 2022/015449	20.08.2024	(87) WO 2022/024884	19.08.2024	(87) WO 2022/030488	16.08.2024
(11) 4 184 630	(51) H01M 10/04	(11) 4 191 049	(51) F02M 63/00	(11) 4 195 827	(51) H04W 72/04
(87) WO 2022/014911	21.08.2024	(87) WO 2022/130698	21.08.2024	(87) WO 2022/031125	16.08.2024
(11) 4 184 642	(51) H01M 10/0562	(11) 4 191 703	(51) H01M 4/36	(11) 4 196 028	(51) A61B 18/02
(87) WO 2022/014244	21.08.2024	(87) WO 2022/025212	16.08.2024	(87) WO 2022/036250	21.08.2024
(11) 4 184 690	(51) H01M 50/30	(11) 4 192 084	(51) H04W 24/04	(11) 4 196 117	(51) C07D 207/27
(87) WO 2022/154374	19.08.2024	(87) WO 2022/042351	16.08.2024	(87) WO 2022/036018	21.08.2024
(11) 4 185 353	(51) A61M 11/00	(11) 4 192 413	(51) A61H 31/00	(11) 4 196 164	(51) A61K 39/395
(87) WO 2022/017191	20.08.2024	(87) WO 2022/032033	21.08.2024	(87) WO 2022/036009	20.08.2024
(11) 4 185 394	(51) A63H 33/10	(11) 4 192 457	(51) A61K 31/4535	(11) 4 196 411	(51) B65D 81/38
(87) WO 2022/019789	19.08.2024	(87) WO 2022/032069	16.08.2024	(87) WO 2022/060844	20.08.2024
(11) 4 185 795	(51) F16J 15/18	(11) 4 192 476	(51) A61K 31/7088	(11) 4 196 453	(51) C05G 3/00
(87) WO 2022/020848	20.08.2024	(87) WO 2022/032060	20.08.2024	(87) WO 2022/034578	21.08.2024
(11) 4 185 839	(51) D21F 3/10	(11) 4 192 598	(51) B01D 39/10	(11) 4 196 456	(51) C07C 2/86
(87) WO 2022/103609	21.08.2024	(87) WO 2022/032051	16.08.2024	(87) WO 2022/035795	21.08.2024
(11) 4 185 966	(51) G06N 5/022	(11) 4 192 661	(51) B26B 19/20	(11) 4 196 512	(51) C08G 2/10
(87) WO 2022/044053	19.08.2024	(87) WO 2022/055890	20.08.2024	(87) WO 2022/036163	20.08.2024
(11) 4 186 822	(51) B65G 1/04	(11) 4 192 930	(51) C10M 169/00	(11) 4 196 606	(51) A01H 1/00
(87) WO 2022/095732	16.08.2024	(87) WO 2022/032225	19.08.2024	(87) WO 2022/035691	16.08.2024
(11) 4 187 693	(51) H01M 50/20	(11) 4 192 977	(51) C12Q 1/68	(11) 4 196 771	(51) G01N 21/65
(87) WO 2022/075710	20.08.2024	(87) WO 2022/035746	20.08.2024	(87) WO 2022/034605	14.08.2024
(11) 4 187 965	(51) H04W 24/08	(11) 4 193 061	(51) F03D 13/10	(11) 4 197 052	(51) H01M 10/0525
(87) WO 2022/017142	16.08.2024	(87) WO 2022/028661	20.08.2024	(87) WO 2022/035919	16.08.2024
(11) 4 188 089	(51) A01N 25/26	(11) 4 193 230	(51) G05D 1/00	(11) 4 197 061	(51) H01Q 15/12

I.1(4)

(87) WO 2022/036279	20.08.2024	(87) WO 2022/038939	16.08.2024	(87) WO 2022/043614	21.08.2024
(11) 4 197 084	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 201 395	(51) <i>A61K 8/9789</i>	(11) 4 204 860	(51) <i>H04J 3/06</i>
(87) WO 2022/036143	20.08.2024	(87) WO 2022/039379	21.08.2024	(87) WO 2022/147390	21.08.2024
(11) 4 197 098	(51) <i>H02S 20/32</i>	(11) 4 201 705	(51) <i>B60C 11/00</i>	(11) 4 204 895	(51) <i>G02B 27/01</i>
(87) WO 2022/040181	21.08.2024	(87) WO 2022/074932	19.08.2024	(87) WO 2023/278465	16.08.2024
(11) 4 197 237	(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 4 201 818	(51) <i>B64F 1/36</i>	(11) 4 205 053	(51) <i>G06Q 10/00</i>
(87) WO 2022/033330	19.08.2024	(87) WO 2022/038918	19.08.2024	(87) WO 2022/072948	19.08.2024
(11) 4 197 570	(51) <i>A61M 3/02</i>	(11) 4 201 837	(51) <i>B65D 81/38</i>	(11) 4 205 089	(51) <i>G07C 5/00</i>
(87) WO 2022/035019	16.08.2024	(87) WO 2022/039314	21.08.2024	(87) WO 2022/046469	19.08.2024
(11) 4 197 966	(51) <i>B82B 3/00</i>	(11) 4 201 935	(51) <i>C07D 417/12</i>	(11) 4 205 286	(51) <i>H04B 1/525</i>
(87) WO 2022/032931	20.08.2024	(87) WO 2022/037580	21.08.2024	(87) WO 2022/046531	20.08.2024
(11) 4 198 166	(51) <i>C23C 16/448</i>	(11) 4 202 047	(51) <i>C12N 15/13</i>	(11) 4 205 620	(51) <i>A47L 9/28</i>
(87) WO 2022/138332	20.08.2024	(87) WO 2022/037527	20.08.2024	(87) WO 2022/045679	21.08.2024
(11) 4 198 596	(51) <i>G02B 7/182</i>	(11) 4 202 386	(51) <i>G01K 11/24</i>	(11) 4 205 631	(51) <i>A61B 1/313</i>
(87) WO 2022/035216	14.08.2024	(87) WO 2022/091887	20.08.2024	(87) WO 2022/041543	21.08.2024
(11) 4 198 598	(51) <i>G02B 9/34</i>	(11) 4 202 420	(51) <i>G01N 21/76</i>	(11) 4 205 696	(51) <i>A61C 13/01</i>
(87) WO 2022/035213	20.08.2024	(87) WO 2022/037629	19.08.2024	(87) WO 2022/044929	16.08.2024
(11) 4 198 993	(51) <i>G16H 10/60</i>	(11) 4 202 764	(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 4 205 701	(51) <i>A61F 2/07</i>
(87) WO 2022/034796	16.08.2024	(87) WO 2022/039159	19.08.2024	(87) WO 2022/078302	19.08.2024
(11) 4 199 494	(51) <i>G03B 17/12</i>	(11) 4 202 878	(51) <i>G07G 1/00</i>	(11) 4 205 792	(51) <i>A61M 5/42</i>
(87) WO 2022/035217	14.08.2024	(87) WO 2022/038949	20.08.2024	(87) WO 2022/044911	21.08.2024
(11) 4 199 704	(51) <i>A01H 5/10</i>	(11) 4 203 297	(51) <i>H02P 8/12</i>	(11) 4 205 922	(51) <i>B26B 21/52</i>
(87) WO 2022/038615	16.08.2024	(87) WO 2022/065141	20.08.2024	(87) WO 2022/045733	21.08.2024
(11) 4 199 750	(51) <i>A23L 33/10</i>	(11) 4 203 675	(51) <i>A01H 1/02</i>	(11) 4 205 923	(51) <i>B26B 21/22</i>
(87) WO 2022/040340	16.08.2024	(87) WO 2022/046811	16.08.2024	(87) WO 2022/045732	21.08.2024
(11) 4 199 780	(51) <i>A45D 1/00</i>	(11) 4 203 790	(51) <i>A61B 5/24</i>	(11) 4 205 959	(51) <i>B29D 11/00</i>
(87) WO 2022/039974	16.08.2024	(87) WO 2022/046659	16.08.2024	(87) WO 2022/071397	21.08.2024
(11) 4 199 819	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 203 828	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 206 169	(51) <i>C07C 15/073</i>
(87) WO 2022/046557	16.08.2024	(87) WO 2022/046777	21.08.2024	(87) WO 2022/042508	19.08.2024
(11) 4 199 951	(51) <i>A61K 38/16</i>	(11) 4 203 874	(51) <i>A61F 7/02</i>	(11) 4 206 173	(51) <i>B01J 19/24</i>
(87) WO 2022/040417	16.08.2024	(87) WO 2022/098309	20.08.2024	(87) WO 2022/045326	20.08.2024
(11) 4 200 169	(51) <i>B60S 3/04</i>	(11) 4 203 955	(51) <i>A61K 31/4709</i>	(11) 4 206 237	(51) <i>C08F 8/42</i>
(87) WO 2022/043721	21.08.2024	(87) WO 2022/046792	20.08.2024	(87) WO 2022/044633	20.08.2024
(11) 4 200 321	(51) <i>C07K 14/50</i>	(11) 4 203 998	(51) <i>A61K 39/12</i>	(11) 4 206 245	(51) <i>C08J 9/20</i>
(87) WO 2022/036366	20.08.2024	(87) WO 2022/047116	16.08.2024	(87) WO 2022/041978	20.08.2024
(11) 4 200 331	(51) <i>C07K 16/18</i>	(11) 4 204 045	(51) <i>A61M 5/19</i>	(11) 4 206 247	(51) <i>C08L 51/00</i>
(87) WO 2022/046614	16.08.2024	(87) WO 2022/055839	16.08.2024	(87) WO 2022/045315	20.08.2024
(11) 4 200 355	(51) <i>C08G 63/91</i>	(11) 4 204 058	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 4 206 288	(51) <i>C09B 61/00</i>
(87) WO 2022/040434	19.08.2024	(87) WO 2022/109021	16.08.2024	(87) WO 2022/044291	20.08.2024
(11) 4 200 461	(51) <i>C23C 14/56</i>	(11) 4 204 109	(51) <i>A63B 69/12</i>	(11) 4 206 507	(51) <i>F16K 27/02</i>
(87) WO 2022/040075	20.08.2024	(87) WO 2022/046673	20.08.2024	(87) WO 2022/042633	20.08.2024
(11) 4 200 517	(51) <i>E21B 44/02</i>	(11) 4 204 317	(51) <i>B65D 25/08</i>	(11) 4 206 548	(51) <i>F24F 8/80</i>
(87) WO 2022/047467	20.08.2024	(87) WO 2022/044022	20.08.2024	(87) WO 2022/070468	21.08.2024
(11) 4 200 518	(51) <i>E21B 47/04</i>	(11) 4 204 496	(51) <i>C08L 73/00</i>	(11) 4 206 565	(51) <i>F25B 43/00</i>
(87) WO 2022/040520	19.08.2024	(87) WO 2022/047027	19.08.2024	(87) WO 2022/044728	21.08.2024
(11) 4 200 547	(51) <i>F16K 31/06</i>	(11) 4 204 598	(51) <i>C23C 16/14</i>	(11) 4 206 663	(51) <i>G01N 23/046</i>
(87) WO 2022/046636	16.08.2024	(87) WO 2022/047351	20.08.2024	(87) WO 2022/145091	20.08.2024
(11) 4 200 636	(51) <i>G01S 7/497</i>	(11) 4 204 633	(51) <i>E03D 11/08</i>	(11) 4 207 113	(51) <i>G07C 9/00</i>
(87) WO 2022/040585	19.08.2024	(87) WO 2022/046004	20.08.2024	(87) WO 2022/045508	20.08.2024
(11) 4 201 011	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 204 728	(51) <i>F16M 11/22</i>	(11) 4 207 323	(51) <i>H10K 85/60</i>
(87) WO 2022/065835	21.08.2024	(87) WO 2022/040732	19.08.2024	(87) WO 2022/127191	20.08.2024
(11) 4 201 062	(51) <i>H04N 13/388</i>	(11) 4 204 751	(51) <i>F26B 5/06</i>	(11) 4 207 455	(51) <i>H01M 50/244</i>
(87) WO 2022/039971	20.08.2024	(87) WO 2022/046273	20.08.2024	(87) WO 2022/199618	20.08.2024
(11) 4 201 308	(51) <i>A61B 5/0536</i>	(11) 4 204 753	(51) <i>F28D 20/00</i>	(11) 4 207 576	(51) <i>H02N 2/18</i>
(87) WO 2022/037598	20.08.2024	(87) WO 2022/045950	19.08.2024	(87) WO 2022/045149	21.08.2024
(11) 4 201 393	(51) <i>A61K 8/31</i>	(11) 4 204 842	(51) <i>G01S 1/02</i>	(11) 4 208 019	(51) <i>A01N 31/02</i>

I.1(4)

(87) WO 2022/051661	19.08.2024	(87) WO 2022/055588	16.08.2024	(87) WO 2022/061396	21.08.2024
(11) 4 208 027	(51) A01N 59/00	(11) 4 211 575	(51) G06F 21/00	(11) 4 217 815	(51) A01D 41/127
(87) WO 2022/047520	20.08.2024	(87) WO 2022/051869	16.08.2024	(87) WO 2022/061447	19.08.2024
(11) 4 208 028	(51) A01N 59/00	(11) 4 211 586	(51) G06F 21/62	(11) 4 218 300	(51) H04B 7/06
(87) WO 2022/047521	20.08.2024	(87) WO 2022/051868	16.08.2024	(87) WO 2022/061647	20.08.2024
(11) 4 208 119	(51) A61B 90/50	(11) 4 211 650	(51) G06T 7/11	(11) 4 219 371	(51) H03K 17/94
(87) WO 2022/051106	20.08.2024	(87) WO 2022/056515	21.08.2024	(87) WO 2022/065563	20.08.2024
(11) 4 208 144	(51) A61J 15/00	(11) 4 211 827	(51) H04W 24/02	(11) 4 219 520	(51) C07H 21/02
(87) WO 2022/051447	19.08.2024	(87) WO 2023/007420	21.08.2024	(87) WO 2022/064908	16.08.2024
(11) 4 208 190	(51) A61K 38/38	(11) 4 212 163	(51) A61K 35/32	(11) 4 219 586	(51) C09K 11/06
(87) WO 2022/051699	19.08.2024	(87) WO 2022/054565	19.08.2024	(87) WO 2022/065238	19.08.2024
(11) 4 208 468	(51) C07F 1/08	(11) 4 212 199	(51) A61M 25/00	(11) 4 219 616	(51) B29C 41/14
(87) WO 2022/051684	20.08.2024	(87) WO 2022/054833	20.08.2024	(87) WO 2022/065491	19.08.2024
(11) 4 208 517	(51) C09J 123/00	(11) 4 212 577	(51) C08J 3/22	(11) 4 221 326	(51) H04W 36/08
(87) WO 2022/051619	16.08.2024	(87) WO 2022/054893	19.08.2024	(87) WO 2022/065876	21.08.2024
(11) 4 208 897	(51) H01L 23/538	(11) 4 213 100	(51) G06T 13/20	(11) 4 221 710	(51) A61K 31/517
(87) WO 2022/051104	21.08.2024	(87) WO 2022/097309	16.08.2024	(87) WO 2022/072336	21.08.2024
(11) 4 209 244	(51) A61M 25/00	(11) 4 213 189	(51) H01L 21/66	(11) 4 222 302	(51) D05C 17/02
(87) WO 2022/050403	16.08.2024	(87) WO 2022/064798	19.08.2024	(87) WO 2022/072781	19.08.2024
(11) 4 209 268	(51) B01J 23/888	(11) 4 213 310	(51) H01R 13/11	(11) 4 222 428	(51) F24T 10/00
(87) WO 2022/050110	20.08.2024	(87) WO 2022/052350	21.08.2024	(87) WO 2022/072343	16.08.2024
(11) 4 209 468	(51) C03C 10/14	(11) 4 213 370	(51) H02P 21/16	(11) 4 223 513	(51) B32B 27/00
(87) WO 2022/050105	20.08.2024	(87) WO 2022/054357	21.08.2024	(87) WO 2022/070978	19.08.2024
(11) 4 209 469	(51) C03C 10/14	(11) 4 213 523	(51) H04W 12/37	(11) 4 225 806	(51) C07K 19/00
(87) WO 2022/050106	20.08.2024	(87) WO 2022/055078	21.08.2024	(87) WO 2023/065017	19.08.2024
(11) 4 209 477	(51) C07C 29/154	(11) 4 213 699	(51) A61B 1/313	(11) 4 225 985	(51) D06F 37/00
(87) WO 2022/045327	19.08.2024	(87) WO 2022/060295	21.08.2024	(87) WO 2022/075939	20.08.2024
(11) 4 209 816	(51) G02B 13/00	(11) 4 213 746	(51) A61B 17/32	(11) 4 226 198	(51) G02B 6/42
(87) WO 2022/050723	20.08.2024	(87) WO 2022/061063	19.08.2024	(87) WO 2022/104068	16.08.2024
(11) 4 210 589	(51) A61B 10/00	(11) 4 213 811	(51) A61K 9/127	(11) 4 226 495	(51) H02S 20/32
(87) WO 2022/109158	20.08.2024	(87) WO 2023/106807	21.08.2024	(87) WO 2022/076449	21.08.2024
(11) 4 210 794	(51) A61M 11/02	(11) 4 213 875	(51) A61K 39/39	(11) 4 226 635	(51) H04N 21/2187
(87) WO 2022/056535	19.08.2024	(87) WO 2022/059023	16.08.2024	(87) WO 2022/075862	20.08.2024
(11) 4 210 844	(51) A63B 53/04	(11) 4 213 915	(51) A61M 5/142	(11) 4 226 664	(51) H04B 7/024
(87) WO 2022/056496	19.08.2024	(87) WO 2023/043464	16.08.2024	(87) WO 2022/073154	20.08.2024
(11) 4 210 874	(51) B02C 4/30	(11) 4 214 420	(51) F16B 43/02	(11) 4 227 148	(51) B60K 1/02
(87) WO 2022/051817	16.08.2024	(87) WO 2022/060287	20.08.2024	(87) WO 2022/126703	21.08.2024
(11) 4 210 957	(51) B41J 2/14	(11) 4 214 583	(51) G05B 17/02	(11) 4 227 692	(51) H02M 7/483
(87) WO 2022/055888	21.08.2024	(87) WO 2022/061142	20.08.2024	(87) WO 2022/152124	20.08.2024
(11) 4 211 138	(51) C07D 487/04	(11) 4 214 727	(51) H01F 41/04	(11) 4 228 565	(51) A61F 5/445
(87) WO 2022/047548	16.08.2024	(87) WO 2022/060595	20.08.2024	(87) WO 2022/079708	20.08.2024
(11) 4 211 238	(51) C12Q 1/6806	(11) 4 215 057	(51) A23L 5/20	(11) 4 229 573	(51) G06Q 20/00
(87) WO 2022/056309	16.08.2024	(87) WO 2022/059754	20.08.2024	(87) WO 2022/081921	16.08.2024
(11) 4 211 254	(51) C12P 19/34	(11) 4 216 174	(51) G06V 30/12	(11) 4 229 685	(51) H01L 33/32
(87) WO 2022/056418	16.08.2024	(87) WO 2022/059674	16.08.2024	(87) WO 2022/120236	19.08.2024
(11) 4 211 268	(51) C12Q 1/686	(11) 4 216 325	(51) H01M 10/04	(11) 4 229 732	(51) H02J 3/00
(87) WO 2022/056296	16.08.2024	(87) WO 2022/059797	16.08.2024	(87) WO 2022/077076	20.08.2024
(11) 4 211 451	(51) G01B 11/02	(11) 4 216 776	(51) A47J 37/07	(11) 4 229 961	(51) H04L 5/00
(87) WO 2022/055657	20.08.2024	(87) WO 2022/066755	21.08.2024	(87) WO 2022/082351	21.08.2024
(11) 4 211 481	(51) G01R 33/36	(11) 4 216 828	(51) A61B 17/00	(11) 4 230 560	(51) B65H 37/00
(87) WO 2022/055808	16.08.2024	(87) WO 2022/066631	21.08.2024	(87) WO 2023/105555	20.08.2024
(11) 4 211 489	(51) G01S 13/58	(11) 4 216 870	(51) A61C 15/04	(11) 4 230 805	(51) E02F 3/43
(87) WO 2022/055847	16.08.2024	(87) WO 2022/067271	16.08.2024	(87) WO 2022/085556	19.08.2024
(11) 4 211 533	(51) A61B 5/08	(11) 4 217 020	(51) A61M 5/178	(11) 4 230 806	(51) E02F 3/43
(87) WO 2022/056214	16.08.2024	(87) WO 2022/066863	19.08.2024	(87) WO 2022/107718	20.08.2024
(11) 4 211 547	(51) G06F 3/0484	(11) 4 217 679	(51) G01B 3/20	(11) 4 230 910	(51) B09B 3/50

I.1(4)

(87) WO 2023/126705	21.08.2024	(87) WO 2022/086263	16.08.2024	(87) WO 2023/130881	21.08.2024
(11) 4 231 422	(51) <i>H01M 50/24</i>	(11) 4 236 456	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 239 737	(51) <i>H01M 8/04119</i>
(87) WO 2022/225271	16.08.2024	(87) WO 2022/086307	21.08.2024	(87) WO 2022/145702	19.08.2024
(11) 4 231 721	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 236 961	(51) <i>A61K 31/5513</i>	(11) 4 240 027	(51) <i>H04W 4/02</i>
(87) WO 2022/086070	21.08.2024	(87) WO 2022/094435	20.08.2024	(87) WO 2022/089442	20.08.2024
(11) 4 231 868	(51) <i>G06T 7/12</i>	(11) 4 237 000	(51) <i>A61K 39/39</i>	(11) 4 240 193	(51) <i>A41G 5/00</i>
(87) WO 2022/086812	20.08.2024	(87) WO 2022/094482	16.08.2024	(87) WO 2022/098376	16.08.2024
(11) 4 232 001	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 237 056	(51) <i>A61M 16/20</i>	(11) 4 240 227	(51) <i>A61B 5/00</i>
(87) WO 2022/086238	16.08.2024	(87) WO 2022/087736	16.08.2024	(87) WO 2022/099020	19.08.2024
(11) 4 232 026	(51) <i>A61K 31/4365</i>	(11) 4 237 101	(51) <i>A62C 3/00</i>	(11) 4 240 350	(51) <i>A61K 31/403</i>
(87) WO 2022/087631	20.08.2024	(87) WO 2022/090942	20.08.2024	(87) WO 2022/099155	16.08.2024
(11) 4 232 322	(51) <i>B60R 11/00</i>	(11) 4 237 255	(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 4 240 409	(51) <i>A61K 39/00</i>
(87) WO 2022/094536	21.08.2024	(87) WO 2022/094023	21.08.2024	(87) WO 2022/098846	16.08.2024
(11) 4 232 454	(51) <i>A61K 31/7024</i>	(11) 4 237 381	(51) <i>C02F 1/68</i>	(11) 4 240 421	(51) <i>C07D 211/60</i>
(87) WO 2022/087107	21.08.2024	(87) WO 2022/109676	21.08.2024	(87) WO 2022/099043	20.08.2024
(11) 4 232 577	(51) <i>C12N 15/09</i>	(11) 4 237 403	(51) <i>C07C 69/675</i>	(11) 4 240 597	(51) <i>B44D 3/16</i>
(87) WO 2022/087427	20.08.2024	(87) WO 2022/094247	21.08.2024	(87) WO 2022/098283	21.08.2024
(11) 4 232 690	(51) <i>E21B 44/04</i>	(11) 4 237 681	(51) <i>F02M 61/18</i>	(11) 4 240 839	(51) <i>C12N 9/22</i>
(87) WO 2022/087628	21.08.2024	(87) WO 2022/094444	21.08.2024	(87) WO 2022/097070	20.08.2024
(11) 4 232 702	(51) <i>F02N 11/12</i>	(11) 4 237 728	(51) <i>F16L 59/065</i>	(11) 4 240 867	(51) <i>C12Q 1/68</i>
(87) WO 2022/087064	16.08.2024	(87) WO 2022/092931	20.08.2024	(87) WO 2022/098588	19.08.2024
(11) 4 232 803	(51) <i>G01N 21/88</i>	(11) 4 237 733	(51) <i>F16L 59/065</i>	(11) 4 240 922	(51) <i>E04B 1/38</i>
(87) WO 2022/084982	16.08.2024	(87) WO 2022/092943	20.08.2024	(87) WO 2022/098888	21.08.2024
(11) 4 232 819	(51) <i>G01N 33/569</i>	(11) 4 237 734	(51) <i>F16L 59/065</i>	(11) 4 241 007	(51) <i>F16L 19/02</i>
(87) WO 2022/091085	19.08.2024	(87) WO 2022/092948	20.08.2024	(87) WO 2022/098534	20.08.2024
(11) 4 232 826	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 237 762	(51) <i>F25B 25/00</i>	(11) 4 241 089	(51) <i>G16H 50/20</i>
(87) WO 2022/086347	21.08.2024	(87) WO 2022/094115	16.08.2024	(87) WO 2022/099320	16.08.2024
(11) 4 233 065	(51) <i>G16H 20/70</i>	(11) 4 237 770	(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 4 241 170	(51) <i>G06F 16/957</i>
(87) WO 2022/086454	20.08.2024	(87) WO 2022/092963	20.08.2024	(87) WO 2022/098698	21.08.2024
(11) 4 233 149	(51) <i>H02J 7/34</i>	(11) 4 237 843	(51) <i>G01N 31/16</i>	(11) 4 241 273	(51) <i>G16B 20/20</i>
(87) WO 2022/087429	21.08.2024	(87) WO 2022/094574	20.08.2024	(87) WO 2022/094720	16.08.2024
(11) 4 233 326	(51) <i>H04W 4/70</i>	(11) 4 237 850	(51) <i>G01N 33/53</i>	(11) 4 241 893	(51) <i>B05B 12/08</i>
(87) WO 2022/083440	20.08.2024	(87) WO 2022/094449	16.08.2024	(87) WO 2022/095490	20.08.2024
(11) 4 233 856	(51) <i>A61K 31/365</i>	(11) 4 238 014	(51) <i>G06F 40/30</i>	(11) 4 241 988	(51) <i>B32B 27/40</i>
(87) WO 2022/083632	16.08.2024	(87) WO 2022/094379	20.08.2024	(87) WO 2022/097332	19.08.2024
(11) 4 234 202	(51) <i>B29C 45/00</i>	(11) 4 238 023	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 4 242 278	(51) <i>C09J 7/10</i>
(87) WO 2022/085593	19.08.2024	(87) WO 2022/093730	19.08.2024	(87) WO 2022/098183	19.08.2024
(11) 4 234 251	(51) <i>C09D 11/101</i>	(11) 4 238 122	(51) <i>H01L 21/306</i>	(11) 4 243 041	(51) <i>H01F 27/22</i>
(87) WO 2022/085246	20.08.2024	(87) WO 2022/094350	20.08.2024	(87) WO 2022/097964	20.08.2024
(11) 4 234 615	(51) <i>C08J 9/18</i>	(11) 4 238 290	(51) <i>H04L 41/0897</i>	(11) 4 243 144	(51) <i>H01M 10/0525</i>
(87) WO 2022/085538	16.08.2024	(87) WO 2022/089491	16.08.2024	(87) WO 2023/115431	19.08.2024
(11) 4 234 715	(51) <i>C12Q 1/6844</i>	(11) 4 238 551	(51) <i>A61K 8/88</i>	(11) 4 243 271	(51) <i>H02M 7/5387</i>
(87) WO 2022/100270	16.08.2024	(87) WO 2022/092453	21.08.2024	(87) WO 2022/097685	20.08.2024
(11) 4 234 991	(51) <i>F16K 1/36</i>	(11) 4 238 560	(51) <i>A61K 31/27</i>	(11) 4 243 338	(51) <i>H04L 9/40</i>
(87) WO 2022/135021	20.08.2024	(87) WO 2022/092299	20.08.2024	(87) WO 2022/114903	20.08.2024
(11) 4 235 046	(51) <i>F24F 11/49</i>	(11) 4 238 685	(51) <i>B23K 26/067</i>	(11) 4 243 382	(51) <i>H04L 67/60</i>
(87) WO 2022/085691	16.08.2024	(87) WO 2022/091253	20.08.2024	(87) WO 2022/095958	16.08.2024
(11) 4 235 235	(51) <i>G02B 5/30</i>	(11) 4 238 707	(51) <i>B25J 9/00</i>	(11) 4 243 402	(51) <i>G03B 7/091</i>
(87) WO 2022/085623	21.08.2024	(87) WO 2022/091882	16.08.2024	(87) WO 2022/097559	21.08.2024
(11) 4 235 272	(51) <i>G02C 5/14</i>	(11) 4 238 913	(51) <i>H02K 41/03</i>	(11) 4 243 708	(51) <i>A61B 17/22</i>
(87) WO 2022/242690	20.08.2024	(87) WO 2022/091555	16.08.2024	(87) WO 2022/104374	20.08.2024
(11) 4 235 493	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 4 239 078	(51) <i>C12Q 1/56</i>	(11) 4 243 951	(51) <i>B01D 9/02</i>
(87) WO 2022/225192	21.08.2024	(87) WO 2022/092248	20.08.2024	(87) WO 2022/099370	21.08.2024
(11) 4 235 560	(51) <i>G06F 3/04847</i>	(11) 4 239 281	(51) <i>G01B 11/00</i>	(11) 4 244 374	(51) <i>C12Q 1/04</i>
(87) WO 2022/086304	16.08.2024	(87) WO 2023/087552	20.08.2024	(87) WO 2022/104278	20.08.2024
(11) 4 236 138	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 239 465	(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 4 244 489	(51) <i>F16B 1/00</i>

I.1(4)

(87) WO 2022/126264	20.08.2024	(87) WO 2022/119605	21.08.2024	(87) WO 2022/179363	20.08.2024
(11) 4 244 653	(51) G01S 7/497	(11) 4 256 499	(51) G06Q 30/04	(11) 4 270 315	(51) G06T 7/33
(87) WO 2022/103778	16.08.2024	(87) WO 2022/120417	19.08.2024	(87) WO 2022/161107	20.08.2024
(11) 4 244 682	(51) G04F 5/14	(11) 4 257 552	(51) C01D 15/02	(11) 4 270 342	(51) G08B 17/06
(87) WO 2022/103652	21.08.2024	(87) WO 2023/120294	16.08.2024	(87) WO 2023/135643	16.08.2024
(11) 4 244 792	(51) G06Q 10/10	(11) 4 258 129	(51) G06F 16/2458	(11) 4 270 343	(51) G08B 17/107
(87) WO 2022/103923	16.08.2024	(87) WO 2022/119328	21.08.2024	(87) WO 2023/132013	21.08.2024
(11) 4 245 335	(51) A61M 5/303	(11) 4 258 400	(51) H01M 10/04	(11) 4 270 531	(51) H01M 4/134
(87) WO 2022/102244	16.08.2024	(87) WO 2023/075343	19.08.2024	(87) WO 2022/140967	20.08.2024
(11) 4 245 428	(51) B05D 7/24	(11) 4 259 259	(51) A61M 25/08	(11) 4 270 540	(51) H01M 4/38
(87) WO 2022/102249	21.08.2024	(87) WO 2022/154978	20.08.2024	(87) WO 2022/140964	20.08.2024
(11) 4 245 497	(51) B29C 33/12	(11) 4 259 391	(51) B26B 21/52	(11) 4 270 613	(51) H01M 50/152
(87) WO 2022/102232	21.08.2024	(87) WO 2022/120438	19.08.2024	(87) WO 2022/138423	20.08.2024
(11) 4 246 350	(51) G06F 21/56	(11) 4 260 719	(51) A24F 40/40	(11) 4 271 278	(51) A61B 8/00
(87) WO 2022/102854	16.08.2024	(87) WO 2022/123754	16.08.2024	(87) WO 2022/164459	16.08.2024
(11) 4 247 395	(51) A61K 35/14	(11) 4 260 742	(51) A24F 40/65	(11) 4 271 283	(51) A61B 17/02
(87) WO 2022/109140	20.08.2024	(87) WO 2022/130464	20.08.2024	(87) WO 2022/147505	16.08.2024
(11) 4 248 014	(51) E01B 27/08	(11) 4 261 040	(51) B32B 27/18	(11) 4 271 740	(51) C08K 3/04
(87) WO 2022/119939	20.08.2024	(87) WO 2022/124101	21.08.2024	(87) WO 2022/146441	19.08.2024
(11) 4 249 009	(51) A61L 27/28	(11) 4 261 584	(51) G02B 13/00	(11) 4 271 741	(51) C08K 3/04
(87) WO 2022/135454	16.08.2024	(87) WO 2022/124836	20.08.2024	(87) WO 2022/146442	19.08.2024
(11) 4 249 464	(51) C07C 57/07	(11) 4 262 488	(51) A47J 31/06	(11) 4 272 145	(51) G06Q 20/00
(87) WO 2023/063526	20.08.2024	(87) WO 2022/132695	21.08.2024	(87) WO 2022/147144	19.08.2024
(11) 4 249 477	(51) C07D 307/77	(11) 4 262 548	(51) A61B 5/055	(11) 4 272 191	(51) G07C 9/00
(87) WO 2022/108068	21.08.2024	(87) WO 2022/133568	20.08.2024	(87) WO 2022/141170	20.08.2024
(11) 4 249 648	(51) C30B 15/14	(11) 4 264 078	(51) F16D 65/14	(11) 4 272 515	(51) H04W 76/38
(87) WO 2022/107345	19.08.2024	(87) WO 2022/139703	19.08.2024	(87) WO 2022/145535	20.08.2024
(11) 4 249 833	(51) F25C 5/20	(11) 4 264 295	(51) G01R 29/12	(11) 4 272 623	(51) A61B 1/00
(87) WO 2022/108391	20.08.2024	(87) WO 2022/133096	21.08.2024	(87) WO 2022/145284	14.08.2024
(11) 4 251 047	(51) A61B 5/15	(11) 4 264 857	(51) H04L 41/046	(11) 4 272 730	(51) A61K 9/107
(87) WO 2022/115653	16.08.2024	(87) WO 2022/160141	21.08.2024	(87) WO 2022/147962	19.08.2024
(11) 4 251 512	(51) B64C 19/00	(11) 4 265 063	(51) H05B 44/00	(11) 4 272 904	(51) A61B 34/37
(87) WO 2022/109735	19.08.2024	(87) WO 2022/133670	21.08.2024	(87) WO 2022/141160	20.08.2024
(11) 4 251 541	(51) B65D 90/58	(11) 4 265 387	(51) B29B 13/02	(11) 4 274 005	(51) H01M 10/6567
(87) WO 2022/112831	21.08.2024	(87) WO 2022/131307	21.08.2024	(87) WO 2022/160581	16.08.2024
(11) 4 251 813	(51) E03D 11/14	(11) 4 265 488	(51) B60T 7/04	(11) 4 274 139	(51) H04L 5/00
(87) WO 2022/113067	16.08.2024	(87) WO 2022/126356	20.08.2024	(87) WO 2022/141405	19.08.2024
(11) 4 251 975	(51) G01N 21/64	(11) 4 266 372	(51) G02B 6/00	(11) 4 274 468	(51) A61B 3/06
(87) WO 2022/132188	16.08.2024	(87) WO 2022/131568	20.08.2024	(87) WO 2022/149123	20.08.2024
(11) 4 252 267	(51) H01J 35/08	(11) 4 266 373	(51) H10K 59/121	(11) 4 274 561	(51) A61P 35/00
(87) WO 2022/115519	16.08.2024	(87) WO 2022/139060	21.08.2024	(87) WO 2022/148456	20.08.2024
(11) 4 252 871	(51) A63F 13/213	(11) 4 266 603	(51) H04B 17/391	(11) 4 274 904	(51) C12P 7/18
(87) WO 2022/113834	21.08.2024	(87) WO 2022/174642	20.08.2024	(87) WO 2022/150258	21.08.2024
(11) 4 253 486	(51) C09D 5/24	(11) 4 266 671	(51) H04N 23/54	(11) 4 275 059	(51) G01R 19/10
(87) WO 2022/115004	21.08.2024	(87) WO 2022/161092	19.08.2024	(87) WO 2022/147685	19.08.2024
(11) 4 253 589	(51) C22C 38/22	(11) 4 268 023	(51) G03G 21/20	(11) 4 276 123	(51) C08F 210/02
(87) WO 2023/155264	20.08.2024	(87) WO 2022/191845	19.08.2024	(87) WO 2023/120887	20.08.2024
(11) 4 254 620	(51) H01M 50/186	(11) 4 268 392	(51) H04B 17/309	(11) 4 276 213	(51) C22C 45/10
(87) WO 2023/020088	20.08.2024	(87) WO 2022/139641	19.08.2024	(87) WO 2023/191278	20.08.2024
(11) 4 255 498	(51) A61K 48/00	(11) 4 269 010	(51) B23F 5/16	(11) 4 276 883	(51) H10B 12/00
(87) WO 2022/120523	16.08.2024	(87) WO 2022/145013	19.08.2024	(87) WO 2023/040152	20.08.2024
(11) 4 256 171	(51) E21B 34/10	(11) 4 269 225	(51) B63B 25/08	(11) 4 276 930	(51) H01M 4/04
(87) WO 2022/119728	20.08.2024	(87) WO 2022/144971	16.08.2024	(87) WO 2023/093267	20.08.2024
(11) 4 256 262	(51) F27B 7/12	(11) 4 269 663	(51) C25D 3/56	(11) 4 277 323	(51) H04B 7/06
(87) WO 2022/117905	16.08.2024	(87) WO 2022/145170	16.08.2024	(87) WO 2022/149273	16.08.2024
(11) 4 256 487	(51) G06V 10/98	(11) 4 270 199	(51) G06F 11/36	(11) 4 277 324	(51) H04B 7/06

I.1(4)

(87) WO 2022/149276	16.08.2024	(87) WO 2022/190933	16.08.2024	(87) WO 2022/186055	20.08.2024
(11) 4 278 486	(51) H04B 17/309	(11) 4 293 216	(51) F03D 7/02	(11) 4 302 992	(51) B32B 15/01
(87) WO 2022/151210	20.08.2024	(87) WO 2022/188392	19.08.2024	(87) WO 2022/183957	21.08.2024
(11) 4 279 457	(51) C01G 53/00	(11) 4 293 842	(51) H01S 5/183	(11) 4 303 131	(51) G07F 17/00
(87) WO 2023/005237	21.08.2024	(87) WO 2022/172663	20.08.2024	(87) WO 2022/215338	19.08.2024
(11) 4 279 921	(51) G01N 33/53	(11) 4 293 852	(51) H02J 3/32	(11) 4 303 174	(51) B67D 7/54
(87) WO 2022/154261	20.08.2024	(87) WO 2023/058908	16.08.2024	(87) WO 2022/183267	20.08.2024
(11) 4 280 013	(51) H04L 67/12	(11) 4 293 867	(51) H02J 7/35	(11) 4 303 213	(51) C07D 257/02
(87) WO 2022/199696	19.08.2024	(87) WO 2023/113169	19.08.2024	(87) WO 2022/186311	16.08.2024
(11) 4 280 503	(51) H04L 1/18	(11) 4 293 995	(51) G06F 1/16	(11) 4 303 215	(51) C07D 401/10
(87) WO 2022/154619	21.08.2024	(87) WO 2023/040652	21.08.2024	(87) WO 2022/216094	20.08.2024
(11) 4 280 748	(51) H04W 72/04	(11) 4 294 136	(51) H05K 5/00	(11) 4 303 593	(51) G01R 19/00
(87) WO 2022/153552	21.08.2024	(87) WO 2023/033336	16.08.2024	(87) WO 2022/186374	21.08.2024
(11) 4 283 005	(51) C22C 38/00	(11) 4 296 014	(51) G05D 1/00	(11) 4 303 594	(51) G01R 19/00
(87) WO 2022/179560	19.08.2024	(87) WO 2023/022297	16.08.2024	(87) WO 2022/186375	21.08.2024
(11) 4 283 533	(51) G06N 10/20	(11) 4 296 400	(51) B32B 15/01	(11) 4 303 599	(51) G01R 31/36
(87) WO 2022/179533	21.08.2024	(87) WO 2023/203997	19.08.2024	(87) WO 2023/068693	19.08.2024
(11) 4 283 695	(51) H01M 4/04	(11) 4 297 001	(51) G09F 9/302	(11) 4 303 700	(51) G06F 3/01
(87) WO 2023/080747	20.08.2024	(87) WO 2023/003089	16.08.2024	(87) WO 2023/229176	20.08.2024
(11) 4 283 964	(51) G06F 3/0482	(11) 4 297 046	(51) H01B 7/00	(11) 4 303 944	(51) H01M 4/13
(87) WO 2023/015960	20.08.2024	(87) WO 2023/276629	19.08.2024	(87) WO 2023/216101	21.08.2024
(11) 4 285 805	(51) A47L 11/30	(11) 4 297 064	(51) H10K 50/856	(11) 4 304 072	(51) H02P 27/08
(87) WO 2023/137888	21.08.2024	(87) WO 2023/060908	20.08.2024	(87) WO 2022/185835	16.08.2024
(11) 4 286 482	(51) C09D 5/02	(11) 4 297 169	(51) H01M 50/46	(11) 4 304 259	(51) H04W 74/00
(87) WO 2022/162648	19.08.2024	(87) WO 2023/020119	21.08.2024	(87) WO 2022/206930	20.08.2024
(11) 4 286 509	(51) C12M 1/34	(11) 4 297 692	(51) A61B 90/40	(11) 4 305 612	(51) G09B 9/04
(87) WO 2023/202246	20.08.2024	(87) WO 2022/182394	20.08.2024	(87) WO 2022/187895	16.08.2024
(11) 4 286 830	(51) G01N 19/04	(11) 4 298 666	(51) H01L 23/538	(11) 4 305 668	(51) H01F 17/02
(87) WO 2023/090693	19.08.2024	(87) WO 2022/232467	16.08.2024	(87) WO 2022/191944	20.08.2024
(11) 4 287 438	(51) H02J 3/38	(11) 4 298 926	(51) A24D 1/02	(11) 4 305 909	(51) H04W 72/04
(87) WO 2022/179374	16.08.2024	(87) WO 2023/033347	19.08.2024	(87) WO 2022/240093	16.08.2024
(11) 4 287 605	(51) G06F 13/42	(11) 4 298 992	(51) A61B 5/00	(11) 4 306 868	(51) F24F 11/89
(87) WO 2023/019999	16.08.2024	(87) WO 2022/181994	21.08.2024	(87) WO 2022/219902	20.08.2024
(11) 4 287 616	(51) H04N 9/31	(11) 4 299 537	(51) C03C 10/02	(11) 4 307 003	(51) G01S 13/937
(87) WO 2023/013862	16.08.2024	(87) WO 2023/125035	20.08.2024	(87) WO 2022/213527	20.08.2024
(11) 4 287 945	(51) A61B 5/1455	(11) 4 299 587	(51) C07K 16/18	(11) 4 307 005	(51) G01S 17/00
(87) WO 2022/167884	20.08.2024	(87) WO 2022/202826	16.08.2024	(87) WO 2022/194006	16.08.2024
(11) 4 288 998	(51) H10B 43/10	(11) 4 299 644	(51) C08G 18/42	(11) 4 307 040	(51) G02F 1/1339
(87) WO 2023/070611	16.08.2024	(87) WO 2023/055087	21.08.2024	(87) WO 2023/024093	21.08.2024
(11) 4 289 431	(51) A61K 31/7068	(11) 4 300 001	(51) F24F 11/49	(11) 4 307 096	(51) G06F 3/0488
(87) WO 2022/108381	16.08.2024	(87) WO 2022/213724	20.08.2024	(87) WO 2022/267760	16.08.2024
(11) 4 289 642	(51) B60G 17/015	(11) 4 300 584	(51) H10K 59/60	(11) 4 307 167	(51) F25D 29/00
(87) WO 2022/168683	20.08.2024	(87) WO 2022/206687	19.08.2024	(87) WO 2022/217927	20.08.2024
(11) 4 290 331	(51) G06F 1/16	(11) 4 300 612	(51) H01M 4/13	(11) 4 307 219	(51) G06V 20/70
(87) WO 2023/277360	16.08.2024	(87) WO 2023/216095	21.08.2024	(87) WO 2022/206414	21.08.2024
(11) 4 290 406	(51) G06N 3/09	(11) 4 300 661	(51) H01M 10/6556	(11) 4 307 537	(51) H02K 5/20
(87) WO 2022/194069	21.08.2024	(87) WO 2023/096096	16.08.2024	(87) WO 2022/190849	16.08.2024
(11) 4 290 731	(51) H02J 7/00	(11) 4 301 026	(51) H04W 24/02	(11) 4 307 615	(51) H04L 41/0806
(87) WO 2023/045683	20.08.2024	(87) WO 2022/218214	21.08.2024	(87) WO 2022/214019	21.08.2024
(11) 4 291 409	(51) B41F 31/10	(11) 4 301 028	(51) G01S 7/00	(11) 4 307 750	(51) H04W 16/28
(87) WO 2022/173881	21.08.2024	(87) WO 2022/199647	19.08.2024	(87) WO 2022/206238	21.08.2024
(11) 4 291 975	(51) G06F 3/0484	(11) 4 302 414	(51) H04B 7/0452	(11) 4 307 753	(51) H04W 24/02
(87) WO 2022/192468	16.08.2024	(87) WO 2023/008928	21.08.2024	(87) WO 2022/188837	21.08.2024
(11) 4 292 746	(51) B23K 11/06	(11) 4 302 544	(51) H04W 72/04	(11) 4 307 777	(51) H04W 56/00
(87) WO 2022/260375	16.08.2024	(87) WO 2023/018301	16.08.2024	(87) WO 2022/188437	21.08.2024
(11) 4 292 984	(51) C01G 33/00	(11) 4 302 896	(51) B21D 26/021	(11) 4 307 838	(51) H05B 45/385

I.1(4)

(87) WO 2022/190802	21.08.2024	(87) WO 2022/203368	21.08.2024	(87) WO 2022/215412	20.08.2024
(11) 4 307 995	(51) A61B 5/05	(11) 4 316 121	(51) H04L 1/1822	(11) 4 317 763	(51) F17C 5/06
(87) WO 2022/197537	16.08.2024	(87) WO 2022/204957	21.08.2024	(87) WO 2022/216050	19.08.2024
(11) 4 308 016	(51) A61B 17/135	(11) 4 316 364	(51) A61B 5/0245	(11) 4 317 814	(51) B60S 1/56
(87) WO 2022/195509	16.08.2024	(87) WO 2022/202121	16.08.2024	(87) WO 2022/209614	21.08.2024
(11) 4 308 060	(51) A61H 35/04	(11) 4 316 403	(51) A61B 34/30	(11) 4 317 838	(51) F25B 1/00
(87) WO 2022/204241	20.08.2024	(87) WO 2022/227854	19.08.2024	(87) WO 2022/210382	16.08.2024
(11) 4 309 354	(51) H04L 67/1001	(11) 4 316 408	(51) A61B 34/37	(11) 4 317 863	(51) F25B 45/00
(87) WO 2022/231271	21.08.2024	(87) WO 2022/227855	16.08.2024	(87) WO 2022/210607	16.08.2024
(11) 4 310 217	(51) C22C 38/22	(11) 4 316 445	(51) A61G 11/00	(11) 4 317 873	(51) F25D 23/06
(87) WO 2022/228524	19.08.2024	(87) WO 2022/203126	21.08.2024	(87) WO 2023/003201	20.08.2024
(11) 4 310 383	(51) F16M 11/04	(11) 4 316 496	(51) A61K 33/00	(11) 4 317 956	(51) G01N 27/12
(87) WO 2022/228128	21.08.2024	(87) WO 2022/201775	16.08.2024	(87) WO 2022/219945	19.08.2024
(11) 4 310 452	(51) G01C 21/34	(11) 4 316 565	(51) A61M 25/01	(11) 4 317 960	(51) H01J 49/00
(87) WO 2022/196173	20.08.2024	(87) WO 2022/199396	19.08.2024	(87) WO 2022/201705	16.08.2024
(11) 4 310 467	(51) G01D 5/353	(11) 4 316 757	(51) B26D 1/08	(11) 4 317 961	(51) G01N 27/62
(87) WO 2023/123972	16.08.2024	(87) WO 2022/209161	21.08.2024	(87) WO 2022/209076	19.08.2024
(11) 4 310 613	(51) G05B 19/418	(11) 4 316 759	(51) B26D 1/46	(11) 4 317 968	(51) G01N 33/44
(87) WO 2022/222902	19.08.2024	(87) WO 2022/239341	20.08.2024	(87) WO 2022/201658	20.08.2024
(11) 4 310 646	(51) G06F 3/0481	(11) 4 316 800	(51) B32B 5/18	(11) 4 317 988	(51) G01N 35/08
(87) WO 2022/228214	19.08.2024	(87) WO 2022/209723	16.08.2024	(87) WO 2022/202262	20.08.2024
(11) 4 310 651	(51) G06F 3/04842	(11) 4 317 041	(51) F16F 15/06	(11) 4 318 040	(51) G01S 13/76
(87) WO 2022/194003	16.08.2024	(87) WO 2023/123061	21.08.2024	(87) WO 2023/277374	16.08.2024
(11) 4 310 802	(51) G07B 15/06	(11) 4 317 148	(51) C07D 207/16	(11) 4 318 041	(51) G01S 17/34
(87) WO 2022/199663	21.08.2024	(87) WO 2022/235103	20.08.2024	(87) WO 2022/209309	21.08.2024
(11) 4 310 974	(51) H01M 10/0567	(11) 4 317 201	(51) C08F 4/80	(11) 4 318 043	(51) G01S 17/34
(87) WO 2023/068905	16.08.2024	(87) WO 2022/211091	20.08.2024	(87) WO 2022/209367	19.08.2024
(11) 4 311 101	(51) H02P 6/28	(11) 4 317 211	(51) C08F 12/32	(11) 4 318 082	(51) G02B 27/02
(87) WO 2022/237307	16.08.2024	(87) WO 2022/270477	20.08.2024	(87) WO 2022/209236	16.08.2024
(11) 4 311 120	(51) H04B 7/0417	(11) 4 317 233	(51) C08G 18/42	(11) 4 318 170	(51) G06F 1/28
(87) WO 2022/193970	19.08.2024	(87) WO 2023/055082	20.08.2024	(87) WO 2022/218121	20.08.2024
(11) 4 311 124	(51) H04B 7/155	(11) 4 317 238	(51) C08G 59/56	(11) 4 318 232	(51) G06F 9/451
(87) WO 2022/218229	19.08.2024	(87) WO 2022/202086	21.08.2024	(87) WO 2022/247541	20.08.2024
(11) 4 311 139	(51) H04L 5/00	(11) 4 317 287	(51) G03F 7/037	(11) 4 318 274	(51) G06E 3/00
(87) WO 2022/193895	16.08.2024	(87) WO 2022/202647	16.08.2024	(87) WO 2022/253102	19.08.2024
(11) 4 311 214	(51) H04M 3/56	(11) 4 317 302	(51) C08L 23/12	(11) 4 318 307	(51) G06K 7/14
(87) WO 2022/196429	20.08.2024	(87) WO 2022/210337	19.08.2024	(87) WO 2022/228157	19.08.2024
(11) 4 311 298	(51) H04W 28/06	(11) 4 317 477	(51) C21D 8/12	(11) 4 318 314	(51) G06N 3/04
(87) WO 2022/213836	19.08.2024	(87) WO 2022/211004	21.08.2024	(87) WO 2023/061195	20.08.2024
(11) 4 311 321	(51) H04W 56/00	(11) 4 317 480	(51) C21D 1/06	(11) 4 318 354	(51) G06Q 20/36
(87) WO 2022/206620	21.08.2024	(87) WO 2022/210878	20.08.2024	(87) WO 2023/284691	19.08.2024
(11) 4 311 337	(51) H04W 72/04	(11) 4 317 507	(51) C22C 38/00	(11) 4 318 406	(51) G06T 15/20
(87) WO 2022/206574	21.08.2024	(87) WO 2022/211016	21.08.2024	(87) WO 2022/209362	19.08.2024
(11) 4 312 181	(51) G06T 1/00	(11) 4 317 517	(51) C25D 5/48	(11) 4 318 454	(51) G06F 3/01
(87) WO 2022/209255	16.08.2024	(87) WO 2022/244782	21.08.2024	(87) WO 2022/209297	16.08.2024
(11) 4 312 776	(51) G06T 7/00	(11) 4 317 552	(51) D01F 9/22	(11) 4 318 610	(51) H01L 31/18
(87) WO 2022/221921	21.08.2024	(87) WO 2022/203046	19.08.2024	(87) WO 2022/210100	16.08.2024
(11) 4 313 179	(51) A61L 2/18	(11) 4 317 583	(51) E01C 19/48	(11) 4 318 713	(51) H01M 10/0567
(87) WO 2022/204792	19.08.2024	(87) WO 2022/210612	16.08.2024	(87) WO 2023/055210	19.08.2024
(11) 4 313 297	(51) A61K 31/198	(11) 4 317 584	(51) E01C 19/48	(11) 4 318 801	(51) H01Q 9/28
(87) WO 2022/235557	19.08.2024	(87) WO 2022/210614	21.08.2024	(87) WO 2022/199363	21.08.2024
(11) 4 314 479	(51) E21B 33/13	(11) 4 317 612	(51) E02F 9/22	(11) 4 318 831	(51) H01S 5/042
(87) WO 2022/213022	19.08.2024	(87) WO 2022/210858	16.08.2024	(87) WO 2022/206001	16.08.2024
(11) 4 314 959	(51) G05B 6/02	(11) 4 317 716	(51) F16C 13/00	(11) 4 318 907	(51) H02M 1/42
(87) WO 2022/236195	21.08.2024	(87) WO 2022/215411	19.08.2024	(87) WO 2022/227972	20.08.2024
(11) 4 316 109	(51) H04L 5/00	(11) 4 317 717	(51) F16C 13/00	(11) 4 318 929	(51) F28D 7/16

I.1(4)

(87) WO 2022/210416	19.08.2024	(87) WO 2022/215499	16.08.2024	(87) WO 2022/242421	16.08.2024
(11) 4 318 936	(51) H02P 27/08	(11) 4 321 943	(51) G04G 21/00	(11) 4 326 026	(51) H10B 12/00
(87) WO 2022/209315	19.08.2024	(87) WO 2022/215927	21.08.2024	(87) WO 2023/178744	16.08.2024
(11) 4 318 969	(51) H04B 7/06	(11) 4 321 968	(51) G06F 1/26	(11) 4 326 533	(51) B29C 64/30
(87) WO 2022/231335	19.08.2024	(87) WO 2023/068482	16.08.2024	(87) WO 2022/221952	21.08.2024
(11) 4 319 018	(51) H04L 5/00	(11) 4 321 977	(51) G06F 3/041	(11) 4 327 595	(51) H04W 40/02
(87) WO 2022/206622	19.08.2024	(87) WO 2023/103140	21.08.2024	(87) WO 2022/245053	20.08.2024
(11) 4 319 060	(51) H04W 4/00	(11) 4 321 997	(51) G06F 1/16	(11) 4 327 764	(51) A61B 17/34
(87) WO 2022/201885	16.08.2024	(87) WO 2022/218111	16.08.2024	(87) WO 2022/247837	21.08.2024
(11) 4 319 107	(51) H04M 1/02	(11) 4 322 090	(51) G06Q 10/10	(11) 4 327 920	(51) B01D 69/00
(87) WO 2022/228394	16.08.2024	(87) WO 2022/215361	19.08.2024	(87) WO 2022/225061	20.08.2024
(11) 4 319 136	(51) H04N 23/74	(11) 4 322 095	(51) G06F 21/32	(11) 4 327 921	(51) B01D 69/00
(87) WO 2022/203169	21.08.2024	(87) WO 2023/040451	19.08.2024	(87) WO 2022/225062	20.08.2024
(11) 4 319 218	(51) H04W 4/44	(11) 4 322 152	(51) G09G 5/00	(11) 4 327 992	(51) B26B 9/00
(87) WO 2022/210063	21.08.2024	(87) WO 2023/058847	21.08.2024	(87) WO 2023/166896	20.08.2024
(11) 4 319 222	(51) H04W 4/80	(11) 4 322 240	(51) H01M 4/04	(11) 4 328 172	(51) B66C 23/26
(87) WO 2022/199291	16.08.2024	(87) WO 2023/146288	19.08.2024	(87) WO 2022/259675	21.08.2024
(11) 4 319 250	(51) H04W 24/02	(11) 4 322 515	(51) H04N 23/959	(11) 4 328 371	(51) D06F 39/08
(87) WO 2022/222893	19.08.2024	(87) WO 2022/213974	21.08.2024	(87) WO 2022/227504	21.08.2024
(11) 4 319 253	(51) H04B 17/12	(11) 4 322 516	(51) H04N 5/66	(11) 4 328 420	(51) F01D 15/10
(87) WO 2022/267853	16.08.2024	(87) WO 2022/215371	20.08.2024	(87) WO 2023/065699	16.08.2024
(11) 4 319 283	(51) H04W 28/26	(11) 4 322 519	(51) H04N 23/54	(11) 4 328 443	(51) F02M 26/50
(87) WO 2022/206555	20.08.2024	(87) WO 2022/242561	20.08.2024	(87) WO 2022/224545	19.08.2024
(11) 4 319 328	(51) H04W 52/14	(11) 4 322 525	(51) H04N 13/194	(11) 4 328 825	(51) G06Q 10/087
(87) WO 2022/206997	21.08.2024	(87) WO 2023/003224	20.08.2024	(87) WO 2022/222800	19.08.2024
(11) 4 319 330	(51) H04W 52/36	(11) 4 322 609	(51) H04W 36/00	(11) 4 328 920	(51) G16B 30/00
(87) WO 2022/211416	21.08.2024	(87) WO 2022/228077	21.08.2024	(87) WO 2022/222668	20.08.2024
(11) 4 319 343	(51) H04W 64/00	(11) 4 322 711	(51) H05K 1/02	(11) 4 328 957	(51) H10B 12/00
(87) WO 2022/227796	16.08.2024	(87) WO 2023/277337	21.08.2024	(87) WO 2023/245768	19.08.2024
(11) 4 319 353	(51) H04B 7/06	(11) 4 324 204	(51) H04N 19/154	(11) 4 329 345	(51) H04W 60/00
(87) WO 2022/206368	19.08.2024	(87) WO 2022/220723	20.08.2024	(87) WO 2022/251993	21.08.2024
(11) 4 319 361	(51) H04W 72/02	(11) 4 324 569	(51) B05B 15/00	(11) 4 329 368	(51) H04W 36/00
(87) WO 2022/206695	16.08.2024	(87) WO 2022/218119	19.08.2024	(87) WO 2023/246248	21.08.2024
(11) 4 319 391	(51) H04W 72/04	(11) 4 325 147	(51) F25D 23/04	(11) 4 329 410	(51) H04W 72/04
(87) WO 2022/203004	19.08.2024	(87) WO 2023/048362	20.08.2024	(87) WO 2023/071420	19.08.2024
(11) 4 319 399	(51) H04W 72/04	(11) 4 325 212	(51) G06T 7/00	(11) 4 329 444	(51) H04M 1/02
(87) WO 2022/206736	21.08.2024	(87) WO 2023/071759	20.08.2024	(87) WO 2023/048352	20.08.2024
(11) 4 319 553	(51) A01N 1/00	(11) 4 325 228	(51) G01R 31/14	(11) 4 330 827	(51) G06F 13/38
(87) WO 2022/217144	16.08.2024	(87) WO 2023/078002	20.08.2024	(87) WO 2022/232681	20.08.2024
(11) 4 319 681	(51) A61C 13/00	(11) 4 325 244	(51) G01S 7/481	(11) 4 331 448	(51) A47J 37/06
(87) WO 2022/216733	16.08.2024	(87) WO 2022/219911	20.08.2024	(87) WO 2022/231227	21.08.2024
(11) 4 319 871	(51) A61N 5/06	(11) 4 325 328	(51) G06F 1/16	(11) 4 331 482	(51) A61B 5/11
(87) WO 2022/217271	20.08.2024	(87) WO 2023/085555	16.08.2024	(87) WO 2023/003232	16.08.2024
(11) 4 320 334	(51) E21B 41/00	(11) 4 325 378	(51) G06F 16/738	(11) 4 331 855	(51) C09D 11/54
(87) WO 2022/216905	16.08.2024	(87) WO 2022/257683	21.08.2024	(87) WO 2023/042761	20.08.2024
(11) 4 320 749	(51) H04B 7/06	(11) 4 325 530	(51) H01F 27/32	(11) 4 332 218	(51) C12N 7/01
(87) WO 2023/075417	19.08.2024	(87) WO 2022/228186	20.08.2024	(87) WO 2022/252185	19.08.2024
(11) 4 321 120	(51) A61B 34/30	(11) 4 325 576	(51) H01L 29/06	(11) 4 332 378	(51) F04B 43/02
(87) WO 2022/227856	20.08.2024	(87) WO 2023/130576	21.08.2024	(87) WO 2023/078192	16.08.2024
(11) 4 321 338	(51) B32B 27/36	(11) 4 325 629	(51) H01M 10/48	(11) 4 332 872	(51) G06Q 50/10
(87) WO 2022/215386	20.08.2024	(87) WO 2023/061362	20.08.2024	(87) WO 2022/230312	21.08.2024
(11) 4 321 508	(51) C07D 307/93	(11) 4 325 661	(51) H01Q 1/36	(11) 4 333 221	(51) B60R 16/027
(87) WO 2022/247909	20.08.2024	(87) WO 2024/007711	19.08.2024	(87) WO 2022/230816	20.08.2024
(11) 4 321 559	(51) C08J 3/12	(11) 4 325 936	(51) H04W 36/00	(11) 4 333 467	(51) H04N 9/31
(87) WO 2022/265471	19.08.2024	(87) WO 2022/218267	21.08.2024	(87) WO 2023/055139	16.08.2024
(11) 4 321 936	(51) G03H 1/02	(11) 4 325 942	(51) H04W 48/18	(11) 4 333 478	(51) H04M 1/72469

I.1(4)

(87) WO 2024/016503	21.08.2024	(87) WO 2023/273810	20.08.2024	(87) WO 2022/259907	21.08.2024
(11) 4 333 592	(51) <i>H10K 50/80</i>	(11) 4 346 256	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 4 353 431	(51) <i>B26D 1/06</i>
(87) WO 2023/092566	20.08.2024	(87) WO 2023/116382	21.08.2024	(87) WO 2024/045316	21.08.2024
(11) 4 335 898	(51) <i>C08K 5/00</i>	(11) 4 346 276	(51) <i>H04W 36/36</i>	(11) 4 353 440	(51) <i>B29C 43/18</i>
(87) WO 2023/182686	16.08.2024	(87) WO 2023/282560	21.08.2024	(87) WO 2022/259787	21.08.2024
(11) 4 336 040	(51) <i>F03D 80/70</i>	(11) 4 346 670	(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 353 586	(51) <i>B64F 5/60</i>
(87) WO 2023/045294	21.08.2024	(87) WO 2022/256218	16.08.2024	(87) WO 2022/259631	19.08.2024
(11) 4 336 137	(51) <i>G01B 7/06</i>	(11) 4 348 715	(51) <i>G11C 13/00</i>	(11) 4 353 738	(51) <i>C07K 14/245</i>
(87) WO 2023/037664	19.08.2024	(87) WO 2022/251791	21.08.2024	(87) WO 2022/260215	16.08.2024
(11) 4 336 331	(51) <i>G06F 3/04817</i>	(11) 4 348 975	(51) <i>H04L 47/80</i>	(11) 4 353 782	(51) <i>C08L 101/00</i>
(87) WO 2024/016832	19.08.2024	(87) WO 2023/027521	20.08.2024	(87) WO 2022/260175	20.08.2024
(11) 4 336 526	(51) <i>H01F 1/057</i>	(11) 4 349 194	(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) 4 353 964	(51) <i>F02M 21/06</i>
(87) WO 2022/258070	20.08.2024	(87) WO 2024/034809	16.08.2024	(87) WO 2023/002730	21.08.2024
(11) 4 339 196	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 4 349 252	(51) <i>A61B 5/01</i>	(11) 4 354 011	(51) <i>F17C 1/06</i>
(87) WO 2022/270979	19.08.2024	(87) WO 2023/273541	19.08.2024	(87) WO 2022/260114	16.08.2024
(11) 4 339 197	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 4 349 416	(51) <i>C07C 69/73</i>	(11) 4 354 055	(51) <i>F25D 11/02</i>
(87) WO 2022/270980	19.08.2024	(87) WO 2022/250166	20.08.2024	(87) WO 2022/257522	20.08.2024
(11) 4 339 804	(51) <i>G06F 16/435</i>	(11) 4 349 528	(51) <i>B24D 9/08</i>	(11) 4 354 057	(51) <i>F25D 17/04</i>
(87) WO 2022/268133	21.08.2024	(87) WO 2022/255573	19.08.2024	(87) WO 2022/257784	20.08.2024
(11) 4 340 058	(51) <i>H01M 4/134</i>	(11) 4 350 021	(51) <i>C22C 21/10</i>	(11) 4 354 067	(51) <i>F28D 1/047</i>
(87) WO 2023/038427	16.08.2024	(87) WO 2023/276504	20.08.2024	(87) WO 2022/257776	20.08.2024
(11) 4 340 107	(51) <i>H01M 50/209</i>	(11) 4 350 032	(51) <i>C23C 22/00</i>	(11) 4 354 068	(51) <i>F28D 1/053</i>
(87) WO 2023/016472	16.08.2024	(87) WO 2022/250163	21.08.2024	(87) WO 2022/253206	19.08.2024
(11) 4 340 336	(51) <i>H04M 1/18</i>	(11) 4 350 033	(51) <i>C21D 8/12</i>	(11) 4 354 114	(51) <i>G01N 9/24</i>
(87) WO 2023/018039	20.08.2024	(87) WO 2022/250168	21.08.2024	(87) WO 2024/045682	21.08.2024
(11) 4 340 892	(51) <i>A61K 47/68</i>	(11) 4 350 262	(51) <i>F25D 23/12</i>	(11) 4 354 247	(51) <i>G05D 1/00</i>
(87) WO 2022/246132	16.08.2024	(87) WO 2022/247459	20.08.2024	(87) WO 2023/130673	16.08.2024
(11) 4 341 378	(51) <i>C12Q 1/6816</i>	(11) 4 350 575	(51) <i>G06F 18/2415</i>	(11) 4 354 380	(51) <i>G06Q 50/08</i>
(87) WO 2022/246014	20.08.2024	(87) WO 2023/274052	21.08.2024	(87) WO 2022/260165	19.08.2024
(11) 4 341 865	(51) <i>G06N 3/08</i>	(11) 4 350 681	(51) <i>G09G 3/36</i>	(11) 4 354 417	(51) <i>G09G 3/32</i>
(87) WO 2023/090818	19.08.2024	(87) WO 2023/027366	19.08.2024	(87) WO 2024/045449	21.08.2024
(11) 4 342 743	(51) <i>G07C 9/00</i>	(11) 4 350 789	(51) <i>H10N 60/81</i>	(11) 4 354 541	(51) <i>H01M 4/131</i>
(87) WO 2022/262679	20.08.2024	(87) WO 2022/249960	20.08.2024	(87) WO 2022/260383	21.08.2024
(11) 4 342 833	(51) <i>B65H 75/36</i>	(11) 4 350 791	(51) <i>C09K 11/06</i>	(11) 4 354 726	(51) <i>H02P 21/00</i>
(87) WO 2022/267796	16.08.2024	(87) WO 2022/249559	16.08.2024	(87) WO 2024/040823	16.08.2024
(11) 4 343 162	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 351 049	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 354 781	(51) <i>H04L 5/00</i>
(87) WO 2023/138313	21.08.2024	(87) WO 2022/262031	21.08.2024	(87) WO 2022/258042	21.08.2024
(11) 4 343 184	(51) <i>F16K 11/085</i>	(11) 4 351 076	(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 354 806	(51) <i>H04L 43/026</i>
(87) WO 2023/045314	21.08.2024	(87) WO 2022/254791	20.08.2024	(87) WO 2022/257885	20.08.2024
(11) 4 343 674	(51) <i>G06T 1/20</i>	(11) 4 351 096	(51) <i>H04B 1/04</i>	(11) 4 354 827	(51) <i>H04L 51/04</i>
(87) WO 2023/274125	20.08.2024	(87) WO 2022/268134	21.08.2024	(87) WO 2022/242745	19.08.2024
(11) 4 343 701	(51) <i>G06T 11/60</i>	(11) 4 351 123	(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 354 858	(51) <i>H04N 19/105</i>
(87) WO 2023/005200	21.08.2024	(87) WO 2022/247707	19.08.2024	(87) WO 2022/257674	16.08.2024
(11) 4 343 959	(51) <i>H01M 50/645</i>	(11) 4 351 160	(51) <i>H04J 3/16</i>	(11) 4 354 880	(51) <i>H04N 21/43</i>
(87) WO 2024/021313	20.08.2024	(87) WO 2022/247490	21.08.2024	(87) WO 2023/068521	19.08.2024
(11) 4 344 189	(51) <i>G06T 7/12</i>	(11) 4 351 263	(51) <i>H04L 41/5054</i>	(11) 4 354 891	(51) <i>H04M 1/02</i>
(87) WO 2022/244577	20.08.2024	(87) WO 2022/262564	20.08.2024	(87) WO 2024/045648	21.08.2024
(11) 4 344 369	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 351 372	(51) <i>A41F 15/00</i>	(11) 4 355 022	(51) <i>H04W 88/02</i>
(87) WO 2022/257526	16.08.2024	(87) WO 2022/245732	19.08.2024	(87) WO 2023/279979	20.08.2024
(11) 4 344 513	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 352 425	(51) <i>F25B 13/00</i>	(11) 4 355 539	(51) <i>B26B 19/02</i>
(87) WO 2023/004754	21.08.2024	(87) WO 2022/261239	16.08.2024	(87) WO 2022/264122	21.08.2024
(11) 4 345 051	(51) <i>B66C 23/88</i>	(11) 4 352 426	(51) <i>F25B 1/10</i>	(11) 4 356 568	(51) <i>H04L 12/28</i>
(87) WO 2022/252592	20.08.2024	(87) WO 2022/261246	16.08.2024	(87) WO 2023/090534	19.08.2024
(11) 4 345 961	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 353 131	(51) <i>A47G 9/10</i>	(11) 4 356 814	(51) <i>A61B 1/045</i>
(87) WO 2022/252971	20.08.2024	(87) WO 2023/022426	19.08.2024	(87) WO 2022/264751	20.08.2024
(11) 4 346 168	(51) <i>H04L 41/5051</i>	(11) 4 353 241	(51) <i>A61K 33/00</i>	(11) 4 356 826	(51) <i>A61B 5/021</i>

(87) WO 2022/265081	19.08.2024	(87) WO 2024/074045	20.08.2024
(11) 4 357 100	(51) <i>B29C 51/06</i>	(11) 4 376 513	(51) <i>H04W 68/00</i>
(87) WO 2023/027502	20.08.2024	(87) WO 2024/071621	16.08.2024
(11) 4 357 139	(51) <i>B41J 2/165</i>	(11) 4 376 541	(51) <i>H04W 76/11</i>
(87) WO 2023/002940	20.08.2024	(87) WO 2023/000151	16.08.2024
(11) 4 357 735	(51) <i>G01D 5/244</i>	(11) 4 377 716	(51) <i>G01S 17/10</i>
(87) WO 2022/264734	16.08.2024	(87) WO 2023/023982	16.08.2024
(11) 4 357 737	(51) <i>G01D 5/347</i>	(11) 4 377 826	(51) <i>G06F 21/62</i>
(87) WO 2022/264735	16.08.2024	(87) WO 2023/033823	21.08.2024
(11) 4 358 054	(51) <i>G08G 1/01</i>	(11) 4 380 259	(51) <i>H04W 60/00</i>
(87) WO 2023/005636	16.08.2024	(87) WO 2023/045974	20.08.2024
(11) 4 358 483	(51) <i>H04L 43/026</i>	(11) 4 380 261	(51) <i>H04W 48/18</i>
(87) WO 2022/262574	20.08.2024	(87) WO 2023/004606	21.08.2024
(11) 4 358 693	(51) <i>A01F 15/18</i>	(11) 4 382 966	(51) <i>H04W 64/00</i>
(87) WO 2022/271790	21.08.2024	(87) WO 2023/010571	16.08.2024
(11) 4 359 603	(51) <i>D21F 5/00</i>	(11) 4 383 188	(51) <i>G06T 7/00</i>
(87) WO 2022/269135	21.08.2024	(87) WO 2023/012967	16.08.2024
(11) 4 360 528	(51) <i>A47L 15/42</i>	(11) 4 383 542	(51) <i>H02M 3/07</i>
(87) WO 2023/050532	21.08.2024	(87) WO 2023/024111	20.08.2024
(11) 4 361 534	(51) <i>F25B 49/02</i>	(11) 4 383 840	(51) <i>H04W 52/14</i>
(87) WO 2023/007944	16.08.2024	(87) WO 2023/010465	16.08.2024
(11) 4 361 650	(51) <i>G01R 31/3185</i>	(11) 4 385 723	(51) <i>B32B 5/32</i>
(87) WO 2023/004731	21.08.2024	(87) WO 2023/017784	21.08.2024
(11) 4 361 670	(51) <i>G01S 7/4861</i>	(11) 4 386 753	(51) <i>G11C 5/14</i>
(87) WO 2022/269982	19.08.2024	(87) WO 2023/070337	16.08.2024
(11) 4 362 380	(51) <i>H04L 7/033</i>	(11) 4 387 354	(51) <i>H04W 72/04</i>
(87) WO 2023/000345	16.08.2024	(87) WO 2023/019592	16.08.2024
(11) 4 362 447	(51) <i>H04N 23/74</i>	(11) 4 387 381	(51) <i>H04W 76/14</i>
(87) WO 2022/268079	21.08.2024	(87) WO 2023/015415	21.08.2024
(11) 4 364 234	(51) <i>H01M 50/22</i>	(11) 4 394 365	(51) <i>G01N 23/223</i>
(87) WO 2023/272427	19.08.2024	(87) WO 2023/026598	19.08.2024
(11) 4 364 530	(51) <i>H05B 45/385</i>	(11) 4 394 398	(51) <i>G01R 19/04</i>
(87) WO 2023/015453	20.08.2024	(87) WO 2023/050288	19.08.2024
(11) 4 365 484	(51) <i>F21S 41/30</i>	(11) 4 394 625	(51) <i>G06F 18/00</i>
(87) WO 2023/019640	16.08.2024	(87) WO 2023/050291	21.08.2024
(11) 4 365 546	(51) <i>G01C 3/06</i>	(11) 4 397 525	(51) <i>B60L 15/20</i>
(87) WO 2023/276594	16.08.2024	(87) WO 2023/032012	20.08.2024
(11) 4 366 321	(51) <i>H04N 23/60</i>	(11) 4 400 342	(51) <i>B60J 1/00</i>
(87) WO 2023/276279	21.08.2024	(87) WO 2023/060599	20.08.2024
(11) 4 368 760	(51) <i>D06F 39/40</i>	(11) 4 400 367	(51) <i>B60R 1/00</i>
(87) WO 2023/029193	21.08.2024	(87) WO 2023/050058	20.08.2024
(11) 4 368 919	(51) <i>F25B 39/04</i>	(11) 4 401 188	(51) <i>H01M 10/0587</i>
(87) WO 2023/281655	19.08.2024	(87) WO 2024/117460	19.08.2024
(11) 4 369 156	(51) <i>G06F 3/0338</i>	(11) 4 401 412	(51) <i>H04N 23/60</i>
(87) WO 2023/017615	20.08.2024	(87) WO 2023/065197	21.08.2024
(11) 4 369 177	(51) <i>B60K 35/233</i>	(11) 4 424 261	(51) <i>A61B 18/20</i>
(87) WO 2023/010236	21.08.2024	(87) WO 2023/077653	16.08.2024
(11) 4 371 724	(51) <i>B29C 33/34</i>	(11) 4 430 330	(51) <i>F16K 15/14</i>
(87) WO 2023/286470	19.08.2024	(87) WO 2023/086040	08.07.2024
(11) 4 372 116	(51) <i>C22C 38/46</i>	(11) 4 430 478	(51) <i>G06F 12/06</i>
(87) WO 2023/286204	19.08.2024	(87) WO 2024/006501	31.07.2024
(11) 4 374 204	(51) <i>G02B 6/24</i>	(11) 4 431 211	(51) <i>B23C 5/10</i>
(87) WO 2023/026266	20.08.2024	(87) WO 2024/161564	11.07.2024
(11) 4 376 135	(51) <i>H01M 10/00</i>	(11) 4 432 531	(51) <i>H02K 41/03</i>
(87) WO 2024/077686	20.08.2024	(87) WO 2024/161584	02.05.2024
(11) 4 376 212	(51) <i>H01P 1/18</i>		

I.1(5)

- Anmeldungen, bei denen relevante Dokumente nach der Erstellung des europäischen Recherchenberichts ermittelt wurden (die einschlägigen Entgegenhaltungen können im europäischen Patentregister abgefragt werden)
- Applications for which relevant documents have been discovered after drawing up of the European search report (the citations of the relevant documents are available through the Register of European Patents)
- Demandes pour lesquelles des documents pertinents ont été découverts après l'établissement du rapport de recherche européenne (les citations des documents concernés sont disponibles via le Registre européen des brevets)

I.1(6)

- Übermittlung von Recherchenergebnissen nach Regel 164 (2) EPÜ
- Issuance of search results under Rule 164(2) EPC
- Envoi des résultats d'une recherche selon la règle 164(2) CBE

(11) 3 955 794	(51) <i>A61B 1/00</i>
(87) WO 2020/212624	16.08.2024
(11) 4 150 445	(51) <i>G06F 8/73</i>
(87) WO 2021/231049	20.08.2024
(11) 4 232 283	(51) <i>B33Y 10/00</i>
(87) WO 2022/109191	14.08.2024

I.2(1)

- Internationale Anmeldungen, die nicht in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach internationalen Veröffentlichungsnummern
- International applications not entering the European phase, arranged by international publication number
- Demandes internationales non entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros de publication internationale

(87) WO 2021/002522	(51) <i>G06T 7/20</i>
(86) KR 2019/008259	(87) 2021/01 07.01.2021
(21) 19935903.5	05.02.2022
(87) WO 2021/040962	(51) <i>G09G 3/32</i>
(86) US 2020/044485	(87) 2021/09 04.03.2021
(21) 20858221.3	29.03.2022
(87) WO 2021/083410	(51) <i>B02C 18/14</i>
(86) CN 2020/137699	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880651.3	19.07.2023
(87) WO 2021/083415	(51) <i>B01F 3/04</i>
(86) CN 2020/137812	(87) 2021/18 06.05.2021
(21) 20880993.9	20.07.2023
(87) WO 2021/116898	(51) <i>A23N 5/00</i>
(86) IB 2020/061624	(87) 2021/24 17.06.2021
(21) 20900078.5	12.07.2022
(87) WO 2021/190023	(51) <i>B25B 27/02</i>
(86) CN 2020/139980	(87) 2021/39 30.09.2021
(21) 20927002.4	25.10.2022

(87) WO 2021/208749	(51) A61K 39/395	(87) WO 2022/052236	(51) G01C 21/08	(87) WO 2022/095091	(51) G07C 1/10
(86) CN 2021/084929	(87) 2021/42 21.10.2021	(86) CN 2020/124380	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) CN 2020/128233	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21789421.1	15.11.2022	(21) 20953021.1	12.04.2023	(21) 20960548.4	07.06.2023
(87) WO 2021/212523	(51) C12Q 1/70	(87) WO 2022/056649	(51) F24F 9/00	(87) WO 2022/095301	(51) C23C 16/27
(86) CN 2020/086891	(87) 2021/43 28.10.2021	(86) CL 2021/050088	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2021/075505	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 20932189.2	26.11.2022	(21) 21868002.3	23.04.2024	(21) 21888006.0	07.06.2023
(87) WO 2021/221211	(51) H04L 29/08	(87) WO 2022/057958	(51) A41D 13/11	(87) WO 2022/097380	(51) A43D 1/02
(86) KR 2020/005722	(87) 2021/44 04.11.2021	(86) CZ 2021/000047	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) JP 2021/034430	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 20933973.8	30.11.2022	(21) 21810523.7	23.04.2024	(21) 21888933.5	18.04.2024
(87) WO 2021/229403	(51) E03F 1/00	(87) WO 2022/058683	(51) B32B 17/10	(87) WO 2022/098252	(51) G06F 3/14
(86) IB 2021/053944	(87) 2021/46 18.11.2021	(86) FR 2021/051582	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) RU 2020/000590	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21731580.3	14.12.2022	(21) 21785958.6	16.04.2024	(21) 20960939.5	07.06.2023
(87) WO 2021/237253	(51) H04N 21/2187	(87) WO 2022/058684	(51) B32B 17/10	(87) WO 2022/098263	(51) C02F 11/18
(86) ZA 2021/050034	(87) 2021/47 25.11.2021	(86) FR 2021/051583	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) RU 2021/050352	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21808870.6	21.12.2022	(21) 21785959.4	16.04.2024	(21) 21889703.1	10.09.2023
(87) WO 2021/245565	(51) B01L 3/00	(87) WO 2022/058895	(51) G06Q 40/08	(87) WO 2022/099327	(51) F04B 3/00
(86) IB 2021/054825	(87) 2021/49 09.12.2021	(86) IB 2021/058388	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) ZA 2021/050064	(87) 2022/19 12.05.2022
(21) 21730666.1	03.01.2023	(21) 21868837.2	18.04.2023	(21) 21890359.9	06.06.2023
(87) WO 2021/252052	(51) A01B 79/00	(87) WO 2022/058897	(51) G06Q 40/00	(87) WO 2022/100188	(51) G01N 1/14
(86) US 2021/025647	(87) 2021/50 16.12.2021	(86) IB 2021/058392	(87) 2022/12 24.03.2022	(86) CN 2021/113039	(87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21720933.7	12.01.2023	(21) 21868839.8	18.04.2023	(21) 21890717.8	13.06.2023
(87) WO 2021/260481	(51) A41D 13/11	(87) WO 2022/062332	(51) H04R 9/06	(87) WO 2022/100533	(51) G01N 33/00
(86) IB 2021/055167	(87) 2021/52 30.12.2021	(86) CN 2021/080886	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2021/129124	(87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21829243.1	24.01.2023	(21) 21870721.4	25.04.2023	(21) 21891058.6	13.06.2023
(87) WO 2022/017486	(51) H03B 5/32	(87) WO 2022/064125	(51) A61F 2/24	(87) WO 2022/104400	(51) B22F 1/065
(86) CN 2021/108055	(87) 2022/04 27.01.2022	(86) FR 2021/051595	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) ZA 2021/050065	(87) 2022/20 19.05.2022
(21) 21846290.1	25.02.2023	(21) 21785966.9	23.04.2024	(21) 21873703.9	14.06.2023
(87) WO 2022/018647	(51) B62D 53/00	(87) WO 2022/064356	(51) A01K 63/00	(87) WO 2022/104592	(51) H04L 9/40
(86) IB 2021/056571	(87) 2022/04 27.01.2022	(86) IB 2021/058580	(87) 2022/13 31.03.2022	(86) CN 2020/129771	(87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21846879.1	25.02.2023	(21) 21871775.9	23.04.2024	(21) 20961883.4	20.06.2023
(87) WO 2022/019960	(51) D06M 11/83	(87) WO 2022/070067	(51) D21H 19/18	(87) WO 2022/106969	(51) G08G 1/14
(86) US 2021/021230	(87) 2022/04 27.01.2022	(86) IB 2021/058903	(87) 2022/14 07.04.2022	(86) IB 2021/060497	(87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21846549.0	22.02.2023	(21) 21806335.2	03.05.2023	(21) 21894140.9	20.06.2023
(87) WO 2022/020864	(51) F42B 3/103	(87) WO 2022/075776	(51) A41D 13/11	(87) WO 2022/107037	(51) B65G 43/06
(86) ZA 2021/050041	(87) 2022/04 27.01.2022	(86) KR 2021/013804	(87) 2022/15 14.04.2022	(86) IB 2021/060699	(87) 2022/21 27.05.2022
(21) 21749757.7	23.02.2023	(21) 21878026.0	09.05.2023	(21) 21894154.0	20.06.2023
(87) WO 2022/021717	(51) F02D 41/40	(87) WO 2022/077557	(51) F04D 25/08	(87) WO 2022/110050	(51) H01M 4/13
(86) CN 2020/133609	(87) 2022/05 03.02.2022	(86) CN 2020/123981	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2020/132394	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20947189.5	01.03.2023	(21) 20957335.1	16.05.2023	(21) 20962940.1	28.06.2023
(87) WO 2022/021961	(51) B60N 2/427	(87) WO 2022/077559	(51) F04D 25/08	(87) WO 2022/110574	(51) G01N 21/13
(86) CN 2021/089019	(87) 2022/05 03.02.2022	(86) CN 2020/123999	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/081003	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21850470.2	01.03.2023	(21) 20957337.7	16.05.2023	(21) 21896094.6	01.07.2023
(87) WO 2022/027266	(51) H02S 10/00	(87) WO 2022/077619	(51) D06B 3/20	(87) WO 2022/110693	(51) A61M 5/158
(86) CN 2020/106946	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2020/126266	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/095095	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20948389.0	07.03.2023	(21) 20957397.1	16.05.2023	(21) 21896207.4	27.06.2023
(87) WO 2022/027278	(51) H02S 30/20	(87) WO 2022/077662	(51) B60S 3/06	(87) WO 2022/110703	(51) D01D 5/092
(86) CN 2020/106970	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) CN 2020/127380	(87) 2022/16 21.04.2022	(86) CN 2021/096093	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 20948390.8	07.03.2023	(21) 20957440.9	13.05.2023	(21) 21896213.2	27.06.2023
(87) WO 2022/029517	(51) G08B 5/00	(87) WO 2022/087640	(51) A47K 13/10	(87) WO 2022/110915	(51) B01F 35/71
(86) IB 2021/055478	(87) 2022/06 10.02.2022	(86) ZA 2021/050059	(87) 2022/17 28.04.2022	(86) CN 2021/113036	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21852547.5	07.03.2023	(21) 21884118.7	20.05.2023	(21) 21896420.3	27.06.2023
(87) WO 2022/033501	(51) C30B 29/54	(87) WO 2022/088175	(51) B60L 15/20	(87) WO 2022/111521	(51) C07D 403/04
(86) CN 2021/111972	(87) 2022/07 17.02.2022	(86) CN 2020/125844	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/132771	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21855552.2	14.03.2023	(21) 20959336.7	03.06.2023	(21) 21897022.6	27.06.2023
(87) WO 2022/037607	(51) A61B 5/00	(87) WO 2022/088272	(51) F16J 15/28	(87) WO 2022/114875	(51) G06K 7/14
(86) CN 2021/113244	(87) 2022/08 24.02.2022	(86) CN 2020/128900	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) KR 2021/017714	(87) 2022/22 02.06.2022
(21) 21857699.9	21.03.2023	(21) 20959432.4	27.05.2023	(21) 21898700.6	01.07.2023
(87) WO 2022/047352	(51)	(87) WO 2022/088299	(51) H01L 23/522	(87) WO 2022/116060	(51) A61B 17/34
(86) US 2021/048337	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) CN 2020/129810	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2020/133448	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21862949.1	01.04.2023	(21) 20959459.7	31.05.2023	(21) 20963908.7	04.07.2023
(87) WO 2022/047507	(51) F04D 7/04	(87) WO 2022/090966	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2022/116657	(51) G01S 17/894
(86) ZA 2021/050040	(87) 2022/09 03.03.2022	(86) IB 2021/059939	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/120080	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21740418.5	28.03.2023	(21) 21885475.0	31.05.2023	(21) 21899691.6	04.07.2023
(87) WO 2022/049474	(51) G07C 9/10	(87) WO 2022/093068	(51) F41A 5/18	(87) WO 2022/116935	(51) G06Q 10/04
(86) IB 2021/057907	(87) 2022/10 10.03.2022	(86) RU 2021/000466	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2021/133953	(87) 2022/23 09.06.2022
(21) 21766225.3	04.04.2023	(21) 21887020.2	03.06.2023	(21) 21899967.0	04.07.2023
(87) WO 2022/052214	(51) A41D 13/11	(87) WO 2022/094636	(51) F26B 21/00	(87) WO 2022/120567	(51) G06T 7/80
(86) CN 2020/121731	(87) 2022/11 17.03.2022	(86) ZA 2021/050061	(87) 2022/18 05.05.2022	(86) CN 2020/134521	(87) 2022/24 16.06.2022
(21) 20952999.9	15.04.2023	(21) 21887857.7	31.05.2023	(21) 20964512.6	11.07.2023

(87) WO 2022/120641 (86) CN 2020/134929 (21) 20964583.7	(51) B22D 17/00 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/135432 (86) CN 2021/140277 (21) 21909428.1	(51) C07D 498/18 (87) 2022/26 30.06.2022 25.07.2023	(87) WO 2022/146162 (86) RU 2020/000781 (21) 20968104.8	(51) C08L 67/04 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023
(87) WO 2022/120679 (86) CN 2020/135138 (21) 20964618.1	(51) H01Q 3/34 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/135586 (86) CN 2021/141351 (21) 21909581.7	(51) B62M 7/12 (87) 2022/26 30.06.2022 26.07.2023	(87) WO 2022/146168 (86) RU 2020/000787 (21) 20968109.7	(51) C09D 5/08 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023
(87) WO 2022/120734 (86) CN 2020/135324 (21) 20964672.8	(51) G06T 5/50 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/139059 (86) KR 2021/000566 (21) 21911129.1	(51) C08K 7/06 (87) 2022/26 30.06.2022 25.07.2023	(87) WO 2022/146172 (86) RU 2021/000099 (21) 21915922.5	(51) A24B 15/42 (87) 2022/27 07.07.2022 01.02.2024
(87) WO 2022/120955 (86) CN 2020/138782 (21) 20964884.9	(51) G06F 30/20 (87) 2022/24 16.06.2022 12.07.2023	(87) WO 2022/139065 (86) KR 2021/001606 (21) 21911135.8	(51) H04R 1/02 (87) 2022/26 30.06.2022 22.07.2023	(87) WO 2022/146196 (86) RU 2021/050450 (21) 21915946.4	(51) A63F 7/22 (87) 2022/27 07.07.2022 29.07.2023
(87) WO 2022/121123 (86) CN 2021/078366 (21) 21901840.5	(51) E04H 15/18 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/140877 (86) CN 2020/139811 (21) 20967230.2	(51) C09J 183/04 (87) 2022/27 07.07.2022 29.07.2023	(87) WO 2022/146197 (86) RU 2021/050451 (21) 21915947.2	(51) G01N 21/87 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023
(87) WO 2022/121168 (86) CN 2021/083540 (21) 21901884.3	(51) B23P 19/00 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/141672 (86) CN 2021/071781 (21) 21912455.9	(51) F24F 8/30 (87) 2022/27 07.07.2022 05.08.2023	(87) WO 2022/147663 (86) CN 2021/070350 (21) 21916721.0	(51) A61M 16/00 (87) 2022/28 14.07.2022 08.08.2023
(87) WO 2022/121190 (86) CN 2021/085145 (21) 21901906.4	(51) A61K 9/08 (87) 2022/24 16.06.2022 13.07.2023	(87) WO 2022/141782 (86) CN 2021/078407 (21) 21912552.3	(51) A61M 60/422 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023	(87) WO 2022/147749 (86) CN 2021/070807 (21) 21916805.1	(51) A47J 37/06 (87) 2022/28 14.07.2022 09.08.2023
(87) WO 2022/121273 (86) CN 2021/100808 (21) 21901985.8	(51) G06F 9/38 (87) 2022/24 16.06.2022 12.07.2023	(87) WO 2022/141892 (86) CN 2021/085047 (21) 21912662.0	(51) B62J 45/40 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023	(87) WO 2022/148293 (86) CN 2021/143004 (21) 21917332.5	(51) A63F 13/53 (87) 2022/28 14.07.2022 08.08.2023
(87) WO 2022/121275 (86) CN 2021/101025 (21) 21901987.4	(51) G06F 9/38 (87) 2022/24 16.06.2022 12.07.2023	(87) WO 2022/141894 (86) CN 2021/085070 (21) 21912664.6	(51) G06F 3/01 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023	(87) WO 2022/149625 (86) KR 2021/000100 (21) 21917788.8	(51) G06T 17/00 (87) 2022/28 14.07.2022 08.08.2023
(87) WO 2022/121278 (86) CN 2021/101547 (21) 21901990.8	(51) G06F 3/06 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/141895 (86) CN 2021/085073 (21) 21912665.3	(51) G06F 16/583 (87) 2022/27 07.07.2022 29.07.2023	(87) WO 2022/151817 (86) CN 2021/129450 (21) 21919008.9	(51) G06F 9/302 (87) 2022/29 21.07.2022 19.08.2023
(87) WO 2022/121326 (86) CN 2021/108636 (21) 21902037.7	(51) B65B 1/12 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/141896 (86) CN 2021/085078 (21) 21912666.1	(51) B08B 11/04 (87) 2022/27 07.07.2022 29.07.2023	(87) WO 2022/152053 (86) CN 2022/070716 (21) 22738934.3	(51) H04W 52/14 (87) 2022/29 21.07.2022 15.08.2023
(87) WO 2022/123409 (86) IB 2021/061278 (21) 21836630.0	(51) C09D 5/02 (87) 2022/24 16.06.2022 08.07.2023	(87) WO 2022/141904 (86) CN 2021/085113 (21) 21912674.5	(51) F24F 11/89 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023	(87) WO 2022/152056 (86) CN 2022/070720 (21) 22738937.6	(51) H04W 4/029 (87) 2022/29 21.07.2022 15.08.2023
(87) WO 2022/125733 (86) US 2021/062532 (21) 21904373.4	(51) A24F 40/42 (87) 2022/24 16.06.2022 11.07.2023	(87) WO 2022/141905 (86) CN 2021/085114 (21) 21912675.2	(51) H05K 1/02 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023	(87) WO 2022/152057 (86) CN 2022/070721 (21) 22738938.4	(51) H04W 4/02 (87) 2022/29 21.07.2022 15.08.2023
(87) WO 2022/127160 (86) CN 2021/113049 (21) 21905093.7	(51) G01R 31/327 (87) 2022/25 23.06.2022 15.07.2023	(87) WO 2022/142061 (86) CN 2021/092883 (21) 21912822.0	(51) G01N 1/42 (87) 2022/27 07.07.2022 29.07.2023	(87) WO 2022/154697 (86) RU 2022/050009 (21) 22739851.8	(51) C09D 5/18 (87) 2022/29 21.07.2022 15.08.2023
(87) WO 2022/127245 (86) CN 2021/119314 (21) 21905177.8	(51) G06Q 50/18 (87) 2022/25 23.06.2022 19.07.2023	(87) WO 2022/142070 (86) CN 2021/093854 (21) 21912831.1	(51) A61K 35/74 (87) 2022/27 07.07.2022 29.07.2023	(87) WO 2022/154698 (86) RU 2022/050010 (21) 22739852.6	(51) C09D 5/18 (87) 2022/29 21.07.2022 15.08.2023
(87) WO 2022/127552 (86) CN 2021/133103 (21) 21905481.4	(51) F16D 23/14 (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023	(87) WO 2022/142084 (86) CN 2021/095170 (21) 21912845.1	(51) G06K 9/62 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023	(87) WO 2022/155419 (86) US 2022/012437 (21) 22702376.9	(51) C07D 401/12 (87) 2022/29 21.07.2022 17.08.2023
(87) WO 2022/127633 (86) CN 2021/135664 (21) 21905562.1	(51) G01R 31/12 (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023	(87) WO 2022/142104 (86) CN 2021/096345 (21) 21912865.9	(51) B05C 5/02 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023	(87) WO 2022/155762 (86) CN 2021/072593 (21) 21920168.8	(51) C07D 319/12 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/127708 (86) CN 2021/137151 (21) 21905637.1	(51) B60J 5/04 (87) 2022/25 23.06.2022 15.07.2023	(87) WO 2022/142553 (86) CN 2021/121619 (21) 21913298.2	(51) C08J 9/14 (87) 2022/27 07.07.2022 05.08.2023	(87) WO 2022/155989 (86) CN 2021/074202 (21) 21920380.9	(51) H01Q 1/36 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/127840 (86) CN 2021/138609 (21) 21905766.8	(51) A47L 23/02 (87) 2022/25 23.06.2022 19.07.2023	(87) WO 2022/142648 (86) CN 2021/126417 (21) 21913393.1	(51) C08G 77/14 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023	(87) WO 2022/156244 (86) CN 2021/118634 (21) 21920622.4	(51) A63B 22/02 (87) 2022/30 28.07.2022 23.08.2023
(87) WO 2022/131486 (86) KR 2021/011843 (21) 21906791.5	(51) A61B 5/145 (87) 2022/25 23.06.2022 18.07.2023	(87) WO 2022/143757 (86) CN 2021/142427 (21) 21914489.6	(51) F28F 27/00 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023	(87) WO 2022/156316 (86) CN 2021/129445 (21) 21920692.7	(51) G06F 8/38 (87) 2022/30 28.07.2022 26.08.2023
(87) WO 2022/133703 (86) CN 2020/138216 (21) 20966284.0	(51) F26B 13/00 (87) 2022/26 30.06.2022 25.07.2023	(87) WO 2022/143976 (86) CN 2021/143612 (21) 21914705.5	(51) C07F 9/74 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023	(87) WO 2022/156402 (86) CN 2021/136034 (21) 21920776.8	(51) C12N 9/24 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/134329 (86) CN 2021/081248 (21) 21908342.5	(51) G05D 1/02 (87) 2022/26 30.06.2022 27.07.2023	(87) WO 2022/144829 (86) IB 2021/062471 (21) 21914853.3	(51) G01N 27/22 (87) 2022/27 07.07.2022 01.08.2023	(87) WO 2022/156599 (86) CN 2022/071959 (21) 22742078.3	(51) H04B 1/40 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023
(87) WO 2022/135325 (86) CN 2021/139590 (21) 21909321.8	(51) C07D 401/12 (87) 2022/26 30.06.2022 22.07.2023	(87) WO 2022/145556 (86) KR 2021/000048 (21) 21915356.6	(51) A47J 31/00 (87) 2022/27 07.07.2022 05.08.2023	(87) WO 2022/156600 (86) CN 2022/071960 (21) 22742079.1	(51) G06F 3/06 (87) 2022/30 28.07.2022 22.08.2023

(87) WO 2022/156606	(51) G06F 9/451	(87) WO 2022/161242	(51) H04N 5/225	(87) WO 2022/166711	(51) F16C 11/04
(86) CN 2022/071979	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/072932	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/074010	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22742085.8	22.08.2023	(21) 22745117.6	29.08.2023	(21) 22748990.3	05.09.2023
(87) WO 2022/156662	(51) G06F 3/16	(87) WO 2022/161244	(51) G06F 13/42	(87) WO 2022/166743	(51) H04W 48/16
(86) CN 2022/072495	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/072956	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/074260	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22742141.9	23.08.2023	(21) 22745119.2	29.08.2023	(21) 22749022.4	05.09.2023
(87) WO 2022/156663	(51) G06F 9/445	(87) WO 2022/161261	(51) H04N 5/232	(87) WO 2022/166753	(51) G06F 16/957
(86) CN 2022/072496	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/073036	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/074300	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22742142.7	23.08.2023	(21) 22745136.6	29.08.2023	(21) 22749032.3	05.09.2023
(87) WO 2022/156666	(51) G06F 3/0481	(87) WO 2022/161273	(51) G06F 16/16	(87) WO 2022/166802	(51) C12N 5/20
(86) CN 2022/072501	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/073176	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/074522	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22742145.0	23.08.2023	(21) 22745148.1	29.08.2023	(21) 22749081.0	05.09.2023
(87) WO 2022/156669	(51) G06F 40/166	(87) WO 2022/161279	(51) G06F 3/0481	(87) WO 2022/166820	(51) G06F 3/0481
(86) CN 2022/072504	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/073203	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/074653	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22742148.4	23.08.2023	(21) 22745154.9	29.08.2023	(21) 22749099.2	05.09.2023
(87) WO 2022/156704	(51) H04M 1/02	(87) WO 2022/161307	(51) G06F 40/58	(87) WO 2022/166869	(51) H04W 68/02
(86) CN 2022/072715	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/073454	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/074913	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22742183.1	26.08.2023	(21) 22745182.0	29.08.2023	(21) 22749148.7	05.09.2023
(87) WO 2022/156709	(51) H04M 1/72433	(87) WO 2022/161310	(51) H04N 21/647	(87) WO 2022/166877	(51) H04W 52/02
(86) CN 2022/072745	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/073465	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/074954	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22742188.0	23.08.2023	(21) 22745185.3	29.08.2023	(21) 22749156.0	05.09.2023
(87) WO 2022/159004	(51) A62C 3/16	(87) WO 2022/161313	(51) H04W 76/25	(87) WO 2022/166880	(51) H04L 25/03
(86) RU 2022/050018	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/073476	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/074967	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22742944.6	22.08.2023	(21) 22745188.7	29.08.2023	(21) 22749159.4	05.09.2023
(87) WO 2022/159005	(51) H02G 3/30	(87) WO 2022/161324	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/166891	(51) H04W 48/18
(86) RU 2022/050019	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/073568	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/075020	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22742945.3	22.08.2023	(21) 22745199.4	29.08.2023	(21) 22749170.1	06.09.2023
(87) WO 2022/159007	(51) G06T 19/00	(87) WO 2022/161325	(51) G06F 1/3212	(87) WO 2022/166893	(51) G06F 1/16
(86) RU 2022/050087	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/073583	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/075022	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22742947.9	22.08.2023	(21) 22745200.0	29.08.2023	(21) 22749172.5	05.09.2023
(87) WO 2022/159038	(51) G06T 13/40	(87) WO 2022/161352	(51) H02M 1/00	(87) WO 2022/166902	(51) G06F 3/0481
(86) SG 2022/050034	(87) 2022/30 28.07.2022	(86) CN 2022/073794	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/075061	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 22742963.6	26.08.2023	(21) 22745227.3	29.08.2023	(21) 22749181.8	09.09.2023
(87) WO 2022/160704	(51) G06T 5/00	(87) WO 2022/161405	(51) H04B 5/00	(87) WO 2022/166912	(51) H01R 4/66
(86) CN 2021/115745	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/074031	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/075139	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21922299.9	01.09.2023	(21) 22745278.6	29.08.2023	(21) 22749191.7	08.09.2023
(87) WO 2022/160731	(51) G06T 7/00	(87) WO 2022/161431	(51) G06F 3/0481	(87) WO 2022/166945	(51) G06F 3/0354
(86) CN 2021/118044	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/074262	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/075339	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21922324.5	29.08.2023	(21) 22745304.0	29.08.2023	(21) 22749224.6	09.09.2023
(87) WO 2022/160736	(51) G06F 16/58	(87) WO 2022/161432	(51) G06F 3/0484	(87) WO 2022/167957	(51) B63B 32/57
(86) CN 2021/118580	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/074264	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) IB 2022/050923	(87) 2022/32 11.08.2022
(21) 21922328.6	29.08.2023	(21) 22745305.7	29.08.2023	(21) 22706110.8	05.09.2023
(87) WO 2022/160746	(51) H01M 8/04119	(87) WO 2022/161446	(51) H04R 3/00	(87) WO 2022/170771	(51) G06F 16/27
(86) CN 2021/119949	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/074425	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2021/121416	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 21922338.5	29.08.2023	(21) 22745319.8	29.08.2023	(21) 21925422.4	12.09.2023
(87) WO 2022/160753	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/161475	(51) G10L 19/00	(87) WO 2022/170901	(51) G06F 30/28
(86) CN 2021/121164	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/074795	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/071244	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 21922345.0	29.08.2023	(21) 22745347.9	29.08.2023	(21) 22752063.2	24.04.2024
(87) WO 2022/160950	(51) H04B 7/0413	(87) WO 2022/164341	(51) G01N 33/04	(87) WO 2022/170999	(51) C07D 471/04
(86) CN 2021/136205	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) RU 2021/050273	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/074426	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 21922540.6	30.08.2023	(21) 21923477.0	29.08.2023	(21) 22752160.6	12.09.2023
(87) WO 2022/161031	(51) A24F 40/46	(87) WO 2022/165092	(51) A61K 31/437	(87) WO 2022/171013	(51) C07D 487/08
(86) CN 2021/140049	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) US 2022/014185	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/074782	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 21922621.4	30.08.2023	(21) 22746644.8	30.08.2023	(21) 22752174.7	12.09.2023
(87) WO 2022/161131	(51) F28D 15/04	(87) WO 2022/165858	(51) G06K	(87) WO 2022/171054	(51) G06F 3/14
(86) CN 2022/070470	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2021/076117	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/075373	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22745009.5	29.08.2023	(21) 21923868.0	09.09.2023	(21) 22752215.8	12.09.2023
(87) WO 2022/161139	(51) G06K 9/62	(87) WO 2022/166069	(51) G06N 3/04	(87) WO 2022/171055	(51) G06F 1/16
(86) CN 2022/070674	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2021/100150	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/075374	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22745017.8	30.08.2023	(21) 21924076.9	05.09.2023	(21) 22752216.6	12.09.2023
(87) WO 2022/161140	(51) G06K 9/62	(87) WO 2022/166393	(51) H04W 4/02	(87) WO 2022/171116	(51) H04N 5/232
(86) CN 2022/070686	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2021/136505	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/075628	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22745018.6	29.08.2023	(21) 21924386.2	05.09.2023	(21) 22752276.0	12.09.2023
(87) WO 2022/161233	(51) H04L 5/00	(87) WO 2022/166436	(51) C07D 471/04	(87) WO 2022/171143	(51) C07D 519/00
(86) CN 2022/072872	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2021/139394	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) CN 2022/075725	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22745108.5	29.08.2023	(21) 21924429.0	07.09.2023	(21) 22752303.2	12.09.2023
(87) WO 2022/161241	(51) G06F 3/0481	(87) WO 2022/166530	(51) G06F 13/42	(87) WO 2022/172274	(51) B05B 1/00
(86) CN 2022/072931	(87) 2022/31 04.08.2022	(86) CN 2022/070961	(87) 2022/32 11.08.2022	(86) IL 2022/050174	(87) 2022/33 18.08.2022
(21) 22745116.8	29.08.2023	(21) 22748809.5	05.09.2023	(21) 22752462.6	16.09.2023

(87) WO 2022/174124	(51) A61J 1/00	(87) WO 2022/183783	(51) H01B 1/22	(87) WO 2022/193633	(51) H04L 12/28
(86) US 2022/016244	(87) 2022/33 18.08.2022	(86) CN 2021/132383	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) CN 2021/123675	(87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22753473.2	13.09.2023	(21) 21928855.2	05.10.2023	(21) 21931208.9	17.10.2023
(87) WO 2022/174515	(51) H03M 1/10	(87) WO 2022/183788	(51) H04W 64/00	(87) WO 2022/193663	(51) A24F 40/10
(86) CN 2021/089241	(87) 2022/34 25.08.2022	(86) CN 2021/133202	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) CN 2021/126468	(87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21926232.6	19.09.2023	(21) 21928860.2	03.10.2013	(21) 21931238.6	17.10.2023
(87) WO 2022/174568	(51) A61B 5/318	(87) WO 2022/183823	(51) F03D 13/20	(87) WO 2022/193677	(51) G05D 1/02
(86) CN 2021/115187	(87) 2022/34 25.08.2022	(86) CN 2021/142790	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) CN 2021/128455	(87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21926282.1	19.09.2023	(21) 21928894.1	05.10.2023	(21) 21931252.7	17.10.2023
(87) WO 2022/174637	(51) H04N 19/60	(87) WO 2022/183842	(51) H03M 1/10	(87) WO 2022/193692	(51) G02F 1/1339
(86) CN 2021/131610	(87) 2022/34 25.08.2022	(86) CN 2022/070168	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) CN 2021/130154	(87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21926351.4	22.09.2023	(21) 22762311.3	06.10.2023	(21) 21931267.5	17.10.2023
(87) WO 2022/174651	(51) H04N 9/31	(87) WO 2022/184169	(51) H04L 45/741	(87) WO 2022/193717	(51) H04B 17/309
(86) CN 2021/135866	(87) 2022/34 25.08.2022	(86) CN 2022/079343	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) CN 2021/132854	(87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21926365.4	23.09.2023	(21) 22762630.6	06.10.2023	(21) 21931291.5	17.10.2023
(87) WO 2022/174659	(51) H04N 19/103	(87) WO 2022/186633	(51) A63B 67/02	(87) WO 2022/193730	(51) H04W 16/14
(86) CN 2021/137001	(87) 2022/34 25.08.2022	(86) KR 2022/003028	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) CN 2021/134026	(87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21926373.8	22.09.2023	(21) 22763614.9	05.10.2023	(21) 21931304.6	18.10.2023
(87) WO 2022/174829	(51) C12N 15/11	(87) WO 2022/187147	(51) G03G 15/00	(87) WO 2022/193738	(51) H04W 52/04
(86) CN 2022/077097	(87) 2022/34 25.08.2022	(86) US 2022/018163	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) CN 2021/135101	(87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22755602.4	20.09.2023	(21) 22763839.2	03.10.2023	(21) 21931312.9	18.10.2023
(87) WO 2022/177336	(51) B65D 43/16	(87) WO 2022/187295	(51) A23L 2/52	(87) WO 2022/193745	(51) A24F 40/10
(86) KR 2022/002396	(87) 2022/34 25.08.2022	(86) US 2022/018422	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) CN 2021/136768	(87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22756534.8	20.09.2023	(21) 22763931.7	03.10.2023	(21) 21931319.4	20.10.2023
(87) WO 2022/178436	(51) G06E 1/00	(87) WO 2022/187973	(51) A61K 36/06	(87) WO 2022/193973	(51) G06N 20/00
(86) US 2022/017346	(87) 2022/34 25.08.2022	(86) CA 2022/050374	(87) 2022/37 15.09.2022	(86) CN 2022/079496	(87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22757127.0	20.09.2023	(21) 22766054.5	13.10.2023	(21) 22770328.7	18.10.2023
(87) WO 2022/178876	(51) F24F 6/12	(87) WO 2022/188329	(51) G08C 17/02	(87) WO 2022/194102	(51) H04N 5/262
(86) CN 2021/078295	(87) 2022/35 01.09.2022	(86) CN 2021/107328	(87) 2022/37 15.09.2022	(86) CN 2022/080696	(87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21927311.7	28.09.2023	(21) 21929798.3	13.10.2023	(21) 22770457.4	20.10.2023
(87) WO 2022/179008	(51) G06F 16/27	(87) WO 2022/188487	(51) H04B 7/0408	(87) WO 2022/194296	(51) G01N 33/558
(86) CN 2021/101105	(87) 2022/35 01.09.2022	(86) CN 2021/136092	(87) 2022/37 15.09.2022	(86) CN 2022/081845	(87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21927440.4	26.09.2023	(21) 21929949.2	12.10.2023	(21) 22770648.8	20.10.2023
(87) WO 2022/179014	(51) G06F 3/0484	(87) WO 2022/188747	(51) H04W 76/27	(87) WO 2022/197425	(51) H04J 4/00
(86) CN 2021/102529	(87) 2022/35 01.09.2022	(86) CN 2022/079550	(87) 2022/37 15.09.2022	(86) US 2022/018078	(87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21927446.1	26.09.2023	(21) 22766270.7	10.10.2023	(21) 22771910.1	18.10.2023
(87) WO 2022/179108	(51) H04N 9/31	(87) WO 2022/188834	(51) C12P 3/00	(87) WO 2022/197496	(51) G02B 6/245
(86) CN 2021/122446	(87) 2022/35 01.09.2022	(86) CN 2022/080127	(87) 2022/37 15.09.2022	(86) US 2022/019422	(87) 2022/38 22.09.2022
(21) 21927533.6	26.09.2023	(21) 22766356.4	11.10.2023	(21) 22712757.8	20.10.2023
(87) WO 2022/179321	(51) G08G 1/01	(87) WO 2022/188893	(51) H01M 4/66	(87) WO 2022/197906	(51) G09B 23/30
(86) CN 2022/070994	(87) 2022/35 01.09.2022	(86) CN 2022/087855	(87) 2022/37 15.09.2022	(86) US 2022/020721	(87) 2022/38 22.09.2022
(21) 22758687.2	27.09.2023	(21) 22766415.8	10.10.2023	(21) 22772194.1	18.10.2023
(87) WO 2022/181850	(51) C01F 17/10	(87) WO 2022/188894	(51) H01M 4/66	(87) WO 2022/198245	(51) G07D 9/00
(86) KR 2021/002253	(87) 2022/35 01.09.2022	(86) CN 2022/087856	(87) 2022/37 15.09.2022	(86) AT 2021/060299	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21928147.4	26.09.2023	(21) 22766416.6	10.10.2023	(21) 21769332.4	24.10.2023
(87) WO 2022/183344	(51) H01M 50/204	(87) WO 2022/192529	(51) C12N 9/10	(87) WO 2022/198372	(51) A61M 37/00
(86) CN 2021/078541	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) US 2022/019738	(87) 2022/37 15.09.2022	(86) CN 2021/082039	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21928435.3	03.10.2023	(21) 22716609.7	11.10.2023	(21) 21932007.4	24.10.2023
(87) WO 2022/183398	(51) B26D 7/28	(87) WO 2022/192896	(51) A61L 2/18	(87) WO 2022/198578	(51) G02F 1/1343
(86) CN 2021/078845	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) US 2022/071075	(87) 2022/37 15.09.2022	(86) CN 2021/083044	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21928489.0	05.10.2023	(21) 22768225.9	11.10.2023	(21) 21932203.9	26.10.2023
(87) WO 2022/183572	(51) G06F 9/50	(87) WO 2022/193073	(51) A61B 5/389	(87) WO 2022/198714	(51) F16L 55/32
(86) CN 2021/087385	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) CN 2021/080807	(87) 2022/38 22.09.2022	(86) CN 2021/084851	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21928653.1	03.10.2023	(21) 21930670.1	17.10.2023	(21) 21932332.6	25.10.2023
(87) WO 2022/183587	(51) C02F 9/14	(87) WO 2022/193099	(51) H01Q 1/36	(87) WO 2022/198760	(51) E21D 17/00
(86) CN 2021/092145	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) CN 2021/080873	(87) 2022/38 22.09.2022	(86) CN 2021/092170	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21928668.9	06.10.2023	(21) 21930695.8	17.10.2023	(21) 21932377.1	24.10.2023
(87) WO 2022/183619	(51) G06Q 50/26	(87) WO 2022/193178	(51) G06F 21/16	(87) WO 2022/198825	(51) H04B 17/12
(86) CN 2021/100219	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) CN 2021/081325	(87) 2022/38 22.09.2022	(86) CN 2021/103205	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21928698.6	03.10.2023	(21) 21930772.5	18.10.2023	(21) 21932441.5	24.10.2023
(87) WO 2022/183633	(51) H04N 9/31	(87) WO 2022/193276	(51) G06N 3/04	(87) WO 2022/199086	(51) F41J 1/01
(86) CN 2021/101881	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) CN 2021/081770	(87) 2022/38 22.09.2022	(86) CN 2021/132673	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21928712.5	06.10.2023	(21) 21930868.1	20.10.2023	(21) 21932694.9	25.10.2023
(87) WO 2022/183665	(51) G06T 7/80	(87) WO 2022/193465	(51) G06F 16/635	(87) WO 2022/199115	(51) A47L 11/282
(86) CN 2021/107702	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) CN 2021/102085	(87) 2022/38 22.09.2022	(86) CN 2021/135569	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21928743.0	03.10.2023	(21) 21931050.5	17.10.2023	(21) 21932723.6	26.10.2023
(87) WO 2022/183756	(51) A24F 40/46	(87) WO 2022/193530	(51) G06F 9/54	(87) WO 2022/199116	(51) A47L 11/40
(86) CN 2021/127982	(87) 2022/36 09.09.2022	(86) CN 2021/109468	(87) 2022/38 22.09.2022	(86) CN 2021/135575	(87) 2022/39 29.09.2022
(21) 21928830.5	03.10.2023	(21) 21931108.1	18.10.2023	(21) 21932724.4	24.10.2023

(87) WO 2022/199119	(51) A47L 11/24	(87) WO 2022/206689	(51) A23L 2/60	(87) WO 2022/214650	(51) G01S 15/10
(86) CN 2021/135581	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) CN 2022/083427	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/059408	(87) 2022/41 13.10.2022
(21) 21932727.7	24.10.2023	(21) 22778871.8	03.11.2023	(21) 22721374.1	10.11.2023
(87) WO 2022/199354	(51) H04M 1/72454	(87) WO 2022/206934	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/214824	(51) A61B 5/11
(86) CN 2022/079191	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) CN 2022/084678	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) GB 2022/050885	(87) 2022/41 13.10.2022
(21) 22774016.4	25.10.2023	(21) 22779114.2	03.11.2023	(21) 22721423.6	09.11.2023
(87) WO 2022/199400	(51) G06F 16/14	(87) WO 2022/206946	(51) A61K 48/00	(87) WO 2022/214858	(51) E21B 7/06
(86) CN 2022/080367	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) CN 2022/084771	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) IB 2021/053734	(87) 2022/41 13.10.2022
(21) 22774062.8	24.10.2023	(21) 22779126.6	03.11.2023	(21) 21724777.4	08.11.2023
(87) WO 2022/199570	(51) C12Q 1/689	(87) WO 2022/206974	(51) G01S 17/04	(87) WO 2022/214881	(51) G06N 10/00
(86) CN 2022/082209	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) CN 2022/084912	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) IB 2022/050190	(87) 2022/41 13.10.2022
(21) 22774226.9	27.10.2023	(21) 22779154.8	03.11.2023	(21) 22784206.9	09.11.2023
(87) WO 2022/200801	(51) G16B 40/10	(87) WO 2022/207183	(51) A61N 5/10	(87) WO 2022/215063	(51) G06N 99/00
(86) GB 2022/050746	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) EP 2022/053996	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) IL 2022/050255	(87) 2022/41 13.10.2022
(21) 22718758.0	25.10.2023	(21) 22706320.3	01.11.2023	(21) 22784268.9	07.11.2023
(87) WO 2022/202887	(51) A61M 5/315	(87) WO 2022/207958	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2022/215184	(51) G06Q 50/04
(86) JP 2022/013426	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) FI 2021/050240	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) JP 2021/014722	(87) 2022/41 13.10.2022
(21) 22775669.9	27.10.2023	(21) 21726140.3	01.11.2023	(21) 21935988.2	08.11.2023
(87) WO 2022/204317	(51) F24F 8/00	(87) WO 2022/208148	(51) A61C 5/42	(87) WO 2022/216005	(51) A61M 25/00
(86) US 2022/021597	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) IB 2021/055900	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) KR 2022/004869	(87) 2022/41 13.10.2022
(21) 22776593.0	26.10.2023	(21) 21746147.4	31.10.2023	(21) 22784914.8	07.11.2023
(87) WO 2022/204364	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/208154	(51) B62H 5/00	(87) WO 2022/216181	(51) G06F 21/50
(86) US 2022/021673	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) IB 2021/056768	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) RU 2022/050114	(87) 2022/41 13.10.2022
(21) 22776630.0	27.10.2023	(21) 21758434.1	01.11.2023	(21) 22785062.5	08.11.2023
(87) WO 2022/204593	(51) G02B 5/22	(87) WO 2022/209710	(51) A63B 69/00	(87) WO 2022/216185	(51) G06F 30/13
(86) US 2022/022186	(87) 2022/39 29.09.2022	(86) JP 2022/010619	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) RU 2022/050139	(87) 2022/41 13.10.2022
(21) 22776784.5	27.10.2023	(21) 22779932.7	31.10.2023	(21) 22785066.6	08.11.2023
(87) WO 2022/204779	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2022/211683	(51) B32B 5/20	(87) WO 2022/216204	(51) H04L 9/00
(86) CA 2021/050763	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) SA 2022/000005	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) SE 2022/050338	(87) 2022/41 13.10.2022
(21) 21933509.8	03.11.2023	(21) 22781745.9	31.10.2023	(21) 22785070.8	07.11.2023
(87) WO 2022/204862	(51) G09G 3/36	(87) WO 2022/211826	(51) E21B 27/00	(87) WO 2022/216205	(51) H04L 9/00
(86) CN 2021/083533	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) US 2021/028568	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) SE 2022/050339	(87) 2022/41 13.10.2022
(21) 21933548.6	31.10.2023	(21) 21724505.9	31.10.2023	(21) 22785071.6	07.11.2023
(87) WO 2022/205112	(51) H04W 76/10	(87) WO 2022/212423	(51) G06Q 30/00	(87) WO 2022/217189	(51) G01B 11/02
(86) CN 2021/084504	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) US 2022/022412	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) US 2022/071293	(87) 2022/41 13.10.2022
(21) 21933781.3	01.11.2023	(21) 22782053.7	31.10.2023	(21) 22716806.9	07.11.2023
(87) WO 2022/205416	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/212735	(51) H04L 7/00	(87) WO 2022/217287	(51) A61K 31/137
(86) CN 2021/085263	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) US 2022/022875	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) US 2022/071645	(87) 2022/41 13.10.2022
(21) 21934073.4	03.11.2023	(21) 22718446.2	03.11.2023	(21) 22724602.2	10.11.2023
(87) WO 2022/205493	(51) G01M 13/00	(87) WO 2022/212808	(51) A61K 31/365	(87) WO 2022/217450	(51) H05G 2/00
(86) CN 2021/086366	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) US 2022/022996	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/086839	(87) 2022/42 20.10.2022
(21) 21934147.6	03.11.2023	(21) 22782276.4	03.11.2023	(21) 21936345.4	14.11.2023
(87) WO 2022/205828	(51) G06F 3/0484	(87) WO 2022/213440	(51) C02F 9/14	(87) WO 2022/217503	(51) H04L
(86) CN 2021/122849	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/092144	(87) 2022/41 13.10.2022	(86) CN 2021/087265	(87) 2022/42 20.10.2022
(21) 21934465.2	31.10.2023	(21) 21935661.5	08.11.2023	(21) 21936395.9	15.11.2023
(87) WO 2022/205894	(51) H01Q 1/22	(87) WO 2022/213455	(51) B26B 19/06	(87) WO 2022/217547	(51) C12N 15/62
(86) CN 2021/128096	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/095066	(87) 2022/41 13.10.2022	(86) CN 2021/087529	(87) 2022/42 20.10.2022
(21) 21934530.3	03.11.2023	(21) 21935676.3	09.11.2023	(21) 21936429.6	16.11.2023
(87) WO 2022/205930	(51) H04N 5/232	(87) WO 2022/213564	(51) H04W 12/0431	(87) WO 2022/217575	(51) G06F 1/3234
(86) CN 2021/130549	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2021/123062	(87) 2022/41 13.10.2022	(86) CN 2021/087703	(87) 2022/42 20.10.2022
(21) 21934566.7	01.11.2023	(21) 21935782.9	08.11.2023	(21) 21936453.6	17.11.2023
(87) WO 2022/206023	(51) B01L 3/00	(87) WO 2022/213697	(51) G06F 21/64	(87) WO 2022/217786	(51) H04B 10/079
(86) CN 2021/138001	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/071366	(87) 2022/41 13.10.2022	(86) CN 2021/109500	(87) 2022/42 20.10.2022
(21) 21934659.0	01.11.2023	(21) 22783768.9	08.11.2023	(21) 21936658.0	14.11.2023
(87) WO 2022/206037	(51) H04N 21/433	(87) WO 2022/213802	(51) G06T 11/60	(87) WO 2022/217882	(51) G06F 16/23
(86) CN 2021/138763	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/082206	(87) 2022/41 13.10.2022	(86) CN 2021/126033	(87) 2022/42 20.10.2022
(21) 21934673.1	31.10.2023	(21) 22783869.5	08.11.2023	(21) 21936749.7	16.11.2023
(87) WO 2022/206223	(51) G01S 7/481	(87) WO 2022/213955	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/218123	(51) H01R 24/00
(86) CN 2022/077632	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/085189	(87) 2022/41 13.10.2022	(86) CN 2022/082814	(87) 2022/42 20.10.2022
(21) 22778408.9	31.10.2023	(21) 22784021.2	07.11.2023	(21) 22787352.8	17.11.2023
(87) WO 2022/206293	(51) G01S 17/14	(87) WO 2022/213973	(51) G06F 3/06	(87) WO 2022/218447	(51) A47J 42/02
(86) CN 2022/079511	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/085281	(87) 2022/41 13.10.2022	(86) CN 2022/098093	(87) 2022/42 20.10.2022
(21) 22778477.4	31.10.2023	(21) 22784039.4	09.11.2023	(21) 22787669.5	14.11.2023
(87) WO 2022/206323	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2022/213984	(51) A63B 71/06	(87) WO 2022/218535	(51) A61Q 5/06
(86) CN 2022/079956	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) CN 2022/085321	(87) 2022/41 13.10.2022	(86) EP 2021/059840	(87) 2022/42 20.10.2022
(21) 22778507.8	31.10.2023	(21) 22784050.1	10.11.2023	(21) 21720407.2	16.11.2023
(87) WO 2022/206400	(51) A63B 22/02	(87) WO 2022/214483	(51) H05K 3/40	(87) WO 2022/218543	(51) G06F 21/62
(86) CN 2022/081410	(87) 2022/40 06.10.2022	(86) EP 2022/059009	(87) 2022/41 13.10.2022	(86) EP 2021/059932	(87) 2022/42 20.10.2022
(21) 22778583.9	01.11.2023	(21) 22720713.1	09.11.2023	(21) 21722774.3	17.11.2023

(87) WO 2022/219382	(51) B23K 26/00	(87) WO 2022/224694	(51) F24F 7/003	(87) WO 2022/228146	(51) B60N 2/07
(86) IB 2021/053868	(87) 2022/42 20.10.2022	(86) JP 2022/013963	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2022/086968	(87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21725261.8	14.11.2023	(21) 22791470.2	22.11.2023	(21) 22794617.5	29.11.2023
(87) WO 2022/219451	(51) A45C 3/00	(87) WO 2022/225660	(51) F04D 13/04	(87) WO 2022/228147	(51) B60N 2/42
(86) IB 2022/053098	(87) 2022/42 20.10.2022	(86) US 2022/022277	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2022/086978	(87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22717431.5	14.11.2023	(21) 22719401.6	21.11.2023	(21) 22794618.3	29.11.2023
(87) WO 2022/220708	(51) A61B 5/103	(87) WO 2022/225953	(51) E21B 10/20	(87) WO 2022/228416	(51) E02F 9/00
(86) RU 2022/050161	(87) 2022/42 20.10.2022	(86) US 2022/025377	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2022/089192	(87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22788534.0	14.11.2023	(21) 22722012.6	21.11.2023	(21) 22794886.6	01.12.2023
(87) WO 2022/221300	(51) G06T 7/00	(87) WO 2022/226359	(51) G01V 99/00	(87) WO 2022/228475	(51) C07D 405/12
(86) US 2022/024453	(87) 2022/42 20.10.2022	(86) US 2022/026023	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2022/089635	(87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22721191.9	14.11.2023	(21) 22722642.0	24.11.2023	(21) 22794945.0	01.12.2023
(87) WO 2022/221483	(51) E21B 43/20	(87) WO 2022/226902	(51) A61N 7/00	(87) WO 2022/229971	(51) H04L 9/28
(86) US 2022/024732	(87) 2022/42 20.10.2022	(86) CN 2021/091041	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) IN 2022/050278	(87) 2022/44 03.11.2022
(21) 22720238.9	17.11.2023	(21) 21938382.5	30.11.2023	(21) 22795152.2	28.11.2023
(87) WO 2022/221982	(51) G06K 9/62	(87) WO 2022/226988	(51) H04W 72/04	(87) WO 2022/231474	(51) G06F 3/0354
(86) CN 2021/088049	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2021/091450	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) RU 2022/050120	(87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21937234.9	21.11.2023	(21) 21938462.5	01.12.2023	(21) 22796258.6	30.11.2023
(87) WO 2022/221983	(51) H01Q 1/38	(87) WO 2022/227201	(51) G06F 13/38	(87) WO 2022/231495	(51) G06F 8/60
(86) CN 2021/088050	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2021/097179	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) SE 2022/050217	(87) 2022/44 03.11.2022
(21) 21937235.6	21.11.2023	(21) 21938671.1	30.11.2023	(21) 22796267.7	29.11.2023
(87) WO 2022/221985	(51) G09G 3/20	(87) WO 2022/227202	(51) G01C 21/16	(87) WO 2022/234103	(51) A61B 18/12
(86) CN 2021/088059	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2021/097181	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) EP 2022/062312	(87) 2022/45 10.11.2022
(21) 21937236.4	21.11.2023	(21) 21938672.9	01.12.2023	(21) 22729043.4	07.12.2023
(87) WO 2022/222055	(51) G09G 3/32	(87) WO 2022/227204	(51) H04W 4/80	(87) WO 2022/234107	(51) A61B 18/12
(86) CN 2021/088615	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2021/097185	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) EP 2022/062317	(87) 2022/45 10.11.2022
(21) 21937299.2	22.11.2023	(21) 21938674.5	30.11.2023	(21) 22729045.9	07.12.2023
(87) WO 2022/222134	(51) G09G 3/3233	(87) WO 2022/227309	(51) G06F 21/80	(87) WO 2022/234273	(51) G06Q 10/04
(86) CN 2021/089270	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2021/108732	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) GB 2022/051134	(87) 2022/45 10.11.2022
(21) 21937368.5	24.11.2023	(21) 21938775.0	01.12.2023	(21) 22727391.9	07.12.2023
(87) WO 2022/222215	(51) A61K 8/92	(87) WO 2022/227402	(51) E21D 20/00	(87) WO 2022/234565	(51) H02K 41/02
(86) CN 2021/095169	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2021/121461	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) IL 2022/050445	(87) 2022/45 10.11.2022
(21) 21937441.0	24.11.2023	(21) 21938865.9	01.12.2023	(21) 22798769.0	05.12.2023
(87) WO 2022/222216	(51) A61K 8/9789	(87) WO 2022/227470	(51) G06F 1/18	(87) WO 2022/236453	(51) G10L 17/00
(86) CN 2021/095196	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2021/128511	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) CN 2021/092291	(87) 2022/46 17.11.2022
(21) 21937442.8	24.11.2023	(21) 21938932.7	29.11.2023	(21) 21941037.0	09.12.2023
(87) WO 2022/222255	(51) G06F 21/57	(87) WO 2022/227480	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/236472	(51) H01Q 1/22
(86) CN 2021/100292	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2021/129384	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) CN 2021/092370	(87) 2022/46 17.11.2022
(21) 21937480.8	24.11.2023	(21) 21938942.6	28.11.2023	(21) 21941053.7	09.12.2023
(87) WO 2022/222405	(51) H01P 1/20	(87) WO 2022/227490	(51) G06K 9/00	(87) WO 2022/236601	(51) H04N 19/182
(86) CN 2021/127136	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2021/130036	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) CN 2021/092840	(87) 2022/46 17.11.2022
(21) 21937627.4	24.11.2023	(21) 21938950.9	28.11.2023	(21) 21941177.4	12.12.2023
(87) WO 2022/222444	(51) G09G 3/20	(87) WO 2022/227509	(51) E21D 20/00	(87) WO 2022/236801	(51) H04W 72/04
(86) CN 2021/130336	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2021/131572	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) CN 2021/093781	(87) 2022/46 17.11.2022
(21) 21937666.2	24.11.2023	(21) 21938969.9	01.12.2023	(21) 21941371.3	15.12.2023
(87) WO 2022/222453	(51) G09G 3/3233	(87) WO 2022/227553	(51) A63F 13/52	(87) WO 2022/236850	(51) G06T 11/00
(86) CN 2021/131543	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2021/133656	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) CN 2021/094386	(87) 2022/46 17.11.2022
(21) 21937675.3	21.11.2023	(21) 21939012.7	01.12.2023	(21) 21941419.0	14.12.2023
(87) WO 2022/222458	(51) G06K 9/62	(87) WO 2022/227566	(51) G06F 8/70	(87) WO 2022/236891	(51) G01N 33/68
(86) CN 2021/131601	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2021/134646	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) CN 2021/097833	(87) 2022/46 17.11.2022
(21) 21937680.3	21.11.2023	(21) 21939025.9	01.12.2023	(21) 21941460.4	15.12.2023
(87) WO 2022/222504	(51) B25J 9/00	(87) WO 2022/227685	(51) A63B 33/00	(87) WO 2022/236947	(51) G07C 3/14
(86) CN 2021/138025	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2022/000068	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) CN 2021/103995	(87) 2022/46 17.11.2022
(21) 21937726.4	24.11.2023	(21) 22794169.7	01.12.2023	(21) 21941516.3	14.12.2023
(87) WO 2022/222596	(51) A61K 31/7048	(87) WO 2022/227761	(51) G06T 7/246	(87) WO 2022/237038	(51) G06T 7/90
(86) CN 2022/077586	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2022/074956	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) CN 2021/119401	(87) 2022/46 17.11.2022
(21) 22790706.0	24.11.2023	(21) 22794242.2	29.11.2023	(21) 21941605.4	14.12.2023
(87) WO 2022/222864	(51) G06F 3/0481	(87) WO 2022/227783	(51) F24F 11/58	(87) WO 2022/237194	(51) G06Q 40/04
(86) CN 2022/087143	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2022/075815	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) CN 2021/142677	(87) 2022/46 17.11.2022
(21) 22790972.8	21.11.2023	(21) 22794264.6	01.12.2023	(21) 21941756.5	12.12.2023
(87) WO 2022/222987	(51) A61K 35/28	(87) WO 2022/227837	(51) F22B 3/00	(87) WO 2022/237265	(51) G07F 15/00
(86) CN 2022/088118	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2022/078442	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) CN 2022/076840	(87) 2022/46 17.11.2022
(21) 22791093.2	22.11.2023	(21) 22794317.2	30.11.2023	(21) 22806242.8	12.12.2023
(87) WO 2022/223855	(51) A47F 3/00	(87) WO 2022/227862	(51) H04N 5/351	(87) WO 2022/237322	(51) H01Q 13/20
(86) ES 2022/070015	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2022/079457	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) CN 2022/081541	(87) 2022/46 17.11.2022
(21) 22791166.6	22.11.2023	(21) 22794341.2	01.12.2023	(21) 22806292.3	12.12.2023
(87) WO 2022/224599	(51) A01K 13/00	(87) WO 2022/228104	(51) H04N 19/40	(87) WO 2022/237743	(51) H04L 5/00
(86) JP 2022/009671	(87) 2022/43 27.10.2022	(86) CN 2022/086187	(87) 2022/44 03.11.2022	(86) CN 2022/091822	(87) 2022/46 17.11.2022
(21) 22791380.3	21.11.2023	(21) 22794575.5	01.12.2023	(21) 22806706.2	12.12.2023

(87) WO 2022/237915 (86) CN 2022/100684 (21) 22806877.1	(51) C04B 28/14 (87) 2022/46 17.11.2022 19.04.2024	(87) WO 2022/243368 (86) EP 2022/063429 (21) 22730688.3	(51) B01L 3/00 (87) 2022/47 24.11.2022 21.12.2023	(87) WO 2022/247745 (86) CN 2022/094106 (21) 22810472.5	(51) G06F 3/0481 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/239035 (86) IT 2021/050256 (21) 21766534.8	(51) H04Q 9/00 (87) 2022/46 17.11.2022 12.12.2023	(87) WO 2022/243369 (86) EP 2022/063430 (21) 22730689.1	(51) B01L 3/00 (87) 2022/47 24.11.2022 21.12.2023	(87) WO 2022/247787 (86) CN 2022/094462 (21) 22810512.8	(51) G06F 3/0481 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/239875 (86) JP 2022/020302 (21) 22807573.5	(51) G01N 23/205 (87) 2022/46 17.11.2022 12.12.2023	(87) WO 2022/244760 (86) JP 2022/020489 (21) 22804671.0	(51) H01M 10/04 (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2023	(87) WO 2022/247788 (86) CN 2022/094463 (21) 22810513.6	(51) G06F 3/0481 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/239947 (86) KR 2022/003371 (21) 22807596.6	(51) F24F 8/175 (87) 2022/46 17.11.2022 14.12.2023	(87) WO 2022/245250 (86) RU 2022/050021 (21) 22710201.9	(51) B63B 25/12 (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2023	(87) WO 2022/247860 (86) CN 2022/094981 (21) 22810584.7	(51) C07D 309/10 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/240314 (86) RU 2022/050065 (21) 22807932.3	(51) G06F 3/0484 (87) 2022/46 17.11.2022 15.12.2023	(87) WO 2022/245304 (86) TR 2021/050466 (21) 21940966.1	(51) B60Q 1/14 (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2023	(87) WO 2022/247866 (86) CN 2022/095017 (21) 22810590.4	(51) G06F 3/0481 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/240316 (86) RU 2022/050067 (21) 22807934.9	(51) G06F 3/0484 (87) 2022/46 17.11.2022 15.12.2023	(87) WO 2022/246738 (86) CN 2021/096387 (21) 21942316.7	(51) A61C 17/02 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/247870 (86) CN 2022/095029 (21) 22810594.6	(51) G06F 30/20 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/240368 (86) TR 2021/050451 (21) 21942084.1	(51) D03D 27/02 (87) 2022/46 17.11.2022 12.12.2023	(87) WO 2022/246785 (86) CN 2021/096631 (21) 21942361.3	(51) E02D 29/14 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/247880 (86) CN 2022/095109 (21) 22810604.3	(51) G06F 16/901 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/241588 (86) CN 2021/093990 (21) 21940047.0	(51) B60H 1/00 (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2023	(87) WO 2022/246890 (86) CN 2021/098126 (21) 21942461.1	(51) F04D 29/70 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/247902 (86) CN 2022/095209 (21) 22810626.6	(51) H03H 9/02 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/241663 (86) CN 2021/094507 (21) 21940120.5	(51) H01G 11/32 (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2023	(87) WO 2022/246911 (86) CN 2021/098841 (21) 21942481.9	(51) F04C 25/02 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/247944 (86) CN 2022/095775 (21) 22810667.0	(51) G01N 15/10 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/241724 (86) CN 2021/094947 (21) 21940178.3	(51) A61K 31/416 (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2023	(87) WO 2022/247010 (86) CN 2021/110009 (21) 21942579.0	(51) B01J 31/02 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/247946 (86) CN 2022/095784 (21) 22810669.6	(51) G01N 21/64 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/241840 (86) CN 2021/097585 (21) 21940292.2	(51) A61F 7/00 (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2023	(87) WO 2022/247011 (86) CN 2021/110011 (21) 21942580.8	(51) C09K 8/594 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/250212 (86) KR 2021/015594 (21) 21943199.6	(51) A61C 7/14 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/241966 (86) CN 2021/114537 (21) 21940415.9	(51) D21H 27/10 (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2023	(87) WO 2022/247025 (86) CN 2021/113431 (21) 21942593.1	(51) B60S 1/08 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/250711 (86) US 2021/036050 (21) 21943290.3	(51) E02D 5/80 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/242032 (86) CN 2021/126150 (21) 21940478.7	(51) G06K 9/62 (87) 2022/47 24.11.2022 22.12.2023	(87) WO 2022/247103 (86) CN 2021/123597 (21) 21942668.1	(51) G06F 9/48 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/251532 (86) US 2022/031180 (21) 22812184.4	(51) G06F 3/04817 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/242041 (86) CN 2021/127454 (21) 21940486.0	(51) G06T 7/70 (87) 2022/47 24.11.2022 22.12.2023	(87) WO 2022/247110 (86) CN 2021/124779 (21) 21942674.9	(51) G06F 9/48 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/251928 (86) AZ 2021/000005 (21) 21943357.0	(51) A62C 27/00 (87) 2022/49 08.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/242077 (86) CN 2021/132007 (21) 21940521.4	(51) G05B 19/042 (87) 2022/47 24.11.2022 20.12.2023	(87) WO 2022/247138 (86) CN 2021/127264 (21) 21942702.8	(51) B23P 19/02 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/252209 (86) CN 2021/098299 (21) 21943572.4	(51) A47B 43/00 (87) 2022/49 08.12.2022 05.01.2024
(87) WO 2022/242098 (86) CN 2021/134232 (21) 21940542.0	(51) B07C 5/36 (87) 2022/47 24.11.2022 22.12.2023	(87) WO 2022/247184 (86) CN 2021/133479 (21) 21942747.3	(51) H01S 5/065 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/252252 (86) CN 2021/098869 (21) 21943612.8	(51) E21F 15/00 (87) 2022/49 08.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/242130 (86) CN 2021/138026 (21) 21940573.5	(51) C09K 11/06 (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2023	(87) WO 2022/247299 (86) CN 2022/070699 (21) 22810038.4	(51) G08G 1/0962 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/252281 (86) CN 2021/099682 (21) 21943640.9	(51) C09D 5/00 (87) 2022/49 08.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/242161 (86) CN 2021/139561 (21) 21940603.0	(51) B23K 26/382 (87) 2022/47 24.11.2022 20.12.2013	(87) WO 2022/247315 (86) CN 2022/072213 (21) 22810053.3	(51) H04W 4/06 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/252288 (86) CN 2021/100237 (21) 21943647.4	(51) H02N 2/02 (87) 2022/49 08.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/242176 (86) CN 2021/141548 (21) 21940618.8	(51) H02S 20/00 (87) 2022/47 24.11.2022 21.12.2023	(87) WO 2022/247360 (86) CN 2022/077041 (21) 22810094.7	(51) F16C 19/36 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/252481 (86) CN 2021/126677 (21) 21943833.0	(51) G06F 30/34 (87) 2022/49 08.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/242468 (86) CN 2022/091260 (21) 22803792.5	(51) G06F 9/445 (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2022	(87) WO 2022/247379 (86) CN 2022/079270 (21) 22810113.5	(51) H04B 7/0413 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/252609 (86) CN 2021/143643 (21) 21943961.9	(51) G06F 21/51 (87) 2022/49 08.12.2022 03.01.2024
(87) WO 2022/242617 (86) CN 2022/093186 (21) 22803937.6	(51) H04L 5/00 (87) 2022/47 24.11.2022 19.12.2023	(87) WO 2022/247382 (86) CN 2022/079387 (21) 22810116.8	(51) H04B 1/10 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/252688 (86) CN 2022/076270 (21) 22814737.7	(51) G06F 3/01 (87) 2022/49 08.12.2022 04.01.2024
(87) WO 2022/242703 (86) CN 2022/093759 (21) 22804023.4	(51) A61P 35/00 (87) 2022/47 24.11.2022 20.12.2023	(87) WO 2022/247388 (86) CN 2022/079922 (21) 22810122.6	(51) G06F 30/27 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/252690 (86) CN 2022/076346 (21) 22814739.3	(51) G06F 3/01 (87) 2022/49 08.12.2022 04.01.2024
(87) WO 2022/243366 (86) EP 2022/063427 (21) 22730686.7	(51) B01L 3/00 (87) 2022/47 24.11.2022 21.12.2023	(87) WO 2022/247406 (86) CN 2022/081557 (21) 22810140.8	(51) H04N 21/44 (87) 2022/48 01.12.2022 03.01.2024	(87) WO 2022/252700 (86) CN 2022/077102 (21) 22814748.4	(51) C08J 9/12 (87) 2022/49 08.12.2022 03.01.2024

(87) WO 2022/252704	(51) G06F 3/01	(87) WO 2022/258000	(51) B60R 22/34	(87) WO 2022/267284	(51) G06T 17/05
(86) CN 2022/077236	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) CN 2022/097785	(87) 2022/50 15.12.2022	(86) CN 2021/126713	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22814752.6	04.01.2024	(21) 22819597.0	12.01.2024	(21) 21946766.9	26.01.2024
(87) WO 2022/252910	(51) A61M 1/36	(87) WO 2022/258035	(51) C07D 307/77	(87) WO 2022/267300	(51) G06T 7/187
(86) CN 2022/091109	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) CN 2022/098013	(87) 2022/50 15.12.2022	(86) CN 2021/129447	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22814957.1	03.01.2024	(21) 22819632.5	12.01.2024	(21) 21946782.6	26.01.2024
(87) WO 2022/252985	(51) H04W 52/02	(87) WO 2022/258060	(51) C07D 417/12	(87) WO 2022/267327	(51) G06T 7/00
(86) CN 2022/093518	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) CN 2022/098241	(87) 2022/50 15.12.2022	(86) CN 2021/132553	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22815032.2	03.01.2024	(21) 22819656.4	12.01.2024	(21) 21946805.5	25.01.2024
(87) WO 2022/253051	(51) A61P 35/00	(87) WO 2022/259054	(51) H02S 20/23	(87) WO 2022/267388	(51) G06K 9/00
(86) CN 2022/094740	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) IB 2022/053946	(87) 2022/50 15.12.2022	(86) CN 2021/138814	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22815098.3	03.01.2024	(21) 22819701.8	13.01.2024	(21) 21946862.6	23.01.2024
(87) WO 2022/253080	(51) A61K 9/127	(87) WO 2022/260186	(51) B32B 5/28	(87) WO 2022/267390	(51) C10J 3/00
(86) CN 2022/095048	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) JP 2022/033896	(87) 2022/50 15.12.2022	(86) CN 2021/139005	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22815126.2	05.01.2024	(21) 22820364.2	23.04.2024	(21) 21946864.2	26.01.2024
(87) WO 2022/253086	(51) G06F 3/0481	(87) WO 2022/260555	(51) B64C 27/26	(87) WO 2022/267675	(51) G06F 8/61
(86) CN 2022/095104	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) RU 2022/000183	(87) 2022/50 15.12.2022	(86) CN 2022/088791	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22815132.0	03.01.2024	(21) 22820649.6	10.01.2024	(21) 22827174.8	23.01.2024
(87) WO 2022/253147	(51) C07K 16/24	(87) WO 2022/260558	(51) B25J 1/00	(87) WO 2022/267757	(51) H01M 4/525
(86) CN 2022/095806	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) RU 2022/050174	(87) 2022/50 15.12.2022	(86) CN 2022/093487	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22815193.2	03.01.2024	(21) 22820652.0	09.01.2024	(21) 22827255.5	23.01.2024
(87) WO 2022/253181	(51) G06F 3/0481	(87) WO 2022/261778	(51) A47G 29/02	(87) WO 2022/267987	(51) F16F 15/08
(86) CN 2022/095971	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) CA 2022/050971	(87) 2022/51 22.12.2022	(86) CN 2022/099396	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22815226.0	03.01.2024	(21) 22823743.4	17.01.2024	(21) 22827482.5	23.01.2024
(87) WO 2022/253188	(51) C07D 487/04	(87) WO 2022/262113	(51) G06F 40/279	(87) WO 2022/267988	(51) H02J 7/00
(86) CN 2022/096028	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) CN 2021/114079	(87) 2022/51 22.12.2022	(86) CN 2022/099397	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22815233.6	03.01.2024	(21) 21945694.4	17.01.2024	(21) 22827483.3	23.01.2024
(87) WO 2022/253241	(51) H05K 7/20	(87) WO 2022/262181	(51) G06F 9/48	(87) WO 2022/268047	(51) A61K 31/4164
(86) CN 2022/096362	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) CN 2021/129825	(87) 2022/51 22.12.2022	(86) CN 2022/100005	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22815285.6	04.01.2024	(21) 21945760.3	17.01.2024	(21) 22827540.0	23.01.2024
(87) WO 2022/253333	(51) C07D 401/12	(87) WO 2022/262220	(51) A61F 2/58	(87) WO 2022/268048	(51) A61K 31/4164
(86) CN 2022/096978	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) CN 2021/137597	(87) 2022/51 22.12.2022	(86) CN 2022/100009	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22815372.2	03.01.2024	(21) 21945797.5	17.01.2024	(21) 22827541.8	23.01.2024
(87) WO 2022/253342	(51) A61K 9/107	(87) WO 2022/262250	(51) B25J 9/16	(87) WO 2022/268132	(51) H04N 9/73
(86) CN 2022/097029	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) CN 2021/141796	(87) 2022/51 22.12.2022	(86) CN 2022/100517	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22815381.3	05.01.2024	(21) 21945826.2	18.01.2024	(21) 22827624.2	25.01.2024
(87) WO 2022/254874	(51) C08F 220/06	(87) WO 2022/262377	(51) G06Q 30/00	(87) WO 2022/268170	(51) H04N 5/235
(86) JP 2022/011302	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) CN 2022/085505	(87) 2022/51 22.12.2022	(86) CN 2022/100841	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22815631.1	05.01.2024	(21) 22823867.1	16.01.2024	(21) 22827662.2	25.01.2024
(87) WO 2022/255529	(51) G10L 21/10	(87) WO 2022/262392	(51) H04M 1/02	(87) WO 2022/269615	(51) H04L 9/00
(86) KR 2021/007643	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) CN 2022/086200	(87) 2022/51 22.12.2022	(86) IL 2022/050675	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 21944284.5	04.01.2023	(21) 22823881.2	16.01.2024	(21) 22827854.5	23.01.2024
(87) WO 2022/256423	(51) A47J 41/00	(87) WO 2022/262521	(51) G06F 16/28	(87) WO 2022/270894	(51) A61D 99/00
(86) US 2022/031803	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) CN 2022/093971	(87) 2022/51 22.12.2022	(86) KR 2022/008853	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22816786.2	03.01.2024	(21) 22824003.2	19.01.2024	(21) 22828741.3	24.01.2024
(87) WO 2022/256595	(51) G06F 21/32	(87) WO 2022/262760	(51) G06N 3/02	(87) WO 2022/271139	(51) A47J 36/06
(86) US 2022/032065	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) CN 2022/098893	(87) 2022/51 22.12.2022	(86) UA 2021/000079	(87) 2022/52 29.12.2022
(21) 22816899.3	05.01.2024	(21) 22824236.8	18.01.2024	(21) 21947315.4	23.01.2024
(87) WO 2022/256672	(51) G06F 21/12	(87) WO 2022/262864	(51) H04W 56/00	(87) WO 2023/000265	(51) H02K 9/06
(86) US 2022/032192	(87) 2022/49 08.12.2022	(86) CN 2022/099573	(87) 2022/51 22.12.2022	(86) CN 2021/107902	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22738793.3	05.01.2024	(21) 22824336.6	19.01.2024	(21) 21758304.6	23.02.2024
(87) WO 2022/257075	(51) H01L 29/78	(87) WO 2022/265485	(51) B65D 88/06	(87) WO 2023/000611	(51) G06F 3/06
(86) CN 2021/099381	(87) 2022/50 15.12.2022	(86) MX 2021/050061	(87) 2022/51 22.12.2022	(86) CN 2021/140859	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21944584.8	11.01.2024	(21) 21946188.6	18.01.2024	(21) 21950849.6	24.02.2024
(87) WO 2022/257128	(51) G06F 3/023	(87) WO 2022/265605	(51) E05B 63/16	(87) WO 2023/000803	(51) G06F 9/451
(86) CN 2021/099805	(87) 2022/50 15.12.2022	(86) TR 2022/050575	(87) 2022/51 22.12.2022	(86) CN 2022/094238	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 21944635.8	12.01.2024	(21) 22825456.1	23.04.2024	(21) 22844970.8	23.02.2024
(87) WO 2022/257741	(51) A61L 31/00	(87) WO 2022/266808	(51) A24F 40/46	(87) WO 2023/001065	(51) G06F 16/9536
(86) CN 2022/094367	(87) 2022/50 15.12.2022	(86) CN 2021/101297	(87) 2022/52 29.12.2022	(86) CN 2022/105907	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22819339.7	11.01.2024	(21) 21946310.6	23.01.2024	(21) 22845230.6	23.02.2024
(87) WO 2022/257844	(51) G06F 40/166	(87) WO 2022/267145	(51) A24F 40/53	(87) WO 2023/002008	(51) A61K 31/522
(86) CN 2022/096767	(87) 2022/50 15.12.2022	(86) CN 2021/107860	(87) 2022/52 29.12.2022	(86) EP 2022/070597	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22819442.9	09.01.2024	(21) 21946633.1	23.01.2024	(21) 22753712.3	23.02.2024
(87) WO 2022/257913	(51) H04B 1/401	(87) WO 2022/267177	(51) G06F 16/29	(87) WO 2023/002760	(51) F24F 11/64
(86) CN 2022/097331	(87) 2022/50 15.12.2022	(86) CN 2021/109395	(87) 2022/52 29.12.2022	(86) JP 2022/022207	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22819511.1	12.01.2024	(21) 21946664.6	23.01.2024	(21) 22845697.6	20.02.2024
(87) WO 2022/257968	(51) H04N 19/96	(87) WO 2022/267248	(51) F21K 9/238	(87) WO 2023/003981	(51) A61B 1/00
(86) CN 2022/097632	(87) 2022/50 15.12.2022	(86) CN 2021/119645	(87) 2022/52 29.12.2022	(86) US 2022/037765	(87) 2023/04 26.01.2023
(21) 22819565.7	12.01.2024	(21) 21946731.3	24.01.2024	(21) 22757406.8	23.02.2024

(87) WO 2023/004492	(51) H04B 10/071	(87) WO 2023/038668	(51)	(87) WO 2023/039829	(51) H04W 36/04
(86) CA 2022/050251	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) US 2022/019669	(87) 2023/11 16.03.2023	(86) CN 2021/119054	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22731465.5	27.02.2024	(21) 22713198.4	11.04.2024	(21) 21957114.8	18.04.2024
(87) WO 2023/005420	(51) H03H 9/02	(87) WO 2023/039624	(51) F16K 17/04	(87) WO 2023/039832	(51) H04B 7/06
(86) CN 2022/096818	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) AT 2022/060307	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119064	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22848030.7	01.03.2024	(21) 22772403.6	23.04.2024	(21) 21790356.6	18.04.2024
(87) WO 2023/006089	(51) H03H 9/02	(87) WO 2023/039626	(51) A61B 5/00	(87) WO 2023/039835	(51) G01J 5/52
(86) CN 2022/109099	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) AU 2021/051082	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119079	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22848693.2	01.03.2024	(21) 21956973.8	18.04.2024	(21) 21957119.7	18.04.2024
(87) WO 2023/006092	(51) H03H 9/17	(87) WO 2023/039643	(51) C12N 15/113	(87) WO 2023/039836	(51) F21S 41/00
(86) CN 2022/109111	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) AU 2022/051129	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119085	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22848696.5	01.03.2024	(21) 22868477.5	23.04.2024	(21) 21957120.5	18.04.2024
(87) WO 2023/007179	(51) H02G 1/14	(87) WO 2023/039647	(51) A61B 5/103	(87) WO 2023/039839	(51) B60R 3/02
(86) GB 2022/052004	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) BR 2021/050399	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119092	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22768451.1	01.03.2024	(21) 21956975.3	19.04.2024	(21) 21957123.9	18.04.2024
(87) WO 2023/007232	(51) G06F 16/487	(87) WO 2023/039648	(51) C02F 11/00	(87) WO 2023/039840	(51)
(86) IB 2021/057138	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) BR 2021/050400	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119093	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21762516.9	01.03.2024	(21) 21956976.1	23.04.2024	(21) 21957124.7	18.04.2024
(87) WO 2023/009455	(51) G06F 16/957	(87) WO 2023/039660	(51) A01C 7/06	(87) WO 2023/039841	(51)
(86) US 2022/038221	(87) 2023/05 02.02.2023	(86) CA 2022/051336	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119094	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22850148.2	27.02.2024	(21) 22868488.2	18.04.2024	(21) 21957125.4	18.04.2024
(87) WO 2023/013730	(51) F24F 13/22	(87) WO 2023/039661	(51) E21B 17/05	(87) WO 2023/039846	(51) G05B 19/02
(86) JP 2022/029963	(87) 2023/06 09.02.2023	(86) CA 2022/051358	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119113	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22853148.9	06.03.2024	(21) 22868489.0	18.04.2024	(21) 21957129.6	18.04.2024
(87) WO 2023/014306	(51)	(87) WO 2023/039675	(51) C12Q 1/02	(87) WO 2023/039847	(51)
(86) TR 2021/050769	(87) 2023/06 09.02.2023	(86) CA 2022/051379	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119117	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21952963.3	05.03.2024	(21) 22868503.8	18.04.2024	(21) 21957130.4	18.04.2024
(87) WO 2023/014342	(51) A61F 7/00	(87) WO 2023/039676	(51) H04L 9/40	(87) WO 2023/039848	(51) H04L 5/00
(86) US 2021/044150	(87) 2023/06 09.02.2023	(86) CA 2022/051380	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119128	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21952980.7	05.03.2024	(21) 22868504.6	18.04.2024	(21) 21794299.4	18.04.2024
(87) WO 2023/014846	(51) B64C 25/32	(87) WO 2023/039678	(51) B01L 3/00	(87) WO 2023/039849	(51) G09G 3/36
(86) US 2022/039351	(87) 2023/06 09.02.2023	(86) CA 2022/051383	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119130	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22853887.2	05.03.2024	(21) 22868506.1	23.04.2024	(21) 21957131.2	18.04.2024
(87) WO 2023/015858	(51) A41D 13/12	(87) WO 2023/039679	(51) G06V 10/82	(87) WO 2023/039851	(51) A61L 9/12
(86) CN 2022/076219	(87) 2023/07 16.02.2023	(86) CA 2022/051389	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119137	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22854863.2	24.04.2024	(21) 22868507.9	23.04.2024	(21) 21957133.8	18.04.2024
(87) WO 2023/017459	(51) H04N 7/14	(87) WO 2023/039688	(51) A47J 27/00	(87) WO 2023/039854	(51) B23P 15/00
(86) IB 2022/057502	(87) 2023/07 16.02.2023	(86) CN 2021/000217	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119150	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22768952.8	12.03.2024	(21) 21956982.9	19.04.2024	(21) 21957135.3	18.04.2024
(87) WO 2023/023993	(51) G01S 7/02	(87) WO 2023/039689	(51) A47J 43/24	(87) WO 2023/039855	(51) G02F 1/1335
(86) CN 2021/114615	(87) 2023/09 02.03.2023	(86) CN 2021/000218	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119156	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21954529.0	26.03.2024	(21) 21956983.7	19.04.2024	(21) 21957136.1	18.04.2024
(87) WO 2023/030727	(51) G01R 35/00	(87) WO 2023/039691	(51) A61K 9/50	(87) WO 2023/039856	(51) H04N 19/88
(86) EP 2022/069100	(87) 2023/10 09.03.2023	(86) CN 2021/117839	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119157	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22741269.9	03.04.2024	(21) 21956985.2	18.04.2024	(21) 21957137.9	18.04.2024
(87) WO 2023/030774	(51) B24B 1/00	(87) WO 2023/039813	(51) D06F 35/00	(87) WO 2023/039858	(51) G06N 3/067
(86) EP 2022/071093	(87) 2023/10 09.03.2023	(86) CN 2021/118891	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119163	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22755205.6	03.04.2024	(21) 21957099.1	18.04.2024	(21) 21957139.5	18.04.2024
(87) WO 2023/035898	(51) H04N 5/262	(87) WO 2023/039815	(51) G02C 7/04	(87) WO 2023/039859	(51) H04N 19/124
(86) CN 2022/113284	(87) 2023/11 16.03.2023	(86) CN 2021/118935	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119164	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22866371.2	16.04.2024	(21) 21957101.5	18.04.2024	(21) 21957140.3	18.04.2024
(87) WO 2023/036054	(51) C07K 14/755	(87) WO 2023/039816	(51) H04L 9/32	(87) WO 2023/039860	(51) H04W 72/04
(86) CN 2022/116702	(87) 2023/11 16.03.2023	(86) CN 2021/118942	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119165	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22797003.5	09.04.2024	(21) 21785757.2	18.04.2024	(21) 21957141.1	18.04.2024
(87) WO 2023/036851	(51) H01S 5/022	(87) WO 2023/039818	(51) A47J 36/00	(87) WO 2023/039862	(51) G01N 33/545
(86) EP 2022/074924	(87) 2023/11 16.03.2023	(86) CN 2021/118993	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119178	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22782473.7	11.04.2024	(21) 21957103.1	18.04.2024	(21) 21957143.7	18.04.2024
(87) WO 2023/037328	(51) A61B 17/72	(87) WO 2023/039820	(51) C09J 7/24	(87) WO 2023/039865	(51) G06T 7/11
(86) IB 2022/058564	(87) 2023/11 16.03.2023	(86) CN 2021/119013	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119186	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22782995.9	16.04.2024	(21) 21957105.6	18.04.2024	(21) 21957145.2	18.04.2024
(87) WO 2023/037387	(51) A61K 39/12	(87) WO 2023/039824	(51) H04N 21/63	(87) WO 2023/039866	(51) A47L 9/00
(86) IN 2022/050805	(87) 2023/11 16.03.2023	(86) CN 2021/119022	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119191	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22778077.2	09.04.2024	(21) 21957109.8	18.04.2024	(21) 21957146.0	19.04.2024
(87) WO 2023/038590	(51) G06Q 10/04	(87) WO 2023/039825	(51) G21F 9/16	(87) WO 2023/039876	(51) B63G 8/14
(86) TR 2021/050960	(87) 2023/11 16.03.2023	(86) CN 2021/119024	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119304	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21956932.4	19.04.2024	(21) 21957110.6	18.04.2024	(21) 21957154.4	19.04.2024
(87) WO 2023/038591	(51) C22C 9/00	(87) WO 2023/039828	(51) C07D 471/00	(87) WO 2023/039877	(51) H01M 4/36
(86) TR 2021/050961	(87) 2023/11 16.03.2023	(86) CN 2021/119035	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/119305	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21956933.2	23.04.2024	(21) 21957113.0	18.04.2024	(21) 21957155.1	19.04.2024

(87) WO 2023/039878	(51) G03B 17/04	(87) WO 2023/039951	(51) F21W 131/103	(87) WO 2023/040024	(51) H05B 45/30
(86) CN 2021/119320	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/121588	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/129472	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957156.9	19.04.2024	(21) 21957223.7	18.04.2024	(21) 21957289.8	18.04.2024
(87) WO 2023/039884	(51) H04W 36/14	(87) WO 2023/039952	(51) F21S 9/03	(87) WO 2023/040029	(51) H01L 33/62
(86) CN 2021/119345	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/121591	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/130718	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957161.9	19.04.2024	(21) 21957224.5	18.04.2024	(21) 21957294.8	18.04.2024
(87) WO 2023/039889	(51) H04W 72/04	(87) WO 2023/039953	(51)	(87) WO 2023/040030	(51)
(86) CN 2021/119369	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/121598	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/130797	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957166.8	19.04.2024	(21) 21957225.2	18.04.2024	(21) 21957295.5	19.04.2024
(87) WO 2023/039892	(51) G02B 6/12	(87) WO 2023/039958	(51) H01L 33/48	(87) WO 2023/040032	(51) F16L 55/40
(86) CN 2021/119406	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/122269	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/131023	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957169.2	19.04.2024	(21) 21957229.4	19.04.2024	(21) 21957297.1	18.04.2024
(87) WO 2023/039896	(51) G08C 19/00	(87) WO 2023/039959	(51) G06T 7/11	(87) WO 2023/040033	(51) A61K 8/9728
(86) CN 2021/119419	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/122466	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/131083	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957173.4	19.04.2024	(21) 21957230.2	18.04.2024	(21) 21957298.9	19.04.2024
(87) WO 2023/039897	(51) H04W 52/02	(87) WO 2023/039965	(51) G06F 9/48	(87) WO 2023/040034	(51) C22C 38/02
(86) CN 2021/119421	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/123183	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/131106	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957174.2	19.04.2024	(21) 21957234.4	18.04.2024	(21) 21957299.7	18.04.2024
(87) WO 2023/039898	(51) G06F 8/34	(87) WO 2023/039972	(51) C09K 5/06	(87) WO 2023/040043	(51) B01D 19/04
(86) CN 2021/119425	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/123977	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/132743	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957175.9	19.04.2024	(21) 21957239.3	18.04.2024	(21) 21957307.8	18.04.2024
(87) WO 2023/039902	(51) H01M 10/615	(87) WO 2023/039973	(51) G06F 11/20	(87) WO 2023/040044	(51) B01D 19/04
(86) CN 2021/119436	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/124046	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/132744	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957179.1	19.04.2024	(21) 21957240.1	18.04.2024	(21) 21957308.6	19.04.2024
(87) WO 2023/039903	(51) F21S 41/275	(87) WO 2023/039975	(51) C07D 213/40	(87) WO 2023/040045	(51) B01D 19/04
(86) CN 2021/119441	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/124108	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/132745	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957180.9	19.04.2024	(21) 21957242.7	18.04.2024	(21) 21957309.4	19.04.2024
(87) WO 2023/039905	(51) H04W 24/02	(87) WO 2023/039976	(51) A61M 1/06	(87) WO 2023/040046	(51) B60L 53/66
(86) CN 2021/119444	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/124116	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/132815	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957182.5	19.04.2024	(21) 21957243.5	19.04.2024	(21) 21957310.2	18.04.2024
(87) WO 2023/039906	(51) H04R 1/10	(87) WO 2023/039977	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2023/040058	(51) G01R 31/28
(86) CN 2021/119451	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/124283	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/134791	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957183.3	19.04.2024	(21) 21957244.3	18.04.2024	(21) 21957322.7	18.04.2024
(87) WO 2023/039907	(51) H04R 1/10	(87) WO 2023/039984	(51) E06B 3/46	(87) WO 2023/040059	(51) F21S 4/00
(86) CN 2021/119452	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/124531	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/134911	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957184.1	19.04.2024	(21) 21957251.8	19.04.2024	(21) 21957323.5	19.04.2024
(87) WO 2023/039909	(51) H01M 50/258	(87) WO 2023/039986	(51) B23D 21/00	(87) WO 2023/040060	(51) F21S 4/00
(86) CN 2021/119459	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/124677	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/134912	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957186.6	19.04.2024	(21) 21957253.4	18.04.2024	(21) 21957324.3	19.04.2024
(87) WO 2023/039911	(51) A01K 1/01	(87) WO 2023/039993	(51) E04H 6/06	(87) WO 2023/040061	(51) F23N 5/24
(86) CN 2021/119461	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/125698	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/134928	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957188.2	19.04.2024	(21) 21957260.9	19.04.2024	(21) 21957325.0	19.04.2024
(87) WO 2023/039918	(51) H01L 29/06	(87) WO 2023/039995	(51) E04H 6/18	(87) WO 2023/040065	(51) A01K 1/035
(86) CN 2021/119549	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/125710	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/135323	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957193.2	19.04.2024	(21) 21957262.5	19.04.2024	(21) 21957329.2	18.04.2024
(87) WO 2023/039921	(51) C12N 1/20	(87) WO 2023/039998	(51) G06F 1/18	(87) WO 2023/040069	(51) B01D 29/52
(86) CN 2021/119762	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/126071	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/135558	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957196.5	18.04.2024	(21) 21957265.8	18.04.2024	(21) 21957333.4	20.04.2024
(87) WO 2023/039929	(51) G02F 1/13357	(87) WO 2023/040000	(51) G16H 15/00	(87) WO 2023/040071	(51) H01L 29/78
(86) CN 2021/120537	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/126232	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/135716	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957204.7	18.04.2024	(21) 21957267.4	19.04.2024	(21) 21957335.9	18.04.2024
(87) WO 2023/039934	(51)	(87) WO 2023/040005	(51) H05K 5/02	(87) WO 2023/040075	(51) A61K 9/20
(86) CN 2021/120758	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/126573	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/136038	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957209.6	18.04.2024	(21) 21957272.4	18.04.2024	(21) 21957339.1	19.04.2024
(87) WO 2023/039939	(51) C09D 5/18	(87) WO 2023/040009	(51) G06Q 30/02	(87) WO 2023/040077	(51) A61K 36/068
(86) CN 2021/120989	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/127353	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/136059	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957211.2	19.04.2024	(21) 21957276.5	19.04.2024	(21) 21957341.7	18.04.2024
(87) WO 2023/039940	(51) C07C 233/43	(87) WO 2023/040011	(51) F16L 55/40	(87) WO 2023/040078	(51) G05B 19/418
(86) CN 2021/121084	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/127883	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/136275	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957212.0	19.04.2024	(21) 21957278.1	19.04.2024	(21) 21957342.5	19.04.2024
(87) WO 2023/039941	(51) C07C 231/02	(87) WO 2023/040012	(51) C12M 1/38	(87) WO 2023/040079	(51) B66C 13/48
(86) CN 2021/121101	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/127976	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/136283	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957213.8	19.04.2024	(21) 21957279.9	18.04.2024	(21) 21957343.3	19.04.2024
(87) WO 2023/039947	(51) A61K 31/546	(87) WO 2023/040022	(51) H04W 28/16	(87) WO 2023/040085	(51) G01D 5/12
(86) CN 2021/121325	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/128920	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/137089	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957219.5	19.04.2024	(21) 21957287.2	18.04.2024	(21) 21957349.0	18.04.2024
(87) WO 2023/039949	(51) F27D 19/00	(87) WO 2023/040023	(51) A41D 13/11	(87) WO 2023/040087	(51) B22F 9/24
(86) CN 2021/121510	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/129266	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2021/137620	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957221.1	18.04.2024	(21) 21957288.0	18.04.2024	(21) 21957351.6	18.04.2024

(87) WO 2023/040090 (86) CN 2021/137671 (21) 21957354.0	(51) C07D 311/92 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040145 (86) CN 2022/071316 (21) 22868526.9	(51) G06F 16/35 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040198 (86) CN 2022/078270 (21) 22868578.0	(51) G06F 8/65 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040092 (86) CN 2021/138054 (21) 21957356.5	(51) G01N 30/72 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040151 (86) CN 2022/071450 (21) 22868532.7	(51) G06F 16/215 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040200 (86) CN 2022/078324 (21) 22868580.6	(51) G06F 16/215 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040094 (86) CN 2021/138251 (21) 21957358.1	(51) A61K 36/88 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040153 (86) CN 2022/071694 (21) 22868534.3	(51) G06F 40/211 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040202 (86) CN 2022/078372 (21) 22868582.2	(51) G06F 40/211 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040097 (86) CN 2021/138858 (21) 21957361.5	(51) A61K 36/486 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040154 (86) CN 2022/071830 (21) 22868535.0	(51) B66C 13/48 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040203 (86) CN 2022/078400 (21) 22868583.0	(51) H04L 67/1097 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040100 (86) CN 2021/139393 (21) 21957364.9	(51) C07C 201/08 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040161 (86) CN 2022/073162 (21) 22868541.8	(51) H02J 3/38 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040204 (86) CN 2022/078638 (21) 22868584.8	(51) H01L 33/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040101 (86) CN 2021/139395 (21) 21957365.6	(51) C07D 309/30 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040162 (86) CN 2022/074166 (21) 22868542.6	(51) A01K 85/01 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040207 (86) CN 2022/078845 (21) 22868587.1	(51) H01F 38/14 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040105 (86) CN 2021/139817 (21) 21957369.8	(51) C07D 209/48 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040163 (86) CN 2022/074340 (21) 22868543.4	(51) G01N 17/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040210 (86) CN 2022/079368 (21) 22868590.5	(51) F25B 1/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040106 (86) CN 2021/139829 (21) 21957370.6	(51) C07D 209/48 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040166 (86) CN 2022/074615 (21) 22868546.7	(51) H04N 19/176 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040211 (86) CN 2022/079515 (21) 22868591.3	(51) H02K 1/14 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040107 (86) CN 2021/139933 (21) 21957371.4	(51) H04L 12/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040172 (86) CN 2022/075590 (21) 22868552.5	(51) A47G 9/10 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040212 (86) CN 2022/079516 (21) 22868592.1	(51) H02K 1/14 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040111 (86) CN 2021/140601 (21) 21957375.5	(51) B21D 51/44 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040173 (86) CN 2022/075613 (21) 22868553.3	(51) A61K 9/22 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040221 (86) CN 2022/081046 (21) 22868600.2	(51) G01R 27/08 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040112 (86) CN 2021/140602 (21) 21957376.3	(51) B08B 9/32 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040177 (86) CN 2022/076553 (21) 22868557.4	(51) C07K 1/34 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040225 (86) CN 2022/081933 (21) 22868604.4	(51) H04L 27/26 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040114 (86) CN 2021/142010 (21) 21957378.9	(51) B60L 53/80 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040178 (86) CN 2022/076702 (21) 22868558.2	(51) F16D 65/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040228 (86) CN 2022/082159 (21) 22868607.7	(51) G01S 5/16 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040115 (86) CN 2021/142196 (21) 21957379.7	(51) H05K 1/02 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040179 (86) CN 2022/076703 (21) 22868559.0	(51) F16D 65/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040231 (86) CN 2022/082606 (21) 22868609.3	(51) H04B 7/0456 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040116 (86) CN 2021/142204 (21) 21957380.5	(51) H05K 3/42 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040183 (86) CN 2022/076888 (21) 22868563.2	(51) B64D 27/02 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040232 (86) CN 2022/082717 (21) 22868610.1	(51) A61B 1/005 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040119 (86) CN 2021/142642 (21) 21957383.9	(51) H01M 10/0567 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040184 (86) CN 2022/076889 (21) 22868564.0	(51) F04D 29/10 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040233 (86) CN 2022/083033 (21) 22868611.9	(51) H01M 10/0567 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040121 (86) CN 2021/142691 (21) 21957384.7	(51) A61K 39/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040185 (86) CN 2022/076890 (21) 22868565.7	(51) B60H 1/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040234 (86) CN 2022/083652 (21) 22868612.7	(51) H01M 10/0567 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040124 (86) CN 2021/143050 (21) 21957387.0	(51) H04B 7/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040186 (86) CN 2022/076891 (21) 22868566.5	(51) F01K 25/10 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040236 (86) CN 2022/083785 (21) 22868614.3	(51) H02P 29/024 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040126 (86) CN 2021/143408 (21) 21957388.8	(51) H04W 28/02 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040187 (86) CN 2022/076892 (21) 22868567.3	(51) C02F 1/04 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040240 (86) CN 2022/085116 (21) 22868618.4	(51) F25B 39/02 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024
(87) WO 2023/040127 (86) CN 2021/143434 (21) 21957389.6	(51) A61P 35/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040188 (86) CN 2022/076893 (21) 22868568.1	(51) F01K 11/02 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040243 (86) CN 2022/085686 (21) 22868621.8	(51) A47B 73/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040133 (86) CN 2022/070220 (21) 22868514.5	(51) A63B 21/075 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040189 (86) CN 2022/076894 (21) 22868569.9	(51) F25D 23/12 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040244 (86) CN 2022/085822 (21) 22868622.6	(51) B63B 21/20 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040134 (86) CN 2022/070324 (21) 22868515.2	(51) B29D 30/24 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040190 (86) CN 2022/076895 (21) 22868570.7	(51) F25J 3/04 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040245 (86) CN 2022/085829 (21) 22868623.4	(51) B63B 21/20 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040138 (86) CN 2022/070601 (21) 22868519.4	(51) B29D 30/24 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040191 (86) CN 2022/076896 (21) 22868571.5	(51) B63H 21/20 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040247 (86) CN 2022/085903 (21) 22868625.9	(51) B63H 21/20 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040144 (86) CN 2022/071277 (21) 22868525.1	(51) H01L 23/485 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040192 (86) CN 2022/076897 (21) 22868572.3	(51) F22B 1/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040248 (86) CN 2022/086103 (21) 22868626.7	(51) F24F 1/0018 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024

(87) WO 2023/040254 (86) CN 2022/087067 (21) 22868632.5	(51) A47C 17/86 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040309 (86) CN 2022/093006 (21) 22868687.9	(51) G16H 40/60 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040378 (86) CN 2022/098436 (21) 22868755.4	(51) F25D 21/06 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040257 (86) CN 2022/087293 (21) 22868635.8	(51) H04B 7/185 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040312 (86) CN 2022/093173 (21) 22868690.3	(51) F24F 13/20 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040379 (86) CN 2022/098646 (21) 22868756.2	(51) F24F 11/36 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040259 (86) CN 2022/087437 (21) 22868637.4	(51) G06F 11/30 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040315 (86) CN 2022/093501 (21) 22868693.7	(51) F25B 41/20 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040383 (86) CN 2022/099054 (21) 22868760.4	(51) B66C 23/62 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040260 (86) CN 2022/087571 (21) 22868638.2	(51) F25B 43/00 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040317 (86) CN 2022/093523 (21) 22868694.5	(51) F25B 41/20 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040384 (86) CN 2022/099077 (21) 22868761.2	(51) F24F 1/0003 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040265 (86) CN 2022/088664 (21) 22868643.2	(51) F25B 41/48 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040318 (86) CN 2022/093535 (21) 22868695.2	(51) F25B 41/20 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040387 (86) CN 2022/099656 (21) 22868764.6	(51) E02D 33/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040266 (86) CN 2022/088679 (21) 22868644.0	(51) F25B 39/02 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040321 (86) CN 2022/093958 (21) 22868698.6	(51) A61F 2/958 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040389 (86) CN 2022/099771 (21) 22868766.1	(51) G06F 7/58 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040268 (86) CN 2022/088839 (21) 22868646.5	(51) G06F 30/392 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040327 (86) CN 2022/094024 (21) 22868704.2	(51) G01L 5/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040391 (86) CN 2022/099892 (21) 22868768.7	(51) G01N 30/02 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040270 (86) CN 2022/089015 (21) 22868648.1	(51) F24F 110/64 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040334 (86) CN 2022/095016 (21) 22868711.7	(51) F24F 110/65 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040392 (86) CN 2022/099972 (21) 22868769.5	(51) G06T 9/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040274 (86) CN 2022/089253 (21) 22868652.3	(51) F25B 41/48 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040336 (86) CN 2022/095102 (21) 22868713.3	(51) B01D 69/12 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040393 (86) CN 2022/099973 (21) 22868770.3	(51) H04N 19/90 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040275 (86) CN 2022/089284 (21) 22868653.1	(51) F25B 41/42 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040338 (86) CN 2022/095398 (21) 22868715.8	(51) G06F 3/01 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040394 (86) CN 2022/100032 (21) 22868771.1	(51) H05K 5/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040279 (86) CN 2022/089748 (21) 22868657.2	(51) F25B 41/48 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040341 (86) CN 2022/095492 (21) 22868718.2	(51) F24F 8/50 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040398 (86) CN 2022/100438 (21) 22868775.2	(51) A61B 1/05 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040280 (86) CN 2022/089764 (21) 22868658.0	(51) F25B 43/00 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040343 (86) CN 2022/095523 (21) 22868720.8	(51) G06N 3/12 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040407 (86) CN 2022/101617 (21) 22868784.4	(51) F25D 11/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040281 (86) CN 2022/089796 (21) 22868659.8	(51) F25B 41/48 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040345 (86) CN 2022/095850 (21) 22868722.4	(51) F24F 11/62 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040408 (86) CN 2022/101693 (21) 22868785.1	(51) G21C 17/10 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040282 (86) CN 2022/089834 (21) 22868660.6	(51) F25B 39/02 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040346 (86) CN 2022/095870 (21) 22868723.2	(51) F25B 41/42 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040415 (86) CN 2022/102706 (21) 22868792.7	(51) C08L 45/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040283 (86) CN 2022/089892 (21) 22868661.4	(51) F25B 39/02 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040347 (86) CN 2022/095879 (21) 22868724.0	(51) F25B 41/42 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040417 (86) CN 2022/102929 (21) 22868794.3	(51) G06F 30/17 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040287 (86) CN 2022/090538 (21) 22868665.5	(51) H01M 4/48 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040350 (86) CN 2022/096086 (21) 22868727.3	(51) H04L 67/565 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040419 (86) CN 2022/103159 (21) 22868796.8	(51) H04N 21/43 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040288 (86) CN 2022/090560 (21) 22868666.3	(51) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040351 (86) CN 2022/096131 (21) 22868728.1	(51) F25B 43/00 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040421 (86) CN 2022/103307 (21) 22868798.4	(51) H01L 29/08 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/040293 (86) CN 2022/091222 (21) 22868671.3	(51) F25B 39/02 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040352 (86) CN 2022/096142 (21) 22868729.9	(51) A61L 2/24 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040424 (86) CN 2022/103664 (21) 22868801.6	(51) H01L 21/764 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/040294 (86) CN 2022/091252 (21) 22868672.1	(51) F25B 39/02 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040361 (86) CN 2022/097038 (21) 22868738.0	(51) H04L 9/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040430 (86) CN 2022/104310 (21) 22868807.3	(51) H01M 8/04014 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040295 (86) CN 2022/091343 (21) 22868673.9	(51) F25B 41/48 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040362 (86) CN 2022/097199 (21) 22868739.8	(51) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040432 (86) CN 2022/104422 (21) 22868809.9	(51) G06F 16/2455 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040296 (86) CN 2022/091347 (21) 22868674.7	(51) F25B 39/00 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040365 (86) CN 2022/097275 (21) 22868742.2	(51) H04L 9/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040439 (86) CN 2022/105035 (21) 22868816.4	(51) B05B 9/01 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040297 (86) CN 2022/091349 (21) 22868675.4	(51) F25B 39/02 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040368 (86) CN 2022/097704 (21) 22868745.5	(51) B60R 16/03 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040440 (86) CN 2022/105345 (21) 22868817.2	(51) F25B 41/42 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024
(87) WO 2023/040307 (86) CN 2022/092964 (21) 22868685.3	(51) A47J 43/046 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040375 (86) CN 2022/098228 (21) 22868752.1	(51) B65H 20/02 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040442 (86) CN 2022/105372 (21) 22868819.8	(51) F25B 41/42 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024

(87) WO 2023/040449	(51) G06F 3/01	(87) WO 2023/040521	(51) A61N 1/36	(87) WO 2023/040581	(51) C22C 38/02
(86) CN 2022/106220	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/111364	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/113683	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868826.3	18.04.2024	(21) 22868898.2	19.04.2024	(21) 22868955.0	18.04.2024
(87) WO 2023/040456	(51) G10L 15/00	(87) WO 2023/040522	(51) B21J 13/02	(87) WO 2023/040583	(51) H01L 27/02
(86) CN 2022/106932	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/111369	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/113710	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868833.9	23.04.2024	(21) 22868899.0	19.04.2024	(21) 22868957.6	18.04.2024
(87) WO 2023/040458	(51) H02J 7/00	(87) WO 2023/040524	(51) H04N 21/41	(87) WO 2023/040587	(51) H02B 1/56
(86) CN 2022/107000	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/111509	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/113891	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868835.4	19.04.2024	(21) 22868901.4	19.04.2024	(21) 22868961.8	19.04.2024
(87) WO 2023/040460	(51) G06F 12/02	(87) WO 2023/040525	(51) H05K 5/00	(87) WO 2023/040588	(51) G16H 30/00
(86) CN 2022/107136	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/111605	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/113906	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868837.0	18.04.2024	(21) 22868902.2	19.04.2024	(21) 22868962.6	18.04.2024
(87) WO 2023/040461	(51) H01R 13/73	(87) WO 2023/040527	(51) H04L 67/00	(87) WO 2023/040595	(51) H04W 12/06
(86) CN 2022/107212	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/111680	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/114040	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868838.8	18.04.2024	(21) 22868903.0	18.04.2024	(21) 22868969.1	19.04.2024
(87) WO 2023/040462	(51) G06T 5/00	(87) WO 2023/040530	(51) G06F 16/958	(87) WO 2023/040597	(51) B60R 11/00
(86) CN 2022/107282	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/111896	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/114070	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868839.6	18.04.2024	(21) 22868906.3	19.04.2024	(21) 22868971.7	19.04.2024
(87) WO 2023/040463	(51) G02F 1/03	(87) WO 2023/040535	(51) G01V 11/00	(87) WO 2023/040598	(51) G06F 16/2455
(86) CN 2022/107354	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/112108	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/114074	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868840.4	19.04.2024	(21) 22868911.3	18.04.2024	(21) 22868972.5	18.04.2024
(87) WO 2023/040468	(51) G06F 3/06	(87) WO 2023/040548	(51) H02J 7/00	(87) WO 2023/040611	(51) G06F 16/2457
(86) CN 2022/107761	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/112713	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/114459	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868845.3	18.04.2024	(21) 22868924.6	19.04.2024	(21) 22868985.7	19.04.2024
(87) WO 2023/040469	(51) C21B 5/00	(87) WO 2023/040549	(51) H02J 7/00	(87) WO 2023/040615	(51) G02B 6/122
(86) CN 2022/107907	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/112790	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/114677	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868846.1	19.04.2024	(21) 22868925.3	19.04.2024	(21) 22868989.9	19.04.2024
(87) WO 2023/040470	(51) H01L 29/78	(87) WO 2023/040550	(51) H02M 7/217	(87) WO 2023/040622	(51)
(86) CN 2022/107920	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/112814	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/114854	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868847.9	23.04.2024	(21) 22868926.1	18.04.2024	(21) 22868996.4	18.04.2024
(87) WO 2023/040472	(51) H03F 1/48	(87) WO 2023/040551	(51) G06F 3/14	(87) WO 2023/040626	(51) G06N 3/08
(86) CN 2022/108111	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/112819	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/114914	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868849.5	18.04.2024	(21) 22868927.9	19.04.2024	(21) 22869000.4	19.04.2024
(87) WO 2023/040473	(51) H01P 5/18	(87) WO 2023/040555	(51) H04L 12/50	(87) WO 2023/040627	(51) C12N 15/13
(86) CN 2022/108113	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/112886	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/114962	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868850.3	18.04.2024	(21) 22868931.1	19.04.2024	(21) 22869001.2	23.04.2024
(87) WO 2023/040475	(51) H01P 5/12	(87) WO 2023/040559	(51) C08J 7/056	(87) WO 2023/040629	(51)
(86) CN 2022/108115	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/113056	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/114983	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868852.9	18.04.2024	(21) 22868935.2	19.04.2024	(21) 22869003.8	19.04.2024
(87) WO 2023/040476	(51) B01L 3/00	(87) WO 2023/040566	(51) H02M 3/158	(87) WO 2023/040644	(51) G02B 27/01
(86) CN 2022/108219	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/113215	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/115587	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868853.7	18.04.2024	(21) 22868942.8	18.04.2024	(21) 22869016.0	19.04.2024
(87) WO 2023/040477	(51) B01L 3/00	(87) WO 2023/040567	(51) H04B 7/185	(87) WO 2023/040645	(51) G02B 27/01
(86) CN 2022/108238	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/113258	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/115591	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868854.5	18.04.2024	(21) 22868943.6	19.04.2024	(21) 22869017.8	19.04.2024
(87) WO 2023/040479	(51) E04D 11/02	(87) WO 2023/040569	(51) H05K 3/36	(87) WO 2023/040658	(51) G10L 15/22
(86) CN 2022/108575	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/113324	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/115934	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868856.0	18.04.2024	(21) 22868945.1	19.04.2024	(21) 22869030.1	19.04.2024
(87) WO 2023/040482	(51) F24F 1/0011	(87) WO 2023/040571	(51) H04B 10/2575	(87) WO 2023/040660	(51) C21B 15/00
(86) CN 2022/108792	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/113345	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/116019	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868859.4	18.04.2024	(21) 22868946.9	18.04.2024	(21) 22869032.7	23.04.2024
(87) WO 2023/040486	(51) G01R 31/367	(87) WO 2023/040573	(51) H04W 76/12	(87) WO 2023/040662	(51) G03B 21/00
(86) CN 2022/109333	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/113352	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/116119	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868863.6	18.04.2024	(21) 22868947.7	19.04.2024	(21) 22869034.3	18.04.2024
(87) WO 2023/040488	(51) G01N 27/22	(87) WO 2023/040575	(51) G06F 16/783	(87) WO 2023/040669	(51) G02B 27/01
(86) CN 2022/109452	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/113444	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/116478	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868865.1	18.04.2024	(21) 22868949.3	18.04.2024	(21) 22869040.0	18.04.2024
(87) WO 2023/040490	(51) A62C 3/16	(87) WO 2023/040576	(51) G06T 7/73	(87) WO 2023/040670	(51) G06F 9/451
(86) CN 2022/109668	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/113464	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/116535	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868867.7	19.04.2024	(21) 22868950.1	18.04.2024	(21) 22869041.8	19.04.2024
(87) WO 2023/040507	(51) H02J 50/10	(87) WO 2023/040577	(51)	(87) WO 2023/040681	(51) F25B 41/48
(86) CN 2022/110550	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/113472	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/116798	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868884.2	19.04.2024	(21) 22868951.9	18.04.2024	(21) 22869052.5	20.04.2024
(87) WO 2023/040509	(51) A61N 1/05	(87) WO 2023/040578	(51)	(87) WO 2023/040682	(51) H04N 9/31
(86) CN 2022/110914	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/113474	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/116820	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868886.7	18.04.2024	(21) 22868952.7	18.04.2024	(21) 22869053.3	19.04.2024
(87) WO 2023/040513	(51) C07D 471/04	(87) WO 2023/040579	(51) F24F 11/64	(87) WO 2023/040690	(51) G06F 16/2455
(86) CN 2022/111034	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/113537	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/117052	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22868890.9	19.04.2024	(21) 22868953.5	18.04.2024	(21) 22869061.6	18.04.2024

(87) WO 2023/040696 (86) CN 2022/117119 (21) 22869067.3	(51) G06F 3/04847 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040795 (86) CN 2022/118308 (21) 22869164.8	(51) H04W 24/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040932 (86) CN 2022/118916 (21) 22869301.6	(51) H04N 19/587 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040698 (86) CN 2022/117131 (21) 22869069.9	(51) H04L 12/46 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040796 (86) CN 2022/118323 (21) 22869165.5	(51) H04B 17/17 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040952 (86) CN 2022/119005 (21) 22869320.6	(51) A61K 31/728 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040706 (86) CN 2022/117284 (21) 22869077.2	(51) A23L 2/62 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040808 (86) CN 2022/118346 (21) 22869177.0	(51) G06F 17/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040953 (86) CN 2022/119007 (21) 22869321.4	(51) G06F 21/30 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/040718 (86) CN 2022/117492 (21) 22869088.9	(51) D06F 37/10 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040811 (86) CN 2022/118354 (21) 22869180.4	(51) H04W 72/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040954 (86) CN 2022/119010 (21) 22869322.2	(51) G06F 16/14 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/040730 (86) CN 2022/117675 (21) 22869099.6	(51) H02P 21/14 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040825 (86) CN 2022/118422 (21) 22869194.5	(51) H04N 21/431 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040955 (86) CN 2022/119012 (21) 22869323.0	(51) H04W 36/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040733 (86) CN 2022/117692 (21) 22869102.8	(51) C07D 311/32 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040831 (86) CN 2022/118464 (21) 22869200.0	(51) B01D 53/06 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040962 (86) CN 2022/119032 (21) 22869330.5	(51) G06F 8/71 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040734 (86) CN 2022/117707 (21) 22869103.6	(51) C08L 23/14 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040849 (86) CN 2022/118544 (21) 22869218.2	(51) B01D 53/06 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040964 (86) CN 2022/119041 (21) 22869332.1	(51) B26B 21/48 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040737 (86) CN 2022/117770 (21) 22869106.9	(51) G06T 7/70 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040853 (86) CN 2022/118561 (21) 22869222.4	(51) A61L 27/36 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040965 (86) CN 2022/119046 (21) 22869333.9	(51) C01B 33/155 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040756 (86) CN 2022/118016 (21) 22869125.9	(51) C08L 23/14 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040855 (86) CN 2022/118564 (21) 22869224.0	(51) F25D 23/02 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040966 (86) CN 2022/119048 (21) 22869334.7	(51) D04H 1/4309 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040760 (86) CN 2022/118028 (21) 22869129.1	(51) H02G 1/06 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040864 (86) CN 2022/118605 (21) 22869233.1	(51) H01M 50/148 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040973 (86) CN 2022/119073 (21) 22869341.2	(51) B01D 67/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040761 (86) CN 2022/118037 (21) 22869130.9	(51) C12N 1/02 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040865 (86) CN 2022/118606 (21) 22869234.9	(51) H01M 50/172 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040975 (86) CN 2022/119076 (21) 22869343.8	(51) G06F 16/28 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040762 (86) CN 2022/118042 (21) 22869131.7	(51) D06F 35/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040866 (86) CN 2022/118610 (21) 22869235.6	(51) B21D 5/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040977 (86) CN 2022/119081 (21) 22869345.3	(51) H04W 36/30 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040763 (86) CN 2022/118058 (21) 22869132.5	(51) H04L 43/087 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040871 (86) CN 2022/118633 (21) 22869240.6	(51) G03B 13/36 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040981 (86) CN 2022/119093 (21) 22869349.5	(51) A61K 31/16 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/040764 (86) CN 2022/118069 (21) 22869133.3	(51) G02B 27/00 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/040872 (86) CN 2022/118634 (21) 22869241.4	(51) G03B 13/36 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040983 (86) CN 2022/119101 (21) 22869351.1	(51) H04L 67/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040765 (86) CN 2022/118075 (21) 22869134.1	(51) D06F 35/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040873 (86) CN 2022/118635 (21) 22869242.2	(51) G03B 13/36 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040988 (86) CN 2022/119144 (21) 22869356.0	(51) G09F 9/33 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040766 (86) CN 2022/118077 (21) 22869135.8	(51) D06F 35/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040874 (86) CN 2022/118640 (21) 22869243.0	(51) A01G 22/22 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040997 (86) CN 2022/119180 (21) 22869365.1	(51) C12Q 1/68 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040772 (86) CN 2022/118141 (21) 22869141.6	(51) D06F 35/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040875 (86) CN 2022/118652 (21) 22869244.8	(51) F25D 23/12 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040998 (86) CN 2022/119183 (21) 22869366.9	(51) C07D 403/14 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040773 (86) CN 2022/118142 (21) 22869142.4	(51) A63B 21/005 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/040884 (86) CN 2022/118695 (21) 22869253.9	(51) B60L 53/16 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/041002 (86) CN 2022/119198 (21) 22869369.3	(51) G06N 3/063 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040774 (86) CN 2022/118156 (21) 22869143.2	(51) B60W 30/06 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040920 (86) CN 2022/118878 (21) 22869289.3	(51) B60L 53/16 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/041008 (86) CN 2022/119217 (21) 22869375.0	(51) C12N 1/20 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040782 (86) CN 2022/118234 (21) 22869151.5	(51) H04L 69/22 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040921 (86) CN 2022/118879 (21) 22869290.1	(51) H04W 24/04 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/041010 (86) CN 2022/119221 (21) 22869377.6	(51) F23L 15/04 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040784 (86) CN 2022/118244 (21) 22869153.1	(51) F21S 2/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/040922 (86) CN 2022/118880 (21) 22869291.9	(51) H04W 72/04 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/041012 (86) CN 2022/119234 (21) 22869379.2	(51) H02J 7/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024
(87) WO 2023/040788 (86) CN 2022/118262 (21) 22869157.2	(51) G01S 17/931 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040927 (86) CN 2022/118905 (21) 22869296.8	(51) H04W 72/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/041013 (86) CN 2022/119235 (21) 22869380.0	(51) G05D 1/10 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/040790 (86) CN 2022/118292 (21) 22869159.8	(51) B60J 3/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/040931 (86) CN 2022/118915 (21) 22869300.8	(51) B32B 27/32 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/041014 (86) CN 2022/119236 (21) 22869381.8	(51) G05D 1/10 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024

(87) WO 2023/041019	(51) H02M 3/335	(87) WO 2023/041073	(51) G06F 16/27	(87) WO 2023/041185	(51) C23C 14/04
(86) CN 2022/119251	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/119470	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2021/075811	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869385.9	19.04.2024	(21) 22869439.4	20.04.2024	(21) 21782484.6	23.04.2024
(87) WO 2023/041020	(51) H02M 3/335	(87) WO 2023/041077	(51) C12Q 1/6886	(87) WO 2023/041187	(51) G06F 11/36
(86) CN 2022/119252	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/119489	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2021/075832	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869386.7	19.04.2024	(21) 22869443.6	18.04.2024	(21) 21782665.0	23.04.2024
(87) WO 2023/041021	(51) H02M 3/335	(87) WO 2023/041078	(51)	(87) WO 2023/041188	(51) H04L 9/40
(86) CN 2022/119253	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/119526	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2021/079099	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869387.5	19.04.2024	(21) 22869444.4	19.04.2024	(21) 21794856.1	18.04.2024
(87) WO 2023/041022	(51) G06F 30/27	(87) WO 2023/041080	(51) H04W 72/04	(87) WO 2023/041201	(51)
(86) CN 2022/119254	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/119606	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/025436	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869388.3	18.04.2024	(21) 22869446.9	23.04.2024	(21) 22808955.3	23.04.2024
(87) WO 2023/041023	(51) H02M 3/335	(87) WO 2023/041081	(51) B06B 1/02	(87) WO 2023/041210	(51) H04L 9/40
(86) CN 2022/119255	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/119626	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/066360	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869389.1	19.04.2024	(21) 22869447.7	23.04.2024	(21) 22737401.4	17.04.2024
(87) WO 2023/041025	(51) G06F 21/57	(87) WO 2023/041082	(51) B60K 1/04	(87) WO 2023/041212	(51) G06F 21/16
(86) CN 2022/119266	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/119651	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/067386	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869391.7	19.04.2024	(21) 22869448.5	18.04.2024	(21) 22741157.6	23.04.2024
(87) WO 2023/041029	(51)	(87) WO 2023/041083	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/041220	(51) H02P 3/22
(86) CN 2022/119282	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/119723	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/069093	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869395.8	23.04.2024	(21) 22869449.3	18.04.2024	(21) 22750665.6	18.04.2024
(87) WO 2023/041035	(51) A01K 67/02	(87) WO 2023/041084	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/041225	(51) G06T 19/00
(86) CN 2022/119313	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/119728	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/070364	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869401.4	19.04.2024	(21) 22869450.1	18.04.2024	(21) 22755090.2	23.04.2024
(87) WO 2023/041037	(51) G06F 21/57	(87) WO 2023/041085	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/041227	(51)
(86) CN 2022/119318	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/119729	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/070631	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869403.0	19.04.2024	(21) 22869451.9	18.04.2024	(21) 22757234.4	17.04.2024
(87) WO 2023/041039	(51) G05B 19/042	(87) WO 2023/041095	(51) D06F 39/08	(87) WO 2023/041228	(51) C07D 495/04
(86) CN 2022/119324	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/132458	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/070733	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869405.5	19.04.2024	(21) 22869461.8	18.04.2024	(21) 22754405.3	23.04.2024
(87) WO 2023/041042	(51) C12M 1/34	(87) WO 2023/041096	(51) F24F 11/65	(87) WO 2023/041233	(51) G01S 7/481
(86) CN 2022/119336	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CN 2022/132518	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/071242	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869408.9	18.04.2024	(21) 22869462.6	20.04.2024	(21) 22757582.6	16.04.2024
(87) WO 2023/041043	(51) H01L 33/44	(87) WO 2023/041099	(51) G09B 23/28	(87) WO 2023/041246	(51) G01L 9/00
(86) CN 2022/119337	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CO 2022/000004	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/071909	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869409.7	18.04.2024	(21) 22869464.2	18.04.2024	(21) 22760957.5	23.04.2024
(87) WO 2023/041046	(51)	(87) WO 2023/041101	(51) A61B 6/04	(87) WO 2023/041247	(51) G06F 30/20
(86) CN 2022/119360	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) CZ 2022/000036	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/072085	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869412.1	19.04.2024	(21) 22783420.7	23.04.2024	(21) 22762014.3	18.04.2024
(87) WO 2023/041048	(51) C12M 1/36	(87) WO 2023/041119	(51) G16H 40/63	(87) WO 2023/041248	(51) F01K 23/06
(86) CN 2022/119365	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) DE 2022/100687	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/072134	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869414.7	18.04.2024	(21) 22789848.3	23.04.2024	(21) 22760991.4	23.04.2024
(87) WO 2023/041051	(51) H04W 24/08	(87) WO 2023/041121	(51) F16H 63/30	(87) WO 2023/041250	(51) B81C 1/00
(86) CN 2022/119384	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) DE 2022/100689	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/072246	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869417.0	19.04.2024	(21) 22782833.2	23.04.2024	(21) 22761532.5	23.04.2024
(87) WO 2023/041053	(51) G01N 15/10	(87) WO 2023/041122	(51) H01M 4/04	(87) WO 2023/041258	(51) H04B 5/00
(86) CN 2022/119390	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) DE 2022/100690	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/072427	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869419.6	19.04.2024	(21) 22782834.0	23.04.2024	(21) 22764705.4	18.04.2024
(87) WO 2023/041056	(51) H04W 12/08	(87) WO 2023/041131	(51) G05D 1/02	(87) WO 2023/041264	(51) H01M 8/04007
(86) CN 2022/119393	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) DK 2022/050188	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/072568	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869422.0	19.04.2024	(21) 22869465.9	18.04.2024	(21) 22765449.8	18.04.2024
(87) WO 2023/041059	(51) C07D 403/14	(87) WO 2023/041132	(51) F28D 20/00	(87) WO 2023/041269	(51) B01D 46/00
(86) CN 2022/119398	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) DK 2022/050189	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/072786	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869425.3	19.04.2024	(21) 22869466.7	23.04.2024	(21) 22765516.4	18.04.2024
(87) WO 2023/041062	(51) C12N 1/20	(87) WO 2023/041168	(51) G06V 10/25	(87) WO 2023/041282	(51) E05F 15/614
(86) CN 2022/119404	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2021/075556	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/073059	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869428.7	19.04.2024	(21) 21778083.2	18.04.2024	(21) 22765869.7	18.04.2024
(87) WO 2023/041063	(51) H01M 4/62	(87) WO 2023/041170	(51) H01S 5/026	(87) WO 2023/041283	(51) H01S 5/0234
(86) CN 2022/119412	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2021/075576	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/073083	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869429.5	18.04.2024	(21) 21778090.7	18.04.2024	(21) 22768315.8	18.04.2024
(87) WO 2023/041065	(51) C07K 16/30	(87) WO 2023/041171	(51) H01S 5/026	(87) WO 2023/041284	(51) A61K 8/44
(86) CN 2022/119437	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2021/075577	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/073098	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869431.1	18.04.2024	(21) 21778400.8	18.04.2024	(21) 22768320.8	23.04.2024
(87) WO 2023/041070	(51) B60L 53/80	(87) WO 2023/041174	(51) H04L 41/0816	(87) WO 2023/041286	(51) G01R 33/34
(86) CN 2022/119448	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2021/075663	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/073190	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869436.0	18.04.2024	(21) 21778422.2	18.04.2024	(21) 22768655.7	18.04.2024
(87) WO 2023/041072	(51) G01N 33/50	(87) WO 2023/041184	(51) B23P 19/00	(87) WO 2023/041290	(51) H01M 4/13
(86) CN 2022/119452	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2021/075806	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/073277	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22869438.6	19.04.2024	(21) 21783159.3	23.04.2024	(21) 22765917.4	18.04.2024

(87) WO 2023/041301	(51) G05B 19/401	(87) WO 2023/041551	(51) B60L 3/00	(87) WO 2023/041749	(51) G16H 30/40
(86) EP 2022/073681	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075474	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075855	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22769597.0	18.04.2024	(21) 22789180.1	18.04.2024	(21) 22786346.1	23.04.2024
(87) WO 2023/041302	(51) B25J 9/16	(87) WO 2023/041558	(51) A61B 18/02	(87) WO 2023/041763	(51) G10K 11/178
(86) EP 2022/073682	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075484	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075911	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22769216.7	18.04.2024	(21) 22768431.3	18.04.2024	(21) 22777228.2	23.04.2024
(87) WO 2023/041328	(51) F21V 8/00	(87) WO 2023/041582	(51) H01L 33/50	(87) WO 2023/041764	(51) B63B 43/18
(86) EP 2022/074257	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075530	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075912	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22769997.2	18.04.2024	(21) 22785993.1	23.04.2024	(21) 22789543.0	23.04.2024
(87) WO 2023/041330	(51) H04W 56/00	(87) WO 2023/041591	(51) B23C 5/06	(87) WO 2023/041765	(51) G06V 10/75
(86) EP 2022/074267	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075542	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075914	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22772892.0	18.04.2024	(21) 22789507.5	18.04.2024	(21) 22777229.0	23.04.2024
(87) WO 2023/041337	(51) H04L 9/40	(87) WO 2023/041593	(51) A61B 5/16	(87) WO 2023/041775	(51) H02J 7/00
(86) EP 2022/074291	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075547	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075940	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22786293.5	17.04.2024	(21) 22790250.9	23.04.2024	(21) 22790291.3	23.04.2024
(87) WO 2023/041353	(51) E05F 15/73	(87) WO 2023/041596	(51) G01J 3/46	(87) WO 2023/041784	(51) B23Q 17/09
(86) EP 2022/074482	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075551	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075971	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22772520.7	23.04.2024	(21) 22789508.3	18.04.2024	(21) 22797662.8	23.04.2024
(87) WO 2023/041358	(51) H01M 50/213	(87) WO 2023/041618	(51) F16C 33/58	(87) WO 2023/041788	(51) B63B 71/10
(86) EP 2022/074559	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075599	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075985	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22773460.5	23.04.2024	(21) 22789881.4	23.04.2024	(21) 22790293.9	23.04.2024
(87) WO 2023/041359	(51) C30B 15/00	(87) WO 2023/041620	(51) B21F 3/04	(87) WO 2023/041791	(51) G01M 3/38
(86) EP 2022/074567	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075604	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/076021	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22773609.7	17.04.2024	(21) 22789520.8	18.04.2024	(21) 22797018.3	23.04.2024
(87) WO 2023/041362	(51) F21S 41/143	(87) WO 2023/041637	(51) G06F 16/2458	(87) WO 2023/041792	(51) H01H 9/00
(86) EP 2022/074582	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075633	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/076030	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22773207.0	23.04.2024	(21) 22786903.9	18.04.2024	(21) 22786924.5	23.04.2024
(87) WO 2023/041383	(51) H01M 50/249	(87) WO 2023/041642	(51) F04C 2/08	(87) WO 2023/041795	(51) A61D 1/06
(86) EP 2022/074763	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075642	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/076051	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22773641.0	18.04.2024	(21) 22790447.1	23.04.2024	(21) 22792799.3	23.04.2024
(87) WO 2023/041394	(51) G01N 33/543	(87) WO 2023/041643	(51) H04L 45/125	(87) WO 2023/041797	(51) B62D 15/02
(86) EP 2022/074853	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075644	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/076053	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22797012.6	23.04.2024	(21) 22785999.8	23.04.2024	(21) 22786925.2	23.04.2024
(87) WO 2023/041405	(51) H02M 1/40	(87) WO 2023/041645	(51) H04L 45/125	(87) WO 2023/041806	(51) E04B 1/70
(86) EP 2022/074920	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075647	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/076113	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22783430.6	18.04.2024	(21) 22786001.2	23.04.2024	(21) 22793400.7	23.04.2024
(87) WO 2023/041410	(51) F27B 7/20	(87) WO 2023/041650	(51) F16H 1/46	(87) WO 2023/041810	(51) F24H 9/17
(86) EP 2022/074951	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075657	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/076463	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22790231.9	18.04.2024	(21) 22789528.1	18.04.2024	(21) 22799858.0	18.04.2024
(87) WO 2023/041415	(51) C23C 14/00	(87) WO 2023/041651	(51) A61B 34/30	(87) WO 2023/041814	(51) B22D 11/041
(86) EP 2022/074975	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075658	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) ES 2021/070676	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22782676.5	18.04.2024	(21) 22789201.5	18.04.2024	(21) 21802788.6	23.04.2024
(87) WO 2023/041418	(51) B29C 45/26	(87) WO 2023/041655	(51) B05B 1/30	(87) WO 2023/041815	(51) A63B 21/00
(86) EP 2022/075000	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075663	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) ES 2021/070816	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22768863.7	23.04.2024	(21) 22773739.2	18.04.2024	(21) 21957398.7	23.04.2024
(87) WO 2023/041420	(51) B23K 26/38	(87) WO 2023/041658	(51) B05B 1/30	(87) WO 2023/041817	(51) B62D 51/04
(86) EP 2022/075041	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075666	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) ES 2022/000036	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22783439.7	18.04.2024	(21) 22773741.8	18.04.2024	(21) 22869468.3	18.04.2024
(87) WO 2023/041441	(51) H01M 10/0585	(87) WO 2023/041695	(51) A61K 31/4439	(87) WO 2023/041827	(51) A61F 2/38
(86) EP 2022/075137	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075749	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) ES 2022/070578	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22783447.0	18.04.2024	(21) 22792783.7	23.04.2024	(21) 22869474.1	18.04.2024
(87) WO 2023/041511	(51) H01H 7/00	(87) WO 2023/041700	(51) A61C 8/00	(87) WO 2023/041830	(51) A63C 11/02
(86) EP 2022/075366	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075755	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) ES 2022/070589	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22785706.7	23.04.2024	(21) 22789532.3	18.04.2024	(21) 22818872.8	18.04.2024
(87) WO 2023/041520	(51) G06F 1/20	(87) WO 2023/041702	(51) A01M 21/04	(87) WO 2023/041831	(51) A61K 31/185
(86) EP 2022/075390	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075758	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) ES 2022/070595	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22776962.7	18.04.2024	(21) 22790273.1	23.04.2024	(21) 22869476.6	20.04.2024
(87) WO 2023/041521	(51) A01K 1/00	(87) WO 2023/041704	(51) H01L 33/38	(87) WO 2023/041837	(51) H04L 5/00
(86) EP 2022/075393	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075761	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) FI 2022/050471	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22773268.2	18.04.2024	(21) 22793518.6	18.04.2024	(21) 22869478.2	18.04.2024
(87) WO 2023/041522	(51) H04N 21/266	(87) WO 2023/041711	(51) C25D 5/36	(87) WO 2023/041849	(51) C04B 35/571
(86) EP 2022/075394	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075780	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) FR 2021/051594	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22785707.5	18.04.2024	(21) 22790465.3	18.04.2024	(21) 21851966.8	18.04.2024
(87) WO 2023/041527	(51) H01L 21/8234	(87) WO 2023/041737	(51) A61N 1/04	(87) WO 2023/041851	(51) B60L 1/00
(86) EP 2022/075411	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075830	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) FR 2022/051389	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22785711.7	18.04.2024	(21) 22786015.2	18.04.2024	(21) 22755248.6	16.04.2024
(87) WO 2023/041532	(51) F01N 3/20	(87) WO 2023/041738	(51) H02K 9/14	(87) WO 2023/041852	(51) H01M 10/613
(86) EP 2022/075430	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) EP 2022/075833	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) FR 2022/051390	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22786775.1	18.04.2024	(21) 22790481.0	18.04.2024	(21) 22755249.4	23.04.2024

(87) WO 2023/041878 (86) FR 2022/051738 (21) 22789637.0	(51) B01D 53/86 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042118 (86) IB 2022/058717 (21) 22869514.4	(51) F21V 23/02 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/042236 (86) IT 2022/050251 (21) 22786533.4	(51) F16K 5/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/041881 (86) FR 2022/051748 (21) 22789954.9	(51) B64D 27/24 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042122 (86) IB 2022/058722 (21) 22869515.1	(51) H04R 25/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042359 (86) JP 2021/034220 (21) 21957540.4	(51) H01L 29/78 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/041883 (86) FR 2022/051750 (21) 22789643.8	(51) B01J 20/06 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042125 (86) IB 2022/058729 (21) 22869516.9	(51) E06B 9/322 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042360 (86) JP 2021/034231 (21) 21957541.2	(51) A24F 40/465 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/041887 (86) FR 2022/051761 (21) 22789268.4	(51) A45B 11/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042134 (86) IB 2022/058751 (21) 22869517.7	(51) B25B 25/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042361 (86) JP 2021/034232 (21) 21957542.0	(51) H05B 6/10 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/041922 (86) GB 2022/052349 (21) 22782931.4	(51) G08B 13/18 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042136 (86) IB 2022/058756 (21) 22801877.6	(51) B65H 75/44 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042362 (86) JP 2021/034233 (21) 21957543.8	(51) A24F 40/465 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/041935 (86) GB 2022/052362 (21) 22777296.9	(51) H01M 10/42 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042148 (86) IB 2022/058773 (21) 22773320.1	(51) F16D 1/092 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042364 (86) JP 2021/034235 (21) 21957545.3	(51) A24F 40/465 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/041940 (86) GB 2022/052370 (21) 22793777.8	(51) G06F 3/01 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042158 (86) IB 2022/058788 (21) 22785798.4	(51) A61K 31/454 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042365 (86) JP 2021/034247 (21) 21957546.1	(51) G06F 8/10 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/041945 (86) GR 2022/000047 (21) 22801872.7	(51) B30B 9/24 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042162 (86) IB 2022/058795 (21) 22869524.3	(51) A62D 1/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042366 (86) JP 2021/034255 (21) 21957547.9	(51) H02K 1/27 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/041961 (86) IB 2021/058532 (21) 21957403.5	(51) H01H 33/664 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042164 (86) IB 2022/058800 (21) 22869526.8	(51) C07K 14/115 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/042368 (86) JP 2021/034265 (21) 21957549.5	(51) H05K 13/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/041962 (86) IB 2021/058555 (21) 21957404.3	(51) H01L 21/00 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042165 (86) IB 2022/058812 (21) 22869527.6	(51) A01N 25/10 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042369 (86) JP 2021/034266 (21) 21957550.3	(51) G01N 27/62 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/041963 (86) IB 2021/058720 (21) 21957405.0	(51) G06V 10/72 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042166 (86) IB 2022/058821 (21) 22869528.4	(51) 2023/12 23.03.2023 (87) 20.04.2024	(87) WO 2023/042370 (86) JP 2021/034274 (21) 21957551.1	(51) G01M 11/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/041975 (86) IB 2021/060313 (21) 21957416.7	(51) A61H 15/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042174 (86) IB 2022/058834 (21) 22790028.9	(51) G06F 1/20 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042371 (86) JP 2021/034298 (21) 21957552.9	(51) B60W 30/09 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/041987 (86) IB 2022/000546 (21) 22809501.4	(51) C07K 14/415 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042175 (86) IB 2022/058838 (21) 22869530.0	(51) D01F 9/12 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042372 (86) JP 2021/034308 (21) 21957553.7	(51) H01L 23/48 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/041994 (86) IB 2022/055925 (21) 22869486.5	(51) H01L 21/8238 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042177 (86) IB 2022/058847 (21) 22783030.4	(51) C07D 401/12 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042373 (86) JP 2021/034312 (21) 21957554.5	(51) H04B 10/80 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/041995 (86) IB 2022/056263 (21) 22869487.3	(51) G06Q 20/38 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/042178 (86) IB 2022/058850 (21) 22869531.8	(51) A61K 41/00 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042374 (86) JP 2021/034313 (21) 21957555.2	(51) G05B 23/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042000 (86) IB 2022/056829 (21) 22869488.1	(51) G06N 3/04 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042182 (86) IB 2022/058887 (21) 22789301.3	(51) G21F 9/12 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042375 (86) JP 2021/034316 (21) 21957556.0	(51) G01M 11/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042008 (86) IB 2022/057767 (21) 22769367.8	(51) C08L 71/12 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042183 (86) IB 2022/058891 (21) 22777358.7	(51) B62H 1/02 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042376 (86) JP 2021/034317 (21) 21957557.8	(51) A43C 7/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042019 (86) IB 2022/058116 (21) 22869490.7	(51) G10L 15/22 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/042210 (86) IL 2022/051010 (21) 22797893.9	(51) C01B 32/182 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042377 (86) JP 2021/034318 (21) 21957558.6	(51) G10L 25/51 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042023 (86) IB 2022/058240 (21) 22869492.3	(51) H10K 30/60 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042224 (86) IN 2022/050830 (21) 22869560.7	(51) A61K 31/519 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/042378 (86) JP 2021/034330 (21) 21957559.4	(51) B65G 61/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042025 (86) IB 2022/058277 (21) 22869493.1	(51) H02S 40/10 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042225 (86) IN 2022/050831 (21) 22869561.5	(51) A01N 43/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042379 (86) JP 2021/034337 (21) 21957560.2	(51) G06F 21/55 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042028 (86) IB 2022/058313 (21) 22869495.6	(51) H01M 4/48 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042226 (86) IN 2022/050832 (21) 22869562.3	(51) A61K 33/18 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042381 (86) JP 2021/034345 (21) 21957562.8	(51) G05B 19/418 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042033 (86) IB 2022/058402 (21) 22782573.4	(51) B01L 3/14 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042228 (86) IN 2022/050835 (21) 22869564.9	(51) C01B 21/26 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/042382 (86) JP 2021/034346 (21) 21957563.6	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042079 (86) IB 2022/058633 (21) 22786104.4	(51) A61K 39/00 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/042231 (86) IT 2021/050424 (21) 21845115.1	(51) A43B 3/24 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042383 (86) JP 2021/034347 (21) 21957564.4	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024

(87) WO 2023/042386 (86) JP 2021/034376 (21) 21957567.7	(51) C23C 16/44 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042440 (86) JP 2022/011290 (21) 22869592.0	(51) G01N 21/956 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042582 (86) JP 2022/030547 (21) 22869729.8	(51) G08C 23/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042388 (86) JP 2021/034380 (21) 21957569.3	(51) H01J 65/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042443 (86) JP 2022/011804 (21) 22869595.3	(51) H01H 50/54 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042583 (86) JP 2022/030670 (21) 22869730.6	(51) G01J 1/42 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042389 (86) JP 2021/034381 (21) 21957570.1	(51) B07C 5/34 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042445 (86) JP 2022/012242 (21) 22869597.9	(51) G01N 21/956 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042588 (86) JP 2022/030741 (21) 22869735.5	(51) F25B 6/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042390 (86) JP 2021/034385 (21) 21957571.9	(51) B60L 15/20 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042449 (86) JP 2022/013278 (21) 22869601.9	(51) B65D 83/08 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042595 (86) JP 2022/031168 (21) 22869742.1	(51) C08G 73/10 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042391 (86) JP 2021/034386 (21) 21957572.7	(51) B07C 5/34 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042452 (86) JP 2022/013334 (21) 22869604.3	(51) E02D 3/12 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042596 (86) JP 2022/031174 (21) 22869743.9	(51) H04L 45/60 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042392 (86) JP 2021/034388 (21) 21957573.5	(51) H02M 3/28 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042460 (86) JP 2022/014305 (21) 22869612.6	(51) D06F 39/10 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042607 (86) JP 2022/031471 (21) 22869754.6	(51) G03F 7/32 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042393 (86) JP 2021/034389 (21) 21957574.3	(51) H02M 3/28 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042466 (86) JP 2022/015658 (21) 22869618.3	(51) H01P 3/12 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042622 (86) JP 2022/031993 (21) 22869769.4	(51) F24F 11/49 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042394 (86) JP 2021/034392 (21) 21957575.0	(51) B65G 61/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042473 (86) JP 2022/018296 (21) 22869624.1	(51) B60C 3/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042623 (86) JP 2022/031994 (21) 22869770.2	(51) F24F 11/65 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042395 (86) JP 2021/034394 (21) 21957576.8	(51) H04W 72/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042474 (86) JP 2022/018297 (21) 22869625.8	(51) B60C 3/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042624 (86) JP 2022/031995 (21) 22869771.0	(51) F24F 1/0087 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042396 (86) JP 2021/034400 (21) 21957577.6	(51) H04J 14/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042476 (86) JP 2022/019194 (21) 22869627.4	(51) C25B 11/069 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042625 (86) JP 2022/031996 (21) 22869772.8	(51) F24F 1/0035 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042397 (86) JP 2021/034402 (21) 21957578.4	(51) H04B 7/06 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042477 (86) JP 2022/019575 (21) 22869628.2	(51) G06Q 30/06 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042626 (86) JP 2022/031997 (21) 22869773.6	(51) F24F 1/0087 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042398 (86) JP 2021/034414 (21) 21957579.2	(51) G06F 3/0346 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042489 (86) JP 2022/021406 (21) 22869638.1	(51) G06F 3/01 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042627 (86) JP 2022/031998 (21) 22869774.4	(51) F24F 11/61 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042399 (86) JP 2021/034418 (21) 21957580.0	(51) B25J 13/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042498 (86) JP 2022/023223 (21) 22869647.2	(51) G09B 29/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042628 (86) JP 2022/031999 (21) 22869775.1	(51) F24F 11/30 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042400 (86) JP 2021/034419 (21) 21957581.8	(51) H01J 37/24 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042502 (86) JP 2022/024257 (21) 22869651.4	(51) G09B 29/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042629 (86) JP 2022/032000 (21) 22869776.9	(51) F24F 11/63 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042401 (86) JP 2021/034432 (21) 21957582.6	(51) H04N 7/18 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042503 (86) JP 2022/024384 (21) 22869652.2	(51) B66F 11/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042630 (86) JP 2022/032001 (21) 22869777.7	(51) F24F 11/32 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042409 (86) JP 2021/046584 (21) 21957589.1	(51) C09J 133/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042505 (86) JP 2022/024709 (21) 22869654.8	(51) H01M 10/659 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042631 (86) JP 2022/032002 (21) 22869778.5	(51) F24F 11/72 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042410 (86) JP 2021/046745 (21) 21957590.9	(51) H04W 16/26 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042506 (86) JP 2022/024722 (21) 22869655.5	(51) B09B 3/30 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042632 (86) JP 2022/032003 (21) 22869779.3	(51) F24F 1/0035 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042417 (86) JP 2022/003907 (21) 22705600.9	(51) H02H 3/44 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042507 (86) JP 2022/024725 (21) 22869656.3	(51) B09B 3/30 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042633 (86) JP 2022/032004 (21) 22869780.1	(51) F24F 1/0087 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042420 (86) JP 2022/006542 (21) 22869572.2	(51) H01S 5/026 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042512 (86) JP 2022/024908 (21) 22869661.3	(51) H01F 17/06 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042641 (86) JP 2022/032206 (21) 22869788.4	(51) H01L 23/58 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042423 (86) JP 2022/007776 (21) 22869575.5	(51) H04L 12/28 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042525 (86) JP 2022/026226 (21) 22869674.6	(51) A61M 37/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042646 (86) JP 2022/032307 (21) 22869793.4	(51) G01N 15/14 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042425 (86) JP 2022/008524 (21) 22869577.1	(51) A61F 13/56 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042528 (86) JP 2022/026739 (21) 22869677.9	(51) G10L 25/51 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042647 (86) JP 2022/032308 (21) 22869794.2	(51) G01N 15/14 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042426 (86) JP 2022/008677 (21) 22869578.9	(51) B60R 16/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042546 (86) JP 2022/028468 (21) 22869694.4	(51) A61B 1/045 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042648 (86) JP 2022/032472 (21) 22869795.9	(51) G01N 21/89 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042432 (86) JP 2022/010416 (21) 22869584.7	(51) B60R 16/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042551 (86) JP 2022/028869 (21) 22869699.3	(51) B64C 13/18 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042649 (86) JP 2022/032473 (21) 22869796.7	(51) B65G 47/86 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024

(87) WO 2023/042653 (86) JP 2022/032605 (21) 22869800.7	(51) B65D 85/48 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042777 (86) JP 2022/033993 (21) 22869924.5	(51) C22C 29/08 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042874 (86) JP 2022/034515 (21) 22870021.7	(51) G06N 20/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042655 (86) JP 2022/032614 (21) 22869802.3	(51) F24F 11/72 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042784 (86) JP 2022/034034 (21) 22869931.0	(51) G16H 10/60 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042878 (86) JP 2022/034535 (21) 22870025.8	(51) H10K 30/60 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042656 (86) JP 2022/032615 (21) 22869803.1	(51) F24F 11/74 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042786 (86) JP 2022/034037 (21) 22869933.6	(51) G16H 10/40 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042879 (86) JP 2022/034552 (21) 22870026.6	(51) 2023/12 23.03.2023 (87) 18.04.2024
(87) WO 2023/042658 (86) JP 2022/032651 (21) 22869805.6	(51) G06Q 50/30 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042787 (86) JP 2022/034040 (21) 22869934.4	(51) G16H 10/60 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042880 (86) JP 2022/034557 (21) 22870027.4	(51) H01L 23/427 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042660 (86) JP 2022/032695 (21) 22869807.2	(51) G01N 31/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042798 (86) JP 2022/034068 (21) 22869945.0	(51) G02B 5/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042881 (86) JP 2022/034564 (21) 22870028.2	(51) G06Q 50/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042662 (86) JP 2022/032787 (21) 22869809.8	(51) H02H 7/20 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042806 (86) JP 2022/034114 (21) 22869953.4	(51) C08F 220/24 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042882 (86) JP 2022/034579 (21) 22870029.0	(51) H01L 21/316 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042667 (86) JP 2022/032898 (21) 22869814.8	(51) D06M 13/292 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042815 (86) JP 2022/034154 (21) 22869962.5	(51) F16C 33/78 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042895 (86) JP 2022/034632 (21) 22870042.3	(51) G06N 20/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042671 (86) JP 2022/032928 (21) 22869818.9	(51) H04S 7/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042822 (86) JP 2022/034220 (21) 22869969.0	(51) B62J 23/00 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/042899 (86) JP 2022/034676 (21) 22870046.4	(51) B60N 2/90 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042684 (86) JP 2022/033103 (21) 22869831.2	(51) E03D 9/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042834 (86) JP 2022/034326 (21) 22869981.5	(51) H03H 3/02 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024	(87) WO 2023/042900 (86) JP 2022/034694 (21) 22870047.2	(51) A61K 31/7024 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042690 (86) JP 2022/033130 (21) 22869837.9	(51) C07C 323/52 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042837 (86) JP 2022/034332 (21) 22869984.9	(51) H01L 33/58 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042906 (86) JP 2022/034717 (21) 22870053.0	(51) F25B 1/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042698 (86) JP 2022/033247 (21) 22869845.2	(51) H05H 1/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042841 (86) JP 2022/034343 (21) 22869988.0	(51) H01B 13/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042907 (86) JP 2022/034730 (21) 22870054.8	(51) A23F 5/24 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042700 (86) JP 2022/033282 (21) 22869847.8	(51) G06F 3/01 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042842 (86) JP 2022/034344 (21) 22869989.8	(51) H01B 13/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042909 (86) JP 2022/034752 (21) 22870056.3	(51) A61M 25/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042712 (86) JP 2022/033448 (21) 22869859.3	(51) H04B 7/06 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042843 (86) JP 2022/034346 (21) 22869990.6	(51) H01B 5/14 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042910 (86) JP 2022/034757 (21) 22870057.1	(51) A47L 9/14 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042723 (86) JP 2022/033546 (21) 22869870.0	(51) B01J 39/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042844 (86) JP 2022/034347 (21) 22869991.4	(51) H01B 5/14 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042911 (86) JP 2022/034773 (21) 22870058.9	(51) A61Q 15/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042732 (86) JP 2022/033619 (21) 22869879.1	(51) H01L 27/146 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042845 (86) JP 2022/034348 (21) 22869992.2	(51) H01B 1/20 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042914 (86) JP 2022/034827 (21) 22777367.8	(51) C07D 401/12 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042739 (86) JP 2022/033683 (21) 22869886.6	(51) B05C 5/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042846 (86) JP 2022/034349 (21) 22869993.0	(51) H01B 1/20 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042916 (86) JP 2022/034836 (21) 22870062.1	(51) H04R 27/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042740 (86) JP 2022/033684 (21) 22869887.4	(51) H01L 21/027 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042847 (86) JP 2022/034350 (21) 22869994.8	(51) H01B 1/20 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042917 (86) JP 2022/034855 (21) 22870063.9	(51) A63F 13/80 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042741 (86) JP 2022/033685 (21) 22869888.2	(51) B05C 11/10 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042848 (86) JP 2022/034351 (21) 22869995.5	(51) H01B 5/14 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042919 (86) JP 2022/034862 (21) 22870065.4	(51) F28D 9/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042753 (86) JP 2022/033789 (21) 22869900.5	(51) C08J 5/18 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042849 (86) JP 2022/034352 (21) 22869996.3	(51) H01B 5/14 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042920 (86) JP 2022/034887 (21) 22870066.2	(51) B60N 2/02 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/042756 (86) JP 2022/033817 (21) 22869903.9	(51) H02J 50/80 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042852 (86) JP 2022/034400 (21) 22869999.7	(51) F04B 39/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042921 (86) JP 2022/034915 (21) 22870067.0	(51) C08L 33/16 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042763 (86) JP 2022/033917 (21) 22869910.4	(51) B60C 11/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042854 (86) JP 2022/034410 (21) 22870001.9	(51) H05K 1/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042923 (86) JP 2022/034979 (21) 22870069.6	(51) C08G 18/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042764 (86) JP 2022/033918 (21) 22869911.2	(51) B60C 11/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042861 (86) JP 2022/034448 (21) 22870008.4	(51) A61B 8/12 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042939 (86) KR 2021/012772 (21) 21957607.1	(51) A63B 22/06 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042765 (86) JP 2022/033922 (21) 22869912.0	(51) H01M 4/88 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042870 (86) JP 2022/034483 (21) 22870017.5	(51) B22F 9/24 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/042940 (86) KR 2021/012811 (21) 21957608.9	(51) H05K 1/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024

(87) WO 2023/042941 (86) KR 2021/012869 (21) 21957609.7	(51) H04L 25/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043043 (86) KR 2022/010922 (21) 22870130.6	(51) A61C 19/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043240 (86) KR 2022/013830 (21) 22870324.5	(51) H01L 27/12 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042942 (86) KR 2021/012874 (21) 21957610.5	(51) H04B 7/0408 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043045 (86) KR 2022/011203 (21) 22870132.2	(51) A61C 19/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043249 (86) KR 2022/013847 (21) 22870333.6	(51) H05K 7/20 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042943 (86) KR 2021/012878 (21) 21957611.3	(51) G09F 9/30 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043049 (86) KR 2022/011295 (21) 22870136.3	(51) A47L 9/28 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043251 (86) KR 2022/013852 (21) 22870335.1	(51) H04N 21/422 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042944 (86) KR 2021/012879 (21) 21957612.1	(51) G01N 33/50 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043055 (86) KR 2022/011459 (21) 22870142.1	(51) G02B 27/01 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043256 (86) KR 2022/013867 (21) 22870340.1	(51) C12N 5/0786 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042945 (86) KR 2021/012880 (21) 21957613.9	(51) H04B 17/309 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043067 (86) KR 2022/012162 (21) 22870153.8	(51) F25D 23/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043260 (86) KR 2022/013873 (21) 22870344.3	(51) C12M 1/42 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042946 (86) KR 2021/012900 (21) 21957614.7	(51) H01L 27/15 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043079 (86) KR 2022/012690 (21) 22870165.2	(51) B25J 9/16 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043261 (86) KR 2022/013879 (21) 22870345.0	(51) A61K 38/08 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042947 (86) KR 2021/012917 (21) 21957615.4	(51) G01B 11/24 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/043082 (86) KR 2022/012784 (21) 22870168.6	(51) B29C 41/20 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043262 (86) KR 2022/013880 (21) 22870346.8	(51) A61K 31/145 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042954 (86) KR 2021/014841 (21) 21957622.0	(51) H01M 4/62 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043092 (86) KR 2022/012968 (21) 22870177.7	(51) G01C 21/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043266 (86) KR 2022/013893 (21) 22870350.0	(51) A61B 1/303 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042956 (86) KR 2021/015676 (21) 21957624.6	(51) G06Q 20/36 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043096 (86) KR 2022/013056 (21) 22870181.9	(51) C09D 11/38 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043267 (86) KR 2022/013897 (21) 22870351.8	(51) A61M 35/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042958 (86) KR 2021/015821 (21) 21957626.1	(51) C08L 23/10 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043105 (86) KR 2022/013240 (21) 22870190.0	(51) G01N 27/327 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043268 (86) KR 2022/013900 (21) 22870352.6	(51) G06V 40/20 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042970 (86) KR 2021/019000 (21) 21957636.0	(51) A23L 19/10 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043106 (86) KR 2022/013248 (21) 22870191.8	(51) G01N 27/327 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043269 (86) KR 2022/013901 (21) 22870353.4	(51) A61K 38/08 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042971 (86) KR 2021/019041 (21) 21957637.8	(51) G16H 50/20 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043117 (86) KR 2022/013413 (21) 22870202.3	(51) G05D 1/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043270 (86) KR 2022/013903 (21) 22870354.2	(51) G06F 16/958 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042972 (86) KR 2021/019121 (21) 21957638.6	(51) D06F 35/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/043120 (86) KR 2022/013458 (21) 22870205.6	(51) G06F 1/20 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043271 (86) KR 2022/013904 (21) 22870355.9	(51) G01N 33/68 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042973 (86) KR 2021/019128 (21) 21957639.4	(51) A61C 17/00 (87) 2023/12 23.03.2023 19.04.2024	(87) WO 2023/043124 (86) KR 2022/013481 (21) 22870209.8	(51) C07K 16/28 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043273 (86) KR 2022/013909 (21) 22870356.7	(51) G02C 5/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042977 (86) KR 2021/020150 (21) 21957643.6	(51) C23C 24/10 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043125 (86) KR 2022/013489 (21) 22870210.6	(51) C07K 16/28 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043277 (86) KR 2022/013916 (21) 22870360.9	(51) H04W 72/04 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/042978 (86) KR 2021/020303 (21) 21957644.4	(51) G06F 30/17 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043127 (86) KR 2022/013492 (21) 22870212.2	(51) C07K 16/28 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043283 (86) KR 2022/013925 (21) 22870365.8	(51) H04W 72/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042985 (86) KR 2022/004927 (21) 22870075.3	(51) G01N 15/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043167 (86) KR 2022/013682 (21) 22870251.0	(51) G06Q 10/08 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043285 (86) KR 2022/013928 (21) 22870367.4	(51) G16H 50/30 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/042999 (86) KR 2022/008302 (21) 22870089.4	(51) G01N 21/76 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043179 (86) KR 2022/013707 (21) 22870263.5	(51) H01Q 1/38 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043287 (86) KR 2022/013946 (21) 22870369.0	(51) H01L 33/50 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/043017 (86) KR 2022/009565 (21) 22870104.1	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/043191 (86) KR 2022/013727 (21) 22870275.9	(51) C12N 5/077 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043288 (86) KR 2022/013951 (21) 22870370.8	(51) C22C 38/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/043018 (86) KR 2022/009727 (21) 22870105.8	(51) G06Q 10/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043214 (86) KR 2022/013774 (21) 22870298.1	(51) G06N 3/08 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043290 (86) KR 2022/013965 (21) 22870372.4	(51) A61B 5/11 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/043019 (86) KR 2022/009728 (21) 22870106.6	(51) G06Q 10/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043215 (86) KR 2022/013776 (21) 22870299.9	(51) G05B 19/418 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043292 (86) KR 2022/013972 (21) 22870374.0	(51) C07B 43/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/043032 (86) KR 2022/010521 (21) 22870119.9	(51) H04N 7/14 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043218 (86) KR 2022/013780 (21) 22870302.1	(51) A23L 33/135 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043294 (86) KR 2022/013983 (21) 22870376.5	(51) B65D 81/18 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/043037 (86) KR 2022/010645 (21) 22870124.9	(51) H04N 19/573 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043235 (86) KR 2022/013816 (21) 22870319.5	(51) A61C 19/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043296 (86) KR 2022/013993 (21) 22870378.1	(51) H04N 19/573 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024

(87) WO 2023/043297	(51) C12Q 1/6883	(87) WO 2023/043457	(51)	(87) WO 2023/043616	(51) B60G 17/08
(86) KR 2022/013994	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2021/050960	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/042106	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870379.9	18.04.2024	(21) 21957696.4	18.04.2024	(21) 22777809.9	23.04.2024
(87) WO 2023/043298	(51) C12N 15/79	(87) WO 2023/043458	(51) G06V 10/40	(87) WO 2023/043625	(51) G02B 6/44
(86) KR 2022/013995	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2021/050969	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/042290	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870380.7	18.04.2024	(21) 21957697.2	18.04.2024	(21) 22870511.7	18.04.2024
(87) WO 2023/043301	(51) G02B 5/30	(87) WO 2023/043460	(51) G06V 10/44	(87) WO 2023/043634	(51) B60L 50/64
(86) KR 2022/095125	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2021/050978	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/042484	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870383.1	18.04.2024	(21) 21791154.4	18.04.2024	(21) 22870515.8	23.04.2024
(87) WO 2023/043306	(51) A01M 7/00	(87) WO 2023/043462	(51) H05K 5/03	(87) WO 2023/043638	(51) G06T 7/50
(86) MY 2022/050075	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2021/051077	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/042507	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22783060.1	18.04.2024	(21) 21957699.8	23.04.2024	(21) 22870517.4	18.04.2024
(87) WO 2023/043309	(51) A41D 19/015	(87) WO 2023/043467	(51) G06F 9/38	(87) WO 2023/043642	(51) F27B 9/24
(86) NL 2022/050518	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2021/051136	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/042646	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22773333.4	18.04.2024	(21) 21957703.8	23.04.2024	(21) 22783107.0	19.04.2024
(87) WO 2023/043313	(51) B64C 27/467	(87) WO 2023/043481	(51) G06F 40/30	(87) WO 2023/043646	(51) G06F 3/01
(86) NL 2022/050522	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/012475	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/042683	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22773336.7	18.04.2024	(21) 22870448.2	18.04.2024	(21) 22783114.6	23.04.2024
(87) WO 2023/043315	(51) H01R 9/03	(87) WO 2023/043482	(51) G06F 9/50	(87) WO 2023/043647	(51) G06F 3/01
(86) NL 2022/050527	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/014142	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/042684	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22777017.9	23.04.2024	(21) 22704664.6	23.04.2024	(21) 22783115.3	23.04.2024
(87) WO 2023/043319	(51) H02J 3/38	(87) WO 2023/043491	(51) G03G 15/20	(87) WO 2023/043650	(51) B60J 7/02
(86) NO 2022/050212	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/023628	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/042831	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22777206.8	18.04.2024	(21) 22719159.0	16.04.2024	(21) 22870524.0	18.04.2024
(87) WO 2023/043321	(51) A47C 27/00	(87) WO 2023/043492	(51) G03G 15/20	(87) WO 2023/043651	(51) E21B 21/00
(86) NZ 2022/050085	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/024022	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/042852	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870388.0	23.04.2024	(21) 22719468.5	16.04.2024	(21) 22870525.7	18.04.2024
(87) WO 2023/043332	(51)	(87) WO 2023/043502	(51) G06F 3/06	(87) WO 2023/043662	(51) H01L 23/34
(86) RU 2022/050151	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/028244	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/043009	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870395.5	23.04.2024	(21) 22870459.9	23.04.2024	(21) 22870531.5	18.04.2024
(87) WO 2023/043335	(51) B62D 1/06	(87) WO 2023/043507	(51) E21B 34/14	(87) WO 2023/043688	(51) B21C 47/28
(86) RU 2022/050240	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/030659	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/043161	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870398.9	23.04.2024	(21) 22870463.1	18.04.2024	(21) 22870549.7	18.04.2024
(87) WO 2023/043355	(51) G01D 5/20	(87) WO 2023/043508	(51) E21B 33/14	(87) WO 2023/043692	(51) B05B 12/12
(86) SE 2022/050803	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/030720	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/043176	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22773338.3	18.04.2024	(21) 22870464.9	23.04.2024	(21) 22870552.1	18.04.2024
(87) WO 2023/043356	(51) B62D 7/14	(87) WO 2023/043526	(51) H01L 21/67	(87) WO 2023/043699	(51) H01L 21/02
(86) SE 2022/050804	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/036799	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/043240	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22777020.3	23.04.2024	(21) 22870471.4	18.04.2024	(21) 22870559.6	18.04.2024
(87) WO 2023/043364	(51) A61L 2/20	(87) WO 2023/043529	(51) H01L 23/498	(87) WO 2023/043704	(51) G06F 16/93
(86) SG 2021/050568	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/037181	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/043258	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957653.5	18.04.2024	(21) 22870473.0	18.04.2024	(21) 22870563.8	18.04.2024
(87) WO 2023/043370	(51) G06F 16/172	(87) WO 2023/043531	(51) G06F 9/50	(87) WO 2023/043708	(51) F01D 25/16
(86) SG 2022/050654	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/037650	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/043279	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870411.0	18.04.2024	(21) 22751593.9	18.04.2024	(21) 22870566.1	23.04.2024
(87) WO 2023/043371	(51) H02H 9/02	(87) WO 2023/043541	(51) A47J 36/32	(87) WO 2023/043726	(51) B01D 53/92
(86) SG 2022/050655	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/038809	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/043328	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870412.8	18.04.2024	(21) 22870478.9	18.04.2024	(21) 22870570.3	18.04.2024
(87) WO 2023/043377	(51) A61M 16/06	(87) WO 2023/043561	(51) G06F 9/50	(87) WO 2023/043748	(51) H01J 37/32
(86) SG 2022/050668	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/040590	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/043387	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870418.5	18.04.2024	(21) 22870484.7	23.04.2024	(21) 22870578.6	18.04.2024
(87) WO 2023/043379	(51) G01B 11/06	(87) WO 2023/043567	(51) H05H 7/18	(87) WO 2023/043751	(51) H01J 37/32
(86) SG 2022/050670	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/040771	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/043393	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870420.1	23.04.2024	(21) 22870485.4	23.04.2024	(21) 22870581.0	18.04.2024
(87) WO 2023/043424	(51) A63H 33/08	(87) WO 2023/043592	(51) G06V 10/25	(87) WO 2023/043752	(51) B60N 3/10
(86) UA 2022/000054	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/041327	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/043400	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870447.4	23.04.2024	(21) 22870494.6	18.04.2024	(21) 22783634.3	18.04.2024
(87) WO 2023/043452	(51) H02N 2/04	(87) WO 2023/043596	(51) G01L 19/06	(87) WO 2023/043756	(51) D06H 7/22
(86) US 2021/050859	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/041427	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/043409	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957691.5	18.04.2024	(21) 22772714.6	18.04.2024	(21) 22785863.6	23.04.2024
(87) WO 2023/043453	(51) C23C 16/455	(87) WO 2023/043597	(51) A63F 13/235	(87) WO 2023/043762	(51) G06Q 10/101
(86) US 2021/050861	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/041431	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/043416	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957692.3	18.04.2024	(21) 22769504.6	23.04.2024	(21) 22870587.7	18.04.2024
(87) WO 2023/043454	(51) A01K 67/033	(87) WO 2023/043611	(51) E21B 43/08	(87) WO 2023/043763	(51) H01J 37/32
(86) US 2021/050905	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/042030	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/043417	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957693.1	18.04.2024	(21) 22870503.4	18.04.2024	(21) 22870588.5	18.04.2024
(87) WO 2023/043456	(51) H04L 9/32	(87) WO 2023/043615	(51) C12M 1/00	(87) WO 2023/043768	(51) H01J 37/32
(86) US 2021/050941	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/042103	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/043422	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 21957695.6	18.04.2024	(21) 22777808.1	16.04.2024	(21) 22870590.1	23.04.2024

(87) WO 2023/043784 (86) US 2022/043448 (21) 22870600.8	(51) A61N 1/36 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/043997 (86) US 2022/043794 (21) 22797541.4	(51) H04W 8/24 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/044098 (86) US 2022/043958 (21) 22787076.3	(51) A61J 15/00 (87) 2023/12 23.03.2023 08.08.2024
(87) WO 2023/043795 (86) US 2022/043464 (21) 22870609.9	(51) H01J 37/32 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044000 (86) US 2022/043799 (21) 22870741.0	(51) H04N 13/332 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044099 (86) US 2022/043964 (21) 22792947.8	(51) F16K 17/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/043804 (86) US 2022/043476 (21) 22786194.5	(51) G09B 23/32 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044008 (86) US 2022/043810 (21) 22870745.1	(51) B60S 5/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044104 (86) US 2022/043978 (21) 22870815.2	(51) A61K 31/54 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/043808 (86) US 2022/043482 (21) 22786615.9	(51) H04W 74/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044010 (86) US 2022/043812 (21) 22870747.7	(51) B01D 35/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044109 (86) US 2022/043992 (21) 22870817.8	(51) A47J 47/16 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/043809 (86) US 2022/043484 (21) 22870615.6	(51) A61B 34/20 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044016 (86) US 2022/043820 (21) 22870753.5	(51) A61K 47/68 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044110 (86) US 2022/043994 (21) 22870818.6	(51) H04M 1/04 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/043816 (86) US 2022/043496 (21) 22870620.6	(51) A61K 31/454 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044020 (86) US 2022/043825 (21) 22870756.8	(51) G06F 21/53 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044111 (86) US 2022/043996 (21) 22870819.4	(51) A23K 10/16 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/043863 (86) US 2022/043569 (21) 22870652.9	(51) G06T 7/73 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044023 (86) US 2022/043829 (21) 22870759.2	(51) A63B 67/04 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044112 (86) US 2022/043998 (21) 22870820.2	(51) A23G 1/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/043864 (86) US 2022/043570 (21) 22790397.8	(51) G06Q 10/00 (87) 2023/12 23.03.2023 17.04.2024	(87) WO 2023/044024 (86) US 2022/043830 (21) 22870760.0	(51) A61K 31/33 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044115 (86) US 2022/044006 (21) 22786656.3	(51) A61B 5/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/043875 (86) US 2022/043587 (21) 22870661.0	(51) A61G 7/05 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044034 (86) US 2022/043842 (21) 22792943.7	(51) C08L 53/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044116 (86) US 2022/044009 (21) 22870823.6	(51) A61M 16/06 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/043888 (86) US 2022/043611 (21) 22783207.8	(51) A61K 39/00 (87) 2023/12 23.03.2023 16.04.2024	(87) WO 2023/044047 (86) US 2022/043866 (21) 22870776.6	(51) H04L 9/00 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/044121 (86) US 2022/044016 (21) 22870828.5	(51) E04C 5/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/043895 (86) US 2022/043622 (21) 22870674.3	(51) A23K 10/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044055 (86) US 2022/043877 (21) 22870780.8	(51) A61L 27/14 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044126 (86) US 2022/044023 (21) 22870833.5	(51) A47G 9/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/043897 (86) US 2022/043624 (21) 22870676.8	(51) G01N 33/58 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044057 (86) US 2022/043879 (21) 22870782.4	(51) A61L 27/14 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044128 (86) US 2022/044026 (21) 22870834.3	(51) A47F 3/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024
(87) WO 2023/043898 (86) US 2022/043625 (21) 22870677.6	(51) C22B 3/04 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/044062 (86) US 2022/043888 (21) 22870784.0	(51) B26F 1/18 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044136 (86) US 2022/044042 (21) 22870839.2	(51) A61F 2/54 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024
(87) WO 2023/043899 (86) US 2022/043626 (21) 22870678.4	(51) A61K 31/352 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/044065 (86) US 2022/043891 (21) 22870786.5	(51) A61P 35/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044137 (86) US 2022/044043 (21) 22870840.0	(51) E04B 2/72 (87) 2023/12 23.03.2023 20.04.2024
(87) WO 2023/043902 (86) US 2022/043632 (21) 22870681.8	(51) G06F 21/57 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/044070 (86) US 2022/043896 (21) 22870790.7	(51) A61B 5/1477 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044141 (86) US 2022/044074 (21) 22870842.6	(51) B67B 7/00 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/043907 (86) US 2022/043640 (21) 22870684.2	(51) C02F 1/62 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044071 (86) US 2022/043897 (21) 2287070.6	(51) G06T 7/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044145 (86) US 2022/044085 (21) 22870846.7	(51) B21D 5/04 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/043913 (86) US 2022/043646 (21) 22870687.5	(51) C12N 9/18 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044075 (86) US 2022/043903 (21) 22870793.1	(51) A61B 5/00 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044147 (86) US 2022/044101 (21) 22870848.3	(51) G02B 6/44 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/043927 (86) US 2022/043666 (21) 22870695.8	(51) B65B 11/10 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044085 (86) US 2022/043927 (21) 22870802.0	(51) A61B 17/15 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044149 (86) US 2022/044109 (21) 22870850.9	(51) E21B 43/267 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/043950 (86) US 2022/043701 (21) 22870708.9	(51) H01L 21/02 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/044086 (86) US 2022/043929 (21) 22870803.8	(51) A61K 31/438 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/044150 (86) US 2022/044111 (21) 22870851.7	(51) G06F 3/048 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/043974 (86) US 2022/043756 (21) 22786639.9	(51) G01N 33/18 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044088 (86) US 2022/043936 (21) 22870804.6	(51) B63B 17/02 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044156 (86) US 2022/044129 (21) 22787095.3	(51) G06F 3/041 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/043988 (86) US 2022/043782 (21) 22870735.2	(51) A61K 9/06 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044091 (86) US 2022/043941 (21) 22870807.9	(51) B01D 11/04 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/044157 (86) US 2022/044130 (21) 22870852.5	(51) H01Q 1/36 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/043989 (86) US 2022/043783 (21) 22870736.0	(51) H04N 7/18 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044095 (86) US 2022/043950 (21) 22870809.5	(51) A61B 17/80 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/044160 (86) US 2022/044135 (21) 22870854.1	(51) G08G 1/005 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/043995 (86) US 2022/043792 (21) 22870739.4	(51) B01D 46/24 (87) 2023/12 23.03.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/044096 (86) US 2022/043954 (21) 22870810.3	(51) H04W 64/00 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/044161 (86) US 2022/044138 (21) 22870855.8	(51) G01N 33/53 (87) 2023/12 23.03.2023 23.04.2024

(87) WO 2023/044162	(51) B64G 1/10	(87) WO 2023/044379	(51) A01K 1/02	(87) WO 2023/044479	(51) A61K 38/16
(86) US 2022/044139	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076476	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076648	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22797922.6	23.04.2024	(21) 22789421.9	18.04.2024	(21) 22797204.9	18.04.2024
(87) WO 2023/044163	(51) A61K 39/00	(87) WO 2023/044401	(51) G06F 17/10	(87) WO 2023/044480	(51) G06F 3/04815
(86) US 2022/044143	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076521	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076651	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870856.6	23.04.2024	(21) 22870964.8	18.04.2024	(21) 22871010.9	18.04.2024
(87) WO 2023/044165	(51) A61B 5/37	(87) WO 2023/044406	(51) C09D 163/00	(87) WO 2023/044481	(51)
(86) US 2022/044153	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076528	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076653	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870858.2	23.04.2024	(21) 22786711.6	18.04.2024	(21) 22871011.7	23.04.2024
(87) WO 2023/044166	(51) G01S 13/87	(87) WO 2023/044408	(51) G06F 9/50	(87) WO 2023/044484	(51) G06Q 10/00
(86) US 2022/044155	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076530	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076658	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870859.0	23.04.2024	(21) 22797587.7	18.04.2024	(21) 22786729.8	18.04.2024
(87) WO 2023/044167	(51) E02D 29/02	(87) WO 2023/044409	(51) C09D 11/03	(87) WO 2023/044486	(51) A61K 35/741
(86) US 2022/044156	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076531	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076664	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870860.8	23.04.2024	(21) 22797999.4	18.04.2024	(21) 22871014.1	18.04.2024
(87) WO 2023/044171	(51) C07D 401/12	(87) WO 2023/044411	(51) H04N 7/03	(87) WO 2023/044487	(51) A61P 11/00
(86) US 2022/044163	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076534	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076667	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22793904.8	23.04.2024	(21) 22870969.7	18.04.2024	(21) 22871015.8	18.04.2024
(87) WO 2023/044172	(51) G06T 13/40	(87) WO 2023/044414	(51) H04R 1/40	(87) WO 2023/044488	(51) C12N 5/0783
(86) US 2022/044164	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076537	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076671	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870864.0	23.04.2024	(21) 22786712.4	23.04.2024	(21) 22790421.6	23.04.2024
(87) WO 2023/044173	(51) G05D 1/00	(87) WO 2023/044416	(51) B01D 19/00	(87) WO 2023/044491	(51) A61P 35/00
(86) US 2022/045066	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076542	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076676	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870865.7	18.04.2024	(21) 22793995.6	18.04.2024	(21) 22871017.4	18.04.2024
(87) WO 2023/044177	(51) G06N 20/20	(87) WO 2023/044417	(51) G06Q 20/38	(87) WO 2023/044497	(51) B60P 1/64
(86) US 2022/071168	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076545	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076705	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22714755.0	23.04.2024	(21) 22786713.2	18.04.2024	(21) 22871023.2	23.04.2024
(87) WO 2023/044182	(51) A63B 37/12	(87) WO 2023/044419	(51) C07K 16/46	(87) WO 2023/044501	(51) G01N 33/574
(86) US 2022/073275	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076548	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076717	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870871.5	23.04.2024	(21) 22870972.1	18.04.2024	(21) 22797207.2	23.04.2024
(87) WO 2023/044202	(51) A41D 19/00	(87) WO 2023/044420	(51) H04N 21/458	(87) WO 2023/044504	(51) C09D 5/14
(86) US 2022/074584	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076552	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076729	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22764602.3	23.04.2024	(21) 22786715.7	18.04.2024	(21) 22871029.9	23.04.2024
(87) WO 2023/044256	(51) H01L 27/15	(87) WO 2023/044428	(51) E03C 1/04	(87) WO 2023/044509	(51) C07D 401/12
(86) US 2022/076071	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076570	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076742	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870891.3	23.04.2024	(21) 22870978.8	18.04.2024	(21) 22793331.4	23.04.2024
(87) WO 2023/044257	(51) H01L 27/15	(87) WO 2023/044430	(51) C12N 15/67	(87) WO 2023/044510	(51) C12Q 1/686
(86) US 2022/076077	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076573	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076743	(87) 2023/12 23.03.2023
(21) 22870892.1	23.04.2024	(21) 22870979.6	18.04.2024	(21) 22871033.1	23.04.2024
(87) WO 2023/044296	(51) A61H 3/00	(87) WO 2023/044432	(51) C07K 16/28	(87) WO 2023/044512	(51) B62J 1/08
(86) US 2022/076338	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076578	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) AT 2022/000001	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22870907.7	23.04.2024	(21) 22870980.4	18.04.2024	(21) 22726991.7	23.04.2024
(87) WO 2023/044299	(51) E04B 1/14	(87) WO 2023/044434	(51) C12N 15/113	(87) WO 2023/044513	(51) H01M 8/2484
(86) US 2022/076343	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076580	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) AT 2022/000007	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22786692.8	18.04.2024	(21) 22786719.9	18.04.2024	(21) 22786261.2	23.04.2024
(87) WO 2023/044330	(51) A61B 17/32	(87) WO 2023/044444	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2023/044515	(51) A01K 67/033
(86) US 2022/076411	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076594	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) AT 2022/060272	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22870919.2	18.04.2024	(21) 22870986.1	18.04.2024	(21) 22753583.8	23.04.2024
(87) WO 2023/044336	(51) C12Q 1/6883	(87) WO 2023/044460	(51) C07C 69/04	(87) WO 2023/044516	(51) G01M 17/00
(86) US 2022/076418	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076615	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) AT 2022/060310	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22783675.6	16.04.2024	(21) 22870998.6	18.04.2024	(21) 22792746.4	23.04.2024
(87) WO 2023/044353	(51) G06F 9/38	(87) WO 2023/044462	(51) A61K 9/16	(87) WO 2023/044521	(51) A46B 11/00
(86) US 2022/076442	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076619	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) AU 2022/051110	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22793052.6	18.04.2024	(21) 22786724.9	18.04.2024	(21) 22871177.6	23.04.2024
(87) WO 2023/044359	(51) A62C 15/00	(87) WO 2023/044463	(51) C08J 5/18	(87) WO 2023/044523	(51) B01D 21/24
(86) US 2022/076451	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076620	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) AU 2022/051117	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22870938.2	18.04.2024	(21) 22870999.4	18.04.2024	(21) 22871178.4	24.04.2024
(87) WO 2023/044363	(51) G01N 33/569	(87) WO 2023/044473	(51) F24F 11/30	(87) WO 2023/044524	(51) G01S 7/4911
(86) US 2022/076456	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076641	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) AU 2022/051124	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22870941.6	23.04.2024	(21) 22871004.2	18.04.2024	(21) 22871179.2	23.04.2024
(87) WO 2023/044365	(51) C12P 19/18	(87) WO 2023/044474	(51) B01D 53/62	(87) WO 2023/044526	(51) G01N 33/52
(86) US 2022/076459	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076642	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) AU 2022/051128	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22870943.2	18.04.2024	(21) 22871005.9	18.04.2024	(21) 22871181.8	23.04.2024
(87) WO 2023/044368	(51) C12P 19/18	(87) WO 2023/044476	(51) B65D 81/20	(87) WO 2023/044527	(51) E04H 15/06
(86) US 2022/076462	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076645	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) AU 2022/051130	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22870946.5	18.04.2024	(21) 22871007.5	23.04.2024	(21) 22871182.6	23.04.2024
(87) WO 2023/044373	(51) G16H 50/20	(87) WO 2023/044477	(51) G05B 23/02	(87) WO 2023/044529	(51) B01J 19/08
(86) US 2022/076470	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) US 2022/076646	(87) 2023/12 23.03.2023	(86) AU 2022/051135	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22870948.1	18.04.2024	(21) 22871008.3	18.04.2024	(21) 22871184.2	23.04.2024

(87) WO 2023/044533	(51) H01G 11/48	(87) WO 2023/044630	(51) H04W 72/04	(87) WO 2023/044675	(51) H04L 12/06
(86) AU 2022/051139	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119717	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119979	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22871188.3	23.04.2024	(21) 21957770.7	23.04.2024	(21) 21957811.9	24.04.2024
(87) WO 2023/044535	(51) B64C 13/50	(87) WO 2023/044632	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2023/044676	(51) G05B 19/02
(86) AU 2022/051141	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119719	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119981	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22871190.9	23.04.2024	(21) 21957772.3	23.04.2024	(21) 21957812.7	24.04.2024
(87) WO 2023/044549	(51) A63F 3/02	(87) WO 2023/044633	(51) C12N 5/10	(87) WO 2023/044677	(51) H04W 24/10
(86) BR 2022/050372	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119720	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119988	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22871202.2	24.04.2024	(21) 21957773.1	23.04.2024	(21) 21957813.5	24.04.2024
(87) WO 2023/044552	(51) E06B 5/16	(87) WO 2023/044637	(51) F21S 9/02	(87) WO 2023/044685	(51) B01D 17/022
(86) CA 2021/051313	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119773	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/120013	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21957739.2	23.04.2024	(21) 21957774.9	24.04.2024	(21) 21957821.8	24.04.2024
(87) WO 2023/044562	(51) C25B 9/60	(87) WO 2023/044639	(51) F21V 17/16	(87) WO 2023/044687	(51) A01K 67/04
(86) CA 2022/051394	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119776	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/120018	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22871214.7	23.04.2024	(21) 21957776.4	24.04.2024	(21) 21957823.4	24.04.2024
(87) WO 2023/044565	(51) G06N 20/00	(87) WO 2023/044640	(51) F16K 31/06	(87) WO 2023/044689	(51) A61K 9/70
(86) CA 2022/051399	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119778	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/120021	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22871217.0	23.04.2024	(21) 21957777.2	24.04.2024	(21) 21957825.9	24.04.2024
(87) WO 2023/044566	(51) C08L 91/06	(87) WO 2023/044641	(51) B01D 67/00	(87) WO 2023/044840	(51) C05G 1/00
(86) CA 2022/051400	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119779	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/120563	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22871218.8	23.04.2024	(21) 21957778.0	24.04.2024	(21) 21957960.4	24.04.2024
(87) WO 2023/044567	(51) A01N 25/30	(87) WO 2023/044644	(51) H04B 7/04	(87) WO 2023/044842	(51) C05G 3/00
(86) CA 2022/051401	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119794	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/120580	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22871219.6	23.04.2024	(21) 21957781.4	24.04.2024	(21) 21957962.0	24.04.2024
(87) WO 2023/044590	(51) A01N 59/20	(87) WO 2023/044650	(51) H02S 40/10	(87) WO 2023/044843	(51) F26B 11/06
(86) CL 2021/050089	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119827	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/120585	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21957740.0	24.04.2024	(21) 21957787.1	24.04.2024	(21) 21957963.8	24.04.2024
(87) WO 2023/044592	(51) G05B 15/02	(87) WO 2023/044651	(51) H01L 23/34	(87) WO 2023/044845	(51) C05G 3/00
(86) CL 2022/050117	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119832	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/120599	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22871242.8	23.04.2024	(21) 21957788.9	24.04.2024	(21) 21957965.3	24.04.2024
(87) WO 2023/044593	(51) E02B 9/00	(87) WO 2023/044652	(51) F21S 9/03	(87) WO 2023/044867	(51) H01L 27/12
(86) CN 2021/000199	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119833	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/120760	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21957741.8	24.04.2024	(21) 21957789.7	24.04.2024	(21) 21957985.1	23.04.2024
(87) WO 2023/044597	(51) H04L 5/04	(87) WO 2023/044655	(51) H04W 76/28	(87) WO 2023/044885	(51) G02F 1/1339
(86) CN 2021/119485	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119847	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/120813	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21957745.9	23.04.2024	(21) 21957792.1	24.04.2024	(21) 21958003.2	23.04.2024
(87) WO 2023/044602	(51) H04W 72/04	(87) WO 2023/044656	(51) G08G 1/04	(87) WO 2023/044942	(51) G02F 1/1343
(86) CN 2021/119564	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119858	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/121364	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21957749.1	23.04.2024	(21) 21957793.9	24.04.2024	(21) 21958058.6	24.04.2024
(87) WO 2023/044603	(51) A61K 9/113	(87) WO 2023/044659	(51) A23N 5/00	(87) WO 2023/044947	(51) G01N 13/00
(86) CN 2021/119582	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119866	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/121703	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21957731.9	23.04.2024	(21) 21957796.2	24.04.2024	(21) 21958063.6	24.04.2024
(87) WO 2023/044605	(51) G16H 30/00	(87) WO 2023/044660	(51) G09G 5/00	(87) WO 2023/044949	(51) G02B 6/00
(86) CN 2021/119610	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119868	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/121753	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21957750.9	23.04.2024	(21) 21957797.0	24.04.2024	(21) 21958065.1	24.04.2024
(87) WO 2023/044606	(51) H01M 10/42	(87) WO 2023/044661	(51)	(87) WO 2023/044955	(51) H01P 1/203
(86) CN 2021/119630	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119869	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/122154	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21957751.7	23.04.2024	(21) 21957798.8	24.04.2024	(21) 21958070.1	24.04.2024
(87) WO 2023/044610	(51) H04W 72/04	(87) WO 2023/044663	(51)	(87) WO 2023/044956	(51) A01K 45/00
(86) CN 2021/119657	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119876	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/122169	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21957754.1	23.04.2024	(21) 21957800.2	24.04.2024	(21) 21958071.9	24.04.2024
(87) WO 2023/044611	(51) A01K 1/03	(87) WO 2023/044664	(51) H04L 9/00	(87) WO 2023/044960	(51) G02F 1/1333
(86) CN 2021/119661	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119882	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/122293	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21957755.8	23.04.2024	(21) 21957801.0	24.04.2024	(21) 21958075.0	24.04.2024
(87) WO 2023/044612	(51) G06V 10/764	(87) WO 2023/044666	(51) A61K 8/34	(87) WO 2023/044976	(51) A41B 13/10
(86) CN 2021/119682	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119901	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/123023	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21957756.6	23.04.2024	(21) 21957802.8	24.04.2024	(21) 21958091.7	23.04.2024
(87) WO 2023/044617	(51) H04N 19/593	(87) WO 2023/044667	(51) A61B 5/00	(87) WO 2023/044982	(51) H04B 7/185
(86) CN 2021/119696	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119931	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/123282	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21957759.0	23.04.2024	(21) 21957803.6	24.04.2024	(21) 21958097.4	23.04.2024
(87) WO 2023/044618	(51) H04N 19/105	(87) WO 2023/044668	(51) B64D 1/18	(87) WO 2023/044988	(51) B65G 17/32
(86) CN 2021/119697	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119932	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/123476	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21957760.8	23.04.2024	(21) 21957804.4	24.04.2024	(21) 21958103.0	24.04.2024
(87) WO 2023/044623	(51) H04L 5/00	(87) WO 2023/044669	(51) H04N 19/30	(87) WO 2023/045003	(51) G06F 3/01
(86) CN 2021/119705	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119933	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/125145	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21957764.0	23.04.2024	(21) 21957805.1	24.04.2024	(21) 21958118.8	23.04.2024
(87) WO 2023/044629	(51) H04W 52/14	(87) WO 2023/044673	(51) G06F 9/50	(87) WO 2023/045006	(51) F04B 17/03
(86) CN 2021/119716	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/119970	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/125211	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21957769.9	23.04.2024	(21) 21957809.3	24.04.2024	(21) 21958121.2	23.04.2024

(87) WO 2023/045007	(51) A47C 7/18	(87) WO 2023/045104	(51) F03D 13/25	(87) WO 2023/045177	(51) E01C 1/02
(86) CN 2021/125978	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/137172	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/000134	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958122.0	23.04.2024	(21) 21958215.2	24.04.2024	(21) 22871245.1	23.04.2024
(87) WO 2023/045013	(51) H01R 13/502	(87) WO 2023/045106	(51) G06T 5/00	(87) WO 2023/045178	(51) E01C 1/04
(86) CN 2021/126361	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/137311	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/000135	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958126.1	23.04.2024	(21) 21958217.8	23.04.2024	(21) 22871246.9	23.04.2024
(87) WO 2023/045014	(51) H01R 13/52	(87) WO 2023/045107	(51) H01B 13/00	(87) WO 2023/045181	(51) H04W 28/02
(86) CN 2021/126363	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/137314	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/070408	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958127.9	23.04.2024	(21) 21958218.6	24.04.2024	(21) 22871249.3	24.04.2024
(87) WO 2023/045015	(51) G09B 9/00	(87) WO 2023/045113	(51) H01L 23/00	(87) WO 2023/045182	(51) G01S 13/06
(86) CN 2021/126364	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/137749	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/070530	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958128.7	24.04.2024	(21) 21958224.4	23.04.2024	(21) 22871250.1	24.04.2024
(87) WO 2023/045020	(51) F21S 4/20	(87) WO 2023/045114	(51) G06F 15/78	(87) WO 2023/045183	(51)
(86) CN 2021/126835	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/137844	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/070905	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958133.7	23.04.2024	(21) 21958225.1	23.04.2024	(21) 22871251.9	23.04.2024
(87) WO 2023/045026	(51) F21S 9/03	(87) WO 2023/045115	(51) C01B 32/921	(87) WO 2023/045186	(51) G06F 40/35
(86) CN 2021/127210	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/137978	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/071216	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958139.4	23.04.2024	(21) 21958226.9	24.04.2024	(21) 22871254.3	24.04.2024
(87) WO 2023/045032	(51) G06Q 10/06	(87) WO 2023/045121	(51) F03D 7/00	(87) WO 2023/045187	(51) G06F 16/33
(86) CN 2021/128140	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/138299	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/071219	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958145.1	24.04.2024	(21) 21958232.7	23.04.2024	(21) 22871255.0	24.04.2024
(87) WO 2023/045033	(51) E21B 43/267	(87) WO 2023/045123	(51) A61B 1/005	(87) WO 2023/045191	(51) H04N 21/262
(86) CN 2021/128141	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/138463	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/071431	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958146.9	23.04.2024	(21) 21958234.3	24.04.2024	(21) 22871259.2	23.04.2024
(87) WO 2023/045041	(51) C02F 1/461	(87) WO 2023/045124	(51) C12N 15/86	(87) WO 2023/045192	(51) C12N 9/12
(86) CN 2021/128996	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/138521	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/071597	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958154.3	23.04.2024	(21) 21958235.0	24.04.2024	(21) 22871260.0	24.04.2024
(87) WO 2023/045048	(51) F25D 11/02	(87) WO 2023/045126	(51) A61B 5/388	(87) WO 2023/045197	(51) G06T 7/00
(86) CN 2021/129836	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/138563	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/074064	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958161.8	23.04.2024	(21) 21958237.6	24.04.2024	(21) 22871264.2	24.04.2024
(87) WO 2023/045055	(51) H02G 3/22	(87) WO 2023/045131	(51) H01L 21/67	(87) WO 2023/045198	(51)
(86) CN 2021/131759	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/139136	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/074163	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958168.3	23.04.2024	(21) 21958242.6	24.04.2024	(21) 22871265.9	24.04.2024
(87) WO 2023/045071	(51) H01L 21/66	(87) WO 2023/045136	(51) H02J 7/00	(87) WO 2023/045199	(51) B25J 18/00
(86) CN 2021/134388	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/139242	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/074220	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958183.2	24.04.2024	(21) 21958247.5	24.04.2024	(21) 22871266.7	23.04.2024
(87) WO 2023/045072	(51) F26B 9/00	(87) WO 2023/045138	(51) H04R 9/06	(87) WO 2023/045201	(51) H02H 3/087
(86) CN 2021/134453	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/139385	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/074610	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958184.0	23.04.2024	(21) 21958249.1	23.04.2024	(21) 22871268.3	24.04.2024
(87) WO 2023/045076	(51) A61L 9/14	(87) WO 2023/045143	(51) H04W 40/12	(87) WO 2023/045202	(51) G06F 30/30
(86) CN 2021/134821	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/139688	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/074612	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958188.1	24.04.2024	(21) 21958254.1	23.04.2024	(21) 22871269.1	24.04.2024
(87) WO 2023/045077	(51) A01C 23/04	(87) WO 2023/045145	(51) H02J 3/28	(87) WO 2023/045204	(51) H03M 7/40
(86) CN 2021/134905	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/139905	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/074614	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958189.9	24.04.2024	(21) 21958256.6	24.04.2024	(21) 22871271.7	23.04.2024
(87) WO 2023/045079	(51) B05C 5/00	(87) WO 2023/045154	(51) F25D 29/00	(87) WO 2023/045223	(51) F24F 1/031
(86) CN 2021/134989	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/141386	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/076089	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958191.5	23.04.2024	(21) 21958265.7	24.04.2024	(21) 22871289.9	24.04.2024
(87) WO 2023/045083	(51) B23K 3/06	(87) WO 2023/045159	(51) G01G 21/28	(87) WO 2023/045225	(51) A61H 33/06
(86) CN 2021/135210	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/142006	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/076220	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958195.6	24.04.2024	(21) 21958269.9	23.04.2024	(21) 22871291.5	24.04.2024
(87) WO 2023/045086	(51) F26B 21/00	(87) WO 2023/045161	(51) H01L 21/027	(87) WO 2023/045227	(51) F42B 4/16
(86) CN 2021/135352	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/142262	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/076561	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958198.0	24.04.2024	(21) 21958271.5	24.04.2024	(21) 22871293.1	24.04.2024
(87) WO 2023/045087	(51) E04F 21/08	(87) WO 2023/045162	(51) F17D 3/12	(87) WO 2023/045229	(51) F16K 11/052
(86) CN 2021/135641	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/142499	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/076769	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958199.8	23.04.2024	(21) 21958272.3	24.04.2024	(21) 22871295.6	24.04.2024
(87) WO 2023/045089	(51) F21S 9/02	(87) WO 2023/045165	(51) H01M 4/133	(87) WO 2023/045230	(51) H01R 12/52
(86) CN 2021/135811	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/142646	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/076791	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958200.4	23.04.2024	(21) 21958275.6	24.04.2024	(21) 22871296.4	24.04.2024
(87) WO 2023/045091	(51) B62D 63/02	(87) WO 2023/045168	(51) H04N 19/423	(87) WO 2023/045231	(51)
(86) CN 2021/135941	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/143274	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/076927	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958202.0	24.04.2024	(21) 21958278.0	23.04.2024	(21) 22871297.2	23.04.2024
(87) WO 2023/045098	(51) A47L 11/24	(87) WO 2023/045174	(51) F04B 11/00	(87) WO 2023/045238	(51) G01L 11/00
(86) CN 2021/136510	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2021/143620	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/077366	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958209.5	23.04.2024	(21) 21958284.8	23.04.2024	(21) 22871304.6	23.04.2024
(87) WO 2023/045103	(51) B61H 11/10	(87) WO 2023/045176	(51) G06Q 30/06	(87) WO 2023/045239	(51)
(86) CN 2021/136933	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/000133	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) CN 2022/077461	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 21958214.5	24.04.2024	(21) 22871244.4	23.04.2024	(21) 22871305.3	23.04.2024

(87) WO 2023/045240 (86) CN 2022/077485 (21) 22871306.1	(51) B63B 35/32 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045323 (86) CN 2022/089203 (21) 22871386.3	(51) A61L 2/14 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045427 (86) CN 2022/099154 (21) 22871488.7	(51) H01M 10/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045241 (86) CN 2022/077486 (21) 22871307.9	(51) B66C 23/18 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045333 (86) CN 2022/090130 (21) 22871396.2	(51) F16C 32/04 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045428 (86) CN 2022/099192 (21) 22871489.5	(51) F25D 29/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045245 (86) CN 2022/077872 (21) 22871311.1	(51) E21B 47/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045336 (86) CN 2022/090535 (21) 22871398.8	(51) H01M 4/58 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045429 (86) CN 2022/099196 (21) 22871490.3	(51) F28D 15/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045248 (86) CN 2022/078184 (21) 22871314.5	(51) G06F 1/28 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045341 (86) CN 2022/091445 (21) 22871403.6	(51) A47H 5/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045434 (86) CN 2022/099473 (21) 22871495.2	(51) H04N 21/258 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045249 (86) CN 2022/078323 (21) 22871315.2	(51) G06F 21/60 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045345 (86) CN 2022/091954 (21) 22871406.9	(51) G06F 40/35 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045435 (86) CN 2022/099563 (21) 22871496.0	(51) C25B 15/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045250 (86) CN 2022/078325 (21) 22871316.0	(51) G06F 9/50 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045350 (86) CN 2022/092413 (21) 22871411.9	(51) G06T 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045451 (86) CN 2022/100719 (21) 22871512.4	(51) G01B 11/06 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045255 (86) CN 2022/078441 (21) 22871321.0	(51) H05K 7/14 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045357 (86) CN 2022/093182 (21) 22871418.4	(51) G01C 21/16 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045453 (86) CN 2022/100770 (21) 22871514.0	(51) C01B 32/186 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045256 (86) CN 2022/078481 (21) 22871322.8	(51) G06F 8/60 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045361 (86) CN 2022/093346 (21) 22871422.6	(51) C07K 19/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045454 (86) CN 2022/101053 (21) 22871515.7	(51) H04W 4/80 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045257 (86) CN 2022/078489 (21) 22871323.6	(51) G06T 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045363 (86) CN 2022/093962 (21) 22871424.2	(51) H04L 12/18 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045455 (86) CN 2022/101095 (21) 22871516.5	(51) G06T 17/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045260 (86) CN 2022/078711 (21) 22871326.9	(51) A23L 17/10 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045364 (86) CN 2022/093980 (21) 22871425.9	(51) H04N 19/127 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045456 (86) CN 2022/101133 (21) 22871517.3	(51) H01M 10/04 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045261 (86) CN 2022/078887 (21) 22871327.7	(51) H03F 3/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045366 (86) CN 2022/094028 (21) 22871427.5	(51) C07D 401/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045463 (86) CN 2022/102042 (21) 22871524.9	(51) F17D 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045262 (86) CN 2022/078898 (21) 22871328.5	(51) H03F 3/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045369 (86) CN 2022/094239 (21) 22871430.9	(51) H01M 4/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045465 (86) CN 2022/102388 (21) 22871526.4	(51) C07D 487/22 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045266 (86) CN 2022/079122 (21) 22871331.9	(51) A61K 45/06 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045371 (86) CN 2022/094590 (21) 22871432.5	(51) C07C 235/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045466 (86) CN 2022/102389 (21) 22871527.2	(51) C07D 487/22 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045268 (86) CN 2022/079626 (21) 22871333.5	(51) C08F 212/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045376 (86) CN 2022/095059 (21) 22871437.4	(51) H02J 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045477 (86) CN 2022/103373 (21) 22871538.9	(51) G01N 1/28 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045270 (86) CN 2022/079952 (21) 22871335.0	(51) F16C 17/08 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045382 (86) CN 2022/095692 (21) 22871443.2	(51) H01M 10/54 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045478 (86) CN 2022/103464 (21) 22871539.7	(51) G06F 9/38 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045279 (86) CN 2022/081389 (21) 22871344.2	(51) H01L 31/18 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045386 (86) CN 2022/095959 (21) 22871447.3	(51) H01L 21/331 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045491 (86) CN 2022/104080 (21) 22871552.0	(51) H04W 64/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045280 (86) CN 2022/081675 (21) 22871345.9	(51) F16K 37/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045397 (86) CN 2022/096637 (21) 22871458.0	(51) H03H 9/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045493 (86) CN 2022/104262 (21) 22871554.6	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045283 (86) CN 2022/081854 (21) 22871348.3	(51) H03F 3/45 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045402 (86) CN 2022/097513 (21) 22871463.0	(51) B28B 15/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045494 (86) CN 2022/104365 (21) 22871555.3	(51) C12Q 1/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045291 (86) CN 2022/083777 (21) 22871356.6	(51) H03F 3/45 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045413 (86) CN 2022/098026 (21) 22871474.7	(51) F01N 9/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045495 (86) CN 2022/104498 (21) 22871556.1	(51) B63B 1/34 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045297 (86) CN 2022/085007 (21) 22871361.6	(51) G06T 3/40 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045416 (86) CN 2022/098578 (21) 22871477.0	(51) H02M 7/537 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045498 (86) CN 2022/104633 (21) 22871558.7	(51) B64F 1/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045305 (86) CN 2022/086785 (21) 22871368.1	(51) G05B 19/418 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045422 (86) CN 2022/098894 (21) 22871483.8	(51) A61B 17/3205 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045502 (86) CN 2022/105022 (21) 22871561.1	(51) H04W 52/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045321 (86) CN 2022/089190 (21) 22871384.8	(51) F24F 11/64 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045425 (86) CN 2022/099129 (21) 22871486.1	(51) G16H 50/30 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045504 (86) CN 2022/105053 (21) 22871563.7	(51) G06F 16/2458 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045322 (86) CN 2022/089198 (21) 22871385.5	(51) F24F 8/22 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045426 (86) CN 2022/099145 (21) 22871487.9	(51) C12N 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045505 (86) CN 2022/105096 (21) 22871564.5	(51) B23K 26/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024

(87) WO 2023/045506 (86) CN 2022/105190 (21) 22871565.2	(51) H04W 52/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045594 (86) CN 2022/110549 (21) 22871652.8	(51) C02F 1/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045715 (86) CN 2022/115619 (21) 22871766.6	(51) H05K 5/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045514 (86) CN 2022/105395 (21) 22871573.6	(51) H01L 21/66 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045598 (86) CN 2022/111313 (21) 22871656.9	(51) A24F 40/46 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045723 (86) CN 2022/116257 (21) 22871773.2	(51) H04B 7/0456 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045521 (86) CN 2022/106672 (21) 22871580.1	(51) B60L 58/12 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045600 (86) CN 2022/111320 (21) 22871658.5	(51) A24F 40/46 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045744 (86) CN 2022/117070 (21) 22871793.0	(51) G06F 21/12 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045522 (86) CN 2022/107181 (21) 22871581.9	(51) H04W 72/04 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045609 (86) CN 2022/111724 (21) 22871667.6	(51) H01L 21/822 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045747 (86) CN 2022/117173 (21) 22871796.3	(51) G06F 21/32 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045526 (86) CN 2022/107401 (21) 22871585.0	(51) G06F 3/01 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045612 (86) CN 2022/111978 (21) 22871670.0	(51) C07C 45/78 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045755 (86) CN 2022/117352 (21) 22871804.5	(51) G06F 3/06 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045528 (86) CN 2022/107537 (21) 22871587.6	(51) B01D 3/18 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045625 (86) CN 2022/112712 (21) 22871683.3	(51) H04L 69/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045764 (86) CN 2022/117649 (21) 22871812.8	(51) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045534 (86) CN 2022/107797 (21) 22871593.4	(51) G06Q 50/18 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045626 (86) CN 2022/112739 (21) 22871684.1	(51) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045765 (86) CN 2022/117700 (21) 22871813.6	(51) G02C 11/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045535 (86) CN 2022/107821 (21) 22871594.2	(51) G06K 7/14 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045628 (86) CN 2022/112801 (21) 22871686.6	(51) H04W 8/22 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045766 (86) CN 2022/117738 (21) 22871814.4	(51) H04W 36/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045537 (86) CN 2022/107989 (21) 22871596.7	(51) F25D 25/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045629 (86) CN 2022/112902 (21) 22871687.4	(51) B65G 27/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045769 (86) CN 2022/117839 (21) 22871817.7	(51) A61B 1/307 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045538 (86) CN 2022/108104 (21) 22871597.5	(51) G01R 27/26 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045632 (86) CN 2022/112938 (21) 22871690.8	(51) F21S 8/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045772 (86) CN 2022/117844 (21) 22871820.1	(51) A61B 1/307 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045548 (86) CN 2022/108227 (21) 22871606.4	(51) H04L 9/32 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045634 (86) CN 2022/113127 (21) 22871692.4	(51) G06F 40/174 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045773 (86) CN 2022/117845 (21) 22871821.9	(51) A61B 1/307 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045550 (86) CN 2022/108281 (21) 22871608.0	(51) H01L 29/78 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045639 (86) CN 2022/113312 (21) 22871697.3	(51) G05D 1/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045776 (86) CN 2022/117926 (21) 22871824.3	(51) H04W 8/18 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045554 (86) CN 2022/108564 (21) 22871612.2	(51) H01L 29/423 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045644 (86) CN 2022/113375 (21) 22871700.5	(51) G05D 1/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045780 (86) CN 2022/118056 (21) 22871828.4	(51) G05B 15/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045560 (86) CN 2022/108935 (21) 22871618.9	(51) G06F 3/041 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045646 (86) CN 2022/113434 (21) 22871702.1	(51) C22B 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045785 (86) CN 2022/118137 (21) 22871833.4	(51) A63F 13/77 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045571 (86) CN 2022/109728 (21) 22871629.6	(51) G01F 23/22 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045647 (86) CN 2022/113453 (21) 22871703.9	(51) B25J 9/06 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045788 (86) CN 2022/118310 (21) 22871836.7	(51) H01L 21/683 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045576 (86) CN 2022/109921 (21) 22871634.6	(51) G06F 3/041 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045648 (86) CN 2022/113509 (21) 22871704.7	(51) G03F 7/20 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045790 (86) CN 2022/118341 (21) 22871838.3	(51) G01R 35/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045577 (86) CN 2022/109961 (21) 22871635.3	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045661 (86) CN 2022/113801 (21) 22871714.6	(51) B03B 5/14 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045791 (86) CN 2022/118342 (21) 22871839.1	(51) B60W 30/12 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045583 (86) CN 2022/110238 (21) 22871641.1	(51) A24F 40/40 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045663 (86) CN 2022/113918 (21) 22871716.1	(51) H04L 9/32 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045792 (86) CN 2022/118345 (21) 22871840.9	(51) H02J 50/90 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045584 (86) CN 2022/110244 (21) 22871642.9	(51) A24F 40/46 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045664 (86) CN 2022/113971 (21) 22871717.9	(51) A24F 40/46 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045796 (86) CN 2022/118374 (21) 22871844.1	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045585 (86) CN 2022/110272 (21) 22871643.7	(51) A24F 40/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045665 (86) CN 2022/114020 (21) 22871718.7	(51) B60W 30/18 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045798 (86) CN 2022/118384 (21) 22871846.6	(51) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045586 (86) CN 2022/110282 (21) 22871644.5	(51) A24F 40/40 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045681 (86) CN 2022/114399 (21) 22871734.4	(51) H04W 24/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045801 (86) CN 2022/118425 (21) 22871849.0	(51) G06T 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045587 (86) CN 2022/110292 (21) 22871645.2	(51) A24F 40/53 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045696 (86) CN 2022/115001 (21) 22871748.4	(51) G06F 3/14 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045812 (86) CN 2022/118651 (21) 22871859.9	(51) A01G 9/14 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045588 (86) CN 2022/110299 (21) 22871646.0	(51) A24F 40/40 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045701 (86) CN 2022/115346 (21) 22871753.4	(51) B65C 9/26 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045816 (86) CN 2022/118860 (21) 22871863.1	(51) C07F 9/6558 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024

(87) WO 2023/045846 (86) CN 2022/119330 (21) 22871892.0	(51) A61B 1/005 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045935 (86) CN 2022/120032 (21) 22871981.1	(51) G06F 30/27 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046035 (86) CN 2022/120657 (21) 22872079.3	(51) H03F 1/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045856 (86) CN 2022/119576 (21) 22871902.7	(51) H04M 1/7243 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045936 (86) CN 2022/120034 (21) 22871982.9	(51) G06F 30/15 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046036 (86) CN 2022/120661 (21) 22872080.1	(51) C12M 3/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045859 (86) CN 2022/119598 (21) 22871905.0	(51) C07K 16/30 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045937 (86) CN 2022/120036 (21) 22871983.7	(51) A47L 11/24 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046042 (86) CN 2022/120709 (21) 22872086.8	(51) G06F 11/14 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045874 (86) CN 2022/119644 (21) 22871920.9	(51) G06T 15/06 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045942 (86) CN 2022/120094 (21) 22871988.6	(51) C07D 487/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046045 (86) CN 2022/120724 (21) 22872089.2	(51) G06F 16/2458 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045883 (86) CN 2022/119716 (21) 22871929.0	(51) B60K 1/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045948 (86) CN 2022/120107 (21) 22871994.4	(51) H01M 10/0567 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046051 (86) CN 2022/120770 (21) 22872095.9	(51) A61B 8/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045889 (86) CN 2022/119740 (21) 22871935.7	(51) C08L 67/04 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045952 (86) CN 2022/120113 (21) 22871998.5	(51) H01L 29/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046058 (86) CN 2022/120813 (21) 22872102.3	(51) F16H 61/04 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045891 (86) CN 2022/119746 (21) 22871937.3	(51) A61K 31/365 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045966 (86) CN 2022/120178 (21) 22872012.4	(51) H04W 4/80 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046077 (86) CN 2022/120916 (21) 22872121.3	(51) A61B 34/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045892 (86) CN 2022/119755 (21) 22871938.1	(51) H01R 13/639 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045968 (86) CN 2022/120196 (21) 22872014.0	(51) F04C 29/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046088 (86) CN 2022/120953 (21) 22872132.0	(51) H04L 67/104 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045893 (86) CN 2022/119756 (21) 22871939.9	(51) H05K 9/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045971 (86) CN 2022/120219 (21) 22872017.3	(51) H04W 36/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046092 (86) CN 2022/120969 (21) 22872136.1	(51) G06T 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045894 (86) CN 2022/119758 (21) 22871940.7	(51) H01R 11/11 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045975 (86) CN 2022/120244 (21) 22872021.5	(51) H04W 36/36 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046110 (86) CN 2022/121035 (21) 22872154.4	(51) C12N 5/10 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045899 (86) CN 2022/119769 (21) 22871945.6	(51) C08L 69/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045984 (86) CN 2022/120311 (21) 22872029.8	(51) F16L 21/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046111 (86) CN 2022/121047 (21) 22872155.1	(51) G01N 33/68 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045900 (86) CN 2022/119770 (21) 22871946.4	(51) C08L 67/04 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/045993 (86) CN 2022/120416 (21) 22872038.9	(51) D03D 25/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046115 (86) CN 2022/121061 (21) 22872159.3	(51) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045905 (86) CN 2022/119805 (21) 22871951.4	(51) H04W 88/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/045998 (86) CN 2022/120430 (21) 22872043.9	(51) A61C 15/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046214 (86) CN 2022/131601 (21) 22872257.5	(51) C07D 471/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045906 (86) CN 2022/119808 (21) 22871952.2	(51) A41D 19/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046001 (86) CN 2022/120452 (21) 22872046.2	(51) G06F 12/1081 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046216 (86) CN 2022/132598 (21) 22872259.1	(51) G06F 17/16 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045912 (86) CN 2022/119862 (21) 22871958.9	(51) H04N 21/44 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046002 (86) CN 2022/120476 (21) 22872047.0	(51) A61B 5/372 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046217 (86) CN 2022/133065 (21) 22872260.9	(51) C07K 14/46 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045914 (86) CN 2022/119872 (21) 22871960.5	(51) H01M 8/04298 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046011 (86) CN 2022/120527 (21) 22872056.1	(51) H01M 50/251 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046221 (86) CZ 2022/050095 (21) 22789843.4	(51) C07F 15/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045915 (86) CN 2022/119874 (21) 22871961.3	(51) G06F 3/16 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046013 (86) CN 2022/120546 (21) 22872058.7	(51) H01L 21/336 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046228 (86) DE 2022/100640 (21) 22764646.0	(51) G01B 11/06 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/045916 (86) CN 2022/119880 (21) 22871962.1	(51) H04L 67/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046016 (86) CN 2022/120554 (21) 22872060.3	(51) G10L 17/26 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046231 (86) DE 2022/100651 (21) 22769076.5	(51) H02K 5/15 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045924 (86) CN 2022/119905 (21) 22871970.4	(51) C30B 29/06 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046020 (86) CN 2022/120572 (21) 22872064.5	(51) H04R 1/10 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046255 (86) EA 2022/050009 (21) 22872264.1	(51) A23L 7/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045926 (86) CN 2022/119909 (21) 22871972.0	(51) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046030 (86) CN 2022/120630 (21) 22872074.4	(51) C07D 239/48 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046258 (86) EP 2021/075879 (21) 21786339.8	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045930 (86) CN 2022/119934 (21) 22871976.1	(51) F25C 5/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046031 (86) CN 2022/120638 (21) 22872075.1	(51) F24F 1/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046265 (86) EP 2021/075998 (21) 21790083.6	(51) B62D 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045933 (86) CN 2022/119977 (21) 22871979.5	(51) H04N 17/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046032 (86) CN 2022/120639 (21) 22872076.9	(51) F24F 8/22 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046267 (86) EP 2021/076000 (21) 21790084.4	(51) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/045934 (86) CN 2022/119980 (21) 22871980.3	(51) A61K 39/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046034 (86) CN 2022/120655 (21) 22872078.5	(51) C07D 471/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046268 (86) EP 2021/076002 (21) 21790085.1	(51) B62D 5/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024

(87) WO 2023/046270 (86) EP 2021/076005 (21) 21790086.9	(51) B62D 6/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046373 (86) EP 2022/072915 (21) 22765819.2	(51) H01L 31/167 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046475 (86) EP 2022/074826 (21) 22773665.9	(51) H01M 8/028 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/046271 (86) EP 2021/076007 (21) 21790087.7	(51) G06F 11/07 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046374 (86) EP 2022/072920 (21) 22765820.0	(51) H02J 50/30 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046476 (86) EP 2022/074831 (21) 22773256.7	(51) G06F 7/58 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/046272 (86) EP 2021/076011 (21) 21790088.5	(51) B62D 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046376 (86) EP 2022/073030 (21) 22765859.8	(51) B60L 3/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046477 (86) EP 2022/074837 (21) 22773668.3	(51) G02F 1/1334 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/046273 (86) EP 2021/076017 (21) 21790089.3	(51) B62D 5/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046377 (86) EP 2022/073034 (21) 22765861.4	(51) F17C 13/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046478 (86) EP 2022/074851 (21) 22777954.3	(51) G06F 9/50 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/046274 (86) EP 2021/076020 (21) 21782707.0	(51) G06F 9/48 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046378 (86) EP 2022/073053 (21) 22768302.6	(51) B60K 37/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046491 (86) EP 2022/074965 (21) 22773709.5	(51) G01N 15/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/046275 (86) EP 2021/076032 (21) 21782919.1	(51) B60Q 1/28 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046382 (86) EP 2022/073184 (21) 22768359.6	(51) H01L 31/167 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046492 (86) EP 2022/074971 (21) 22772533.0	(51) G06F 21/57 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/046277 (86) EP 2021/076063 (21) 21786774.6	(51) G06Q 10/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046385 (86) EP 2022/073313 (21) 22768698.7	(51) G03F 1/36 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046495 (86) EP 2022/074981 (21) 22773711.1	(51) B04B 11/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/046279 (86) EP 2021/076091 (21) 21783173.4	(51) G06F 9/50 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046388 (86) EP 2022/073368 (21) 22768721.7	(51) B65G 11/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046509 (86) EP 2022/075254 (21) 22785703.4	(51) G01L 1/22 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/046283 (86) EP 2021/076120 (21) 21786105.3	(51) A61K 31/09 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046389 (86) EP 2022/073371 (21) 22758557.7	(51) H01M 50/242 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046531 (86) EP 2022/075376 (21) 22789487.0	(51) A61M 1/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/046284 (86) EP 2021/076126 (21) 21772654.6	(51) G06F 21/55 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046400 (86) EP 2022/073584 (21) 22768809.0	(51) B23B 29/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046546 (86) EP 2022/075501 (21) 22783485.0	(51) B23G 5/18 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/046285 (86) EP 2021/076127 (21) 21772653.8	(51) G06F 21/55 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046409 (86) EP 2022/073737 (21) 22769613.5	(51) G06F 21/72 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046558 (86) EP 2022/075603 (21) 22786328.9	(51) G05D 7/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/046286 (86) EP 2021/076128 (21) 21783180.9	(51) G06F 21/57 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046414 (86) EP 2022/073880 (21) 22773116.3	(51) G06F 11/36 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046560 (86) EP 2022/075609 (21) 22786329.7	(51) G03F 7/20 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/046311 (86) EP 2021/081943 (21) 21819034.6	(51) B65G 15/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046416 (86) EP 2022/073891 (21) 22769668.9	(51) B65H 19/18 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046569 (86) EP 2022/075638 (21) 22789526.5	(51) B22F 10/10 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/046315 (86) EP 2021/086994 (21) 21843706.9	(51) B65D 83/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046418 (86) EP 2022/073900 (21) 22769275.3	(51) B65G 47/86 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046570 (86) EP 2022/075693 (21) 22773011.6	(51) H02K 3/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/046316 (86) EP 2022/000082 (21) 22805773.3	(51) F03G 7/10 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046420 (86) EP 2022/073972 (21) 22768850.4	(51) G03F 7/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046571 (86) EP 2022/075695 (21) 22790262.4	(51) C08F 210/06 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/046324 (86) EP 2022/061856 (21) 22727116.0	(51) C10B 53/07 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046421 (86) EP 2022/073980 (21) 22772455.6	(51) G03F 7/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046574 (86) EP 2022/075699 (21) 22792778.7	(51) A61F 5/455 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/046338 (86) EP 2022/071203 (21) 22758196.4	(51) H04J 3/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046427 (86) EP 2022/074082 (21) 22772471.3	(51) H01L 21/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046575 (86) EP 2022/075705 (21) 22783329.0	(51) A61K 9/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/046345 (86) EP 2022/071677 (21) 22761106.8	(51) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046435 (86) EP 2022/074321 (21) 22772909.2	(51) E05F 15/63 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046591 (86) EP 2022/075788 (21) 22792786.0	(51) B60N 2/64 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/046346 (86) EP 2022/071922 (21) 22761987.1	(51) H04N 19/85 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046436 (86) EP 2022/074322 (21) 22772910.0	(51) E05D 15/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046594 (86) EP 2022/075806 (21) 22790274.9	(51) F16H 3/091 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/046352 (86) EP 2022/072087 (21) 22761207.4	(51) A01M 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046448 (86) EP 2022/074571 (21) 22772965.4	(51) F25D 23/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046596 (86) EP 2022/075812 (21) 22789538.0	(51) B60W 50/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/046353 (86) EP 2022/072089 (21) 22760989.8	(51) B05C 11/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046467 (86) EP 2022/074784 (21) 22773240.1	(51) F24H 8/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046597 (86) EP 2022/075817 (21) 22773743.4	(51) F21V 8/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/046357 (86) EP 2022/072226 (21) 22764373.1	(51) G01S 19/21 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046473 (86) EP 2022/074811 (21) 22773249.2	(51) G02B 6/125 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/046598 (86) EP 2022/075827 (21) 22790479.4	(51) B29C 37/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/046369 (86) EP 2022/072753 (21) 22764778.1	(51) C11D 11/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046474 (86) EP 2022/074825 (21) 22773664.2	(51) H01M 8/0297 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/046599 (86) EP 2022/075832 (21) 22773745.9	(51) E05F 15/73 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024

(87) WO 2023/046606	(51) A61B 5/1473	(87) WO 2023/046737	(51) G01C 21/00	(87) WO 2023/047008	(51) B67D 1/02
(86) EP 2022/075877	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076199	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) ES 2022/070602	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22792793.6	23.04.2024	(21) 22786931.0	23.04.2024	(21) 22872270.8	23.04.2024
(87) WO 2023/046614	(51) H01S 5/40	(87) WO 2023/046743	(51) C07D 401/14	(87) WO 2023/047011	(51) G08G 1/14
(86) EP 2022/075896	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076210	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) FI 2021/050628	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22789892.1	23.04.2024	(21) 22770029.1	23.04.2024	(21) 21790226.1	24.04.2024
(87) WO 2023/046617	(51) G06V 10/50	(87) WO 2023/046745	(51) H02J 7/00	(87) WO 2023/047012	(51) H04W 64/00
(86) EP 2022/075903	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076212	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) FI 2022/050431	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22789894.7	23.04.2024	(21) 22809643.4	23.04.2024	(21) 22872272.4	23.04.2024
(87) WO 2023/046620	(51) H05K 7/14	(87) WO 2023/046754	(51) C08J 5/18	(87) WO 2023/047014	(51) H04N 19/17A
(86) EP 2022/075917	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076225	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) FI 2022/050564	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22790287.1	23.04.2024	(21) 22793419.7	23.04.2024	(21) 22872273.2	24.04.2024
(87) WO 2023/046621	(51) B32B 5/02	(87) WO 2023/046757	(51) H05K 7/14	(87) WO 2023/047022	(51) G09G 3/00
(86) EP 2022/075920	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076233	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) FI 2022/050640	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22782499.2	23.04.2024	(21) 22790494.3	24.04.2024	(21) 22802196.0	24.04.2024
(87) WO 2023/046632	(51) B64C 11/00	(87) WO 2023/046758	(51) H04W 88/04	(87) WO 2023/047024	(51) B07C 3/00
(86) EP 2022/075968	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076237	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) FR 2022/051309	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22793685.3	24.04.2024	(21) 22790496.8	23.04.2024	(21) 22750854.6	23.04.2024
(87) WO 2023/046635	(51) G06V 20/56	(87) WO 2023/046762	(51) G02F 1/017	(87) WO 2023/047050	(51) G06F 3/042
(86) EP 2022/075977	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076242	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) FR 2022/051768	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22777240.7	23.04.2024	(21) 22792804.1	23.04.2024	(21) 22789273.4	23.04.2024
(87) WO 2023/046641	(51) H01M 8/2485	(87) WO 2023/046766	(51) C07C 309/24	(87) WO 2023/047061	(51) A61Q 15/00
(86) EP 2022/075991	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076252	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) FR 2022/051789	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22777628.3	24.04.2024	(21) 22801345.4	23.04.2024	(21) 22792849.6	24.04.2024
(87) WO 2023/046642	(51) G06Q 10/08	(87) WO 2023/046768	(51) C07C 291/04	(87) WO 2023/047073	(51) H04W 74/08
(86) EP 2022/075992	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076255	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) GB 2021/052454	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22789898.8	23.04.2024	(21) 22818611.0	23.04.2024	(21) 21789790.9	23.04.2024
(87) WO 2023/046646	(51) H02K 41/02	(87) WO 2023/046772	(51) G06F 3/01	(87) WO 2023/047077	(51) G06F 21/79
(86) EP 2022/076001	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076263	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) GB 2022/052067	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22790297.0	23.04.2024	(21) 22790501.5	23.04.2024	(21) 22757636.0	23.04.2024
(87) WO 2023/046649	(51) G16H 20/30	(87) WO 2023/046775	(51) C25B 1/01	(87) WO 2023/047080	(51) B25B 7/02
(86) EP 2022/076008	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076266	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) GB 2022/052222	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22790298.8	23.04.2024	(21) 22793542.6	23.04.2024	(21) 22777284.5	23.04.2024
(87) WO 2023/046658	(51) C12Q 1/6853	(87) WO 2023/046780	(51) A61B 5/107	(87) WO 2023/047086	(51) B65D 43/02
(86) EP 2022/076041	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076272	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) GB 2022/052277	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22777979.0	23.04.2024	(21) 22800096.4	23.04.2024	(21) 22776974.2	23.04.2024
(87) WO 2023/046660	(51) B60J 1/20	(87) WO 2023/046782	(51) G06Q 30/00	(87) WO 2023/047088	(51) A61F 5/01
(86) EP 2022/076044	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076276	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) GB 2022/052348	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22793686.1	23.04.2024	(21) 22777649.9	23.04.2024	(21) 22777291.0	23.04.2024
(87) WO 2023/046667	(51) B62D 27/02	(87) WO 2023/046809	(51) B62D 15/02	(87) WO 2023/047092	(51) H04L 67/12
(86) EP 2022/076065	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076312	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) GB 2022/052376	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22789553.9	23.04.2024	(21) 22786032.7	24.04.2024	(21) 22782752.4	23.04.2024
(87) WO 2023/046668	(51) H05B 47/18	(87) WO 2023/046837	(51) H01J 49/04	(87) WO 2023/047098	(51) C07K 14/725
(86) EP 2022/076068	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076382	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) GB 2022/052383	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22777248.0	23.04.2024	(21) 22778002.0	24.04.2024	(21) 22782940.5	23.04.2024
(87) WO 2023/046680	(51) A61K 9/00	(87) WO 2023/046855	(51) H01M 10/613	(87) WO 2023/047099	(51) A47C 27/05
(86) EP 2022/076097	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076424	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) GB 2022/052384	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22793397.5	23.04.2024	(21) 22798240.2	24.04.2024	(21) 22793780.2	23.04.2024
(87) WO 2023/046682	(51) B29C 51/14	(87) WO 2023/046856	(51) B60L 3/12	(87) WO 2023/047104	(51) C07B 59/00
(86) EP 2022/076099	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076426	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) GB 2022/052389	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22782507.2	23.04.2024	(21) 22785736.4	24.04.2024	(21) 22782754.0	24.04.2024
(87) WO 2023/046689	(51) C01G 53/00	(87) WO 2023/046867	(51) B60S 1/56	(87) WO 2023/047105	(51) B01D 39/16
(86) EP 2022/076111	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076445	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) GB 2022/052390	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22793134.2	23.04.2024	(21) 22782733.4	24.04.2024	(21) 22782755.7	24.04.2024
(87) WO 2023/046696	(51) C03B 1/00	(87) WO 2023/046868	(51) B60S 1/56	(87) WO 2023/047106	(51) B01D 39/16
(86) EP 2022/076128	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076447	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) GB 2022/052391	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22777647.3	23.04.2024	(21) 22782536.1	24.04.2024	(21) 22782756.5	24.04.2024
(87) WO 2023/046699	(51) G05B 13/02	(87) WO 2023/046876	(51) C25D 3/04	(87) WO 2023/047107	(51) C07D 207/06
(86) EP 2022/076131	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076465	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) GB 2022/052392	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22786024.4	23.04.2024	(21) 22793142.5	24.04.2024	(21) 22786069.9	23.04.2024
(87) WO 2023/046702	(51) A23J 1/00	(87) WO 2023/046918	(51) B63H 1/28	(87) WO 2023/047108	(51) B01D 39/08
(86) EP 2022/076136	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076570	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) GB 2022/052393	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22793403.1	23.04.2024	(21) 22785744.8	24.04.2024	(21) 22786070.7	24.04.2024
(87) WO 2023/046710	(51) H01M 8/18	(87) WO 2023/046919	(51) F01D 25/12	(87) WO 2023/047109	(51) A61M 16/04
(86) EP 2022/076149	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) EP 2022/076573	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) GB 2022/052396	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22793407.2	24.04.2024	(21) 22797047.2	24.04.2024	(21) 22786071.5	24.04.2024
(87) WO 2023/046725	(51) C22B 3/04	(87) WO 2023/047006	(51) A01B 1/02	(87) WO 2023/047112	(51) B67D 1/00
(86) EP 2022/076175	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) ES 2022/070596	(87) 2023/13 30.03.2023	(86) GB 2022/052399	(87) 2023/13 30.03.2023
(21) 22793526.9	23.04.2024	(21) 22872268.2	23.04.2024	(21) 22785775.2	23.04.2024

(87) WO 2023/047113 (86) GB 2022/052400 (21) 22793781.0	(51) G07F 17/32 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047199 (86) IB 2022/056206 (21) 22872282.3	(51) G11B 15/68 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047292 (86) IB 2022/058909 (21) 22790029.7	(51) B01D 50/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047116 (86) GB 2022/052403 (21) 22782561.9	(51) H01L (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047200 (86) IB 2022/056776 (21) 22872283.1	(51) A45F 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047293 (86) IB 2022/058911 (21) 22783034.6	(51) B33Y 70/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047123 (86) GB 2022/052410 (21) 22785778.6	(51) C12Q 1/6886 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/047210 (86) IB 2022/057964 (21) 22872287.2	(51) G06F 21/31 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047294 (86) IB 2022/058912 (21) 22872316.9	(51) A01N 43/90 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047130 (86) GB 2022/052419 (21) 22793783.6	(51) H01S 5/028 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/047217 (86) IB 2022/058213 (21) 22782763.1	(51) B60L 53/30 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047298 (86) IB 2022/058918 (21) 22786448.5	(51) B60N 2/70 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047132 (86) GB 2022/052422 (21) 22797438.3	(51) B21F 1/06 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/047221 (86) IB 2022/058350 (21) 22777004.7	(51) H02S 20/32 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047299 (86) IB 2022/058919 (21) 22786449.3	(51) B60N 2/58 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047150 (86) IB 2021/058619 (21) 21958288.9	(51) B60L 15/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047222 (86) IB 2022/058378 (21) 22798369.9	(51) B32B 3/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047308 (86) IB 2022/058932 (21) 22872318.5	(51) A61K 36/185 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047157 (86) IB 2021/058757 (21) 21958290.5	(51) (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/047223 (86) IB 2022/058380 (21) 22778066.5	(51) B29C 48/11 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047312 (86) IB 2022/058939 (21) 22872319.3	(51) A24F 40/42 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047158 (86) IB 2021/058765 (21) 21958291.3	(51) (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047224 (86) IB 2022/058385 (21) 22872293.0	(51) H10B 53/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047313 (86) IB 2022/058940 (21) 22872320.1	(51) A24F 40/42 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047159 (86) IB 2021/058767 (21) 21958292.1	(51) (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047226 (86) IB 2022/058425 (21) 22871122.2	(51) C08L 69/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047314 (86) IB 2022/058941 (21) 22872321.9	(51) H04W 64/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047161 (86) IB 2021/058771 (21) 21958294.7	(51) G06K 17/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047227 (86) IB 2022/058438 (21) 22872294.8	(51) (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047315 (86) IB 2022/058942 (21) 22872322.7	(51) A24F 40/42 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047162 (86) IB 2021/058772 (21) 21958295.4	(51) (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047228 (86) IB 2022/058439 (21) 22872295.5	(51) H01L 27/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047329 (86) IB 2022/058967 (21) 22872327.6	(51) H05K 1/11 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047163 (86) IB 2021/058775 (21) 21958296.2	(51) (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047229 (86) IB 2022/058440 (21) 22872296.3	(51) H10B 61/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047334 (86) IB 2022/058989 (21) 22797476.3	(51) H04L 43/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047164 (86) IB 2021/058778 (21) 21958297.0	(51) (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047236 (86) IB 2022/058492 (21) 22872301.1	(51) G09G 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047336 (86) IB 2022/058994 (21) 22786471.7	(51) H04W 64/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047165 (86) IB 2021/058779 (21) 21958298.8	(51) G06T 7/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047252 (86) IB 2022/058677 (21) 22786988.0	(51) D06C 21/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047337 (86) IB 2022/058995 (21) 22793222.5	(51) H04L 25/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047166 (86) IB 2021/058781 (21) 21958299.6	(51) G06T 7/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047255 (86) IB 2022/058730 (21) 22783568.3	(51) H04W 24/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047339 (86) IB 2022/058997 (21) 22872329.2	(51) H04N 19/85 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/047167 (86) IB 2021/058782 (21) 21958300.2	(51) G06T 7/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047259 (86) IB 2022/058810 (21) 22872308.6	(51) F24F 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047360 (86) IB 2022/059039 (21) 22872332.6	(51) G06N 20/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/047178 (86) IB 2021/060303 (21) 21958306.9	(51) B65D 19/44 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/047261 (86) IB 2022/058814 (21) 22786443.6	(51) G06F 3/16 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047365 (86) IB 2022/059050 (21) 22872334.2	(51) G06F 3/04886 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/047180 (86) IB 2021/060311 (21) 21958308.5	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047273 (86) IB 2022/058866 (21) 22777351.2	(51) A61B 17/29 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047393 (86) IL 2021/051156 (21) 21958311.9	(51) A01M 1/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/047182 (86) IB 2021/060496 (21) 21958309.3	(51) B62D 63/06 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/047279 (86) IB 2022/058879 (21) 22777720.8	(51) E04C 5/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047400 (86) IL 2022/051013 (21) 22872346.6	(51) C07C 33/025 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047183 (86) IB 2021/060670 (21) 21815682.6	(51) B65D 1/18 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047281 (86) IB 2022/058883 (21) 22777721.6	(51) A61K 8/31 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047409 (86) IN 2022/050833 (21) 22872353.2	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047184 (86) IB 2021/062299 (21) 21958310.1	(51) A61K 36/9068 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/047285 (86) IB 2022/058896 (21) 22802245.5	(51) C07C 257/18 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047410 (86) IN 2022/050837 (21) 22872354.0	(51) G01N 27/416 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047195 (86) IB 2022/054961 (21) 22872280.7	(51) C07F 15/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047289 (86) IB 2022/058905 (21) 22872315.1	(51) G06F 40/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047432 (86) JO 2021/050014 (21) 21958312.7	(51) C04B 14/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047197 (86) IB 2022/056099 (21) 22872281.5	(51) G06F 15/16 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047291 (86) IB 2022/058908 (21) 22790361.4	(51) A61K 31/045 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047433 (86) JO 2021/050015 (21) 21958313.5	(51) C12N 5/074 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024

(87) WO 2023/047434 (86) JP 2021/034447 (21) 21958314.3	(51) B60Q 3/80 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047462 (86) JP 2021/034585 (21) 21958339.0	(51) G06Q 10/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047494 (86) JP 2021/034845 (21) 21958370.5	(51) G06F 3/0346 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047436 (86) JP 2021/034455 (21) 21958315.0	(51) G06F 9/54 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047463 (86) JP 2021/034586 (21) 21958340.8	(51) G06N 99/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047495 (86) JP 2021/034846 (21) 21958371.3	(51) G06F 3/0346 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047437 (86) JP 2021/034489 (21) 21957727.7	(51) B24B 49/16 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047465 (86) JP 2021/034592 (21) 21958342.4	(51) B60K 15/05 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047496 (86) JP 2021/034886 (21) 21958372.1	(51) B25J 9/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047439 (86) JP 2021/034492 (21) 21958317.6	(51) H02K 3/32 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047466 (86) JP 2021/034607 (21) 21958343.2	(51) H04W 16/18 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047497 (86) JP 2021/034890 (21) 21958373.9	(51) H01L 21/205 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047440 (86) JP 2021/034494 (21) 21958318.4	(51) F25B 1/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047467 (86) JP 2021/034631 (21) 21958344.0	(51) G06F 21/55 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047498 (86) JP 2021/034902 (21) 21958374.7	(51) H01L 21/31 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047441 (86) JP 2021/034495 (21) 21958319.2	(51) G01B 15/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047468 (86) JP 2021/034637 (21) 21958345.7	(51) H02P 29/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047499 (86) JP 2021/034903 (21) 21958375.4	(51) H01L 21/31 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047442 (86) JP 2021/034496 (21) 21958320.0	(51) G01B 15/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047470 (86) JP 2021/034647 (21) 21958347.3	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047500 (86) JP 2021/034904 (21) 21958376.2	(51) H04W 24/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047443 (86) JP 2021/034500 (21) 21958321.8	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047471 (86) JP 2021/034651 (21) 21958348.1	(51) A63F 13/24 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047501 (86) JP 2021/034905 (21) 21958377.0	(51) H04W 28/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047444 (86) JP 2021/034501 (21) 21958322.6	(51) H04B 10/114 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047473 (86) JP 2021/034653 (21) 21958350.7	(51) A63F 13/24 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047502 (86) JP 2021/034906 (21) 21958378.8	(51) H04W 16/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047445 (86) JP 2021/034502 (21) 21958323.4	(51) A61B 5/0245 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047474 (86) JP 2021/034658 (21) 21958351.5	(51) C08G 81/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047503 (86) JP 2021/034907 (21) 21958379.6	(51) H04W 16/18 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047446 (86) JP 2021/034511 (21) 21958324.2	(51) H04B 10/112 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047475 (86) JP 2021/034661 (21) 21958352.3	(51) G10L 17/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047605 (86) JP 2021/042586 (21) 21957729.3	(51) A61B 8/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047447 (86) JP 2021/034512 (21) 21958325.9	(51) H04B 10/114 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047479 (86) JP 2021/034696 (21) 21958356.4	(51) H04B 10/272 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047606 (86) JP 2021/043238 (21) 21958476.0	(51) F25D 23/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047448 (86) JP 2021/034513 (21) 21958326.7	(51) H04B 10/112 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047480 (86) JP 2021/034701 (21) 21958357.2	(51) G09G 3/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047607 (86) JP 2021/044163 (21) 21958477.8	(51) 2023/13 30.03.2023 (87) 23.04.2024
(87) WO 2023/047449 (86) JP 2021/034518 (21) 21958327.5	(51) G01D 5/26 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047481 (86) JP 2021/034709 (21) 21958358.0	(51) B25J 19/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047608 (86) JP 2021/044945 (21) 21958478.6	(51) A61N 5/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047450 (86) JP 2021/034521 (21) 21958328.3	(51) H04L 41/14 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047482 (86) JP 2021/034728 (21) 21958359.8	(51) F16F 1/373 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047610 (86) JP 2022/000312 (21) 22872369.8	(51) G08G 1/0969 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047451 (86) JP 2021/034527 (21) 21958329.1	(51) H01L 23/36 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047483 (86) JP 2021/034754 (21) 21958360.6	(51) H02J 13/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047612 (86) JP 2022/001531 (21) 22872371.4	(51) G06Q 50/22 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047455 (86) JP 2021/034540 (21) 21958332.5	(51) H01L 21/205 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047485 (86) JP 2021/034777 (21) 21958362.2	(51) H04N 21/234 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047617 (86) JP 2022/004862 (21) 22872376.3	(51) G01N 15/14 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047456 (86) JP 2021/034543 (21) 21958333.3	(51) F25B 1/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047486 (86) JP 2021/034793 (21) 21958363.0	(51) H02P 27/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047619 (86) JP 2022/005765 (21) 22872378.9	(51) H04W 16/28 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047457 (86) JP 2021/034545 (21) 21958334.1	(51) H04L 27/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047489 (86) JP 2021/034826 (21) 21958366.3	(51) G08B 13/196 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047622 (86) JP 2022/006344 (21) 22872381.3	(51) H04N 13/327 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047458 (86) JP 2021/034548 (21) 21958335.8	(51) G02B 13/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047490 (86) JP 2021/034827 (21) 21958367.1	(51) H04L 41/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047624 (86) JP 2022/006813 (21) 22872383.9	(51) G06T 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047459 (86) JP 2021/034566 (21) 21958336.6	(51) B01J 35/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047491 (86) JP 2021/034834 (21) 21958368.9	(51) H04L 9/32 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047626 (86) JP 2022/007075 (21) 22872385.4	(51) A61B 3/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047460 (86) JP 2021/034577 (21) 21958337.4	(51) 2023/13 30.03.2023 (87) 23.04.2024	(87) WO 2023/047492 (86) JP 2021/034835 (21) 21958369.7	(51) G08G 1/09 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047627 (86) JP 2022/007712 (21) 22872386.2	(51) C01G 23/053 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047461 (86) JP 2021/034578 (21) 21958338.2	(51) 2023/13 30.03.2023 (87) 23.04.2024	(87) WO 2023/047493 (86) JP 2021/034836 (21) 21957730.1	(51) G08G 1/09 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047628 (86) JP 2022/008652 (21) 22872387.0	(51) B60G 23/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024

(87) WO 2023/047630 (86) JP 2022/009196 (21) 22872389.6	(51) B25J 13/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047705 (86) JP 2022/021623 (21) 22872463.9	(51) G05B 19/418 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047788 (86) JP 2022/028658 (21) 22872544.6	(51) H01L 21/304 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047636 (86) JP 2022/009750 (21) 22872395.3	(51) G09B 29/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047708 (86) JP 2022/022408 (21) 22872466.2	(51) A61P 39/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047791 (86) JP 2022/028810 (21) 22872547.9	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047637 (86) JP 2022/009842 (21) 22872396.1	(51) G06T 15/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047712 (86) JP 2022/022617 (21) 22872470.4	(51) H04Q 9/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047793 (86) JP 2022/028966 (21) 22872549.5	(51) E02F 3/85 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047638 (86) JP 2022/009966 (21) 22872397.9	(51) A61K 8/37 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047717 (86) JP 2022/023018 (21) 22872475.3	(51) B01D 17/032 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047794 (86) JP 2022/029055 (21) 22872550.3	(51) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047644 (86) JP 2022/011045 (21) 22872403.5	(51) H01L 21/76 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047718 (86) JP 2022/023021 (21) 22872476.1	(51) B01D 17/032 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047795 (86) JP 2022/029106 (21) 22872551.1	(51) H01M 50/184 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047646 (86) JP 2022/011324 (21) 22872405.0	(51) G06Q 50/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047719 (86) JP 2022/023227 (21) 22872477.9	(51) G06F 1/16 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047799 (86) JP 2022/029221 (21) 22872555.2	(51) G06T 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047648 (86) JP 2022/011326 (21) 22872407.6	(51) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047731 (86) JP 2022/025075 (21) 22872488.6	(51) B23C 3/13 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047801 (86) JP 2022/029278 (21) 22872557.8	(51) H01Q 21/28 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047651 (86) JP 2022/011572 (21) 22872410.0	(51) G08G 1/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047732 (86) JP 2022/025089 (21) 22872489.4	(51) C02F 1/42 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047807 (86) JP 2022/029495 (21) 22872563.6	(51) A01K 1/01 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047657 (86) JP 2022/012459 (21) 22872416.7	(51) G11B 27/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047742 (86) JP 2022/025618 (21) 22872499.3	(51) G05D 1/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047810 (86) JP 2022/029762 (21) 22872566.9	(51) A61K 31/352 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047658 (86) JP 2022/012474 (21) 22872417.5	(51) G11B 27/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047743 (86) JP 2022/025683 (21) 22872500.8	(51) A63F 13/352 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/047812 (86) JP 2022/029826 (21) 22872568.5	(51) H01F 17/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047659 (86) JP 2022/013019 (21) 22872418.3	(51) F17C 13/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047744 (86) JP 2022/025725 (21) 22872501.6	(51) H04W 72/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047813 (86) JP 2022/029836 (21) 22872569.3	(51) B23K 26/122 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047660 (86) JP 2022/013821 (21) 22872419.1	(51) C08K 5/315 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047746 (86) JP 2022/025892 (21) 22872503.2	(51) H01L 21/304 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047819 (86) JP 2022/030185 (21) 22872575.0	(51) G08B 21/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047664 (86) JP 2022/014171 (21) 22872423.3	(51) G01L 1/14 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047747 (86) JP 2022/025929 (21) 22872504.0	(51) A01N 59/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047823 (86) JP 2022/030355 (21) 22872579.2	(51) B23K 1/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047666 (86) JP 2022/014837 (21) 22872425.8	(51) G08G 1/16 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047749 (86) JP 2022/026023 (21) 22872506.5	(51) H01M 14/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047830 (86) JP 2022/030567 (21) 22872586.7	(51) H04M 3/56 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047670 (86) JP 2022/015379 (21) 22872429.0	(51) F04C 29/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047753 (86) JP 2022/026250 (21) 22872510.7	(51) H02J 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047837 (86) JP 2022/030740 (21) 22872593.3	(51) H04W 36/08 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/047675 (86) JP 2022/016183 (21) 22872434.0	(51) A22C 25/14 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047759 (86) JP 2022/026591 (21) 22872516.4	(51) G01N 27/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047841 (86) JP 2022/030953 (21) 22872597.4	(51) G06Q 10/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047677 (86) JP 2022/016633 (21) 22872436.5	(51) E04G 3/22 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047762 (86) JP 2022/026785 (21) 22872518.0	(51) G06F 13/36 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047847 (86) JP 2022/031117 (21) 22872603.0	(51) F04B 9/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047680 (86) JP 2022/017161 (21) 22872439.9	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047763 (86) JP 2022/026958 (21) 22872519.8	(51) G06Q 50/26 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047848 (86) JP 2022/031118 (21) 22872604.8	(51) A61B 5/0245 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047681 (86) JP 2022/017889 (21) 22872440.7	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047772 (86) JP 2022/027848 (21) 22872528.9	(51) H01M 50/538 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047850 (86) JP 2022/031217 (21) 22872606.3	(51) C08F 2/48 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047686 (86) JP 2022/018468 (21) 22872445.6	(51) H02M 1/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047773 (86) JP 2022/027886 (21) 22872529.7	(51) G09B 29/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047855 (86) JP 2022/031268 (21) 22872611.3	(51) C08F 2/44 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047687 (86) JP 2022/018524 (21) 22872446.4	(51) H01L 29/78 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047776 (86) JP 2022/027959 (21) 22872532.1	(51) G06F 3/03 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047856 (86) JP 2022/031269 (21) 22872612.1	(51) C08F 20/38 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047694 (86) JP 2022/019765 (21) 22872452.2	(51) H02M 7/21 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047777 (86) JP 2022/028231 (21) 22872533.9	(51) G08B 21/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047858 (86) JP 2022/031371 (21) 22872614.7	(51) G06V 30/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047700 (86) JP 2022/020732 (21) 22872458.9	(51) G08G 1/14 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047787 (86) JP 2022/028617 (21) 22872543.8	(51) G10H 3/24 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047862 (86) JP 2022/031567 (21) 22872618.8	(51) B60L 58/24 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024

(87) WO 2023/047870 (86) JP 2022/031745 (21) 22872626.1	(51) F16K 27/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047941 (86) JP 2022/033414 (21) 22872697.2	(51) H04W 48/18 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048020 (86) JP 2022/034227 (21) 22872774.9	(51) G03F 7/038 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047871 (86) JP 2022/031752 (21) 22872627.9	(51) B60R 21/0136 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047946 (86) JP 2022/033435 (21) 22872702.0	(51) H01L 23/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048023 (86) JP 2022/034245 (21) 22872777.2	(51) G03F 7/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047872 (86) JP 2022/031773 (21) 22872628.7	(51) C09J 11/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047947 (86) JP 2022/033438 (21) 22872703.8	(51) H01L 23/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048028 (86) JP 2022/034280 (21) 22872782.2	(51) B32B 27/18 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047873 (86) JP 2022/031787 (21) 22872629.5	(51) H01M 50/262 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047954 (86) JP 2022/033526 (21) 22872710.3	(51) H01Q 13/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048030 (86) JP 2022/034292 (21) 22872784.8	(51) A61K 50/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047874 (86) JP 2022/031825 (21) 22872630.3	(51) G06Q 10/30 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047959 (86) JP 2022/033582 (21) 22872715.2	(51) H01L 21/308 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048031 (86) JP 2022/034293 (21) 22872785.5	(51) F16H 63/34 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047878 (86) JP 2022/031942 (21) 22872634.5	(51) H01L 29/78 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047960 (86) JP 2022/033598 (21) 22872716.0	(51) H01L 21/31 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048033 (86) JP 2022/034310 (21) 22872787.1	(51) C08G 18/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047881 (86) JP 2022/032094 (21) 22872637.8	(51) H01L 23/28 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047961 (86) JP 2022/033607 (21) 22872717.8	(51) B62M 6/45 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048035 (86) JP 2022/034318 (21) 22872789.7	(51) H01M 10/6568 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047883 (86) JP 2022/032171 (21) 22872639.4	(51) G06F 3/03 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047968 (86) JP 2022/033681 (21) 22872723.6	(51) B07C 5/342 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048036 (86) JP 2022/034324 (21) 22872790.5	(51) H01M 10/613 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047886 (86) JP 2022/032259 (21) 22872642.8	(51) G01S 17/86 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047970 (86) JP 2022/033735 (21) 22872725.1	(51) F21S 2/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048037 (86) JP 2022/034334 (21) 22872791.3	(51) H01B 1/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047887 (86) JP 2022/032285 (21) 22872643.6	(51) E04G 21/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047977 (86) JP 2022/033851 (21) 22872732.7	(51) H01L 21/56 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048038 (86) JP 2022/034335 (21) 22872792.1	(51) H01B 1/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047890 (86) JP 2022/032371 (21) 22872646.9	(51) H01L 23/40 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047984 (86) JP 2022/033875 (21) 22872738.4	(51) B01D 53/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048043 (86) JP 2022/034387 (21) 22872797.0	(51) F21S 41/275 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047897 (86) JP 2022/032529 (21) 22872653.5	(51) G02B 27/01 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047985 (86) JP 2022/033876 (21) 22872739.2	(51) F28D 15/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048046 (86) JP 2022/034396 (21) 22872800.2	(51) B29C 45/26 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047901 (86) JP 2022/032691 (21) 22872657.6	(51) C08G 65/40 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047986 (86) JP 2022/033892 (21) 22872740.0	(51) H02M 7/48 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048049 (86) JP 2022/034426 (21) 22872803.6	(51) B32B 9/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047903 (86) JP 2022/032724 (21) 22872659.2	(51) G01M 99/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047992 (86) JP 2022/033959 (21) 22872746.7	(51) G03F 7/039 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048051 (86) JP 2022/034441 (21) 22872805.1	(51) H03H 9/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047908 (86) JP 2022/032903 (21) 22872664.2	(51) B60T 17/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/047993 (86) JP 2022/033970 (21) 22872747.5	(51) H01G 4/015 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048054 (86) JP 2022/034495 (21) 22872808.5	(51) B32B 27/36 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047909 (86) JP 2022/032915 (21) 22872665.9	(51) B62D 25/22 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048000 (86) JP 2022/034026 (21) 22872754.1	(51) F16D 65/097 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048055 (86) JP 2022/034517 (21) 22872809.3	(51) B65G 15/42 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047911 (86) JP 2022/032974 (21) 22872667.5	(51) G10K 11/175 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048004 (86) JP 2022/034049 (21) 22872758.2	(51) F21V 23/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048056 (86) JP 2022/034518 (21) 22872810.1	(51) F16D 1/076 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047925 (86) JP 2022/033202 (21) 22872681.6	(51) H01G 11/74 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048005 (86) JP 2022/034059 (21) 22872759.0	(51) B65G 1/137 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048057 (86) JP 2022/034527 (21) 22872811.9	(51) B33Y 10/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047927 (86) JP 2022/033237 (21) 22872683.2	(51) G02B 21/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048011 (86) JP 2022/034135 (21) 22872765.7	(51) A23J 3/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048058 (86) JP 2022/034532 (21) 22872812.7	(51) F16C 19/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047934 (86) JP 2022/033333 (21) 22872690.7	(51) G06F 7/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048013 (86) JP 2022/034159 (21) 22872767.3	(51) C09J 7/38 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048059 (86) JP 2022/034539 (21) 22872813.5	(51) H05B 47/155 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047935 (86) JP 2022/033340 (21) 22872691.5	(51) F25D 11/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048015 (86) JP 2022/034185 (21) 22872769.9	(51) H04W 28/04 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048066 (86) JP 2022/034617 (21) 22872820.0	(51) B01F 23/2326 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047939 (86) JP 2022/033383 (21) 22872695.6	(51) G08B 21/22 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048017 (86) JP 2022/034204 (21) 22872771.5	(51) G01N 33/18 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048068 (86) JP 2022/034624 (21) 22872822.6	(51) G16H 20/60 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/047940 (86) JP 2022/033410 (21) 22872696.4	(51) B23K 26/342 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048019 (86) JP 2022/034221 (21) 22872773.1	(51) H01L 21/3065 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048071 (86) JP 2022/034668 (21) 22872825.9	(51) A23L 33/18 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024

(87) WO 2023/048073 (86) JP 2022/034680 (21) 22872827.5	(51) B32B 27/30 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048144 (86) JP 2022/035003 (21) 22872896.0	(51) H03H 9/145 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048184 (86) JP 2022/035181 (21) 22872935.6	(51) B01J 35/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048074 (86) JP 2022/034684 (21) 22872828.3	(51) H02M 7/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048145 (86) JP 2022/035017 (21) 22872897.8	(51) F16H 59/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048190 (86) JP 2022/035198 (21) 22872941.4	(51) H01M 10/058 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048075 (86) JP 2022/034693 (21) 22872829.1	(51) C10M 169/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048147 (86) JP 2022/035022 (21) 22872899.4	(51) F16H 59/40 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048193 (86) JP 2022/035217 (21) 22872944.8	(51) H01M 50/562 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048080 (86) JP 2022/034729 (21) 22872834.1	(51) F02B 19/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048148 (86) JP 2022/035026 (21) 22872900.0	(51) H01L 21/60 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048196 (86) JP 2022/035235 (21) 22872947.1	(51) C22B 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048082 (86) JP 2022/034747 (21) 22872836.6	(51) B01D 39/20 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048150 (86) JP 2022/035038 (21) 22872902.6	(51) C30B 29/16 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048197 (86) JP 2022/035246 (21) 22872948.9	(51) A61K 35/747 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048083 (86) JP 2022/034751 (21) 22872837.4	(51) A61M 25/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048151 (86) JP 2022/035043 (21) 22872903.4	(51) C07K 7/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048198 (86) JP 2022/035247 (21) 22872949.7	(51) C12N 1/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048088 (86) JP 2022/034786 (21) 22872842.4	(51) H04W 64/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048152 (86) JP 2022/035044 (21) 22872904.2	(51) C07D 471/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048201 (86) JP 2022/035271 (21) 22872952.1	(51) H04Q 9/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048089 (86) JP 2022/034787 (21) 22872843.2	(51) H04W 64/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048157 (86) JP 2022/035079 (21) 22872909.1	(51) B05D 3/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048203 (86) JP 2022/035291 (21) 22872954.7	(51) C09D 5/24 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048090 (86) JP 2022/034788 (21) 22872844.0	(51) H04W 64/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048158 (86) JP 2022/035080 (21) 22872910.9	(51) A61B 5/113 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048206 (86) JP 2022/035305 (21) 22872957.0	(51) C09D 201/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048091 (86) JP 2022/034791 (21) 22872845.7	(51) H04W 64/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048159 (86) JP 2022/035081 (21) 22872911.7	(51) G02B 26/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048210 (86) JP 2022/035316 (21) 22872961.2	(51) B29C 63/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048105 (86) JP 2022/034857 (21) 22872859.8	(51) H01F 17/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048160 (86) JP 2022/035083 (21) 22872912.5	(51) H01L 21/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048213 (86) JP 2022/035335 (21) 22872964.6	(51) H04N 13/359 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048107 (86) JP 2022/034860 (21) 22872861.4	(51) B32B 27/16 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048161 (86) JP 2022/035090 (21) 22872913.3	(51) G01N 25/18 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048228 (86) JP 2022/035369 (21) 22872979.4	(51) C08F 20/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048108 (86) JP 2022/034861 (21) 22872862.2	(51) F28F 9/22 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048162 (86) JP 2022/035099 (21) 22872914.1	(51) C22B 1/244 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048229 (86) JP 2022/035370 (21) 22872980.2	(51) C08F 2/44 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048114 (86) JP 2022/034898 (21) 22872868.9	(51) C08L 53/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048167 (86) JP 2022/035121 (21) 22872919.0	(51) C01B 33/023 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048237 (86) JP 2022/035395 (21) 22872988.5	(51) C07C 311/48 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048116 (86) JP 2022/034902 (21) 22872870.5	(51) B33Y 10/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048172 (86) JP 2022/035132 (21) 22872924.0	(51) A47G 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048241 (86) JP 2022/035402 (21) 22872992.7	(51) B32B 27/18 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048117 (86) JP 2022/034907 (21) 22872871.3	(51) H10K 30/50 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048174 (86) JP 2022/035137 (21) 22872926.5	(51) A61K 31/48 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048252 (86) JP 2022/035453 (21) 22873003.2	(51) E04G 3/22 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048121 (86) JP 2022/034926 (21) 22872875.4	(51) C08L 79/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048175 (86) JP 2022/035149 (21) 22872927.3	(51) B65B 43/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048301 (86) JP 2022/036615 (21) 22873052.9	(51) H04W 48/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048122 (86) JP 2022/034929 (21) 22872876.2	(51) H01L 29/78 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048176 (86) JP 2022/035150 (21) 22872928.1	(51) B65B 61/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048302 (86) KR 2021/012925 (21) 21958479.4	(51) A61B 17/3207 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048126 (86) JP 2022/034944 (21) 22872879.6	(51) C12P 19/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048178 (86) JP 2022/035156 (21) 22872930.7	(51) H04L 25/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048310 (86) KR 2021/013113 (21) 21958487.7	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048129 (86) JP 2022/034954 (21) 22872881.2	(51) B60S 1/62 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048179 (86) JP 2022/035158 (21) 22872931.5	(51) H01M 10/058 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048321 (86) KR 2021/013482 (21) 21958498.4	(51) H02J 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048136 (86) JP 2022/034971 (21) 22872888.7	(51) E02F 9/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048180 (86) JP 2022/035159 (21) 22872932.3	(51) F16C 33/49 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048326 (86) KR 2021/014488 (21) 21958503.1	(51) A61L 2/22 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048140 (86) JP 2022/034980 (21) 22872892.9	(51) H03H 9/145 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048181 (86) JP 2022/035161 (21) 22872933.1	(51) F16C 33/46 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048330 (86) KR 2021/016401 (21) 21958506.4	(51) H04W 72/04 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048141 (86) JP 2022/034989 (21) 22872893.7	(51) B65D 47/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048183 (86) JP 2022/035175 (21) 22872934.9	(51) H04W 16/32 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048333 (86) KR 2021/016714 (21) 21958509.8	(51) A61M 5/19 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024

(87) WO 2023/048345 (86) KR 2021/095139 (21) 21958520.5	(51) G01N 29/04 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048436 (86) KR 2022/013815 (21) 22873141.0	(51) H04W 12/041 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048588 (86) RU 2021/000410 (21) 21958522.1	(51) G05D 1/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048346 (86) KR 2022/000620 (21) 22873053.7	(51) A61B 5/15 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048438 (86) KR 2022/013854 (21) 22873143.6	(51) H04N 7/01 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048590 (86) RU 2021/000621 (21) 21958524.7	(51) H04N 21/458 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048348 (86) KR 2022/001271 (21) 22873055.2	(51) A61B 5/15 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048441 (86) KR 2022/013942 (21) 22873146.9	(51) F17C 9/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048591 (86) RU 2022/000042 (21) 22873264.0	(51) A61B 34/30 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048351 (86) KR 2022/006952 (21) 22873058.6	(51) C08F 22/06 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048442 (86) KR 2022/013944 (21) 22873147.7	(51) H04R 25/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048594 (86) RU 2022/000289 (21) 22873267.3	(51) C10G 32/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048357 (86) KR 2022/008146 (21) 22873064.4	(51) G06V 10/74 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048454 (86) KR 2022/014040 (21) 22873159.2	(51) G06F 12/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048596 (86) RU 2022/050101 (21) 22873269.9	(51) A61K 35/66 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048360 (86) KR 2022/008315 (21) 22873067.7	(51) H05K 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048457 (86) KR 2022/014060 (21) 22873162.6	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048597 (86) RU 2022/050158 (21) 22873270.7	(51) G06Q 30/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048374 (86) KR 2022/010121 (21) 22873080.0	(51) H04L 51/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048459 (86) KR 2022/014073 (21) 22873164.2	(51) G01S 13/58 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048599 (86) RU 2022/050292 (21) 22873272.3	(51) G01F 1/66 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048376 (86) KR 2022/010663 (21) 22873082.6	(51) G06F 3/01 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048464 (86) KR 2022/014111 (21) 22873169.1	(51) H04N 19/59 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048604 (86) SE 2021/050909 (21) 21958526.2	(51) H04L 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048378 (86) KR 2022/010769 (21) 22873084.2	(51) A61N 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048482 (86) KR 2022/014194 (21) 22873186.5	(51) H01L 27/12 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048617 (86) SE 2022/050825 (21) 22793891.7	(51) H04L 41/5067 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048380 (86) KR 2022/010970 (21) 22873086.7	(51) G06T 7/60 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048490 (86) KR 2022/014216 (21) 22873194.9	(51) G06N 10/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048624 (86) SE 2022/050834 (21) 22783069.2	(51) A01K 5/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048391 (86) KR 2022/011498 (21) 22873096.6	(51) F28F 21/08 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048492 (86) KR 2022/014228 (21) 22873196.4	(51) B65D 25/56 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048633 (86) SE 2022/050850 (21) 22787021.9	(51) A63B 21/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048393 (86) KR 2022/011519 (21) 22873098.2	(51) F24F 11/65 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048497 (86) KR 2022/014246 (21) 22873201.2	(51) A61F 5/56 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048638 (86) SG 2022/050665 (21) 22873287.1	(51) G10L 13/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048396 (86) KR 2022/011676 (21) 22873101.4	(51) A61L 2/10 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048500 (86) KR 2022/014252 (21) 22873204.6	(51) H04N 19/59 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048639 (86) SG 2022/050672 (21) 22873288.9	(51) C07K 5/113 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048398 (86) KR 2022/011768 (21) 22873103.0	(51) F01N 3/035 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048504 (86) KR 2022/014275 (21) 22873208.7	(51) A61K 36/738 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048642 (86) SG 2022/050677 (21) 22873291.3	(51) G06Q 40/04 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048399 (86) KR 2022/011825 (21) 22873104.8	(51) A24D 1/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048506 (86) KR 2022/014279 (21) 22873210.3	(51) A61K 31/4439 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048644 (86) SG 2022/050679 (21) 22873293.9	(51) H05B 3/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048401 (86) KR 2022/011927 (21) 22873106.3	(51) G01R 31/66 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048508 (86) KR 2022/014281 (21) 22873212.9	(51) A61K 31/4439 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048645 (86) SG 2022/050680 (21) 22873294.7	(51) B29C 64/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048406 (86) KR 2022/012541 (21) 22873111.3	(51) G01N 15/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048511 (86) KR 2022/014285 (21) 22873215.2	(51) A61K 31/4439 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048647 (86) SG 2022/050684 (21) 22873296.2	(51) G02B 1/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048416 (86) KR 2022/013019 (21) 22873121.2	(51) F16H 33/10 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048555 (86) MX 2022/050082 (21) 22873257.4	(51) B60K 6/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048649 (86) SG 2022/050688 (21) 22873298.8	(51) H10N 70/20 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048417 (86) KR 2022/013051 (21) 22873122.0	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048558 (86) MY 2022/000006 (21) 22873259.0	(51) C08C 19/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048653 (86) TH 2021/000054 (21) 21958530.4	(51) F28D 20/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048423 (86) KR 2022/013241 (21) 22873128.7	(51) H04B 1/3827 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048562 (86) NL 2022/050524 (21) 22773785.5	(51) A61L 9/12 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048655 (86) TH 2022/000036 (21) 22873300.2	(51) B63B 35/44 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048428 (86) KR 2022/013496 (21) 22873133.7	(51) B60L 50/70 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048563 (86) NL 2022/050526 (21) 22777203.5	(51) B67C 3/24 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048660 (86) TR 2021/050970 (21) 21958535.3	(51) B60R 9/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048432 (86) KR 2022/013725 (21) 22873137.8	(51) G06T 3/40 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048584 (86) PE 2021/000008 (21) 21958521.3	(51) B65D 65/46 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048695 (86) US 2021/051212 (21) 21958544.5	(51) G06N 3/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048435 (86) KR 2022/013771 (21) 22873140.2	(51) H01R 25/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048586 (86) RS 2021/000014 (21) 21807302.1	(51) F03B 17/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048696 (86) US 2021/051235 (21) 21958545.2	(51) A45D 20/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024

(87) WO 2023/048697 (86) US 2021/051254 (21) 21958546.0	(51) E21B 17/042 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048814 (86) US 2022/038312 (21) 22754686.8	(51) G01C 21/34 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048954 (86) US 2022/042896 (21) 22789729.5	(51) B25J 9/16 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048698 (86) US 2021/051259 (21) 21958547.8	(51) B01J 19/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048826 (86) US 2022/038804 (21) 22873367.1	(51) B60K 17/35 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048958 (86) US 2022/042946 (21) 22873417.4	(51) H01J 37/147 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048701 (86) US 2021/051416 (21) 21958549.4	(51) B01L 3/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048856 (86) US 2022/040715 (21) 22769441.1	(51) G06F 11/36 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048959 (86) US 2022/042951 (21) 22787040.9	(51) G06F 1/16 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048704 (86) US 2021/051451 (21) 21958551.0	(51) G06F 21/57 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048858 (86) US 2022/040809 (21) 22772643.7	(51) H03M 1/68 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048963 (86) US 2022/042975 (21) 22873418.2	(51) C03B 17/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048705 (86) US 2021/051453 (21) 21958552.8	(51) G06F 13/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048867 (86) US 2022/041111 (21) 22769036.9	(51) H04W 48/10 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048964 (86) US 2022/042976 (21) 22789364.1	(51) B29D 11/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048706 (86) US 2021/051455 (21) 21958553.6	(51) G06F 9/24 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048868 (86) US 2022/041121 (21) 22873385.3	(51) H01L 25/065 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048967 (86) US 2022/043037 (21) 22873420.8	(51) H04L 1/18 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048707 (86) US 2021/051457 (21) 21958554.4	(51) G06F 21/62 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048879 (86) US 2022/041224 (21) 22769478.3	(51) A62B 7/14 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048969 (86) US 2022/043095 (21) 22785835.4	(51) G06F 1/16 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048708 (86) US 2021/051458 (21) 21958555.1	(51) G06F 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048881 (86) US 2022/041228 (21) 22873392.9	(51) G02B 3/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048973 (86) US 2022/043174 (21) 22787046.6	(51) H04N 13/194 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048710 (86) US 2021/051571 (21) 21801269.8	(51) A61M 5/168 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048888 (86) US 2022/041442 (21) 22873395.2	(51) A23L 2/54 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048983 (86) US 2022/043242 (21) 22873423.2	(51) G06T 5/50 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048711 (86) US 2021/051575 (21) 21958557.7	(51) H04L 9/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048890 (86) US 2022/041553 (21) 22777070.8	(51) H01M 50/503 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048985 (86) US 2022/043257 (21) 22786607.6	(51) G02B 27/01 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048717 (86) US 2021/051788 (21) 21958562.7	(51) B60W 40/08 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048894 (86) US 2022/041621 (21) 22873397.8	(51) C08K 3/22 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048996 (86) US 2022/043377 (21) 22873431.5	(51) G06F 11/34 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048718 (86) US 2021/051795 (21) 21958563.5	(51) G01V 13/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048904 (86) US 2022/041888 (21) 22873402.6	(51) B61L 25/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048997 (86) US 2022/043385 (21) 22873432.3	(51) A61K 39/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048719 (86) US 2021/051815 (21) 21958564.3	(51) H04N 13/366 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048913 (86) US 2022/042108 (21) 22873403.4	(51) G06F 16/2457 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049001 (86) US 2022/043405 (21) 22783205.2	(51) H02K 13/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048735 (86) US 2021/052681 (21) 21958575.9	(51) G01V 3/30 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048914 (86) US 2022/042113 (21) 22777811.5	(51) B25B 29/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049006 (86) US 2022/043530 (21) 22873434.9	(51) H01L 21/285 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048738 (86) US 2021/054428 (21) 21958577.5	(51) E21B 49/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048924 (86) US 2022/042339 (21) 22778117.6	(51) G02B 27/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049008 (86) US 2022/043573 (21) 22873436.4	(51) H01L 21/67 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048741 (86) US 2021/059055 (21) 21958580.9	(51) H04W 12/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048925 (86) US 2022/042382 (21) 22873407.5	(51) H04L 43/0882 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049010 (86) US 2022/043596 (21) 22873437.2	(51) G06Q 30/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048743 (86) US 2021/059577 (21) 21958582.5	(51) F21L 14/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048933 (86) US 2022/042619 (21) 22873409.1	(51) H04L 25/03 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049013 (86) US 2022/043635 (21) 22873439.8	(51) H01J 37/32 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048749 (86) US 2021/071532 (21) 21958584.1	(51) B29C 64/165 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048941 (86) US 2022/042772 (21) 22873413.3	(51) G06F 21/34 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049014 (86) US 2022/043639 (21) 22873440.6	(51) B21D 7/14 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048763 (86) US 2022/019238 (21) 22712197.7	(51) B41J 13/10 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048942 (86) US 2022/042773 (21) 22873414.1	(51) G06F 21/60 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049015 (86) US 2022/043650 (21) 22786625.8	(51) G06F 11/07 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/048787 (86) US 2022/033645 (21) 22743650.8	(51) H01M 50/533 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048945 (86) US 2022/042798 (21) 22783133.6	(51) G02B 27/01 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049017 (86) US 2022/043683 (21) 22873441.4	(51) G06F 17/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048788 (86) US 2022/034197 (21) 22750936.1	(51) B81C 1/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/048946 (86) US 2022/042805 (21) 22873416.6	(51) C12Q 1/6825 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049018 (86) US 2022/043689 (21) 22873442.2	(51) G06N 20/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048798 (86) US 2022/037467 (21) 22873350.7	(51) H01L 23/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048947 (86) US 2022/042841 (21) 22783141.9	(51) B60N 3/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049019 (86) US 2022/043694 (21) 22783642.6	(51) G05B 19/418 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/048800 (86) US 2022/037588 (21) 22873352.3	(51) H01L 23/498 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/048948 (86) US 2022/042863 (21) 22786595.3	(51) A61B 17/62 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049044 (86) US 2022/043849 (21) 22873450.5	(51) C12Q 1/6883 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024

(87) WO 2023/049045 (86) US 2022/043857 (21) 22786643.1	(51) G06F 3/041 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049135 (86) US 2022/044171 (21) 22873499.2	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049206 (86) US 2022/044284 (21) 22790403.4	(51) G06Q 10/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049052 (86) US 2022/043913 (21) 22786647.2	(51) G06F 3/01 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049136 (86) US 2022/044172 (21) 22873500.7	(51) F28D 20/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049209 (86) US 2022/044287 (21) 22873544.5	(51) G06T 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049053 (86) US 2022/043914 (21) 22789759.2	(51) G06F 3/01 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049139 (86) US 2022/044177 (21) 22789771.7	(51) H01S 5/0625 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049217 (86) US 2022/044295 (21) 22873548.6	(51) B01D 67/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049054 (86) US 2022/043915 (21) 22789760.0	(51) H02G 1/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049142 (86) US 2022/044185 (21) 22873503.1	(51) H01L 23/66 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049222 (86) US 2022/044300 (21) 22873551.0	(51) A63B 22/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/049055 (86) US 2022/043917 (21) 22797145.4	(51) A61B 5/11 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049143 (86) US 2022/044188 (21) 22873504.9	(51) A01K 1/03 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049225 (86) US 2022/044311 (21) 22873554.4	(51) H04N 23/55 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049071 (86) US 2022/043980 (21) 22873460.4	(51) A62B 11/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049145 (86) US 2022/044193 (21) 22873506.4	(51) A61N 1/375 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049226 (86) US 2022/044312 (21) 22873555.1	(51) F26B 3/28 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049084 (86) US 2022/044047 (21) 22873468.7	(51) E03D 9/03 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049147 (86) US 2022/044195 (21) 22873507.2	(51) A61K 31/352 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049227 (86) US 2022/044314 (21) 22873556.9	(51) G06Q 50/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049085 (86) US 2022/044054 (21) 22873469.5	(51) H04B 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049149 (86) US 2022/044199 (21) 22793261.3	(51) H01Q 9/04 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049228 (86) US 2022/044320 (21) 22790123.8	(51) C03B 19/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049086 (86) US 2022/044056 (21) 22873470.3	(51) A61B 3/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049151 (86) US 2022/044206 (21) 22873510.6	(51) A61B 17/80 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049229 (86) US 2022/044322 (21) 22873557.7	(51) B29C 64/112 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/049094 (86) US 2022/044078 (21) 22873474.5	(51) F16J 15/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049152 (86) US 2022/044207 (21) 22873511.4	(51) F26B 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049231 (86) US 2022/044325 (21) 22873559.3	(51) F01K 23/10 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/049097 (86) US 2022/044089 (21) 22873477.8	(51) C12Q 1/34 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049158 (86) US 2022/044214 (21) 22789396.3	(51) G06Q 10/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049235 (86) US 2022/044332 (21) 22873563.5	(51) B05C 17/005 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049098 (86) US 2022/044091 (21) 22789763.4	(51) A23K 10/18 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049159 (86) US 2022/044215 (21) 22873515.5	(51) H01L 21/68 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049240 (86) US 2022/044342 (21) 22873566.8	(51) A61B 1/012 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/049105 (86) US 2022/044102 (21) 22873481.0	(51) A61L 27/54 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049164 (86) US 2022/044224 (21) 22873518.9	(51) G01N 21/64 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049243 (86) US 2022/044348 (21) 22873568.4	(51) C12N 9/14 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049110 (86) US 2022/044110 (21) 22873482.8	(51) G05D 27/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049166 (86) US 2022/044228 (21) 22873519.7	(51) E21B 19/16 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049246 (86) US 2022/044352 (21) 22873570.0	(51) C12Q 1/70 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049113 (86) US 2022/044119 (21) 22873484.4	(51) A61C 8/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049182 (86) US 2022/044255 (21) 22835918.8	(51) C02F 1/24 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049251 (86) US 2022/044367 (21) 22873573.4	(51) B65G 65/32 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049116 (86) US 2022/044126 (21) 22873486.9	(51) G01S 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049185 (86) US 2022/044261 (21) 22873526.2	(51) G01N 1/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049254 (86) US 2022/044370 (21) 22873575.9	(51) A61B 5/11 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049118 (86) US 2022/044132 (21) 22873488.5	(51) A61B 3/18 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049186 (86) US 2022/044263 (21) 22873527.0	(51) B64G 1/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049255 (86) US 2022/044373 (21) 22873576.7	(51) G02B 27/01 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/049121 (86) US 2022/044137 (21) 22873490.1	(51) C12Q 1/6883 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049189 (86) US 2022/044266 (21) 22873530.4	(51) A61C 7/08 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049256 (86) US 2022/044374 (21) 22792969.2	(51) G02B 6/124 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/049123 (86) US 2022/044142 (21) 22873492.7	(51) G06F 1/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049190 (86) US 2022/044267 (21) 22793263.9	(51) A24F 40/57 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049257 (86) US 2022/044375 (21) 22789781.6	(51) A61K 31/437 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/049125 (86) US 2022/044146 (21) 22873494.3	(51) H04W 72/54 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049191 (86) US 2022/044268 (21) 22800388.5	(51) A61N 5/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049264 (86) US 2022/044386 (21) 22873579.1	(51) A61B 17/16 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049126 (86) US 2022/044150 (21) 22873495.0	(51) G07F 17/40 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049195 (86) US 2022/044273 (21) 22873533.8	(51) G05B 13/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049266 (86) US 2022/044390 (21) 22873580.9	(51) G10G 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/049130 (86) US 2022/044158 (21) 22873496.8	(51) F21S 6/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049196 (86) US 2022/044274 (21) 22873534.6	(51) A47C 16/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049271 (86) US 2022/044398 (21) 22873582.5	(51) E04H 5/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049134 (86) US 2022/044169 (21) 22873498.4	(51) A01K 87/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049204 (86) US 2022/044282 (21) 22873540.3	(51) G01S 19/11 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049273 (86) US 2022/044403 (21) 22873583.3	(51) A23K 10/16 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024

(87) WO 2023/049282 (86) US 2022/044415 (21) 22790127.9	(51) A01D 41/12 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049535 (86) US 2022/050806 (21) 22873755.7	(51) A61K 31/23 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049683 (86) US 2022/076677 (21) 22789807.9	(51) G06F 1/16 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/049286 (86) US 2022/044428 (21) 22873593.2	(51) H01R 4/242 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049536 (86) US 2022/071232 (21) 22873756.5	(51) E21B 33/124 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049684 (86) US 2022/076679 (21) 22787138.1	(51) H02J 7/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/049287 (86) US 2022/044430 (21) 22790410.9	(51) G06F 9/48 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049540 (86) US 2022/073988 (21) 22873758.1	(51) H01L 25/065 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049685 (86) US 2022/076682 (21) 22789808.7	(51) G06F 1/16 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049289 (86) US 2022/044436 (21) 22873595.7	(51) G06V 20/64 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049544 (86) US 2022/074234 (21) 22873761.5	(51) G01J 5/80 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049687 (86) US 2022/076684 (21) 22789429.2	(51) C07K 1/14 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049301 (86) US 2022/044456 (21) 22873602.1	(51) A62B 17/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049545 (86) US 2022/074327 (21) 22762225.5	(51) H04W 72/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049689 (86) US 2022/076686 (21) 22873800.1	(51) A61P 5/44 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049311 (86) US 2022/044474 (21) 22792980.9	(51) E05D 15/06 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049560 (86) US 2022/074700 (21) 22762237.0	(51) H04L 9/40 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049690 (86) US 2022/076689 (21) 22873801.9	(51) G21C 13/028 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049314 (86) US 2022/044477 (21) 22873609.6	(51) H01L 23/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049597 (86) US 2022/075471 (21) 22873763.1	(51) H01L 23/538 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049691 (86) US 2022/076690 (21) 22873802.7	(51) C07D 401/14 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/049315 (86) US 2022/044478 (21) 22792981.7	(51) B63B 19/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049600 (86) US 2022/075492 (21) 22873764.9	(51) H04W 4/38 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049696 (86) US 2022/076700 (21) 22787139.9	(51) C07C 41/01 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049323 (86) US 2022/044502 (21) 22873615.3	(51) E06C 9/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049606 (86) US 2022/075571 (21) 22797580.2	(51) C08K 3/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049697 (86) US 2022/076701 (21) 22786731.4	(51) C07D 471/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049330 (86) US 2022/044514 (21) 22873620.3	(51) F25B 19/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049611 (86) US 2022/075617 (21) 22818957.7	(51) C10G 3/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049699 (86) US 2022/076709 (21) 22786734.8	(51) G16H 20/10 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049336 (86) US 2022/044523 (21) 22873624.5	(51) E04H 15/06 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049626 (86) US 2022/075963 (21) 22778196.0	(51) H02M 1/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049701 (86) US 2022/076714 (21) 22873805.0	(51) H04L 9/40 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049354 (86) US 2022/044547 (21) 22873640.1	(51) G16H 50/50 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049635 (86) US 2022/076286 (21) 22873771.4	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049703 (86) US 2022/076716 (21) 22873807.6	(51) C09D 195/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049355 (86) US 2022/044548 (21) 22790412.5	(51) C12Q 1/6804 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049637 (86) US 2022/076308 (21) 22873773.0	(51) E21B 17/10 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049708 (86) US 2022/076724 (21) 22801293.6	(51) A01H 1/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049373 (86) US 2022/044574 (21) 22873649.2	(51) G06F 16/901 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049642 (86) US 2022/076339 (21) 22873777.1	(51) B63H 21/17 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049709 (86) US 2022/076725 (21) 22789810.3	(51) G06V 10/764 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049382 (86) US 2022/044586 (21) 22873653.4	(51) G06Q 30/0251 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049643 (86) US 2022/076355 (21) 22873778.9	(51) C07K 5/065 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049714 (86) US 2022/076736 (21) 22790161.8	(51) G02F 1/09 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049391 (86) US 2022/044595 (21) 22793278.7	(51) A23J 3/20 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049650 (86) US 2022/076433 (21) 22873780.5	(51) G02F 1/153 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049727 (86) US 2022/076753 (21) 22873814.2	(51) A61K 31/724 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049396 (86) US 2022/044601 (21) 22873662.5	(51) G01N 1/40 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049656 (86) US 2022/076512 (21) 22873783.9	(51) G02F 1/153 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049729 (86) US 2022/076755 (21) 22793997.2	(51) A61L 2/20 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049398 (86) US 2022/044604 (21) 22873664.1	(51) G01V 3/18 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049657 (86) US 2022/076514 (21) 22873784.7	(51) G02F 1/153 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049730 (86) US 2022/076756 (21) 22873815.9	(51) H05H 1/24 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049402 (86) US 2022/044610 (21) 22873667.4	(51) B65D 27/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049659 (86) US 2022/076519 (21) 22873786.2	(51) E21B 34/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049734 (86) US 2022/076762 (21) 22873819.1	(51) E03C 1/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049408 (86) US 2022/044617 (21) 22873669.0	(51) G01L 1/12 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049667 (86) US 2022/076561 (21) 22783678.0	(51) E04B 9/36 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049741 (86) US 2022/076773 (21) 22873821.7	(51) G01N 33/574 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049409 (86) US 2022/044618 (21) 22873670.8	(51) B25J 9/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049672 (86) US 2022/076617 (21) 22873794.6	(51) B29C 45/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049747 (86) US 2022/076781 (21) 22873823.3	(51) C12N 9/50 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049410 (86) US 2022/044619 (21) 22873671.6	(51) G06Q 30/02 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049675 (86) US 2022/076640 (21) 22801644.0	(51) C08B 30/12 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049748 (86) US 2022/076782 (21) 22873824.1	(51) C07K 1/13 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024
(87) WO 2023/049414 (86) US 2022/044623 (21) 22873674.0	(51) A43B 11/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049681 (86) US 2022/076668 (21) 22873798.7	(51) H03F 1/56 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/049752 (86) US 2022/076786 (21) 22793495.7	(51) G01S 17/89 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024

(87) WO 2023/049753 (86) US 2022/076787 (21) 22873827.4	(51) C12N 15/86 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049839 (86) US 2022/076928 (21) 22789445.8	(51) C12Q 1/6883 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/273107 (86) CN 2021/131191 (21) 21948033.2	(51) G05D 1/08 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024
(87) WO 2023/049758 (86) US 2022/076795 (21) 22873831.6	(51) G01J 1/42 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049840 (86) US 2022/076931 (21) 22789446.6	(51) C12Q 1/6883 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/273108 (86) CN 2021/131460 (21) 21948034.0	(51) G01C 3/28 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024
(87) WO 2023/049760 (86) US 2022/076797 (21) 22873832.4	(51) A61K 35/17 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049853 (86) US 2022/076953 (21) 22873892.8	(51) A61K 31/7012 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/273129 (86) CN 2021/133396 (21) 21948055.5	(51) H04B 10/50 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/049761 (86) US 2022/076799 (21) 22873833.2	(51) B01D 53/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/049856 (86) US 2022/076960 (21) 22787148.0	(51) H01F 17/00 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/273207 (86) CN 2021/139004 (21) 21948132.2	(51) G06F 17/11 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/049762 (86) US 2022/076800 (21) 22873834.0	(51) A61K 38/17 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/055603 (86) US 2022/044058 (21) 22877140.8	(51) B60L 53/60 (87) 2023/14 06.04.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/273284 (86) CN 2022/070105 (21) 22831121.3	(51) G05D 1/10 (87) 2023/01 05.01.2023 24.04.2024
(87) WO 2023/049764 (86) US 2022/076805 (21) 22873836.5	(51) H04B 1/3888 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/056104 (86) US 2022/050495 (21) 22877440.2	(51) G06F 3/01 (87) 2023/14 06.04.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/273358 (86) CN 2022/076169 (21) 22831191.6	(51) G06F 3/16 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/049765 (86) US 2022/076806 (21) 22873837.3	(51) C12Q 1/6883 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/059272 (86) TR 2021/050958 (21) 21960049.1	(51) G08G 1/095 (87) 2023/15 13.04.2023 18.04.2024	(87) WO 2023/273360 (86) CN 2022/076304 (21) 22831193.2	(51) G06T 7/50 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/049766 (86) US 2022/076807 (21) 22873838.1	(51) B65D 47/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/059360 (86) US 2022/000018 (21) 22879054.9	(51) G10G 1/04 (87) 2023/15 13.04.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/273498 (86) CN 2022/085913 (21) 22831329.2	(51) G06T 7/50 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/049768 (86) US 2022/076809 (21) 22787141.5	(51) A61K 39/00 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/061723 (86) EP 2022/076442 (21) 22786037.6	(51) A61K 31/09 (87) 2023/16 20.04.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/273499 (86) CN 2022/085920 (21) 22831330.0	(51) G06T 7/50 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/049774 (86) US 2022/076816 (21) 22873843.1	(51) C07K 14/315 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/064672 (86) US 2022/076952 (21) 22865939.7	(51) H01L 23/48 (87) 2023/16 20.04.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/273500 (86) CN 2022/085941 (21) 22831331.8	(51) H04N 21/2187 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/049775 (86) US 2022/076817 (21) 22873844.9	(51) B29B 13/06 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/069816 (86) US 2022/076687 (21) 22873951.2	(51) C12N 15/09 (87) 2023/17 27.04.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/273583 (86) CN 2022/089787 (21) 22831411.8	(51) G06V 30/40 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/049779 (86) US 2022/076825 (21) 22801645.7	(51) C08F 8/32 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/096949 (86) US 2022/050827 (21) 22830051.3	(51) G02F 1/1339 (87) 2023/22 01.06.2023 15.08.2024	(87) WO 2023/274106 (86) CN 2022/101402 (21) 22831920.8	(51) H01R 13/02 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/049781 (86) US 2022/076830 (21) 22873847.2	(51) C12N 15/82 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/101617 (86) TR 2021/050966 (21) 21966532.0	(51) B65D 88/16 (87) 2023/23 08.06.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/274310 (86) CN 2022/102452 (21) 22832122.0	(51) C07D 519/00 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/049784 (86) US 2022/076834 (21) 22873848.0	(51) C08J 3/24 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/135197 (86) EP 2023/050608 (21) 23700777.8	(51) A61B 17/04 (87) 2023/29 20.07.2023 13.08.2024	(87) WO 2023/274339 (86) CN 2022/102601 (21) 22832151.9	(51) G05D 1/02 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024
(87) WO 2023/049791 (86) US 2022/076842 (21) 22873851.4	(51) A61K 47/54 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/144919 (86) JP 2022/002861 (21) 22923787.0	(51) H02K 1/2733 (87) 2023/31 03.08.2023 09.08.2024	(87) WO 2023/274363 (86) CN 2022/102826 (21) 22832175.8	(51) G06F 3/0481 (87) 2023/01 05.01.2023 03.02.2024
(87) WO 2023/049796 (86) US 2022/076853 (21) 22873854.8	(51) A61P 31/04 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/272426 (86) CN 2021/102699 (21) 21947390.7	(51) H05K 1/02 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024	(87) WO 2023/274397 (86) CN 2022/103293 (21) 22832209.5	(51) C07D 471/04 (87) 2023/01 05.01.2023 02.02.2024
(87) WO 2023/049798 (86) US 2022/076857 (21) 22873856.3	(51) A61K 31/506 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/272491 (86) CN 2021/103141 (21) 21947451.7	(51) G06T 11/00 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024	(87) WO 2023/276588 (86) JP 2022/023037 (21) 22832745.8	(51) F24F 1/0038 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/049806 (86) US 2022/076865 (21) 22873863.9	(51) A61K 31/395 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/272573 (86) CN 2021/103477 (21) 21947527.4	(51) B66B 5/02 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024	(87) WO 2023/278764 (86) US 2022/035814 (21) 22834258.0	(51) H04W 12/043 (87) 2023/01 05.01.2023 03.02.2024
(87) WO 2023/049816 (86) US 2022/076888 (21) 22873872.0	(51) A61K 31/712 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/272980 (86) CN 2021/120625 (21) 21947908.6	(51) F03D 7/02 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024	(87) WO 2023/279034 (86) US 2022/073272 (21) 22834410.7	(51) C01B 3/56 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024
(87) WO 2023/049818 (86) US 2022/076894 (21) 22787144.9	(51) G08G 1/01 (87) 2023/13 30.03.2023 23.04.2024	(87) WO 2023/273026 (86) CN 2021/125073 (21) 21947953.2	(51) G06T 7/136 (87) 2023/01 05.01.2023 30.01.2024	(87) WO 2023/279677 (86) CN 2021/141684 (21) 21949162.8	(51) G06F 8/38 (87) 2023/02 12.01.2023 07.02.2024
(87) WO 2023/049832 (86) US 2022/076921 (21) 22873879.5	(51) C07K 14/54 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/273044 (86) CN 2021/126192 (21) 21947971.4	(51) G06T 7/136 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024	(87) WO 2023/279715 (86) CN 2022/075928 (21) 22836475.8	(51) G06Q 50/20 (87) 2023/02 12.01.2023 07.02.2024
(87) WO 2023/049833 (86) US 2022/076922 (21) 22873880.3	(51) G01N 33/53 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/273056 (86) CN 2021/126711 (21) 21947983.9	(51) G05D 1/12 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024	(87) WO 2023/279757 (86) CN 2022/080750 (21) 22836517.7	(51) F28D 15/02 (87) 2023/02 12.01.2023 08.02.2024
(87) WO 2023/049835 (86) US 2022/076924 (21) 22873882.9	(51) G01N 33/50 (87) 2023/13 30.03.2023 24.04.2024	(87) WO 2023/273057 (86) CN 2021/126714 (21) 21947984.7	(51) G01C 21/00 (87) 2023/01 05.01.2023 31.01.2024	(87) WO 2023/279955 (86) CN 2022/100262 (21) 22836709.0	(51) H04B 10/079 (87) 2023/02 12.01.2023 08.02.2024

I.2(2)

(87) WO 2023/280083	(51) H01P 5/16	(21) 21810982.5	(11) 4 429 558*	(21) 21823988.7	(11) 4 429 481*
(86) CN 2022/103494	(87) 2023/02 12.01.2023	(87) WO 2023/083452		(87) WO 2023/084177	
(21) 22836834.6	06.02.2024				
(87) WO 2023/287002	(51) H04L 61/103	(21) 21810984.1	(11) 4 430 746*	(21) 21824012.5	(11) 4 430 272*
(86) KR 2022/007018	(87) 2023/03 19.01.2023	(87) WO 2023/083453		(87) WO 2023/084265	
(21) 22842265.5	15.02.2024				

I.2(2)

- Internationale Anmeldungen, die als Stand der Technik nach Regel 165 und Artikel 54 (3) EPÜ gelten
- International applications considered as comprised in the state of the art under Rule 165 and Article 54(3) EPC
- Demandes internationales considérées comme comprises dans l'état de la technique au sens de la règle 165 et de l'article 54(3) CBE

I.3

- Europäische Patentanmeldungen und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Anmeldenummern
- European patent applications and international applications which have entered the European phase, arranged by application number
- Demandes de brevet européen et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les numéros des demandes

(21) 21806268.5	(11) 4 429 743*	(21) 21811451.0	(11) 4 430 833*	(21) 21830931.8	(11) 4 430 764*
(87) WO 2023/083438		(87) WO 2023/084258		(87) WO 2023/077497	
(21) 21807075.3	(11) 4 430 656*	(21) 21811452.8	(11) 4 430 834*	(21) 21831130.6	(11) 4 429 892*
(87) WO 2023/078567		(87) WO 2023/084259		(87) WO 2023/084547	
(21) 21809967.9	(11) 4 429 988*	(21) 21811453.6	(11) 4 430 488*	(21) 21835369.6	(11) 4 430 726*
(87) WO 2023/078568		(87) WO 2023/084260		(87) WO 2023/079353	
(21) 21809996.8	(11) 4 430 774*	(21) 21811500.4	(11) 4 430 463*	(21) 21835822.4	(11) 4 430 257*
(87) WO 2023/083431		(87) WO 2023/084284		(87) WO 2023/084294	
(21) 21810329.9	(11) 4 430 756*	(21) 21814693.4	(11) 4 429 779*	(21) 21839146.4	(11) 4 430 811*
(87) WO 2023/083440		(87) WO 2023/083437		(87) WO 2023/078578	
(21) 21810342.2	(11) 4 429 465*	(21) 21815114.0	(11) 4 430 536*	(21) 21839247.0	(11) 4 429 595*
(87) WO 2023/083445		(87) WO 2023/083429		(87) WO 2023/084270	
(21) 21810545.0	(11) 4 430 377*	(21) 21815124.9	(11) 4 430 258*	(21) 21839474.0	(11) 4 430 706*
(87) WO 2023/083433		(87) WO 2023/083451		(87) WO 2023/110074	
(21) 21810552.6	(11) 4 430 704*	(21) 21815386.4	(11) 4 430 309*	(21) 21839478.1	(11) 4 430 748*
(87) WO 2023/083435		(87) WO 2023/083459		(87) WO 2023/110081	
(21) 21810568.2	(11) 4 430 802*	(21) 21816182.6	(11) 4 430 626*	(21) 21840435.8	(11) 4 430 930*
(87) WO 2023/083441		(87) WO 2022/101900		(87) WO 2023/082170	
(21) 21810570.8	(11) 4 430 871*	(21) 21816553.8	(11) 4 430 469*	(21) 21843923.0	(11) 4 430 590*
(87) WO 2023/083443		(87) WO 2023/084299		(87) WO 2023/083486	
(21) 21810571.6	(11) 4 430 813*	(21) 21819293.8	(11) 4 430 443*	(21) 21844783.7	(11) 4 429 959*
(87) WO 2023/083444		(87) WO 2023/080902		(87) WO 2023/126064	
(21) 21810597.1	(11) 4 430 799*	(21) 21819671.5	(11) 4 430 934*	(21) 21844883.5	(11) 4 430 485*
(87) WO 2023/083449		(87) WO 2023/086079		(87) WO 2023/086111	
(21) 21810741.5	(11) 4 429 941*	(21) 21819959.4	(11) 4 430 875*	(21) 21847754.5	(11) 4 430 617*
(87) WO 2023/079350		(87) WO 2023/079354		(87) WO 2023/105255	
(21) 21810742.3	(11) 4 429 942*	(21) 21820100.2	(11) 4 430 781*	(21) 21848504.3	(11) 4 430 594*
(87) WO 2023/079351		(87) WO 2023/077499		(87) WO 2023/121684	
(21) 21810743.1	(11) 4 429 943*	(21) 21820112.7	(11) 4 430 351*	(21) 21851845.4	(11) 4 430 559*
(87) WO 2023/079352		(87) WO 2023/083423		(87) WO 2023/111615	
(21) 21810940.3	(11) 4 430 268*	(21) 21820343.8	(11) 4 430 782*	(21) 21856975.4	(11) 4 429 881*
(87) WO 2023/083432		(87) WO 2023/080814		(87) WO 2023/116952	
		(21) 21820345.3	(11) 4 430 872*	(21) 21867926.4	(11) 4 430 102*
		(87) WO 2023/080816		(87) WO 2023/086039	
		(21) 21820346.1	(11) 4 430 423*	(21) 21881081.0	(11) 4 429 730*
		(87) WO 2023/080817		(87) WO 2022/081837	
		(21) 21820759.5	(11) 4 429 732*	(21) 21891359.8	(11) 4 430 317*
		(87) WO 2023/086088		(87) WO 2022/101903	
		(21) 21820765.2	(11) 4 429 733*	(21) 21927079.0	(11) 4 431 564
		(87) WO 2023/086092		(87) WO 2023/082166	
		(21) 21823173.6	(11) 4 429 888*	(21) 21945361.0	(11) 4 431 958
		(87) WO 2023/077500		(87) WO 2023/085485	
		(21) 21823855.8	(11) 4 430 426*	(21) 21949520.7	(11) 4 431 581
		(87) WO 2023/098988		(87) WO 2023/082165	

(21) 21951109.4 (87) WO 2023/077605	(11) 4 431 048	(21) 21963477.1 (87) WO 2023/084577	(11) 4 432 694	(21) 21963901.0 (87) WO 2023/084275	(11) 4 430 676*
(21) 21961862.6 (87) WO 2023/070502	(11) 4 431 528	(21) 21963481.3 (87) WO 2023/084650	(11) 4 431 569	(21) 21963904.4 (87) WO 2023/084280	(11) 4 430 489*
(21) 21962194.3 (87) WO 2023/070851	(11) 4 432 748	(21) 21963483.9 (87) WO 2023/084654	(11) 4 432 527	(21) 21963906.9 (87) WO 2023/084283	(11) 4 430 671*
(21) 21963007.6 (87) WO 2023/077494	(11) 4 430 386*	(21) 21963512.5 (87) WO 2023/082055	(11) 4 431 113	(21) 21963914.3 (87) WO 2023/084293	(11) 4 430 280*
(21) 21963008.4 (87) WO 2023/077495	(11) 4 429 884*	(21) 21963520.8 (87) WO 2023/082063	(11) 4 431 183	(21) 21963919.2 (87) WO 2023/084300	(11) 4 430 490*
(21) 21963009.2 (87) WO 2023/077496	(11) 4 429 887*	(21) 21963533.1 (87) WO 2023/082076	(11) 4 430 888*	(21) 21963923.4 (87) WO 2023/084507	(11) 4 430 329*
(21) 21963016.7 (87) WO 2023/077506	(11) 4 430 887*	(21) 21963534.9 (87) WO 2023/082077	(11) 4 430 783*	(21) 21963938.2 (87) WO 2023/084571	(11) 4 432 372
(21) 21963017.5 (87) WO 2023/077507	(11) 4 429 973*	(21) 21963535.6 (87) WO 2023/082078	(11) 4 430 906*	(21) 21963942.4 (87) WO 2023/084575	(11) 4 432 695
(21) 21963018.3 (87) WO 2023/077508	(11) 4 430 775*	(21) 21963541.4 (87) WO 2023/082084	(11) 4 431 551	(21) 21963946.5 (87) WO 2023/084580	(11) 4 432 696
(21) 21963024.1 (87) WO 2023/077514	(11) 4 429 829*	(21) 21963567.9 (87) WO 2023/082112	(11) 4 430 495*	(21) 21963966.3 (87) WO 2023/084603	(11) 4 432 515
(21) 21963025.8 (87) WO 2023/077515	(11) 4 430 418*	(21) 21963581.0 (87) WO 2023/082126	(11) 4 430 778*	(21) 21963971.3 (87) WO 2023/084608	(11) 4 431 825
(21) 21963029.0 (87) WO 2023/077520	(11) 4 432 768	(21) 21963602.4 (87) WO 2023/082149	(11) 4 430 025*	(21) 21963982.0 (87) WO 2023/084620	(11) 4 431 655
(21) 21963033.2 (87) WO 2023/077524	(11) 4 432 736	(21) 21963615.6 (87) WO 2023/082163	(11) 4 430 899*	(21) 21964001.8 (87) WO 2023/084642	(11) 4 432 751
(21) 21963034.0 (87) WO 2023/077525	(11) 4 432 749	(21) 21963616.4 (87) WO 2023/082164	(11) 4 431 629	(21) 21964005.9 (87) WO 2023/084646	(11) 4 431 367
(21) 21963035.7 (87) WO 2023/077526	(11) 4 432 737	(21) 21963623.0 (87) WO 2023/082174	(11) 4 430 900*	(21) 21964009.1 (87) WO 2023/084652	(11) 4 431 747
(21) 21963039.9 (87) WO 2023/077530	(11) 4 430 909*	(21) 21963625.5 (87) WO 2023/082176	(11) 4 429 564*	(21) 21964013.3 (87) WO 2023/084658	(11) 4 431 843
(21) 21963052.2 (87) WO 2023/077544	(11) 4 432 472	(21) 21963628.9 (87) WO 2023/082179	(11) 4 431 916	(21) 21964014.1 (87) WO 2023/084659	(11) 4 432 752
(21) 21963171.0 (87) WO 2023/079209	(11) 4 430 241*	(21) 21963642.0 (87) WO 2023/082194	(11) 4 432 750	(21) 21964022.4 (87) WO 2023/084667	(11) 4 432 142
(21) 21963172.8 (87) WO 2023/079327	(11) 4 432 509	(21) 21963648.7 (87) WO 2023/082200	(11) 4 430 476*	(21) 21964039.8 (87) WO 2023/084684	(11) 4 431 212
(21) 21963317.9 (87) WO 2023/079723	(11) 4 432 160	(21) 21963658.6 (87) WO 2023/082210	(11) 4 430 910*	(21) 21964048.9 (87) WO 2023/084693	(11) 4 432 550
(21) 21963331.0 (87) WO 2023/079738	(11) 4 431 839	(21) 21963659.4 (87) WO 2023/082211	(11) 4 432 426	(21) 21964053.9 (87) WO 2023/084698	(11) 4 431 826
(21) 21963333.6 (87) WO 2023/079740	(11) 4 432 493	(21) 21963692.5 (87) WO 2023/082245	(11) 4 432 385	(21) 21964055.4 (87) WO 2023/084700	(11) 4 432 494
(21) 21963334.4 (87) WO 2023/079741	(11) 4 431 888	(21) 21963693.3 (87) WO 2023/082246	(11) 4 432 386	(21) 21964057.0 (87) WO 2023/084702	(11) 4 432 718
(21) 21963341.9 (87) WO 2023/079748	(11) 4 432 646	(21) 21963694.1 (87) WO 2023/082247	(11) 4 432 387	(21) 21964062.0 (87) WO 2023/084707	(11) 4 432 488
(21) 21963348.4 (87) WO 2023/079755	(11) 4 432 035	(21) 21963695.8 (87) WO 2023/082248	(11) 4 432 388	(21) 21964071.1 (87) WO 2023/084716	(11) 4 431 219
(21) 21963351.8 (87) WO 2023/079759	(11) 4 430 974	(21) 21963818.6 (87) WO 2023/082380	(11) 4 431 919	(21) 21964074.5 (87) WO 2023/084719	(11) 4 432 717
(21) 21963414.4 (87) WO 2023/080314	(11) 4 432 049	(21) 21963873.1 (87) WO 2023/082435	(11) 4 432 392	(21) 21964076.0 (87) WO 2023/084721	(11) 4 431 435
(21) 21963415.1 (87) WO 2023/080315	(11) 4 431 784	(21) 21963889.7 (87) WO 2023/082453	(11) 4 432 215	(21) 21964082.8 (87) WO 2023/084727	(11) 4 432 529
(21) 21963475.5 (87) WO 2023/086009	(11) 4 430 450*	(21) 21963893.9 (87) WO 2023/084133	(11) 4 431 165	(21) 21964088.5 (87) WO 2023/084733	(11) 4 430 965
(21) 21963476.3 (87) WO 2023/084657	(11) 4 432 262	(21) 21963900.2 (87) WO 2023/084274	(11) 4 430 674*	(21) 21964095.0 (87) WO 2023/084740	(11) 4 432 111

(21) 21964097.6 (87) WO 2023/084742	(11) 4 432 510	(21) 21966658.3 (87) WO 2023/102734	(11) 4 432 697	(21) 22730879.8 (87) WO 2023/110168	(11) 4 430 665*
(21) 21964101.6 (87) WO 2023/084746	(11) 4 431 626	(21) 21966669.0 (87) WO 2023/102745	(11) 4 430 784*	(21) 22755041.5 (87) WO 2023/086685	(11) 4 429 873*
(21) 21964170.1 (87) WO 2023/085460	(11) 4 432 574	(21) 21966769.8 (87) WO 2023/102847	(11) 4 429 691*	(21) 22757892.9 (87) WO 2023/099047	(11) 4 430 644*
(21) 21964171.9 (87) WO 2023/085461	(11) 4 432 464	(21) 21966771.4 (87) WO 2023/102849	(11) 4 432 135	(21) 22758186.5 (87) WO 2023/083506	(11) 4 430 757*
(21) 21964180.0 (87) WO 2023/085470	(11) 4 431 235	(21) 21967426.4 (87) WO 2023/107117	(11) 4 430 926*	(21) 22761382.5 (87) WO 2023/078491	(11) 4 429 791*
(21) 21964181.8 (87) WO 2023/085471	(11) 4 431 236	(21) 21967476.9 (87) WO 2023/108333	(11) 4 432 741	(21) 22765325.0 (87) WO 2023/086131	(11) 4 430 508*
(21) 21964188.3 (87) WO 2023/085478	(11) 4 431 260	(21) 21967483.5 (87) WO 2023/108340	(11) 4 432 474	(21) 22765378.9 (87) WO 2023/086690	(11) 4 430 722*
(21) 21964193.3 (87) WO 2023/085483	(11) 4 431 148	(21) 21967506.3 (87) WO 2023/108364	(11) 4 432 232	(21) 22765417.5 (87) WO 2023/083508	(11) 4 430 689*
(21) 21964224.6 (87) WO 2023/085515	(11) 4 430 721*	(21) 21967579.0 (87) WO 2023/108439	(11) 4 432 282	(21) 22765671.7 (87) WO 2023/080942	(11) 4 430 510*
(21) 21964227.9 (87) WO 2023/085983	(11) 4 430 725*	(21) 21967629.3 (87) WO 2023/108492	(11) 4 432 621	(21) 22768581.5 (87) WO 2023/086689	(11) 4 430 328*
(21) 21964228.7 (87) WO 2023/085984	(11) 4 430 496*	(21) 21967694.7 (87) WO 2023/108559	(11) 4 430 776*	(21) 22769151.6 (87) WO 2023/083512	(11) 4 430 371*
(21) 21964230.3 (87) WO 2023/085987	(11) 4 430 755*	(21) 21968122.8 (87) WO 2023/112206	(11) 4 431 213	(21) 22769387.6 (87) WO 2023/084326	(11) 4 429 899*
(21) 21964235.2 (87) WO 2023/086040	(11) 4 430 330*	(21) 21968123.6 (87) WO 2023/112207	(11) 4 431 214	(21) 22769438.7 (87) WO 2023/086134	(11) 4 430 556*
(21) 21964242.8 (87) WO 2023/086073	(11) 4 429 798*	(21) 21968142.6 (87) WO 2023/112227	(11) 4 432 619	(21) 22769560.8 (87) WO 2023/083424	(11) 4 430 302*
(21) 21964244.4 (87) WO 2023/086078	(11) 4 429 950*	(21) 21968159.0 (87) WO 2023/112244	(11) 4 432 150	(21) 22769772.9 (87) WO 2023/084324	(11) 4 429 834*
(21) 21964253.5 (87) WO 2023/086090	(11) 4 429 738*	(21) 21968677.1 (87) WO 2023/115547	(11) 4 432 367	(21) 22769811.5 (87) WO 2023/086137	(11) 4 430 583*
(21) 21964266.7 (87) WO 2023/086110	(11) 4 430 295*	(21) 21969908.9 (87) WO 2023/127024	(11) 4 431 045	(21) 22772412.7 (87) WO 2023/083402	(11) 4 430 357*
(21) 21964268.3 (87) WO 2023/086113	(11) 4 429 647*	(21) 21969909.7 (87) WO 2023/127025	(11) 4 431 049	(21) 22772418.4 (87) WO 2023/078512	(11) 4 429 901*
(21) 21964853.2 (87) WO 2023/090467	(11) 4 432 677	(21) 21969910.5 (87) WO 2023/127026	(11) 4 431 050	(21) 22772423.4 (87) WO 2023/083507	(11) 4 430 106*
(21) 21964879.7 (87) WO 2023/090493	(11) 4 432 675	(21) 21970197.6 (87) WO 2023/140799	(11) 4 430 917*	(21) 22772676.7 (87) WO 2023/086141	(11) 4 430 565*
(21) 21965225.2 (87) WO 2023/092492	(11) 4 432 775	(21) 21970207.3 (87) WO 2023/224567	(11) 4 429 980*	(21) 22776950.2 (87) WO 2023/083514	(11) 4 429 526*
(21) 21965241.9 (87) WO 2023/092508	(11) 4 432 753	(21) 22703512.8 (87) WO 2023/086115	(11) 4 429 939*	(21) 22777144.1 (87) WO 2023/086692	(11) 4 430 240*
(21) 21965631.1 (87) WO 2023/095259	(11) 4 431 044	(21) 22705521.7 (87) WO 2023/143732	(11) 4 430 424*	(21) 22777220.9 (87) WO 2023/078511	(11) 4 429 902*
(21) 21965728.5 (87) WO 2023/095940	(11) 4 432 787	(21) 22707700.5 (87) WO 2023/160774	(11) 4 430 713*	(21) 22777411.4 (87) WO 2023/086144	(11) 4 430 519*
(21) 21965910.9 (87) WO 2023/097469	(11) 4 432 444	(21) 22709628.6 (87) WO 2023/151811	(11) 4 430 808*	(21) 22777440.3 (87) WO 2023/086146	(11) 4 430 822*
(21) 21965930.7 (87) WO 2023/097492	(11) 4 430 838*	(21) 22711494.9 (87) WO 2023/078588	(11) 4 430 914*	(21) 22777776.0 (87) WO 2023/086145	(11) 4 430 499*
(21) 21965944.8 (87) WO 2023/097507	(11) 4 431 960	(21) 22712292.6 (87) WO 2022/112620	(11) 4 430 800*	(21) 22777893.3 (87) WO 2023/086694	(11) 4 430 571*
(21) 21965958.8 (87) WO 2023/097521	(11) 4 432 117	(21) 22713224.8 (87) WO 2023/086684	(11) 4 430 818*	(21) 22778097.0 (87) WO 2023/086132	(11) 4 430 511*
(21) 21966006.5 (87) WO 2023/097572	(11) 4 430 809*	(21) 22718208.6 (87) WO 2023/078589	(11) 4 430 453*	(21) 22778098.8 (87) WO 2023/086133	(11) 4 430 512*
(21) 21966278.0 (87) WO 2023/097858	(11) 4 432 254	(21) 22720216.5 (87) WO 2023/086123	(11) 4 429 525*	(21) 22778129.1 (87) WO 2023/086149	(11) 4 430 500*

(21) 22783136.9 (87) WO 2023/080951	(11) 4 430 520*	(21) 22797279.1 (87) WO 2023/078602	(11) 4 430 116*	(21) 22800672.2 (87) WO 2023/083542	(11) 4 429 920*
(21) 22783224.3 (87) WO 2023/086695	(11) 4 430 912*	(21) 22797411.0 (87) WO 2023/084164	(11) 4 430 933*	(21) 22800712.6 (87) WO 2023/083668	(11) 4 430 364*
(21) 22783408.2 (87) WO 2023/086691	(11) 4 430 758*	(21) 22797420.1 (87) WO 2023/084165	(11) 4 429 908*	(21) 22800718.3 (87) WO 2023/083859	(11) 4 430 069*
(21) 22783676.4 (87) WO 2023/086698	(11) 4 429 505*	(21) 22797437.5 (87) WO 2023/084166	(11) 4 430 723*	(21) 22800722.5 (87) WO 2023/084146	(11) 4 430 876*
(21) 22785697.8 (87) WO 2023/104362	(11) 4 430 105*	(21) 22797465.6 (87) WO 2023/084188	(11) 4 429 499*	(21) 22800723.3 (87) WO 2023/084147	(11) 4 430 339*
(21) 22785874.3 (87) WO 2023/086157	(11) 4 430 580*	(21) 22797466.4 (87) WO 2023/084189	(11) 4 429 500*	(21) 22800737.3 (87) WO 2023/084191	(11) 4 429 496*
(21) 22786151.5 (87) WO 2023/086143	(11) 4 430 419*	(21) 22797467.2 (87) WO 2023/084190	(11) 4 429 501*	(21) 22800849.6 (87) WO 2023/080786	(11) 4 430 530*
(21) 22786199.4 (87) WO 2023/086158	(11) 4 430 477*	(21) 22797520.8 (87) WO 2023/080776	(11) 4 430 249*	(21) 22800966.8 (87) WO 2023/086712	(11) 4 430 803*
(21) 22786266.1 (87) WO 2023/081939	(11) 4 430 700*	(21) 22797596.8 (87) WO 2023/086709	(11) 4 430 787*	(21) 22801208.4 (87) WO 2023/084192	(11) 4 430 460*
(21) 22786267.9 (87) WO 2023/081940	(11) 4 430 698*	(21) 22797689.1 (87) WO 2023/083520	(11) 4 430 367*	(21) 22801232.4 (87) WO 2023/079414	(11) 4 429 886*
(21) 22786591.2 (87) WO 2023/086151	(11) 4 430 586*	(21) 22797758.4 (87) WO 2023/083529	(11) 4 429 930*	(21) 22801275.3 (87) WO 2023/080995	(11) 4 430 513*
(21) 22786673.8 (87) WO 2023/086693	(11) 4 430 785*	(21) 22797821.0 (87) WO 2023/084185	(11) 4 430 004*	(21) 22801315.7 (87) WO 2023/086718	(11) 4 430 218*
(21) 22786690.2 (87) WO 2023/086697	(11) 4 430 901*	(21) 22797824.4 (87) WO 2023/084186	(11) 4 429 958*	(21) 22801416.3 (87) WO 2023/083543	(11) 4 429 919*
(21) 22787146.4 (87) WO 2023/086701	(11) 4 430 891*	(21) 22797825.1 (87) WO 2023/084187	(11) 4 429 979*	(21) 22801433.8 (87) WO 2023/078649	(11) 4 430 759*
(21) 22789389.8 (87) WO 2023/086160	(11) 4 430 786*	(21) 22797869.9 (87) WO 2023/084339	(11) 4 429 759*	(21) 22801503.8 (87) WO 2023/083918	(11) 4 430 601*
(21) 22789390.6 (87) WO 2023/086161	(11) 4 430 137*	(21) 22797958.0 (87) WO 2023/086169	(11) 4 429 573*	(21) 22801550.9 (87) WO 2023/079416	(11) 4 429 721*
(21) 22789411.0 (87) WO 2023/121732	(11) 4 429 789*	(21) 22798020.8 (87) WO 2023/086710	(11) 4 429 631*	(21) 22801575.6 (87) WO 2023/084377	(11) 4 429 784*
(21) 22789586.9 (87) WO 2023/083522	(11) 4 429 744*	(21) 22798154.5 (87) WO 2023/062072	(11) 4 429 455*	(21) 22801579.8 (87) WO 2023/085924	(11) 4 430 740*
(21) 22789803.8 (87) WO 2023/086699	(11) 4 430 779*	(21) 22798169.3 (87) WO 2023/079132	(11) 4 429 661*	(21) 22801617.6 (87) WO 2023/086175	(11) 4 430 667*
(21) 22790011.5 (87) WO 2023/062353	(11) 4 429 633*	(21) 22798197.4 (87) WO 2023/084346	(11) 4 430 641*	(21) 22801695.2 (87) WO 2023/083407	(11) 4 430 709*
(21) 22790180.8 (87) WO 2023/086703	(11) 4 430 908*	(21) 22798241.0 (87) WO 2023/083518	(11) 4 430 319*	(21) 22801759.6 (87) WO 2023/078640	(11) 4 429 548*
(21) 22790527.0 (87) WO 2023/083521	(11) 4 430 372*	(21) 22798366.5 (87) WO 2023/079144	(11) 4 429 957*	(21) 22801763.8 (87) WO 2023/083544	(11) 4 430 708*
(21) 22792872.8 (87) WO 2023/084182	(11) 4 429 826*	(21) 22798403.6 (87) WO 2023/080979	(11) 4 430 911*	(21) 22801798.4 (87) WO 2023/083558	(11) 4 430 935*
(21) 22793698.6 (87) WO 2023/083517	(11) 4 430 348*	(21) 22799849.9 (87) WO 2023/083422	(11) 4 429 835*	(21) 22801839.6 (87) WO 2023/083870	(11) 4 429 985*
(21) 22793733.1 (87) WO 2023/083523	(11) 4 430 839*	(21) 22799992.7 (87) WO 2023/079482	(11) 4 430 596*	(21) 22801893.3 (87) WO 2023/111708	(11) 4 430 629*
(21) 22793852.9 (87) WO 2023/084334	(11) 4 430 353*	(21) 22800028.7 (87) WO 2023/086173	(11) 4 430 666*	(21) 22801905.5 (87) WO 2023/085925	(11) 4 430 577*
(21) 22793853.7 (87) WO 2023/084335	(11) 4 429 534*	(21) 22800307.5 (87) WO 2023/083968	(11) 4 430 112*	(21) 22801906.3 (87) WO 2023/085927	(11) 4 429 788*
(21) 22793871.9 (87) WO 2023/079387	(11) 4 429 986*	(21) 22800453.7 (87) WO 2023/086172	(11) 4 429 600*	(21) 22801923.8 (87) WO 2023/086182	(11) 4 430 555*
(21) 22794029.3 (87) WO 2023/086705	(11) 4 430 879*	(21) 22800542.7 (87) WO 2023/086716	(11) 4 430 788*	(21) 22801927.9 (87) WO 2023/086185	(11) 4 430 913*
(21) 22797272.6 (87) WO 2023/083405	(11) 4 430 468*	(21) 22800553.4 (87) WO 2023/087036	(11) 4 430 358*	(21) 22801940.2 (87) WO 2023/086715	(11) 4 430 904*

(21) 22801964.2 (87) WO 2023/081943	(11) 4 429 858*	(21) 22802729.8 (87) WO 2023/084376	(11) 4 429 982*	(21) 22805779.0 (87) WO 2023/083535	(11) 4 430 327*
(21) 22801965.9 (87) WO 2023/081946	(11) 4 430 243*	(21) 22802731.4 (87) WO 2023/084395	(11) 4 429 459*	(21) 22805840.0 (87) WO 2023/083578	(11) 4 430 437*
(21) 22801978.2 (87) WO 2023/078502	(11) 4 430 707*	(21) 22802732.2 (87) WO 2023/084410	(11) 4 430 711*	(21) 22805841.8 (87) WO 2023/083579	(11) 4 430 438*
(21) 22802027.7 (87) WO 2023/083532	(11) 4 430 699*	(21) 22802744.7 (87) WO 2023/080789	(11) 4 430 342*	(21) 22805843.4 (87) WO 2023/083580	(11) 4 430 436*
(21) 22802102.8 (87) WO 2023/083562	(11) 4 430 261*	(21) 22802747.0 (87) WO 2023/085935	(11) 4 430 770*	(21) 22805893.9 (87) WO 2023/083615	(11) 4 430 744*
(21) 22802192.9 (87) WO 2023/084024	(11) 4 429 725*	(21) 22802748.8 (87) WO 2023/085936	(11) 4 430 005*	(21) 22805909.3 (87) WO 2023/084148	(11) 4 430 227*
(21) 22802216.6 (87) WO 2023/084167	(11) 4 429 951*	(21) 22802749.6 (87) WO 2023/085937	(11) 4 429 616*	(21) 22805912.7 (87) WO 2023/084158	(11) 4 430 027*
(21) 22802238.0 (87) WO 2023/079309	(11) 4 429 463*	(21) 22802923.7 (87) WO 2023/078651	(11) 4 430 697*	(21) 22805924.2 (87) WO 2023/084197	(11) 4 429 514*
(21) 22802240.6 (87) WO 2023/079315	(11) 4 430 683*	(21) 22803015.1 (87) WO 2023/078682	(11) 4 430 889*	(21) 22805925.9 (87) WO 2023/084198	(11) 4 429 700*
(21) 22802283.6 (87) WO 2023/084360	(11) 4 430 147*	(21) 22803037.5 (87) WO 2023/078707	(11) 4 430 557*	(21) 22805932.5 (87) WO 2023/084206	(11) 4 430 034*
(21) 22802293.5 (87) WO 2023/080787	(11) 4 429 998*	(21) 22803042.5 (87) WO 2023/079228	(11) 4 430 323*	(21) 22805933.3 (87) WO 2023/084208	(11) 4 429 540*
(21) 22802319.8 (87) WO 2023/080991	(11) 4 430 750*	(21) 22803057.3 (87) WO 2023/084196	(11) 4 429 497*	(21) 22805934.1 (87) WO 2023/084209	(11) 4 429 849*
(21) 22802349.5 (87) WO 2023/086181	(11) 4 430 461*	(21) 22803078.9 (87) WO 2023/084448	(11) 4 429 799*	(21) 22805936.6 (87) WO 2023/084214	(11) 4 430 138*
(21) 22802359.4 (87) WO 2023/086183	(11) 4 430 907*	(21) 22803082.1 (87) WO 2023/085926	(11) 4 430 173*	(21) 22805938.2 (87) WO 2023/084217	(11) 4 429 712*
(21) 22802449.3 (87) WO 2023/086719	(11) 4 430 789*	(21) 22803083.9 (87) WO 2023/085928	(11) 4 430 204*	(21) 22805939.0 (87) WO 2023/084220	(11) 4 430 267*
(21) 22802468.3 (87) WO 2023/086726	(11) 4 429 504*	(21) 22803084.7 (87) WO 2023/085933	(11) 4 429 461*	(21) 22805943.2 (87) WO 2023/084237	(11) 4 429 449*
(21) 22802469.1 (87) WO 2023/086727	(11) 4 429 509*	(21) 22803166.2 (87) WO 2023/078509	(11) 4 429 987*	(21) 22805944.0 (87) WO 2023/084239	(11) 4 429 970*
(21) 22802505.2 (87) WO 2023/083409	(11) 4 430 685*	(21) 22803332.0 (87) WO 2023/078817	(11) 4 430 383*	(21) 22805979.6 (87) WO 2023/079521	(11) 4 429 579*
(21) 22802563.1 (87) WO 2023/062048	(11) 4 429 706*	(21) 22803352.8 (87) WO 2023/084193	(11) 4 429 490*	(21) 22805985.3 (87) WO 2023/079530	(11) 4 429 580*
(21) 22802612.6 (87) WO 2023/078666	(11) 4 430 804*	(21) 22803356.9 (87) WO 2023/084195	(11) 4 429 491*	(21) 22805987.9 (87) WO 2023/084382	(11) 4 430 627*
(21) 22802631.6 (87) WO 2023/083571	(11) 4 429 948*	(21) 22803361.9 (87) WO 2023/084199	(11) 4 430 404*	(21) 22805992.9 (87) WO 2023/084386	(11) 4 429 569*
(21) 22802636.5 (87) WO 2023/083572	(11) 4 430 886*	(21) 22803362.7 (87) WO 2023/084200	(11) 4 430 308*	(21) 22805994.5 (87) WO 2023/084388	(11) 4 430 395*
(21) 22802682.9 (87) WO 2023/084171	(11) 4 429 879*	(21) 22803363.5 (87) WO 2023/084203	(11) 4 430 006*	(21) 22806000.0 (87) WO 2023/084438	(11) 4 430 743*
(21) 22802685.2 (87) WO 2023/084173	(11) 4 430 652*	(21) 22803364.3 (87) WO 2023/084210	(11) 4 429 832*	(21) 22806001.8 (87) WO 2023/084441	(11) 4 430 030*
(21) 22802693.6 (87) WO 2023/084194	(11) 4 430 919*	(21) 22803387.4 (87) WO 2023/084403	(11) 4 430 014*	(21) 22806006.7 (87) WO 2023/084517	(11) 4 429 872*
(21) 22802695.1 (87) WO 2023/079316	(11) 4 430 672*	(21) 22803397.3 (87) WO 2023/086002	(11) 4 430 216*	(21) 22806011.7 (87) WO 2023/085938	(11) 4 430 228*
(21) 22802696.9 (87) WO 2023/079317	(11) 4 430 684*	(21) 22803402.1 (87) WO 2023/086177	(11) 4 430 790*	(21) 22808583.3 (87) WO 2023/082917	(11) 4 430 470*
(21) 22802699.3 (87) WO 2023/084219	(11) 4 430 203*	(21) 22803449.2 (87) WO 2023/086720	(11) 4 430 420*	(21) 22808706.0 (87) WO 2023/083581	(11) 4 430 212*
(21) 22802700.9 (87) WO 2023/084228	(11) 4 429 945*	(21) 22803455.9 (87) WO 2023/086728	(11) 4 430 464*	(21) 22808717.7 (87) WO 2023/083584	(11) 4 430 457*
(21) 22802728.0 (87) WO 2023/079518	(11) 4 429 900*	(21) 22805753.5 (87) WO 2023/081949	(11) 4 430 693*	(21) 22808769.8 (87) WO 2023/083586	(11) 4 430 454*

(21) 22808881.1 (87) WO 2023/084405	(11) 4 429 450*	(21) 22809391.0 (87) WO 2023/078739	(11) 4 430 250*	(21) 22812610.8 (87) WO 2023/078963	(11) 4 430 374*
(21) 22808915.7 (87) WO 2023/086717	(11) 4 430 421*	(21) 22809449.6 (87) WO 2023/083624	(11) 4 429 844*	(21) 22812611.6 (87) WO 2023/083669	(11) 4 430 324*
(21) 22808951.2 (87) WO 2023/083416	(11) 4 430 260*	(21) 22809483.5 (87) WO 2023/083671	(11) 4 430 773*	(21) 22812631.4 (87) WO 2023/083700	(11) 4 430 560*
(21) 22808961.1 (87) WO 2023/083489	(11) 4 430 320*	(21) 22809490.0 (87) WO 2023/084240	(11) 4 429 591*	(21) 22812641.3 (87) WO 2023/079063	(11) 4 430 578*
(21) 22808962.9 (87) WO 2023/078586	(11) 4 430 336*	(21) 22809491.8 (87) WO 2023/084244	(11) 4 429 946*	(21) 22812642.1 (87) WO 2023/083707	(11) 4 430 727*
(21) 22808964.5 (87) WO 2023/083494	(11) 4 430 286*	(21) 22809520.4 (87) WO 2023/079503	(11) 4 430 417*	(21) 22812643.9 (87) WO 2023/083708	(11) 4 430 712*
(21) 22809021.3 (87) WO 2023/099078	(11) 4 429 625*	(21) 22809521.2 (87) WO 2023/084396	(11) 4 430 040*	(21) 22812648.8 (87) WO 2023/083711	(11) 4 430 841*
(21) 22809023.9 (87) WO 2023/083583	(11) 4 429 541*	(21) 22809550.1 (87) WO 2023/080992	(11) 4 430 747*	(21) 22812651.2 (87) WO 2023/079069	(11) 4 430 415*
(21) 22809029.6 (87) WO 2023/083585	(11) 4 430 931*	(21) 22809672.3 (87) WO 2023/083587	(11) 4 429 857*	(21) 22812661.1 (87) WO 2023/083714	(11) 4 430 735*
(21) 22809051.0 (87) WO 2023/083592	(11) 4 429 840*	(21) 22809680.6 (87) WO 2024/088498	(11) 4 429 831*	(21) 22812662.9 (87) WO 2023/083715	(11) 4 430 337*
(21) 22809063.5 (87) WO 2023/078718	(11) 4 429 923*	(21) 22809695.4 (87) WO 2023/083595	(11) 4 429 870*	(21) 22812675.1 (87) WO 2023/083721	(11) 4 430 805*
(21) 22809077.5 (87) WO 2023/083596	(11) 4 430 612*	(21) 22809720.0 (87) WO 2023/083602	(11) 4 429 960*	(21) 22812677.7 (87) WO 2023/079129	(11) 4 430 341*
(21) 22809086.6 (87) WO 2023/083601	(11) 4 430 670*	(21) 22809759.8 (87) WO 2023/083616	(11) 4 429 734*	(21) 22812679.3 (87) WO 2023/083726	(11) 4 430 768*
(21) 22809105.4 (87) WO 2023/083606	(11) 4 429 935*	(21) 22809761.4 (87) WO 2023/083617	(11) 4 429 735*	(21) 22812711.4 (87) WO 2023/084226	(11) 4 429 790*
(21) 22809106.2 (87) WO 2023/083607	(11) 4 430 760*	(21) 22809772.1 (87) WO 2023/078767	(11) 4 430 737*	(21) 22812712.2 (87) WO 2023/084229	(11) 4 430 553*
(21) 22809112.0 (87) WO 2023/083608	(11) 4 430 863*	(21) 22809782.0 (87) WO 2023/083623	(11) 4 430 628*	(21) 22812713.0 (87) WO 2023/084231	(11) 4 429 623*
(21) 22809131.0 (87) WO 2023/083614	(11) 4 430 587*	(21) 22809821.6 (87) WO 2023/078805	(11) 4 430 239*	(21) 22812715.5 (87) WO 2023/084238	(11) 4 429 466*
(21) 22809143.5 (87) WO 2023/083621	(11) 4 430 733*	(21) 22809833.1 (87) WO 2023/083641	(11) 4 430 890*	(21) 22812717.1 (87) WO 2023/084241	(11) 4 429 624*
(21) 22809151.8 (87) WO 2023/083622	(11) 4 430 589*	(21) 22809866.1 (87) WO 2023/083660	(11) 4 430 456*	(21) 22812769.2 (87) WO 2023/084363	(11) 4 430 634*
(21) 22809180.7 (87) WO 2023/084232	(11) 4 429 622*	(21) 22809879.4 (87) WO 2023/083667	(11) 4 430 640*	(21) 22812771.8 (87) WO 2023/084397	(11) 4 429 718*
(21) 22809181.5 (87) WO 2023/084233	(11) 4 429 626*	(21) 22809889.3 (87) WO 2023/083680	(11) 4 430 924*	(21) 22812772.6 (87) WO 2023/084398	(11) 4 429 507*
(21) 22809184.9 (87) WO 2023/084245	(11) 4 430 467*	(21) 22809895.0 (87) WO 2023/084036	(11) 4 430 021*	(21) 22812774.2 (87) WO 2023/084423	(11) 4 430 874*
(21) 22809197.1 (87) WO 2023/079537	(11) 4 430 465*	(21) 22809948.7 (87) WO 2023/081601	(11) 4 430 915*	(21) 22812777.5 (87) WO 2023/084445	(11) 4 429 717*
(21) 22809203.7 (87) WO 2023/084416	(11) 4 430 063*	(21) 22812457.4 (87) WO 2023/078715	(11) 4 429 538*	(21) 22812780.9 (87) WO 2023/084450	(11) 4 429 975*
(21) 22809205.2 (87) WO 2023/084417	(11) 4 429 581*	(21) 22812476.4 (87) WO 2023/078738	(11) 4 429 961*	(21) 22812782.5 (87) WO 2023/084454	(11) 4 429 816*
(21) 22809207.8 (87) WO 2023/084421	(11) 4 430 761*	(21) 22812491.3 (87) WO 2023/083612	(11) 4 430 013*	(21) 22812789.0 (87) WO 2023/084464	(11) 4 430 885*
(21) 22809287.0 (87) WO 2023/086724	(11) 4 429 510*	(21) 22812563.9 (87) WO 2023/083631	(11) 4 429 532*	(21) 22812969.8 (87) WO 2023/086206	(11) 4 430 801*
(21) 22809288.8 (87) WO 2023/086725	(11) 4 429 511*	(21) 22812590.2 (87) WO 2023/083643	(11) 4 429 928*	(21) 22813019.1 (87) WO 2023/081583	(11) 4 430 234*
(21) 22809328.2 (87) WO 2023/083412	(11) 4 430 730*	(21) 22812599.3 (87) WO 2023/083654	(11) 4 429 474*	(21) 22813068.8 (87) WO 2023/086737	(11) 4 429 745*
(21) 22809358.9 (87) WO 2023/117176	(11) 4 430 231*	(21) 22812609.0 (87) WO 2023/078960	(11) 4 430 321*	(21) 22813093.6 (87) WO 2023/078717	(11) 4 430 306*

(21) 22813122.3 (87) WO 2023/078777	(11) 4 429 553*	(21) 22813319.5 (87) WO 2023/079175	(11) 4 429 547*	(21) 22813588.5 (87) WO 2023/083818	(11) 4 430 718*
(21) 22813124.9 (87) WO 2023/073112	(11) 4 430 691*	(21) 22813320.3 (87) WO 2023/083821	(11) 4 430 569*	(21) 22813593.5 (87) WO 2023/083826	(11) 4 430 449*
(21) 22813150.4 (87) WO 2023/083630	(11) 4 429 781*	(21) 22813321.1 (87) WO 2023/083875	(11) 4 429 931*	(21) 22813595.0 (87) WO 2023/079182	(11) 4 430 573*
(21) 22813166.0 (87) WO 2023/083637	(11) 4 429 760*	(21) 22813322.9 (87) WO 2023/083888	(11) 4 430 858*	(21) 22813612.3 (87) WO 2023/083856	(11) 4 430 588*
(21) 22813196.7 (87) WO 2023/083642	(11) 4 429 877*	(21) 22813412.8 (87) WO 2023/083488	(11) 4 430 350*	(21) 22813617.2 (87) WO 2023/083867	(11) 4 430 576*
(21) 22813200.7 (87) WO 2023/078842	(11) 4 429 555*	(21) 22813413.6 (87) WO 2023/078584	(11) 4 430 003*	(21) 22813625.5 (87) WO 2023/083876	(11) 4 430 860*
(21) 22813222.1 (87) WO 2023/083670	(11) 4 430 307*	(21) 22813437.5 (87) WO 2023/078810	(11) 4 430 696*	(21) 22813626.3 (87) WO 2023/083903	(11) 4 429 918*
(21) 22813228.8 (87) WO 2023/078981	(11) 4 430 290*	(21) 22813438.3 (87) WO 2023/078811	(11) 4 430 694*	(21) 22813627.1 (87) WO 2023/079214	(11) 4 429 940*
(21) 22813232.0 (87) WO 2023/078996	(11) 4 429 520*	(21) 22813472.2 (87) WO 2023/083650	(11) 4 429 517*	(21) 22813628.9 (87) WO 2023/079215	(11) 4 429 934*
(21) 22813235.3 (87) WO 2023/083693	(11) 4 429 927*	(21) 22813474.8 (87) WO 2023/083652	(11) 4 429 582*	(21) 22813647.9 (87) WO 2023/084169	(11) 4 430 514*
(21) 22813243.7 (87) WO 2023/083696	(11) 4 430 394*	(21) 22813481.3 (87) WO 2023/083655	(11) 4 430 143*	(21) 22813670.1 (87) WO 2023/079236	(11) 4 430 927*
(21) 22813253.6 (87) WO 2023/083705	(11) 4 429 989*	(21) 22813482.1 (87) WO 2023/083656	(11) 4 430 144*	(21) 22813707.1 (87) WO 2023/084344	(11) 4 429 594*
(21) 22813284.1 (87) WO 2023/083752	(11) 4 430 851*	(21) 22813485.4 (87) WO 2023/083657	(11) 4 429 736*	(21) 22813716.2 (87) WO 2023/084393	(11) 4 429 956*
(21) 22813285.8 (87) WO 2023/083753	(11) 4 430 852*	(21) 22813486.2 (87) WO 2023/083659	(11) 4 429 723*	(21) 22813718.8 (87) WO 2023/084439	(11) 4 430 918*
(21) 22813286.6 (87) WO 2023/083754	(11) 4 430 853*	(21) 22813492.0 (87) WO 2023/083661	(11) 4 430 141*	(21) 22813719.6 (87) WO 2023/084451	(11) 4 430 895*
(21) 22813289.0 (87) WO 2023/083761	(11) 4 430 715*	(21) 22813495.3 (87) WO 2023/078914	(11) 4 430 618*	(21) 22813801.2 (87) WO 2023/086209	(11) 4 430 151*
(21) 22813295.7 (87) WO 2023/083769	(11) 4 430 869*	(21) 22813512.5 (87) WO 2023/083681	(11) 4 430 288*	(21) 22813824.4 (87) WO 2023/086225	(11) 4 429 620*
(21) 22813296.5 (87) WO 2023/083770	(11) 4 430 870*	(21) 22813514.1 (87) WO 2023/083691	(11) 4 430 868*	(21) 22813892.1 (87) WO 2023/083491	(11) 4 430 646*
(21) 22813297.3 (87) WO 2023/083771	(11) 4 430 812*	(21) 22813525.7 (87) WO 2023/083719	(11) 4 429 488*	(21) 22813894.7 (87) WO 2023/083496	(11) 4 430 714*
(21) 22813298.1 (87) WO 2023/083772	(11) 4 430 814*	(21) 22813526.5 (87) WO 2023/079088	(11) 4 430 325*	(21) 22813905.1 (87) WO 2023/083647	(11) 4 430 631*
(21) 22813299.9 (87) WO 2023/083773	(11) 4 430 645*	(21) 22813545.5 (87) WO 2023/083729	(11) 4 429 976*	(21) 22813908.5 (87) WO 2023/083658	(11) 4 429 977*
(21) 22813300.5 (87) WO 2023/083774	(11) 4 430 568*	(21) 22813546.3 (87) WO 2023/083731	(11) 4 430 236*	(21) 22813920.0 (87) WO 2023/083676	(11) 4 429 560*
(21) 22813301.3 (87) WO 2023/083776	(11) 4 430 503*	(21) 22813554.7 (87) WO 2023/083734	(11) 4 430 343*	(21) 22813923.4 (87) WO 2023/083677	(11) 4 429 515*
(21) 22813302.1 (87) WO 2023/083780	(11) 4 430 854*	(21) 22813562.0 (87) WO 2023/083739	(11) 4 430 444*	(21) 22813926.7 (87) WO 2023/083682	(11) 4 429 836*
(21) 22813303.9 (87) WO 2023/083785	(11) 4 430 769*	(21) 22813568.7 (87) WO 2023/083746	(11) 4 430 391*	(21) 22813927.5 (87) WO 2023/083683	(11) 4 429 972*
(21) 22813306.2 (87) WO 2023/083788	(11) 4 430 855*	(21) 22813569.5 (87) WO 2023/083748	(11) 4 429 845*	(21) 22813928.3 (87) WO 2023/083685	(11) 4 430 136*
(21) 22813307.0 (87) WO 2023/083790	(11) 4 430 856*	(21) 22813578.6 (87) WO 2023/083792	(11) 4 430 859*	(21) 22813935.8 (87) WO 2023/083692	(11) 4 429 809*
(21) 22813308.8 (87) WO 2023/083791	(11) 4 430 857*	(21) 22813581.0 (87) WO 2023/079168	(11) 4 430 710*	(21) 22813936.6 (87) WO 2023/083694	(11) 4 430 318*
(21) 22813316.1 (87) WO 2023/083811	(11) 4 430 923*	(21) 22813583.6 (87) WO 2023/083803	(11) 4 430 729*	(21) 22813940.8 (87) WO 2023/079020	(11) 4 430 416*
(21) 22813317.9 (87) WO 2023/079174	(11) 4 430 548*	(21) 22813587.7 (87) WO 2023/083817	(11) 4 430 471*	(21) 22813943.2 (87) WO 2023/083701	(11) 4 429 741*

(21) 22813944.0 (87) WO 2023/083702	(11) 4 429 742*	(21) 22814074.5 (87) WO 2023/083882	(11) 4 430 754*	(21) 22814346.7 (87) WO 2023/079166	(11) 4 430 118*
(21) 22813949.9 (87) WO 2023/083704	(11) 4 429 817*	(21) 22814075.2 (87) WO 2023/083886	(11) 4 430 297*	(21) 22814348.3 (87) WO 2023/079169	(11) 4 429 588*
(21) 22813970.5 (87) WO 2023/083718	(11) 4 429 668*	(21) 22814077.8 (87) WO 2023/083896	(11) 4 430 849*	(21) 22814350.9 (87) WO 2023/083801	(11) 4 430 692*
(21) 22813971.3 (87) WO 2023/079091	(11) 4 429 852*	(21) 22814079.4 (87) WO 2023/083901	(11) 4 430 538*	(21) 22814352.5 (87) WO 2023/083806	(11) 4 430 178*
(21) 22813979.6 (87) WO 2023/079121	(11) 4 429 518*	(21) 22814081.0 (87) WO 2023/083904	(11) 4 429 498*	(21) 22814354.1 (87) WO 2023/083809	(11) 4 430 108*
(21) 22813983.8 (87) WO 2023/079128	(11) 4 430 032*	(21) 22814084.4 (87) WO 2023/083912	(11) 4 430 376*	(21) 22814356.6 (87) WO 2023/079173	(11) 4 430 625*
(21) 22813990.3 (87) WO 2023/083735	(11) 4 430 305*	(21) 22814085.1 (87) WO 2023/083915	(11) 4 430 741*	(21) 22814357.4 (87) WO 2023/083815	(11) 4 430 064*
(21) 22813991.1 (87) WO 2023/083736	(11) 4 429 494*	(21) 22814086.9 (87) WO 2023/083920	(11) 4 430 602*	(21) 22814358.2 (87) WO 2023/079177	(11) 4 430 075*
(21) 22813992.9 (87) WO 2023/079135	(11) 4 429 697*	(21) 22814087.7 (87) WO 2023/083921	(11) 4 430 605*	(21) 22814359.0 (87) WO 2023/083822	(11) 4 429 556*
(21) 22813993.7 (87) WO 2023/079136	(11) 4 429 811*	(21) 22814101.6 (87) WO 2023/083938	(11) 4 430 637*	(21) 22814360.8 (87) WO 2023/083824	(11) 4 430 632*
(21) 22814003.4 (87) WO 2023/083755	(11) 4 429 550*	(21) 22814119.8 (87) WO 2023/083992	(11) 4 430 821*	(21) 22814361.6 (87) WO 2023/083825	(11) 4 429 634*
(21) 22814005.9 (87) WO 2023/079149	(11) 4 429 898*	(21) 22814127.1 (87) WO 2023/084016	(11) 4 430 528*	(21) 22814362.4 (87) WO 2023/079181	(11) 4 430 407*
(21) 22814006.7 (87) WO 2023/079151	(11) 4 429 484*	(21) 22814132.1 (87) WO 2023/079216	(11) 4 429 994*	(21) 22814363.2 (87) WO 2023/083827	(11) 4 429 895*
(21) 22814008.3 (87) WO 2023/079152	(11) 4 429 492*	(21) 22814194.1 (87) WO 2023/084526	(11) 4 429 483*	(21) 22814364.0 (87) WO 2023/083828	(11) 4 430 033*
(21) 22814010.9 (87) WO 2023/083763	(11) 4 430 884*	(21) 22814216.2 (87) WO 2023/086171	(11) 4 430 384*	(21) 22814365.7 (87) WO 2023/083829	(11) 4 430 742*
(21) 22814012.5 (87) WO 2023/083764	(11) 4 430 688*	(21) 22814252.7 (87) WO 2023/086223	(11) 4 430 475*	(21) 22814367.3 (87) WO 2023/079183	(11) 4 430 399*
(21) 22814021.6 (87) WO 2023/079159	(11) 4 429 471*	(21) 22814261.8 (87) WO 2023/086232	(11) 4 429 542*	(21) 22814368.1 (87) WO 2023/079184	(11) 4 429 619*
(21) 22814031.5 (87) WO 2023/079165	(11) 4 429 486*	(21) 22814289.9 (87) WO 2023/083490	(11) 4 430 287*	(21) 22814378.0 (87) WO 2023/083863	(11) 4 430 400*
(21) 22814033.1 (87) WO 2023/083804	(11) 4 430 360*	(21) 22814299.8 (87) WO 2023/083662	(11) 4 429 468*	(21) 22814380.6 (87) WO 2023/083865	(11) 4 429 846*
(21) 22814034.9 (87) WO 2023/079171	(11) 4 429 843*	(21) 22814300.4 (87) WO 2023/078940	(11) 4 430 015*	(21) 22814390.5 (87) WO 2023/083879	(11) 4 430 362*
(21) 22814035.6 (87) WO 2023/079172	(11) 4 429 795*	(21) 22814301.2 (87) WO 2023/078943	(11) 4 429 936*	(21) 22814392.1 (87) WO 2023/083883	(11) 4 429 904*
(21) 22814039.8 (87) WO 2023/083813	(11) 4 429 949*	(21) 22814302.0 (87) WO 2023/078944	(11) 4 430 016*	(21) 22814394.7 (87) WO 2023/083889	(11) 4 430 270*
(21) 22814040.6 (87) WO 2023/083816	(11) 4 430 385*	(21) 22814304.6 (87) WO 2023/083688	(11) 4 429 621*	(21) 22814396.2 (87) WO 2023/083891	(11) 4 430 269*
(21) 22814041.4 (87) WO 2023/083820	(11) 4 429 513*	(21) 22814312.9 (87) WO 2023/079092	(11) 4 430 242*	(21) 22814400.2 (87) WO 2023/083907	(11) 4 429 479*
(21) 22814043.0 (87) WO 2023/079178	(11) 4 429 506*	(21) 22814318.6 (87) WO 2023/083723	(11) 4 430 074*	(21) 22814401.0 (87) WO 2023/083909	(11) 4 429 996*
(21) 22814045.5 (87) WO 2023/079179	(11) 4 430 296*	(21) 22814320.2 (87) WO 2023/079133	(11) 4 430 816*	(21) 22814402.8 (87) WO 2023/083913	(11) 4 429 997*
(21) 22814048.9 (87) WO 2023/083831	(11) 4 429 912*	(21) 22814323.6 (87) WO 2023/083740	(11) 4 429 823*	(21) 22814403.6 (87) WO 2023/083914	(11) 4 430 262*
(21) 22814049.7 (87) WO 2023/083832	(11) 4 430 432*	(21) 22814326.9 (87) WO 2023/083760	(11) 4 430 060*	(21) 22814405.1 (87) WO 2023/083928	(11) 4 430 361*
(21) 22814058.8 (87) WO 2023/083844	(11) 4 430 379*	(21) 22814330.1 (87) WO 2023/083762	(11) 4 429 630*	(21) 22814407.7 (87) WO 2023/083932	(11) 4 429 530*
(21) 22814060.4 (87) WO 2023/083851	(11) 4 429 967*	(21) 22814338.4 (87) WO 2023/079161	(11) 4 429 855*	(21) 22814408.5 (87) WO 2023/083937	(11) 4 430 387*

(21) 22814411.9 (87) WO 2023/083945	(11) 4 430 265*	(21) 22817137.7 (87) WO 2023/083812	(11) 4 429 854*	(21) 22817237.5 (87) WO 2023/084057	(11) 4 430 430*
(21) 22814412.7 (87) WO 2023/083946	(11) 4 430 273*	(21) 22817138.5 (87) WO 2023/079176	(11) 4 429 571*	(21) 22817346.4 (87) WO 2023/079516	(11) 4 430 340*
(21) 22814413.5 (87) WO 2023/083947	(11) 4 430 271*	(21) 22817139.3 (87) WO 2023/079187	(11) 4 429 648*	(21) 22817347.2 (87) WO 2023/079517	(11) 4 429 965*
(21) 22814414.3 (87) WO 2023/083952	(11) 4 429 944*	(21) 22817142.7 (87) WO 2023/083834	(11) 4 430 131*	(21) 22817348.0 (87) WO 2023/084380	(11) 4 430 259*
(21) 22814415.0 (87) WO 2023/134902	(11) 4 430 650*	(21) 22817144.3 (87) WO 2023/083837	(11) 4 430 135*	(21) 22817350.6 (87) WO 2023/079536	(11) 4 429 775*
(21) 22814429.1 (87) WO 2023/084041	(11) 4 430 521*	(21) 22817145.0 (87) WO 2023/083839	(11) 4 430 162*	(21) 22817352.2 (87) WO 2023/084428	(11) 4 429 796*
(21) 22814435.8 (87) WO 2023/084052	(11) 4 430 928*	(21) 22817146.8 (87) WO 2023/083841	(11) 4 429 869*	(21) 22817353.0 (87) WO 2023/084432	(11) 4 429 910*
(21) 22814504.1 (87) WO 2023/084349	(11) 4 429 453*	(21) 22817150.0 (87) WO 2023/083847	(11) 4 430 037*	(21) 22817437.1 (87) WO 2023/086201	(11) 4 430 878*
(21) 22814508.2 (87) WO 2023/079519	(11) 4 429 964*	(21) 22817154.2 (87) WO 2023/083853	(11) 4 429 519*	(21) 22817443.9 (87) WO 2023/086211	(11) 4 429 477*
(21) 22814511.6 (87) WO 2023/079533	(11) 4 429 876*	(21) 22817161.7 (87) WO 2023/083864	(11) 4 430 402*	(21) 22817536.0 (87) WO 2023/083697	(11) 4 429 830*
(21) 22814513.2 (87) WO 2023/084402	(11) 4 429 448*	(21) 22817163.3 (87) WO 2023/083868	(11) 4 429 664*	(21) 22817537.8 (87) WO 2023/079026	(11) 4 429 893*
(21) 22814516.5 (87) WO 2023/084411	(11) 4 430 738*	(21) 22817167.4 (87) WO 2023/083877	(11) 4 430 099*	(21) 22817542.8 (87) WO 2023/079153	(11) 4 429 698*
(21) 22814517.3 (87) WO 2023/084435	(11) 4 429 909*	(21) 22817169.0 (87) WO 2023/083884	(11) 4 430 117*	(21) 22817544.4 (87) WO 2023/079185	(11) 4 430 065*
(21) 22814580.1 (87) WO 2023/086729	(11) 4 430 762*	(21) 22817171.6 (87) WO 2023/083890	(11) 4 429 692*	(21) 22817545.1 (87) WO 2023/083846	(11) 4 429 765*
(21) 22817062.7 (87) WO 2023/081945	(11) 4 429 983*	(21) 22817172.4 (87) WO 2023/083892	(11) 4 429 859*	(21) 22817553.5 (87) WO 2023/083873	(11) 4 430 094*
(21) 22817063.5 (87) WO 2023/081947	(11) 4 430 334*	(21) 22817173.2 (87) WO 2023/083895	(11) 4 430 031*	(21) 22817556.8 (87) WO 2023/083887	(11) 4 430 140*
(21) 22817079.1 (87) WO 2023/083415	(11) 4 429 726*	(21) 22817174.0 (87) WO 2023/083900	(11) 4 429 708*	(21) 22817558.4 (87) WO 2023/083893	(11) 4 429 833*
(21) 22817094.0 (87) WO 2023/083609	(11) 4 429 629*	(21) 22817176.5 (87) WO 2023/083906	(11) 4 430 184*	(21) 22817559.2 (87) WO 2023/083902	(11) 4 429 968*
(21) 22817102.1 (87) WO 2023/083674	(11) 4 430 122*	(21) 22817178.1 (87) WO 2023/083916	(11) 4 430 172*	(21) 22817560.0 (87) WO 2023/083910	(11) 4 430 114*
(21) 22817113.8 (87) WO 2023/083716	(11) 4 429 707*	(21) 22817179.9 (87) WO 2023/083917	(11) 4 429 612*	(21) 22817561.8 (87) WO 2023/083911	(11) 4 430 405*
(21) 22817115.3 (87) WO 2023/079130	(11) 4 430 401*	(21) 22817180.7 (87) WO 2023/083919	(11) 4 429 709*	(21) 22817567.5 (87) WO 2023/083933	(11) 4 430 097*
(21) 22817118.7 (87) WO 2023/079143	(11) 4 429 675*	(21) 22817197.1 (87) WO 2023/083957	(11) 4 429 999*	(21) 22817571.7 (87) WO 2023/083936	(11) 4 430 121*
(21) 22817119.5 (87) WO 2023/083750	(11) 4 430 171*	(21) 22817199.7 (87) WO 2023/083962	(11) 4 429 487*	(21) 22817576.6 (87) WO 2023/083949	(11) 4 429 800*
(21) 22817121.1 (87) WO 2023/083767	(11) 4 429 729*	(21) 22817201.1 (87) WO 2023/083965	(11) 4 429 938*	(21) 22817587.3 (87) WO 2023/083969	(11) 4 430 316*
(21) 22817124.5 (87) WO 2023/083779	(11) 4 429 566*	(21) 22817209.4 (87) WO 2023/083975	(11) 4 429 932*	(21) 22817590.7 (87) WO 2023/083971	(11) 4 429 467*
(21) 22817125.2 (87) WO 2023/083786	(11) 4 430 123*	(21) 22817224.3 (87) WO 2023/084001	(11) 4 429 860*	(21) 22817594.9 (87) WO 2023/083974	(11) 4 430 156*
(21) 22817128.6 (87) WO 2023/083794	(11) 4 430 113*	(21) 22817226.8 (87) WO 2023/084006	(11) 4 430 389*	(21) 22817595.6 (87) WO 2023/083976	(11) 4 429 469*
(21) 22817130.2 (87) WO 2023/083797	(11) 4 429 464*	(21) 22817229.2 (87) WO 2023/084020	(11) 4 430 516*	(21) 22817596.4 (87) WO 2023/083978	(11) 4 430 057*
(21) 22817133.6 (87) WO 2023/083805	(11) 4 429 867*	(21) 22817230.0 (87) WO 2023/084026	(11) 4 430 388*	(21) 22817597.2 (87) WO 2023/083979	(11) 4 430 056*
(21) 22817134.4 (87) WO 2023/083807	(11) 4 429 868*	(21) 22817233.4 (87) WO 2023/084033	(11) 4 430 920*	(21) 22817598.0 (87) WO 2023/083980	(11) 4 429 669*

(21) 22817599.8 (87) WO 2023/083986	(11) 4 429 608*	(21) 22817902.4 (87) WO 2023/084038	(11) 4 429 635*	(21) 22818978.3 (87) WO 2023/086872	(11) 4 430 717*
(21) 22817601.2 (87) WO 2023/083997	(11) 4 430 175*	(21) 22817904.0 (87) WO 2023/084046	(11) 4 429 875*	(21) 22821284.1 (87) WO 2023/082987	(11) 4 430 127*
(21) 22817610.3 (87) WO 2023/084010	(11) 4 430 413*	(21) 22817905.7 (87) WO 2023/084055	(11) 4 430 070*	(21) 22821288.2 (87) WO 2023/083411	(11) 4 429 523*
(21) 22817612.9 (87) WO 2023/084011	(11) 4 430 062*	(21) 22817931.3 (87) WO 2023/084092	(11) 4 430 142*	(21) 22821307.0 (87) WO 2023/083603	(11) 4 429 992*
(21) 22817614.5 (87) WO 2023/084014	(11) 4 429 688*	(21) 22817943.8 (87) WO 2023/099193	(11) 4 429 926*	(21) 22821313.8 (87) WO 2023/083961	(11) 4 430 044*
(21) 22817616.0 (87) WO 2023/084015	(11) 4 430 289*	(21) 22818095.6 (87) WO 2023/084160	(11) 4 430 315*	(21) 22821317.9 (87) WO 2023/084030	(11) 4 429 543*
(21) 22817629.3 (87) WO 2023/084025	(11) 4 430 092*	(21) 22818096.4 (87) WO 2023/084161	(11) 4 430 225*	(21) 22821446.6 (87) WO 2023/117252	(11) 4 430 299*
(21) 22817630.1 (87) WO 2023/084027	(11) 4 430 352*	(21) 22818097.2 (87) WO 2023/084162	(11) 4 430 355*	(21) 22821575.2 (87) WO 2023/079318	(11) 4 429 535*
(21) 22817632.7 (87) WO 2023/084029	(11) 4 430 244*	(21) 22818100.4 (87) WO 2023/084223	(11) 4 430 300*	(21) 22821577.8 (87) WO 2023/084222	(11) 4 430 518*
(21) 22817634.3 (87) WO 2023/084034	(11) 4 430 331*	(21) 22818207.7 (87) WO 2023/083897	(11) 4 429 460*	(21) 22821578.6 (87) WO 2023/084230	(11) 4 430 264*
(21) 22817635.0 (87) WO 2023/084035	(11) 4 430 282*	(21) 22818208.5 (87) WO 2023/083898	(11) 4 430 223*	(21) 22821612.3 (87) WO 2023/084394	(11) 4 430 252*
(21) 22817641.8 (87) WO 2023/084048	(11) 4 429 640*	(21) 22818211.9 (87) WO 2023/083994	(11) 4 429 839*	(21) 22821684.2 (87) WO 2023/085946	(11) 4 429 531*
(21) 22817643.4 (87) WO 2023/084050	(11) 4 429 818*	(21) 22818222.6 (87) WO 2023/084028	(11) 4 430 011*	(21) 22821712.1 (87) WO 2023/081063	(11) 4 430 009*
(21) 22817645.9 (87) WO 2023/084056	(11) 4 429 819*	(21) 22818223.4 (87) WO 2023/084032	(11) 4 429 462*	(21) 22821717.0 (87) WO 2023/086226	(11) 4 430 547*
(21) 22817646.7 (87) WO 2023/084060	(11) 4 429 766*	(21) 22818225.9 (87) WO 2023/084047	(11) 4 429 592*	(21) 22821721.2 (87) WO 2023/081103	(11) 4 430 862*
(21) 22817682.2 (87) WO 2023/084078	(11) 4 430 253*	(21) 22818247.3 (87) WO 2023/084089	(11) 4 430 166*	(21) 22821726.1 (87) WO 2023/086242	(11) 4 430 752*
(21) 22817684.8 (87) WO 2023/084079	(11) 4 429 914*	(21) 22818466.9 (87) WO 2023/084157	(11) 4 430 107*	(21) 22821728.7 (87) WO 2023/086244	(11) 4 430 842*
(21) 22817809.1 (87) WO 2023/084372	(11) 4 430 096*	(21) 22818541.9 (87) WO 2023/086231	(11) 4 430 445*	(21) 22821731.1 (87) WO 2023/086246	(11) 4 430 792*
(21) 22817810.9 (87) WO 2023/079532	(11) 4 429 610*	(21) 22818552.6 (87) WO 2023/086247	(11) 4 429 731*	(21) 22821735.2 (87) WO 2023/086251	(11) 4 429 820*
(21) 22817814.1 (87) WO 2023/084437	(11) 4 430 251*	(21) 22818579.9 (87) WO 2023/086750	(11) 4 430 905*	(21) 22821762.6 (87) WO 2023/086273	(11) 4 430 861*
(21) 22817815.8 (87) WO 2023/084440	(11) 4 429 962*	(21) 22818584.9 (87) WO 2023/081904	(11) 4 430 584*	(21) 22821765.9 (87) WO 2023/081439	(11) 4 430 349*
(21) 22817817.4 (87) WO 2023/084462	(11) 4 430 246*	(21) 22818614.4 (87) WO 2023/083725	(11) 4 429 838*	(21) 22821769.1 (87) WO 2023/086293	(11) 4 430 595*
(21) 22817818.2 (87) WO 2023/084463	(11) 4 429 865*	(21) 22818617.7 (87) WO 2023/083953	(11) 4 430 217*	(21) 22821771.7 (87) WO 2023/081496	(11) 4 429 825*
(21) 22817857.0 (87) WO 2023/086743	(11) 4 430 791*	(21) 22818618.5 (87) WO 2023/083954	(11) 4 429 805*	(21) 22821773.3 (87) WO 2023/081525	(11) 4 429 841*
(21) 22817878.6 (87) WO 2023/083924	(11) 4 430 403*	(21) 22818620.1 (87) WO 2023/084058	(11) 4 429 933*	(21) 22821779.0 (87) WO 2023/086424	(11) 4 430 600*
(21) 22817885.1 (87) WO 2023/083931	(11) 4 429 489*	(21) 22818779.5 (87) WO 2023/117239	(11) 4 430 298*	(21) 22821780.8 (87) WO 2023/086463	(11) 4 430 893*
(21) 22817887.7 (87) WO 2023/083958	(11) 4 430 000*	(21) 22818785.2 (87) WO 2023/099260	(11) 4 429 924*	(21) 22821781.6 (87) WO 2023/086511	(11) 4 430 526*
(21) 22817891.9 (87) WO 2023/083977	(11) 4 430 202*	(21) 22818878.5 (87) WO 2023/084225	(11) 4 430 278*	(21) 22821811.1 (87) WO 2023/086764	(11) 4 429 727*
(21) 22817897.6 (87) WO 2023/083999	(11) 4 430 176*	(21) 22818976.7 (87) WO 2023/081870	(11) 4 430 428*	(21) 22821816.0 (87) WO 2023/081914	(11) 4 430 793*
(21) 22817900.8 (87) WO 2023/084008	(11) 4 430 263*	(21) 22818977.5 (87) WO 2023/086780	(11) 4 430 585*	(21) 22821817.8 (87) WO 2023/086798	(11) 4 430 806*

(21) 22821818.6 (87) WO 2023/086803	(11) 4 430 167*	(21) 22822808.6 (87) WO 2023/086875	(11) 4 430 425*	(21) 22826262.2 (87) WO 2023/086491	(11) 4 430 441*
(21) 22821819.4 (87) WO 2023/086824	(11) 4 430 398*	(21) 22822810.2 (87) WO 2023/086906	(11) 4 429 768*	(21) 22826263.0 (87) WO 2023/086612	(11) 4 429 971*
(21) 22821820.2 (87) WO 2023/086829	(11) 4 429 767*	(21) 22822878.9 (87) WO 2023/094408	(11) 4 430 333*	(21) 22826281.2 (87) WO 2023/081920	(11) 4 429 476*
(21) 22821822.8 (87) WO 2023/086868	(11) 4 429 984*	(21) 22823069.4 (87) WO 2023/117341	(11) 4 430 363*	(21) 22826283.8 (87) WO 2023/086847	(11) 4 430 206*
(21) 22821853.3 (87) WO 2023/079170	(11) 4 429 658*	(21) 22823075.1 (87) WO 2023/104618	(11) 4 430 883*	(21) 22826308.3 (87) WO 2023/081944	(11) 4 430 504*
(21) 22821859.0 (87) WO 2023/083982	(11) 4 430 083*	(21) 22823163.5 (87) WO 2023/084552	(11) 4 430 728*	(21) 22826309.1 (87) WO 2023/081948	(11) 4 430 375*
(21) 22822096.8 (87) WO 2023/126110	(11) 4 430 648*	(21) 22823166.8 (87) WO 2023/085944	(11) 4 430 753*	(21) 22826405.7 (87) WO 2023/084478	(11) 4 430 210*
(21) 22822130.5 (87) WO 2023/104550	(11) 4 430 932*	(21) 22823183.3 (87) WO 2023/081330	(11) 4 429 545*	(21) 22826469.3 (87) WO 2023/086228	(11) 4 430 765*
(21) 22822153.7 (87) WO 2023/147910	(11) 4 430 661*	(21) 22823184.1 (87) WO 2023/086269	(11) 4 430 446*	(21) 22826488.3 (87) WO 2023/086282	(11) 4 430 660*
(21) 22822207.1 (87) WO 2023/084369	(11) 4 430 181*	(21) 22823188.2 (87) WO 2023/081382	(11) 4 429 906*	(21) 22826489.1 (87) WO 2023/086295	(11) 4 430 187*
(21) 22822208.9 (87) WO 2023/084370	(11) 4 430 182*	(21) 22823202.1 (87) WO 2023/081462	(11) 4 430 157*	(21) 22826497.4 (87) WO 2023/086302	(11) 4 430 409*
(21) 22822211.3 (87) WO 2023/079524	(11) 4 430 076*	(21) 22823204.7 (87) WO 2023/081463	(11) 4 429 764*	(21) 22826499.0 (87) WO 2023/081516	(11) 4 429 856*
(21) 22822249.3 (87) WO 2023/086769	(11) 4 430 777*	(21) 22823206.2 (87) WO 2023/086303	(11) 4 430 845*	(21) 22826500.5 (87) WO 2023/086340	(11) 4 429 596*
(21) 22822276.6 (87) WO 2023/078969	(11) 4 430 291*	(21) 22823209.6 (87) WO 2023/086422	(11) 4 430 186*	(21) 22826503.9 (87) WO 2023/081526	(11) 4 430 024*
(21) 22822282.4 (87) WO 2023/083984	(11) 4 429 587*	(21) 22823246.8 (87) WO 2023/081877	(11) 4 430 523*	(21) 22826506.2 (87) WO 2023/086359	(11) 4 430 115*
(21) 22822283.2 (87) WO 2023/083985	(11) 4 430 077*	(21) 22823255.9 (87) WO 2023/086796	(11) 4 429 682*	(21) 22826508.8 (87) WO 2023/086556	(11) 4 430 311*
(21) 22822285.7 (87) WO 2023/083995	(11) 4 430 149*	(21) 22823257.5 (87) WO 2023/086807	(11) 4 430 072*	(21) 22826515.3 (87) WO 2023/086652	(11) 4 430 213*
(21) 22822286.5 (87) WO 2023/083998	(11) 4 430 045*	(21) 22823258.3 (87) WO 2023/086814	(11) 4 430 780*	(21) 22826539.3 (87) WO 2023/081886	(11) 4 430 497*
(21) 22822287.3 (87) WO 2023/084000	(11) 4 430 046*	(21) 22823259.1 (87) WO 2023/086815	(11) 4 429 456*	(21) 22826540.1 (87) WO 2023/086773	(11) 4 429 890*
(21) 22822433.3 (87) WO 2024/110053	(11) 4 430 229*	(21) 22823261.7 (87) WO 2023/086835	(11) 4 429 769*	(21) 22826542.7 (87) WO 2023/086779	(11) 4 429 642*
(21) 22822734.4 (87) WO 2023/081248	(11) 4 430 150*	(21) 22823262.5 (87) WO 2023/086839	(11) 4 429 627*	(21) 22826543.5 (87) WO 2023/086784	(11) 4 429 636*
(21) 22822735.1 (87) WO 2023/086253	(11) 4 430 609*	(21) 22823263.3 (87) WO 2023/086855	(11) 4 429 778*	(21) 22826545.0 (87) WO 2023/081918	(11) 4 430 766*
(21) 22822740.1 (87) WO 2023/086268	(11) 4 430 410*	(21) 22823264.1 (87) WO 2023/086856	(11) 4 429 603*	(21) 22826546.8 (87) WO 2023/081930	(11) 4 429 812*
(21) 22822756.7 (87) WO 2023/086372	(11) 4 429 821*	(21) 22823266.6 (87) WO 2023/086876	(11) 4 430 892*	(21) 22826547.6 (87) WO 2023/086795	(11) 4 430 830*
(21) 22822764.1 (87) WO 2023/086618	(11) 4 429 559*	(21) 22823267.4 (87) WO 2023/086881	(11) 4 430 255*	(21) 22826549.2 (87) WO 2023/086822	(11) 4 430 170*
(21) 22822789.8 (87) WO 2023/086746	(11) 4 430 635*	(21) 22823275.7 (87) WO 2023/087001	(11) 4 429 724*	(21) 22826552.6 (87) WO 2023/086887	(11) 4 430 211*
(21) 22822798.9 (87) WO 2023/091865	(11) 4 430 078*	(21) 22823462.1 (87) WO 2023/138820	(11) 4 430 301*	(21) 22826556.7 (87) WO 2023/086967	(11) 4 430 396*
(21) 22822802.9 (87) WO 2023/086812	(11) 4 430 079*	(21) 22826256.4 (87) WO 2023/081418	(11) 4 430 843*	(21) 22826608.6 (87) WO 2023/084485	(11) 4 429 822*
(21) 22822806.0 (87) WO 2023/086842	(11) 4 430 185*	(21) 22826259.8 (87) WO 2023/086300	(11) 4 430 382*	(21) 22826728.2 (87) WO 2023/086319	(11) 4 430 042*
(21) 22822807.8 (87) WO 2023/086852	(11) 4 430 100*	(21) 22826261.4 (87) WO 2023/086428	(11) 4 430 028*	(21) 22826730.8 (87) WO 2023/081504	(11) 4 430 599*

(21) 22826741.5 (87) WO 2023/086427	(11) 4 430 008*	(21) 22830336.8 (87) WO 2023/086357	(11) 4 429 921*	(21) 22835167.2 (87) WO 2023/086508	(11) 4 430 247*
(21) 22826743.1 (87) WO 2023/086453	(11) 4 430 642*	(21) 22830418.4 (87) WO 2023/099737	(11) 4 429 607*	(21) 22835168.0 (87) WO 2023/086592	(11) 4 429 577*
(21) 22826745.6 (87) WO 2023/086507	(11) 4 430 763*	(21) 22830610.6 (87) WO 2023/084452	(11) 4 430 256*	(21) 22835185.4 (87) WO 2023/086781	(11) 4 430 716*
(21) 22826760.5 (87) WO 2023/086762	(11) 4 430 638*	(21) 22830624.7 (87) WO 2023/086034	(11) 4 430 649*	(21) 22835186.2 (87) WO 2023/081931	(11) 4 429 814*
(21) 22826764.7 (87) WO 2023/081933	(11) 4 429 813*	(21) 22830628.8 (87) WO 2023/081042	(11) 4 429 954*	(21) 22835187.0 (87) WO 2023/086937	(11) 4 430 810*
(21) 22826767.0 (87) WO 2023/086963	(11) 4 429 458*	(21) 22830635.3 (87) WO 2023/086351	(11) 4 429 554*	(21) 22835400.7 (87) WO 2023/117608	(11) 4 430 921*
(21) 22826850.4 (87) WO 2023/086311	(11) 4 430 607*	(21) 22830636.1 (87) WO 2023/086354	(11) 4 430 007*	(21) 22835423.9 (87) WO 2023/117630	(11) 4 430 486*
(21) 22826851.2 (87) WO 2023/086322	(11) 4 430 483*	(21) 22830638.7 (87) WO 2023/086385	(11) 4 429 891*	(21) 22835457.7 (87) WO 2023/084168	(11) 4 430 653*
(21) 22826853.8 (87) WO 2023/081503	(11) 4 430 749*	(21) 22830640.3 (87) WO 2023/086433	(11) 4 429 649*	(21) 22835528.5 (87) WO 2023/086761	(11) 4 430 867*
(21) 22826856.1 (87) WO 2023/086392	(11) 4 430 582*	(21) 22830641.1 (87) WO 2023/086443	(11) 4 430 664*	(21) 22835530.1 (87) WO 2023/086849	(11) 4 430 846*
(21) 22826857.9 (87) WO 2023/086402	(11) 4 429 597*	(21) 22830642.9 (87) WO 2023/086538	(11) 4 430 563*	(21) 22835533.5 (87) WO 2023/087007	(11) 4 430 110*
(21) 22829633.1 (87) WO 2023/087009	(11) 4 430 168*	(21) 22830664.3 (87) WO 2023/086825	(11) 4 429 883*	(21) 22835561.6 (87) WO 2023/078481	(11) 4 429 618*
(21) 22829666.1 (87) WO 2023/078506	(11) 4 429 866*	(21) 22830686.6 (87) WO 2023/079186	(11) 4 430 501*	(21) 22835920.4 (87) WO 2023/086252	(11) 4 429 671*
(21) 22829668.7 (87) WO 2023/083418	(11) 4 430 673*	(21) 22830867.2 (87) WO 2023/104930	(11) 4 429 749*	(21) 22835921.2 (87) WO 2023/086267	(11) 4 430 507*
(21) 22829967.3 (87) WO 2023/086284	(11) 4 430 606*	(21) 22830973.8 (87) WO 2023/086218	(11) 4 430 447*	(21) 22835922.0 (87) WO 2023/081482	(11) 4 429 670*
(21) 22829972.3 (87) WO 2023/081440	(11) 4 430 558*	(21) 22830983.7 (87) WO 2023/081153	(11) 4 430 482*	(21) 22835925.3 (87) WO 2023/086403	(11) 4 430 657*
(21) 22829974.9 (87) WO 2023/086304	(11) 4 430 844*	(21) 22830985.2 (87) WO 2023/081177	(11) 4 430 687*	(21) 22835928.7 (87) WO 2023/086504	(11) 4 430 481*
(21) 22829975.6 (87) WO 2023/086307	(11) 4 430 139*	(21) 22830987.8 (87) WO 2023/086270	(11) 4 430 623*	(21) 22835929.5 (87) WO 2023/086558	(11) 4 430 189*
(21) 22829983.0 (87) WO 2023/086317	(11) 4 429 748*	(21) 22830989.4 (87) WO 2023/086278	(11) 4 430 794*	(21) 22835930.3 (87) WO 2023/086561	(11) 4 429 665*
(21) 22829990.5 (87) WO 2023/081530	(11) 4 430 678*	(21) 22830993.6 (87) WO 2023/086389	(11) 4 430 188*	(21) 22835989.9 (87) WO 2023/086745	(11) 4 430 160*
(21) 22829994.7 (87) WO 2023/086462	(11) 4 430 237*	(21) 22830999.3 (87) WO 2023/086516	(11) 4 430 429*	(21) 22835991.5 (87) WO 2023/086790	(11) 4 429 710*
(21) 22829995.4 (87) WO 2023/086465	(11) 4 429 644*	(21) 22831001.7 (87) WO 2023/086562	(11) 4 429 637*	(21) 22835992.3 (87) WO 2023/086854	(11) 4 429 650*
(21) 22829997.0 (87) WO 2023/086472	(11) 4 429 539*	(21) 22834566.6 (87) WO 2023/110620	(11) 4 429 794*	(21) 22835994.9 (87) WO 2023/086871	(11) 4 430 073*
(21) 22830000.0 (87) WO 2023/086503	(11) 4 430 245*	(21) 22834668.0 (87) WO 2023/084175	(11) 4 429 824*	(21) 22835999.8 (87) WO 2023/086948	(11) 4 430 795*
(21) 22830002.6 (87) WO 2023/086515	(11) 4 429 737*	(21) 22834672.2 (87) WO 2023/084176	(11) 4 429 842*	(21) 22836184.6 (87) WO 2023/111270	(11) 4 429 686*
(21) 22830004.2 (87) WO 2023/086532	(11) 4 430 087*	(21) 22834765.4 (87) WO 2023/086326	(11) 4 430 124*	(21) 22836319.8 (87) WO 2023/118898	(11) 4 430 020*
(21) 22830068.7 (87) WO 2023/081923	(11) 4 430 047*	(21) 22834767.0 (87) WO 2023/086498	(11) 4 430 038*	(21) 22838800.5 (87) WO 2023/117736	(11) 4 429 528*
(21) 22830073.7 (87) WO 2023/086915	(11) 4 430 620*	(21) 22834768.8 (87) WO 2023/086539	(11) 4 430 036*	(21) 22838842.7 (87) WO 2023/118269	(11) 4 430 739*
(21) 22830132.1 (87) WO 2023/083849	(11) 4 429 991*	(21) 22834772.0 (87) WO 2023/086583	(11) 4 430 540*	(21) 22838987.0 (87) WO 2023/084506	(11) 4 430 293*
(21) 22830328.5 (87) WO 2023/086208	(11) 4 430 929*	(21) 22834843.9 (87) WO 2023/083956	(11) 4 430 643*	(21) 22839009.2 (87) WO 2023/086440	(11) 4 429 552*

(21) 22839012.6 (87) WO 2023/086471	(11) 4 429 639*	(21) 22840651.8 (87) WO 2023/126243	(11) 4 430 303*	(21) 22854219.7 (87) WO 2023/114502	(11) 4 430 682*
(21) 22839015.9 (87) WO 2023/086497	(11) 4 429 907*	(21) 22840833.2 (87) WO 2023/086445	(11) 4 430 903*	(21) 22854413.6 (87) WO 2023/084264	(11) 4 429 570*
(21) 22839018.3 (87) WO 2023/086588	(11) 4 429 761*	(21) 22840835.7 (87) WO 2023/086540	(11) 4 430 455*	(21) 22854550.5 (87) WO 2023/122124	(11) 4 430 680*
(21) 22839019.1 (87) WO 2023/086605	(11) 4 429 561*	(21) 22840839.9 (87) WO 2023/096996	(11) 4 430 199*	(21) 22856889.5 (87) WO 2023/114536	(11) 4 430 681*
(21) 22839069.6 (87) WO 2023/086751	(11) 4 429 827*	(21) 22843369.4 (87) WO 2023/084310	(11) 4 430 335*	(21) 22857028.9 (87) WO 2023/084332	(11) 4 430 702*
(21) 22839072.0 (87) WO 2023/086853	(11) 4 429 604*	(21) 22843438.7 (87) WO 2023/080851	(11) 4 429 995*	(21) 22865936.3 (87) WO 2023/084311	(11) 4 429 771*
(21) 22839073.8 (87) WO 2023/086862	(11) 4 430 491*	(21) 22843903.0 (87) WO 2023/086446	(11) 4 429 549*	(21) 22865940.5 (87) WO 2023/086886	(11) 4 430 146*
(21) 22839074.6 (87) WO 2023/086893	(11) 4 429 713*	(21) 22843905.5 (87) WO 2023/086513	(11) 4 430 452*	(21) 22871088.5 (87) WO 2023/077843	(11) 4 432 292
(21) 22839075.3 (87) WO 2023/086912	(11) 4 430 422*	(21) 22843949.3 (87) WO 2023/086959	(11) 4 430 051*	(21) 22873796.1 (87) WO 2023/049676	(11) 4 429 969*
(21) 22839076.1 (87) WO 2023/086917	(11) 4 430 621*	(21) 22844045.9 (87) WO 2023/118311	(11) 4 429 546*	(21) 22875297.8 (87) WO 2023/053038	(11) 4 429 503*
(21) 22839079.5 (87) WO 2023/086982	(11) 4 430 771*	(21) 22844148.1 (87) WO 2023/118583	(11) 4 429 792*	(21) 22877675.3 (87) WO 2023/084893	(11) 4 431 772
(21) 22839113.2 (87) WO 2023/085692	(11) 4 429 493*	(21) 22844149.9 (87) WO 2023/118585	(11) 4 429 808*	(21) 22879344.4 (87) WO 2023/059907	(11) 4 430 248*
(21) 22839188.4 (87) WO 2023/131487	(11) 4 429 850*	(21) 22844219.0 (87) WO 2023/147936	(11) 4 430 313*	(21) 22882340.7 (87) WO 2023/065718	(11) 4 432 304
(21) 22839522.4 (87) WO 2023/086363	(11) 4 429 638*	(21) 22844260.4 (87) WO 2023/079366	(11) 4 429 657*	(21) 22883266.3 (87) WO 2023/067956	(11) 4 431 196
(21) 22839524.0 (87) WO 2023/086461	(11) 4 430 104*	(21) 22844316.4 (87) WO 2023/086611	(11) 4 430 128*	(21) 22883600.3 (87) WO 2023/068296	(11) 4 431 519
(21) 22839526.5 (87) WO 2023/086489	(11) 4 430 266*	(21) 22844603.5 (87) WO 2023/086932	(11) 4 429 470*	(21) 22884284.5 (87) WO 2023/069303	(11) 4 430 820*
(21) 22839527.3 (87) WO 2023/086495	(11) 4 430 039*	(21) 22844692.8 (87) WO 2023/086615	(11) 4 429 662*	(21) 22884773.7 (87) WO 2023/084892	(11) 4 431 773
(21) 22839530.7 (87) WO 2023/086521	(11) 4 429 770*	(21) 22847176.9 (87) WO 2023/129345	(11) 4 430 881*	(21) 22884953.5 (87) WO 2023/071036	(11) 4 431 004
(21) 22839724.6 (87) WO 2023/117757	(11) 4 430 230*	(21) 22847242.9 (87) WO 2023/122470	(11) 4 430 054*	(21) 22888624.8 (87) WO 2023/079900	(11) 4 431 387
(21) 22839919.2 (87) WO 2023/081512	(11) 4 430 439*	(21) 22847282.5 (87) WO 2023/086546	(11) 4 430 152*	(21) 22888642.0 (87) WO 2023/077182	(11) 4 429 565*
(21) 22839921.8 (87) WO 2023/086529	(11) 4 430 088*	(21) 22847283.3 (87) WO 2023/086548	(11) 4 429 599*	(21) 22888698.2 (87) WO 2023/077244	(11) 4 430 380*
(21) 22839936.6 (87) WO 2023/096923	(11) 4 429 722*	(21) 22847418.5 (87) WO 2023/084307	(11) 4 429 762*	(21) 22888805.3 (87) WO 2023/077768	(11) 4 431 163
(21) 22839947.3 (87) WO 2023/086793	(11) 4 430 174*	(21) 22847503.4 (87) WO 2023/114740	(11) 4 430 098*	(21) 22888860.8 (87) WO 2023/077824	(11) 4 431 488
(21) 22840280.6 (87) WO 2023/118897	(11) 4 430 132*	(21) 22850684.6 (87) WO 2023/086399	(11) 4 430 052*	(21) 22888879.8 (87) WO 2023/077844	(11) 4 431 939
(21) 22840361.4 (87) WO 2023/086393	(11) 4 430 119*	(21) 22850685.3 (87) WO 2023/086575	(11) 4 430 048*	(21) 22889062.0 (87) WO 2023/078036	(11) 4 431 901
(21) 22840365.5 (87) WO 2023/086528	(11) 4 430 089*	(21) 22850801.6 (87) WO 2023/121935	(11) 4 429 567*	(21) 22889322.8 (87) WO 2023/078300	(11) 4 431 849
(21) 22840366.3 (87) WO 2023/086530	(11) 4 430 090*	(21) 22850810.7 (87) WO 2023/114385	(11) 4 429 797*	(21) 22889347.5 (87) WO 2023/078325	(11) 4 431 093
(21) 22840367.1 (87) WO 2023/086531	(11) 4 430 091*	(21) 22851093.9 (87) WO 2023/114089	(11) 4 430 796*	(21) 22889458.0 (87) WO 2023/078437	(11) 4 431 515
(21) 22840368.9 (87) WO 2023/086543	(11) 4 429 598*	(21) 22851252.1 (87) WO 2023/086782	(11) 4 430 636*	(21) 22889462.2 (87) WO 2023/078441	(11) 4 431 275
(21) 22840563.5 (87) WO 2023/083819	(11) 4 429 529*	(21) 22854152.0 (87) WO 2023/109990	(11) 4 430 093*	(21) 22889474.7 (87) WO 2023/078453	(11) 4 432 615

(21) 22889475.4 (87) WO 2023/078454	(11) 4 431 331	(21) 22889768.2 (87) WO 2023/079947	(11) 4 432 719	(21) 22890515.4 (87) WO 2023/080819	(11) 4 429 521*
(21) 22889476.2 (87) WO 2023/078455	(11) 4 432 617	(21) 22889775.7 (87) WO 2023/079954	(11) 4 431 095	(21) 22890523.8 (87) WO 2023/080833	(11) 4 429 584*
(21) 22889477.0 (87) WO 2023/078456	(11) 4 432 312	(21) 22889789.8 (87) WO 2023/079969	(11) 4 432 731	(21) 22890524.6 (87) WO 2023/080834	(11) 4 429 585*
(21) 22889481.2 (87) WO 2023/078460	(11) 4 432 708	(21) 22889915.9 (87) WO 2023/080095	(11) 4 431 190	(21) 22890525.3 (87) WO 2023/080835	(11) 4 429 862*
(21) 22889483.8 (87) WO 2023/078462	(11) 4 431 857	(21) 22889945.6 (87) WO 2023/080125	(11) 4 431 938	(21) 22890526.1 (87) WO 2023/080836	(11) 4 429 863*
(21) 22889485.3 (87) WO 2023/078464	(11) 4 431 116	(21) 22889983.7 (87) WO 2023/080163	(11) 4 432 561	(21) 22890561.8 (87) WO 2023/080914	(11) 4 430 472*
(21) 22889499.4 (87) WO 2023/079193	(11) 4 431 070	(21) 22890001.5 (87) WO 2023/080181	(11) 4 431 844	(21) 22890576.6 (87) WO 2023/080933	(11) 4 430 610*
(21) 22889515.7 (87) WO 2023/079367	(11) 4 430 831*	(21) 22890027.0 (87) WO 2023/080207	(11) 4 432 400	(21) 22890595.6 (87) WO 2023/080978	(11) 4 429 783*
(21) 22889559.5 (87) WO 2023/079527	(11) 4 430 554*	(21) 22890042.9 (87) WO 2023/080222	(11) 4 432 154	(21) 22890615.2 (87) WO 2023/081029	(11) 4 430 215*
(21) 22889561.1 (87) WO 2023/079539	(11) 4 430 393*	(21) 22890046.0 (87) WO 2023/080226	(11) 4 431 534	(21) 22890633.5 (87) WO 2023/081054	(11) 4 430 462*
(21) 22889563.7 (87) WO 2023/079541	(11) 4 429 978*	(21) 22890047.8 (87) WO 2023/080227	(11) 4 431 565	(21) 22890634.3 (87) WO 2023/081055	(11) 4 430 613*
(21) 22889569.4 (87) WO 2023/079551	(11) 4 430 522*	(21) 22890057.7 (87) WO 2023/080237	(11) 4 431 126	(21) 22890706.9 (87) WO 2023/081192	(11) 4 429 472*
(21) 22889575.1 (87) WO 2023/079559	(11) 4 429 937*	(21) 22890058.5 (87) WO 2023/080238	(11) 4 431 127	(21) 22890725.9 (87) WO 2023/081218	(11) 4 429 757*
(21) 22889576.9 (87) WO 2023/079560	(11) 4 429 837*	(21) 22890059.3 (87) WO 2023/080239	(11) 4 431 158	(21) 22890869.5 (87) WO 2023/081442	(11) 4 430 053*
(21) 22889577.7 (87) WO 2023/079562	(11) 4 430 527*	(21) 22890066.8 (87) WO 2023/080246	(11) 4 431 599	(21) 22890871.1 (87) WO 2023/081444	(11) 4 430 479*
(21) 22889578.5 (87) WO 2023/079563	(11) 4 430 517*	(21) 22890069.2 (87) WO 2023/080249	(11) 4 431 398	(21) 22890874.5 (87) WO 2023/081448	(11) 4 429 801*
(21) 22889579.3 (87) WO 2023/079564	(11) 4 429 516*	(21) 22890077.5 (87) WO 2023/080257	(11) 4 431 490	(21) 22890878.6 (87) WO 2023/081454	(11) 4 430 668*
(21) 22889581.9 (87) WO 2023/079566	(11) 4 429 746*	(21) 22890078.3 (87) WO 2023/080258	(11) 4 431 491	(21) 22890879.4 (87) WO 2023/081455	(11) 4 429 676*
(21) 22889590.0 (87) WO 2023/079577	(11) 4 429 885*	(21) 22890085.8 (87) WO 2023/080345	(11) 4 431 467	(21) 22890886.9 (87) WO 2023/081470	(11) 4 429 557*
(21) 22889596.7 (87) WO 2023/079770	(11) 4 431 632	(21) 22890135.1 (87) WO 2023/080399	(11) 4 431 593	(21) 22890891.9 (87) WO 2023/081477	(11) 4 430 233*
(21) 22889602.3 (87) WO 2023/079776	(11) 4 431 368	(21) 22890136.9 (87) WO 2023/080400	(11) 4 431 594	(21) 22890892.7 (87) WO 2023/081479	(11) 4 430 232*
(21) 22889605.6 (87) WO 2023/079780	(11) 4 431 889	(21) 22890302.7 (87) WO 2023/080571	(11) 4 432 290	(21) 22890899.2 (87) WO 2023/081489	(11) 4 429 740*
(21) 22889636.1 (87) WO 2023/079811	(11) 4 431 149	(21) 22890319.1 (87) WO 2023/080588	(11) 4 432 005	(21) 22890901.6 (87) WO 2023/081492	(11) 4 430 433*
(21) 22889679.1 (87) WO 2023/079855	(11) 4 431 912	(21) 22890438.9 (87) WO 2023/080707	(11) 4 431 589	(21) 22890903.2 (87) WO 2023/081494	(11) 4 429 695*
(21) 22889683.3 (87) WO 2023/079859	(11) 4 432 673	(21) 22890467.8 (87) WO 2023/080736	(11) 4 431 144	(21) 22890904.0 (87) WO 2023/081495	(11) 4 430 434*
(21) 22889701.3 (87) WO 2023/079877	(11) 4 431 482	(21) 22890487.6 (87) WO 2023/080756	(11) 4 431 920	(21) 22890905.7 (87) WO 2023/081497	(11) 4 430 281*
(21) 22889704.7 (87) WO 2023/079880	(11) 4 431 645	(21) 22890490.0 (87) WO 2023/080759	(11) 4 432 518	(21) 22890906.5 (87) WO 2023/081498	(11) 4 430 505*
(21) 22889716.1 (87) WO 2023/079892	(11) 4 431 459	(21) 22890496.7 (87) WO 2023/080765	(11) 4 431 498	(21) 22890908.1 (87) WO 2023/081500	(11) 4 430 190*
(21) 22889749.2 (87) WO 2023/079926	(11) 4 431 638	(21) 22890502.2 (87) WO 2023/080773	(11) 4 430 549*	(21) 22890909.9 (87) WO 2023/081501	(11) 4 430 492*
(21) 22889767.4 (87) WO 2023/079946	(11) 4 432 738	(21) 22890510.5 (87) WO 2023/080801	(11) 4 430 368*	(21) 22890910.7 (87) WO 2023/081505	(11) 4 429 674*

(21) 22890911.5 (87) WO 2023/081506	(11) 4 429 524*	(21) 22891200.2 (87) WO 2023/081959	(11) 4 430 084*	(21) 22891517.9 (87) WO 2023/082708	(11) 4 432 478
(21) 22890913.1 (87) WO 2023/081508	(11) 4 430 294*	(21) 22891205.1 (87) WO 2023/081965	(11) 4 430 219*	(21) 22891541.9 (87) WO 2023/082732	(11) 4 431 305
(21) 22890914.9 (87) WO 2023/081509	(11) 4 430 825*	(21) 22891208.5 (87) WO 2023/081968	(11) 4 429 551*	(21) 22891544.3 (87) WO 2023/082736	(11) 4 431 476
(21) 22890915.6 (87) WO 2023/081511	(11) 4 430 561*	(21) 22891214.3 (87) WO 2023/081974	(11) 4 429 651*	(21) 22891562.5 (87) WO 2023/082755	(11) 4 429 853*
(21) 22890919.8 (87) WO 2023/081517	(11) 4 430 484*	(21) 22891218.4 (87) WO 2023/081978	(11) 4 430 837*	(21) 22891606.0 (87) WO 2023/082801	(11) 4 432 581
(21) 22890920.6 (87) WO 2023/081518	(11) 4 430 515*	(21) 22891220.0 (87) WO 2023/081980	(11) 4 429 482*	(21) 22891610.2 (87) WO 2023/082805	(11) 4 431 108
(21) 22890921.4 (87) WO 2023/081519	(11) 4 429 804*	(21) 22891222.6 (87) WO 2023/081982	(11) 4 429 993*	(21) 22891612.8 (87) WO 2023/082807	(11) 4 432 693
(21) 22890924.8 (87) WO 2023/081522	(11) 4 430 506*	(21) 22891223.4 (87) WO 2023/081983	(11) 4 430 148*	(21) 22891620.1 (87) WO 2023/082815	(11) 4 432 622
(21) 22890925.5 (87) WO 2023/081527	(11) 4 430 440*	(21) 22891229.1 (87) WO 2023/081991	(11) 4 431 078	(21) 22891624.3 (87) WO 2023/082819	(11) 4 432 081
(21) 22890926.3 (87) WO 2023/081528	(11) 4 429 611*	(21) 22891231.7 (87) WO 2023/081993	(11) 4 430 695*	(21) 22891659.9 (87) WO 2023/082857	(11) 4 432 766
(21) 22890932.1 (87) WO 2023/081537	(11) 4 430 214*	(21) 22891234.1 (87) WO 2023/081996	(11) 4 429 478*	(21) 22891669.8 (87) WO 2023/082867	(11) 4 432 212
(21) 22891039.4 (87) WO 2023/081755	(11) 4 430 829*	(21) 22891235.8 (87) WO 2023/081997	(11) 4 430 001*	(21) 22891678.9 (87) WO 2023/082876	(11) 4 431 055
(21) 22891129.3 (87) WO 2023/081872	(11) 4 430 080*	(21) 22891236.6 (87) WO 2023/081998	(11) 4 429 508*	(21) 22891682.1 (87) WO 2023/082880	(11) 4 431 340
(21) 22891133.5 (87) WO 2023/081878	(11) 4 430 197*	(21) 22891239.0 (87) WO 2023/082001	(11) 4 429 485*	(21) 22891691.2 (87) WO 2023/082890	(11) 4 432 322
(21) 22891134.3 (87) WO 2023/081880	(11) 4 429 966*	(21) 22891240.8 (87) WO 2023/082002	(11) 4 430 925*	(21) 22891700.1 (87) WO 2023/082899	(11) 4 431 639
(21) 22891138.4 (87) WO 2023/081884	(11) 4 430 163*	(21) 22891241.6 (87) WO 2023/082003	(11) 4 430 023*	(21) 22891720.9 (87) WO 2023/082921	(11) 4 432 082
(21) 22891139.2 (87) WO 2023/081885	(11) 4 429 645*	(21) 22891242.4 (87) WO 2023/082004	(11) 4 430 524*	(21) 22891722.5 (87) WO 2023/082923	(11) 4 431 319
(21) 22891140.0 (87) WO 2023/081887	(11) 4 429 773*	(21) 22891245.7 (87) WO 2023/082007	(11) 4 430 161*	(21) 22891750.6 (87) WO 2023/082953	(11) 4 432 754
(21) 22891141.8 (87) WO 2023/081888	(11) 4 430 292*	(21) 22891247.3 (87) WO 2023/082009	(11) 4 430 111*	(21) 22891794.4 (87) WO 2023/082998	(11) 4 430 897*
(21) 22891145.9 (87) WO 2023/081896	(11) 4 430 165*	(21) 22891248.1 (87) WO 2023/082010	(11) 4 430 332*	(21) 22891809.0 (87) WO 2023/083013	(11) 4 430 971
(21) 22891146.7 (87) WO 2023/081901	(11) 4 429 681*	(21) 22891249.9 (87) WO 2023/082011	(11) 4 430 177*	(21) 22891843.9 (87) WO 2023/083047	(11) 4 431 036
(21) 22891150.9 (87) WO 2023/081906	(11) 4 429 454*	(21) 22891250.7 (87) WO 2023/082012	(11) 4 429 680*	(21) 22891844.7 (87) WO 2023/083048	(11) 4 431 037
(21) 22891152.5 (87) WO 2023/081908	(11) 4 430 191*	(21) 22891257.2 (87) WO 2023/082019	(11) 4 430 312*	(21) 22891845.4 (87) WO 2023/083049	(11) 4 431 038
(21) 22891156.6 (87) WO 2023/081916	(11) 4 430 767*	(21) 22891260.6 (87) WO 2023/082022	(11) 4 430 061*	(21) 22891846.2 (87) WO 2023/083050	(11) 4 431 039
(21) 22891164.0 (87) WO 2023/081932	(11) 4 430 169*	(21) 22891273.9 (87) WO 2023/082461	(11) 4 432 762	(21) 22891853.8 (87) WO 2023/083057	(11) 4 431 051
(21) 22891166.5 (87) WO 2023/081935	(11) 4 430 200*	(21) 22891312.5 (87) WO 2023/082500	(11) 4 432 692	(21) 22891872.8 (87) WO 2023/083077	(11) 4 431 046
(21) 22891167.3 (87) WO 2023/081936	(11) 4 429 699*	(21) 22891394.3 (87) WO 2023/082584	(11) 4 432 810	(21) 22891873.6 (87) WO 2023/083078	(11) 4 431 040
(21) 22891193.9 (87) WO 2023/085253	(11) 4 431 023	(21) 22891409.9 (87) WO 2023/082599	(11) 4 432 598	(21) 22891879.3 (87) WO 2023/083084	(11) 4 431 032
(21) 22891197.0 (87) WO 2023/081956	(11) 4 429 589*	(21) 22891410.7 (87) WO 2023/082600	(11) 4 432 599	(21) 22891897.5 (87) WO 2023/083102	(11) 4 431 122
(21) 22891199.6 (87) WO 2023/081958	(11) 4 430 179*	(21) 22891505.4 (87) WO 2023/082696	(11) 4 431 437	(21) 22891907.2 (87) WO 2023/083112	(11) 4 432 580

(21) 22891925.4 (87) WO 2023/083131	(11) 4 432 716	(21) 22892094.8 (87) WO 2023/083301	(11) 4 431 522	(21) 22892229.0 (87) WO 2023/084390	(11) 4 430 126*
(21) 22891939.5 (87) WO 2023/083145	(11) 4 431 339	(21) 22892096.3 (87) WO 2023/083303	(11) 4 432 576	(21) 22892231.6 (87) WO 2023/084401	(11) 4 430 370*
(21) 22891944.5 (87) WO 2023/083150	(11) 4 431 794	(21) 22892097.1 (87) WO 2023/083304	(11) 4 432 765	(21) 22892235.7 (87) WO 2023/084419	(11) 4 429 544*
(21) 22891945.2 (87) WO 2023/083151	(11) 4 431 193	(21) 22892100.3 (87) WO 2023/083307	(11) 4 432 742	(21) 22892239.9 (87) WO 2023/084426	(11) 4 430 109*
(21) 22891952.8 (87) WO 2023/083158	(11) 4 432 060	(21) 22892104.5 (87) WO 2023/083311	(11) 4 431 590	(21) 22892241.5 (87) WO 2023/084429	(11) 4 430 159*
(21) 22891956.9 (87) WO 2023/083162	(11) 4 431 513	(21) 22892111.0 (87) WO 2023/083318	(11) 4 429 689*	(21) 22892246.4 (87) WO 2023/084455	(11) 4 429 660*
(21) 22891957.7 (87) WO 2023/083163	(11) 4 429 480*	(21) 22892113.6 (87) WO 2023/083320	(11) 4 432 355	(21) 22892248.0 (87) WO 2023/084457	(11) 4 430 701*
(21) 22891977.5 (87) WO 2023/083183	(11) 4 432 296	(21) 22892123.5 (87) WO 2023/083330	(11) 4 431 508	(21) 22892256.3 (87) WO 2023/084469	(11) 4 430 850*
(21) 22891984.1 (87) WO 2023/083190	(11) 4 430 970	(21) 22892128.4 (87) WO 2023/083335	(11) 4 431 618	(21) 22892257.1 (87) WO 2023/084470	(11) 4 430 608*
(21) 22891988.2 (87) WO 2023/083194	(11) 4 431 511	(21) 22892131.8 (87) WO 2023/083338	(11) 4 432 349	(21) 22892259.7 (87) WO 2023/084474	(11) 4 431 944
(21) 22891989.0 (87) WO 2023/083195	(11) 4 431 523	(21) 22892132.6 (87) WO 2023/083339	(11) 4 432 016	(21) 22892267.0 (87) WO 2023/084502	(11) 4 431 007
(21) 22891994.0 (87) WO 2023/083200	(11) 4 431 510	(21) 22892135.9 (87) WO 2023/083342	(11) 4 432 616	(21) 22892271.2 (87) WO 2023/084509	(11) 4 429 536*
(21) 22892003.9 (87) WO 2023/083209	(11) 4 431 503	(21) 22892143.3 (87) WO 2023/083350	(11) 4 432 755	(21) 22892272.0 (87) WO 2023/084511	(11) 4 430 745*
(21) 22892005.4 (87) WO 2023/083211	(11) 4 432 792	(21) 22892181.3 (87) WO 2023/083425	(11) 4 429 590*	(21) 22892273.8 (87) WO 2023/084512	(11) 4 430 579*
(21) 22892017.9 (87) WO 2023/083223	(11) 4 430 973	(21) 22892184.7 (87) WO 2023/084137	(11) 4 431 845	(21) 22892277.9 (87) WO 2023/084516	(11) 4 429 646*
(21) 22892023.7 (87) WO 2023/083229	(11) 4 432 735	(21) 22892186.2 (87) WO 2023/084139	(11) 4 431 120	(21) 22892280.3 (87) WO 2023/084520	(11) 4 430 354*
(21) 22892034.4 (87) WO 2023/083240	(11) 4 432 155	(21) 22892188.8 (87) WO 2023/084141	(11) 4 431 834	(21) 22892281.1 (87) WO 2023/084521	(11) 4 430 101*
(21) 22892037.7 (87) WO 2023/083243	(11) 4 431 529	(21) 22892191.2 (87) WO 2023/084145	(11) 4 430 603*	(21) 22892282.9 (87) WO 2023/084522	(11) 4 429 677*
(21) 22892039.3 (87) WO 2023/083245	(11) 4 432 654	(21) 22892193.8 (87) WO 2023/084150	(11) 4 429 889*	(21) 22892284.5 (87) WO 2023/084527	(11) 4 429 803*
(21) 22892042.7 (87) WO 2023/083248	(11) 4 429 882*	(21) 22892194.6 (87) WO 2023/084152	(11) 4 429 981*	(21) 22892289.4 (87) WO 2023/084533	(11) 4 430 819*
(21) 22892057.5 (87) WO 2023/083264	(11) 4 430 864*	(21) 22892195.3 (87) WO 2023/084153	(11) 4 429 963*	(21) 22892321.5 (87) WO 2023/084817	(11) 4 432 698
(21) 22892062.5 (87) WO 2023/083269	(11) 4 431 504	(21) 22892204.3 (87) WO 2023/084322	(11) 4 430 359*	(21) 22892329.8 (87) WO 2023/084826	(11) 4 431 346
(21) 22892072.4 (87) WO 2023/083279	(11) 4 432 682	(21) 22892212.6 (87) WO 2023/084337	(11) 4 429 720*	(21) 22892330.6 (87) WO 2023/084827	(11) 4 431 310
(21) 22892074.0 (87) WO 2023/083281	(11) 4 431 097	(21) 22892214.2 (87) WO 2023/084347	(11) 4 430 873*	(21) 22892344.7 (87) WO 2023/084841	(11) 4 431 610
(21) 22892078.1 (87) WO 2023/083285	(11) 4 430 049*	(21) 22892220.9 (87) WO 2023/084357	(11) 4 429 756*	(21) 22892350.4 (87) WO 2023/084847	(11) 4 432 183
(21) 22892079.9 (87) WO 2023/083286	(11) 4 430 050*	(21) 22892221.7 (87) WO 2023/084358	(11) 4 430 847*	(21) 22892353.8 (87) WO 2023/084850	(11) 4 431 782
(21) 22892081.5 (87) WO 2023/083288	(11) 4 429 666*	(21) 22892223.3 (87) WO 2023/084371	(11) 4 430 807*	(21) 22892356.1 (87) WO 2023/084853	(11) 4 431 466
(21) 22892086.4 (87) WO 2023/083293	(11) 4 431 501	(21) 22892226.6 (87) WO 2023/084379	(11) 4 430 630*	(21) 22892365.2 (87) WO 2023/084862	(11) 4 432 782
(21) 22892088.0 (87) WO 2023/083295	(11) 4 430 055*	(21) 22892227.4 (87) WO 2023/084383	(11) 4 429 807*	(21) 22892373.6 (87) WO 2023/084870	(11) 4 432 710
(21) 22892090.6 (87) WO 2023/083297	(11) 4 430 041*	(21) 22892228.2 (87) WO 2023/084387	(11) 4 430 125*	(21) 22892385.0 (87) WO 2023/084882	(11) 4 431 895

(21) 22892390.0 (87) WO 2023/084887	(11) 4 431 756	(21) 22892532.7 (87) WO 2023/085032	(11) 4 432 489	(21) 22892652.3 (87) WO 2023/085153	(11) 4 431 936
(21) 22892392.6 (87) WO 2023/084889	(11) 4 431 758	(21) 22892537.6 (87) WO 2023/085037	(11) 4 431 006	(21) 22892663.0 (87) WO 2023/085164	(11) 4 431 767
(21) 22892401.5 (87) WO 2023/084900	(11) 4 432 218	(21) 22892543.4 (87) WO 2023/085043	(11) 4 432 551	(21) 22892671.3 (87) WO 2023/085172	(11) 4 431 547
(21) 22892402.3 (87) WO 2023/084901	(11) 4 432 549	(21) 22892546.7 (87) WO 2023/085046	(11) 4 431 486	(21) 22892673.9 (87) WO 2023/085174	(11) 4 431 317
(21) 22892403.1 (87) WO 2023/084902	(11) 4 431 465	(21) 22892549.1 (87) WO 2023/085049	(11) 4 431 277	(21) 22892678.8 (87) WO 2023/085179	(11) 4 432 037
(21) 22892405.6 (87) WO 2023/084904	(11) 4 431 540	(21) 22892553.3 (87) WO 2023/085053	(11) 4 432 054	(21) 22892680.4 (87) WO 2023/085181	(11) 4 430 828*
(21) 22892406.4 (87) WO 2023/084905	(11) 4 431 218	(21) 22892555.8 (87) WO 2023/085055	(11) 4 431 634	(21) 22892684.6 (87) WO 2023/085185	(11) 4 431 456
(21) 22892408.0 (87) WO 2023/084907	(11) 4 431 216	(21) 22892557.4 (87) WO 2023/085057	(11) 4 431 953	(21) 22892693.7 (87) WO 2023/085194	(11) 4 431 948
(21) 22892414.8 (87) WO 2023/084913	(11) 4 431 541	(21) 22892558.2 (87) WO 2023/085058	(11) 4 431 570	(21) 22892705.9 (87) WO 2023/085206	(11) 4 431 640
(21) 22892418.9 (87) WO 2023/084917	(11) 4 431 457	(21) 22892559.0 (87) WO 2023/085059	(11) 4 431 571	(21) 22892710.9 (87) WO 2023/085211	(11) 4 431 413
(21) 22892424.7 (87) WO 2023/084923	(11) 4 432 334	(21) 22892560.8 (87) WO 2023/085060	(11) 4 431 572	(21) 22892713.3 (87) WO 2023/085214	(11) 4 431 345
(21) 22892426.2 (87) WO 2023/084925	(11) 4 432 205	(21) 22892561.6 (87) WO 2023/085061	(11) 4 431 573	(21) 22892718.2 (87) WO 2023/085219	(11) 4 431 104
(21) 22892430.4 (87) WO 2023/084929	(11) 4 431 239	(21) 22892579.8 (87) WO 2023/085079	(11) 4 432 747	(21) 22892719.0 (87) WO 2023/085220	(11) 4 431 556
(21) 22892432.0 (87) WO 2023/084931	(11) 4 431 729	(21) 22892589.7 (87) WO 2023/085089	(11) 4 431 181	(21) 22892722.4 (87) WO 2023/085223	(11) 4 432 516
(21) 22892439.5 (87) WO 2023/084938	(11) 4 431 746	(21) 22892590.5 (87) WO 2023/085090	(11) 4 432 429	(21) 22892723.2 (87) WO 2023/085224	(11) 4 431 478
(21) 22892446.0 (87) WO 2023/084946	(11) 4 431 918	(21) 22892597.0 (87) WO 2023/085097	(11) 4 431 192	(21) 22892730.7 (87) WO 2023/085231	(11) 4 431 514
(21) 22892450.2 (87) WO 2023/084950	(11) 4 432 271	(21) 22892599.6 (87) WO 2023/085099	(11) 4 432 346	(21) 22892731.5 (87) WO 2023/085232	(11) 4 431 603
(21) 22892452.8 (87) WO 2023/084952	(11) 4 431 866	(21) 22892600.2 (87) WO 2023/085100	(11) 4 431 252	(21) 22892741.4 (87) WO 2023/085242	(11) 4 431 100
(21) 22892464.3 (87) WO 2023/084964	(11) 4 431 755	(21) 22892601.0 (87) WO 2023/085101	(11) 4 431 946	(21) 22892756.2 (87) WO 2023/085258	(11) 4 431 735
(21) 22892468.4 (87) WO 2023/084968	(11) 4 431 303	(21) 22892614.3 (87) WO 2023/085115	(11) 4 432 200	(21) 22892766.1 (87) WO 2023/085268	(11) 4 431 198
(21) 22892481.7 (87) WO 2023/084981	(11) 4 432 463	(21) 22892624.2 (87) WO 2023/085125	(11) 4 432 760	(21) 22892774.5 (87) WO 2023/085276	(11) 4 431 650
(21) 22892482.5 (87) WO 2023/084982	(11) 4 432 652	(21) 22892632.5 (87) WO 2023/085133	(11) 4 432 328	(21) 22892782.8 (87) WO 2023/085284	(11) 4 431 647
(21) 22892487.4 (87) WO 2023/084987	(11) 4 431 905	(21) 22892634.1 (87) WO 2023/085135	(11) 4 431 492	(21) 22892786.9 (87) WO 2023/085288	(11) 4 431 207
(21) 22892488.2 (87) WO 2023/084988	(11) 4 431 906	(21) 22892637.4 (87) WO 2023/085138	(11) 4 432 688	(21) 22892792.7 (87) WO 2023/085294	(11) 4 431 342
(21) 22892494.0 (87) WO 2023/084994	(11) 4 431 666	(21) 22892639.0 (87) WO 2023/085140	(11) 4 432 706	(21) 22892795.0 (87) WO 2023/085297	(11) 4 431 550
(21) 22892501.2 (87) WO 2023/085001	(11) 4 431 174	(21) 22892640.8 (87) WO 2023/085141	(11) 4 431 621	(21) 22892796.8 (87) WO 2023/085298	(11) 4 431 566
(21) 22892511.1 (87) WO 2023/085011	(11) 4 431 270	(21) 22892641.6 (87) WO 2023/085142	(11) 4 431 502	(21) 22892797.6 (87) WO 2023/085299	(11) 4 431 489
(21) 22892519.4 (87) WO 2023/085019	(11) 4 431 592	(21) 22892643.2 (87) WO 2023/085144	(11) 4 431 142	(21) 22892798.4 (87) WO 2023/085300	(11) 4 431 096
(21) 22892530.1 (87) WO 2023/085030	(11) 4 432 433	(21) 22892650.7 (87) WO 2023/085151	(11) 4 431 934	(21) 22892799.2 (87) WO 2023/085301	(11) 4 431 749
(21) 22892531.9 (87) WO 2023/085031	(11) 4 432 759	(21) 22892651.5 (87) WO 2023/085152	(11) 4 431 935	(21) 22892801.6 (87) WO 2023/085303	(11) 4 431 546

(21) 22892803.2 (87) WO 2023/085305	(11) 4 431 624	(21) 22892918.8 (87) WO 2023/085420	(11) 4 431 496	(21) 22893177.0 (87) WO 2023/085757	(11) 4 431 336
(21) 22892804.0 (87) WO 2023/085306	(11) 4 431 625	(21) 22892921.2 (87) WO 2023/085423	(11) 4 431 595	(21) 22893179.6 (87) WO 2023/085759	(11) 4 432 233
(21) 22892805.7 (87) WO 2023/085307	(11) 4 431 616	(21) 22892938.6 (87) WO 2023/085440	(11) 4 431 101	(21) 22893192.9 (87) WO 2023/085772	(11) 4 431 117
(21) 22892807.3 (87) WO 2023/085309	(11) 4 431 533	(21) 22892941.0 (87) WO 2023/085518	(11) 4 431 725	(21) 22893194.5 (87) WO 2023/085774	(11) 4 432 408
(21) 22892810.7 (87) WO 2023/085312	(11) 4 432 159	(21) 22892942.8 (87) WO 2023/085519	(11) 4 432 732	(21) 22893205.9 (87) WO 2023/085785	(11) 4 431 505
(21) 22892813.1 (87) WO 2023/085315	(11) 4 430 958	(21) 22892944.4 (87) WO 2023/085521	(11) 4 432 733	(21) 22893206.7 (87) WO 2023/085787	(11) 4 431 102
(21) 22892814.9 (87) WO 2023/085316	(11) 4 430 954	(21) 22892970.9 (87) WO 2023/085547	(11) 4 432 802	(21) 22893213.3 (87) WO 2023/085794	(11) 4 432 460
(21) 22892818.0 (87) WO 2023/085320	(11) 4 431 606	(21) 22892975.8 (87) WO 2023/085552	(11) 4 431 602	(21) 22893215.8 (87) WO 2023/085796	(11) 4 432 379
(21) 22892835.4 (87) WO 2023/085337	(11) 4 431 584	(21) 22892995.6 (87) WO 2023/085572	(11) 4 432 360	(21) 22893216.6 (87) WO 2023/085797	(11) 4 431 538
(21) 22892837.0 (87) WO 2023/085339	(11) 4 431 545	(21) 22893002.0 (87) WO 2023/085579	(11) 4 432 329	(21) 22893225.7 (87) WO 2023/085806	(11) 4 431 543
(21) 22892838.8 (87) WO 2023/085340	(11) 4 431 544	(21) 22893020.2 (87) WO 2023/085597	(11) 4 431 278	(21) 22893228.1 (87) WO 2023/085809	(11) 4 431 557
(21) 22892839.6 (87) WO 2023/085341	(11) 4 431 542	(21) 22893032.7 (87) WO 2023/085609	(11) 4 432 656	(21) 22893230.7 (87) WO 2023/085811	(11) 4 431 558
(21) 22892842.0 (87) WO 2023/085344	(11) 4 431 801	(21) 22893049.1 (87) WO 2023/085626	(11) 4 432 528	(21) 22893232.3 (87) WO 2023/085813	(11) 4 431 559
(21) 22892849.5 (87) WO 2023/085351	(11) 4 431 105	(21) 22893050.9 (87) WO 2023/085627	(11) 4 431 129	(21) 22893239.8 (87) WO 2023/085820	(11) 4 431 106
(21) 22892854.5 (87) WO 2023/085356	(11) 4 431 605	(21) 22893052.5 (87) WO 2023/085629	(11) 4 431 673	(21) 22893247.1 (87) WO 2023/085828	(11) 4 432 451
(21) 22892855.2 (87) WO 2023/085357	(11) 4 432 525	(21) 22893059.0 (87) WO 2023/085636	(11) 4 432 459	(21) 22893248.9 (87) WO 2023/085829	(11) 4 432 453
(21) 22892863.6 (87) WO 2023/085365	(11) 4 432 417	(21) 22893066.5 (87) WO 2023/085643	(11) 4 432 683	(21) 22893251.3 (87) WO 2023/085832	(11) 4 431 531
(21) 22892864.4 (87) WO 2023/085366	(11) 4 432 790	(21) 22893070.7 (87) WO 2023/085647	(11) 4 432 373	(21) 22893261.2 (87) WO 2023/085842	(11) 4 432 745
(21) 22892867.7 (87) WO 2023/085369	(11) 4 431 596	(21) 22893082.2 (87) WO 2023/085660	(11) 4 431 630	(21) 22893264.6 (87) WO 2023/085845	(11) 4 432 466
(21) 22892868.5 (87) WO 2023/085370	(11) 4 432 270	(21) 22893084.8 (87) WO 2023/085662	(11) 4 432 337	(21) 22893274.5 (87) WO 2023/085855	(11) 4 432 519
(21) 22892873.5 (87) WO 2023/085375	(11) 4 431 280	(21) 22893086.3 (87) WO 2023/085664	(11) 4 431 099	(21) 22893275.2 (87) WO 2023/085856	(11) 4 432 658
(21) 22892875.0 (87) WO 2023/085377	(11) 4 431 261	(21) 22893088.9 (87) WO 2023/085666	(11) 4 431 221	(21) 22893280.2 (87) WO 2023/085861	(11) 4 432 306
(21) 22892880.0 (87) WO 2023/085382	(11) 4 431 600	(21) 22893091.3 (87) WO 2023/085669	(11) 4 432 436	(21) 22893295.0 (87) WO 2023/085876	(11) 4 432 746
(21) 22892881.8 (87) WO 2023/085383	(11) 4 431 846	(21) 22893110.1 (87) WO 2023/085688	(11) 4 431 615	(21) 22893298.4 (87) WO 2023/085879	(11) 4 431 047
(21) 22892890.9 (87) WO 2023/085392	(11) 4 431 151	(21) 22893111.9 (87) WO 2023/085689	(11) 4 431 370	(21) 22893339.6 (87) WO 2023/085920	(11) 4 430 412*
(21) 22892894.1 (87) WO 2023/085396	(11) 4 431 098	(21) 22893122.6 (87) WO 2023/085701	(11) 4 429 495*	(21) 22893342.0 (87) WO 2023/085945	(11) 4 429 522*
(21) 22892897.4 (87) WO 2023/085399	(11) 4 432 632	(21) 22893123.4 (87) WO 2023/085702	(11) 4 432 224	(21) 22893343.8 (87) WO 2023/085947	(11) 4 429 780*
(21) 22892898.2 (87) WO 2023/085400	(11) 4 431 642	(21) 22893139.0 (87) WO 2023/085719	(11) 4 432 657	(21) 22893344.6 (87) WO 2023/085948	(11) 4 429 947*
(21) 22892901.4 (87) WO 2023/085403	(11) 4 432 681	(21) 22893147.3 (87) WO 2023/085727	(11) 4 432 378	(21) 22893345.3 (87) WO 2023/085950	(11) 4 429 911*
(21) 22892915.4 (87) WO 2023/085417	(11) 4 430 950	(21) 22893167.1 (87) WO 2023/085747	(11) 4 432 353	(21) 22893346.1 (87) WO 2023/085952	(11) 4 430 498*

(21) 22893348.7 (87) WO 2023/085954	(11) 4 430 392*	(21) 22893484.0 (87) WO 2023/086260	(11) 4 430 164*	(21) 22893550.8 (87) WO 2023/086374	(11) 4 429 602*
(21) 22893352.9 (87) WO 2023/085959	(11) 4 429 628*	(21) 22893485.7 (87) WO 2023/086261	(11) 4 430 724*	(21) 22893552.4 (87) WO 2023/086376	(11) 4 430 679*
(21) 22893357.8 (87) WO 2023/085974	(11) 4 430 966	(21) 22893487.3 (87) WO 2023/086263	(11) 4 430 378*	(21) 22893553.2 (87) WO 2023/086378	(11) 4 430 153*
(21) 22893367.7 (87) WO 2023/085994	(11) 4 429 452*	(21) 22893494.9 (87) WO 2023/086276	(11) 4 429 802*	(21) 22893555.7 (87) WO 2023/086380	(11) 4 429 572*
(21) 22893368.5 (87) WO 2023/085996	(11) 4 430 581*	(21) 22893498.0 (87) WO 2023/086290	(11) 4 430 442*	(21) 22893557.3 (87) WO 2023/086382	(11) 4 430 205*
(21) 22893369.3 (87) WO 2023/085997	(11) 4 430 570*	(21) 22893500.3 (87) WO 2023/086294	(11) 4 429 864*	(21) 22893558.1 (87) WO 2023/086383	(11) 4 430 035*
(21) 22893370.1 (87) WO 2023/085998	(11) 4 429 952*	(21) 22893501.1 (87) WO 2023/086296	(11) 4 430 877*	(21) 22893560.7 (87) WO 2023/086388	(11) 4 429 763*
(21) 22893371.9 (87) WO 2023/085999	(11) 4 429 728*	(21) 22893502.9 (87) WO 2023/086297	(11) 4 430 659*	(21) 22893562.3 (87) WO 2023/086395	(11) 4 430 651*
(21) 22893372.7 (87) WO 2023/086000	(11) 4 430 848*	(21) 22893503.7 (87) WO 2023/086298	(11) 4 430 226*	(21) 22893563.1 (87) WO 2023/086396	(11) 4 430 274*
(21) 22893373.5 (87) WO 2023/086003	(11) 4 429 696*	(21) 22893506.0 (87) WO 2023/086305	(11) 4 429 632*	(21) 22893564.9 (87) WO 2023/086397	(11) 4 429 848*
(21) 22893375.0 (87) WO 2023/086005	(11) 4 430 220*	(21) 22893507.8 (87) WO 2023/086306	(11) 4 430 734*	(21) 22893567.2 (87) WO 2023/086404	(11) 4 430 154*
(21) 22893376.8 (87) WO 2023/086006	(11) 4 430 221*	(21) 22893511.0 (87) WO 2023/086316	(11) 4 430 840*	(21) 22893568.0 (87) WO 2023/086405	(11) 4 429 925*
(21) 22893377.6 (87) WO 2023/086007	(11) 4 430 222*	(21) 22893514.4 (87) WO 2023/086323	(11) 4 430 017*	(21) 22893569.8 (87) WO 2023/086406	(11) 4 430 155*
(21) 22893382.6 (87) WO 2023/086013	(11) 4 429 643*	(21) 22893515.1 (87) WO 2023/086324	(11) 4 430 018*	(21) 22893571.4 (87) WO 2023/086408	(11) 4 429 922*
(21) 22893406.3 (87) WO 2023/086049	(11) 4 430 346*	(21) 22893516.9 (87) WO 2023/086325	(11) 4 430 703*	(21) 22893574.8 (87) WO 2023/086412	(11) 4 429 574*
(21) 22893417.0 (87) WO 2023/086061	(11) 4 430 345*	(21) 22893517.7 (87) WO 2023/086327	(11) 4 429 851*	(21) 22893575.5 (87) WO 2023/086413	(11) 4 430 284*
(21) 22893430.3 (87) WO 2023/086125	(11) 4 430 611*	(21) 22893519.3 (87) WO 2023/086330	(11) 4 430 827*	(21) 22893576.3 (87) WO 2023/086414	(11) 4 430 480*
(21) 22893435.2 (87) WO 2023/086150	(11) 4 430 550*	(21) 22893521.9 (87) WO 2023/086332	(11) 4 430 564*	(21) 22893578.9 (87) WO 2023/086416	(11) 4 430 208*
(21) 22893442.8 (87) WO 2023/086164	(11) 4 430 826*	(21) 22893522.7 (87) WO 2023/086333	(11) 4 429 896*	(21) 22893580.5 (87) WO 2023/086419	(11) 4 429 772*
(21) 22893445.1 (87) WO 2023/086167	(11) 4 430 431*	(21) 22893527.6 (87) WO 2023/086342	(11) 4 429 714*	(21) 22893583.9 (87) WO 2023/086426	(11) 4 430 448*
(21) 22893446.9 (87) WO 2023/086174	(11) 4 430 427*	(21) 22893529.2 (87) WO 2023/086345	(11) 4 430 677*	(21) 22893584.7 (87) WO 2023/086429	(11) 4 429 929*
(21) 22893448.5 (87) WO 2023/086179	(11) 4 430 647*	(21) 22893530.0 (87) WO 2023/086346	(11) 4 430 675*	(21) 22893585.4 (87) WO 2023/086430	(11) 4 429 576*
(21) 22893449.3 (87) WO 2023/086180	(11) 4 430 551*	(21) 22893537.5 (87) WO 2023/086356	(11) 4 430 458*	(21) 22893589.6 (87) WO 2023/086439	(11) 4 429 593*
(21) 22893452.7 (87) WO 2023/086187	(11) 4 430 533*	(21) 22893538.3 (87) WO 2023/086358	(11) 4 430 120*	(21) 22893591.2 (87) WO 2023/086442	(11) 4 430 344*
(21) 22893458.4 (87) WO 2023/086195	(11) 4 430 658*	(21) 22893540.9 (87) WO 2023/086361	(11) 4 429 871*	(21) 22893597.9 (87) WO 2023/086454	(11) 4 430 690*
(21) 22893461.8 (87) WO 2023/086200	(11) 4 430 509*	(21) 22893543.3 (87) WO 2023/086365	(11) 4 429 702*	(21) 22893602.7 (87) WO 2023/086459	(11) 4 429 679*
(21) 22893462.6 (87) WO 2023/086202	(11) 4 430 663*	(21) 22893546.6 (87) WO 2023/086369	(11) 4 430 314*	(21) 22893607.6 (87) WO 2023/086468	(11) 4 429 667*
(21) 22893463.4 (87) WO 2023/086204	(11) 4 430 473*	(21) 22893547.4 (87) WO 2023/086370	(11) 4 430 279*	(21) 22893608.4 (87) WO 2023/086473	(11) 4 430 633*
(21) 22893470.9 (87) WO 2023/086222	(11) 4 430 474*	(21) 22893548.2 (87) WO 2023/086371	(11) 4 429 880*	(21) 22893609.2 (87) WO 2023/086474	(11) 4 430 615*
(21) 22893473.3 (87) WO 2023/086235	(11) 4 430 619*	(21) 22893549.0 (87) WO 2023/086373	(11) 4 429 878*	(21) 22893610.0 (87) WO 2023/086477	(11) 4 430 066*

(21) 22893612.6 (87) WO 2023/086480	(11) 4 430 067*	(21) 22893705.8 (87) WO 2023/086623	(11) 4 430 639*	(21) 22893797.5 (87) WO 2023/086810	(11) 4 430 081*
(21) 22893615.9 (87) WO 2023/086483	(11) 4 430 535*	(21) 22893706.6 (87) WO 2023/086624	(11) 4 430 622*	(21) 22893798.3 (87) WO 2023/086811	(11) 4 430 817*
(21) 22893619.1 (87) WO 2023/086488	(11) 4 429 915*	(21) 22893708.2 (87) WO 2023/086626	(11) 4 430 686*	(21) 22893799.1 (87) WO 2023/086813	(11) 4 430 916*
(21) 22893624.1 (87) WO 2023/086499	(11) 4 429 704*	(21) 22893713.2 (87) WO 2023/086636	(11) 4 430 616*	(21) 22893801.5 (87) WO 2023/086817	(11) 4 430 082*
(21) 22893630.8 (87) WO 2023/086510	(11) 4 429 575*	(21) 22893714.0 (87) WO 2023/086639	(11) 4 429 659*	(21) 22893802.3 (87) WO 2023/086818	(11) 4 430 209*
(21) 22893632.4 (87) WO 2023/086514	(11) 4 430 026*	(21) 22893717.3 (87) WO 2023/086643	(11) 4 429 537*	(21) 22893812.2 (87) WO 2023/086833	(11) 4 429 654*
(21) 22893633.2 (87) WO 2023/086517	(11) 4 430 068*	(21) 22893721.5 (87) WO 2023/086648	(11) 4 430 543*	(21) 22893813.0 (87) WO 2023/086834	(11) 4 430 207*
(21) 22893637.3 (87) WO 2023/086522	(11) 4 430 451*	(21) 22893747.0 (87) WO 2023/086686	(11) 4 430 604*	(21) 22893814.8 (87) WO 2023/086836	(11) 4 430 277*
(21) 22893639.9 (87) WO 2023/086524	(11) 4 429 847*	(21) 22893750.4 (87) WO 2023/086702	(11) 4 430 525*	(21) 22893815.5 (87) WO 2023/086837	(11) 4 429 815*
(21) 22893644.9 (87) WO 2023/086534	(11) 4 429 828*	(21) 22893753.8 (87) WO 2023/086711	(11) 4 429 617*	(21) 22893818.9 (87) WO 2023/086841	(11) 4 430 275*
(21) 22893646.4 (87) WO 2023/086536	(11) 4 430 593*	(21) 22893755.3 (87) WO 2023/086714	(11) 4 430 922*	(21) 22893825.4 (87) WO 2023/086851	(11) 4 429 502*
(21) 22893649.8 (87) WO 2023/086542	(11) 4 430 058*	(21) 22893759.5 (87) WO 2023/086739	(11) 4 430 459*	(21) 22893831.2 (87) WO 2023/086864	(11) 4 429 711*
(21) 22893650.6 (87) WO 2023/086544	(11) 4 429 583*	(21) 22893760.3 (87) WO 2023/086740	(11) 4 429 786*	(21) 22893832.0 (87) WO 2023/086866	(11) 4 430 002*
(21) 22893652.2 (87) WO 2023/086549	(11) 4 430 103*	(21) 22893761.1 (87) WO 2023/086741	(11) 4 429 787*	(21) 22893834.6 (87) WO 2023/086873	(11) 4 429 653*
(21) 22893655.5 (87) WO 2023/086552	(11) 4 430 192*	(21) 22893763.7 (87) WO 2023/086747	(11) 4 430 369*	(21) 22893836.1 (87) WO 2023/086877	(11) 4 429 673*
(21) 22893662.1 (87) WO 2023/086564	(11) 4 430 043*	(21) 22893765.2 (87) WO 2023/086752	(11) 4 430 574*	(21) 22893837.9 (87) WO 2023/086878	(11) 4 429 652*
(21) 22893663.9 (87) WO 2023/086565	(11) 4 429 586*	(21) 22893766.0 (87) WO 2023/086753	(11) 4 430 655*	(21) 22893839.5 (87) WO 2023/086883	(11) 4 429 683*
(21) 22893664.7 (87) WO 2023/086566	(11) 4 430 435*	(21) 22893769.4 (87) WO 2023/086756	(11) 4 430 502*	(21) 22893843.7 (87) WO 2023/086890	(11) 4 429 655*
(21) 22893669.6 (87) WO 2023/086571	(11) 4 429 974*	(21) 22893770.2 (87) WO 2023/086757	(11) 4 429 955*	(21) 22893846.0 (87) WO 2023/086896	(11) 4 430 085*
(21) 22893671.2 (87) WO 2023/086573	(11) 4 429 782*	(21) 22893775.1 (87) WO 2023/086765	(11) 4 430 196*	(21) 22893848.6 (87) WO 2023/086898	(11) 4 429 563*
(21) 22893673.8 (87) WO 2023/086577	(11) 4 430 012*	(21) 22893778.5 (87) WO 2023/086768	(11) 4 429 701*	(21) 22893849.4 (87) WO 2023/086900	(11) 4 429 678*
(21) 22893674.6 (87) WO 2023/086578	(11) 4 429 475*	(21) 22893782.7 (87) WO 2023/086783	(11) 4 430 134*	(21) 22893856.9 (87) WO 2023/086913	(11) 4 429 694*
(21) 22893676.1 (87) WO 2023/086580	(11) 4 429 656*	(21) 22893784.3 (87) WO 2023/086787	(11) 4 430 235*	(21) 22893857.7 (87) WO 2023/086914	(11) 4 430 545*
(21) 22893686.0 (87) WO 2023/086594	(11) 4 429 739*	(21) 22893788.4 (87) WO 2023/086792	(11) 4 429 894*	(21) 22893859.3 (87) WO 2023/086919	(11) 4 430 133*
(21) 22893687.8 (87) WO 2023/086595	(11) 4 429 641*	(21) 22893789.2 (87) WO 2023/086794	(11) 4 430 408*	(21) 22893860.1 (87) WO 2023/086920	(11) 4 430 194*
(21) 22893691.0 (87) WO 2023/086600	(11) 4 429 609*	(21) 22893790.0 (87) WO 2023/086799	(11) 4 429 663*	(21) 22893864.3 (87) WO 2023/086924	(11) 4 430 130*
(21) 22893693.6 (87) WO 2023/086602	(11) 4 429 758*	(21) 22893791.8 (87) WO 2023/086800	(11) 4 430 029*	(21) 22893867.6 (87) WO 2023/086928	(11) 4 430 201*
(21) 22893696.9 (87) WO 2023/086606	(11) 4 429 861*	(21) 22893792.6 (87) WO 2023/086801	(11) 4 430 022*	(21) 22893868.4 (87) WO 2023/086929	(11) 4 430 086*
(21) 22893701.7 (87) WO 2023/086619	(11) 4 429 716*	(21) 22893794.2 (87) WO 2023/086805	(11) 4 430 193*	(21) 22893869.2 (87) WO 2023/086930	(11) 4 429 578*
(21) 22893702.5 (87) WO 2023/086620	(11) 4 429 703*	(21) 22893796.7 (87) WO 2023/086809	(11) 4 430 544*	(21) 22893870.0 (87) WO 2023/086931	(11) 4 430 195*

(21) 22893877.5 (87) WO 2023/086943	(11) 4 429 568*	(21) 22895634.8 (87) WO 2023/090353	(11) 4 431 989	(21) 22901785.0 (87) WO 2023/101427	(11) 4 431 654
(21) 22893878.3 (87) WO 2023/086945	(11) 4 429 605*	(21) 22895702.3 (87) WO 2023/090421	(11) 4 431 908	(21) 22901852.8 (87) WO 2023/101494	(11) 4 431 001
(21) 22893879.1 (87) WO 2023/086946	(11) 4 430 276*	(21) 22895947.4 (87) WO 2023/090740	(11) 4 431 656	(21) 22901892.4 (87) WO 2023/101534	(11) 4 431 651
(21) 22893880.9 (87) WO 2023/086947	(11) 4 429 905*	(21) 22896302.1 (87) WO 2023/091262	(11) 4 429 687*	(21) 22902726.3 (87) WO 2023/103288	(11) 4 431 769
(21) 22893883.3 (87) WO 2023/086951	(11) 4 430 614*	(21) 22896942.4 (87) WO 2023/092838	(11) 4 432 723	(21) 22902830.3 (87) WO 2023/103395	(11) 4 432 461
(21) 22893884.1 (87) WO 2023/086952	(11) 4 429 473*	(21) 22897385.5 (87) WO 2023/093300	(11) 4 432 647	(21) 22902868.3 (87) WO 2023/103434	(11) 4 432 087
(21) 22893886.6 (87) WO 2023/086955	(11) 4 429 606*	(21) 22897436.6 (87) WO 2023/093353	(11) 4 432 511	(21) 22902920.2 (87) WO 2023/103492	(11) 4 431 999
(21) 22893888.2 (87) WO 2023/086958	(11) 4 429 457*	(21) 22897733.6 (87) WO 2023/093650	(11) 4 430 967	(21) 22903014.3 (87) WO 2023/103590	(11) 4 431 991
(21) 22893889.0 (87) WO 2023/086960	(11) 4 430 183*	(21) 22897765.8 (87) WO 2023/093682	(11) 4 432 591	(21) 22903015.0 (87) WO 2023/103591	(11) 4 432 568
(21) 22893890.8 (87) WO 2023/086962	(11) 4 429 672*	(21) 22897988.6 (87) WO 2023/093907	(11) 4 432 645	(21) 22903113.3 (87) WO 2023/103690	(11) 4 432 095
(21) 22893891.6 (87) WO 2023/086964	(11) 4 430 059*	(21) 22897991.0 (87) WO 2023/093910	(11) 4 432 309	(21) 22903124.0 (87) WO 2023/103701	(11) 4 432 350
(21) 22893893.2 (87) WO 2023/086966	(11) 4 429 715*	(21) 22898163.5 (87) WO 2023/095378	(11) 4 431 915	(21) 22903139.8 (87) WO 2023/103716	(11) 4 432 351
(21) 22893894.0 (87) WO 2023/086968	(11) 4 430 198*	(21) 22898875.4 (87) WO 2023/096193	(11) 4 432 441	(21) 22903174.5 (87) WO 2023/103751	(11) 4 432 727
(21) 22893895.7 (87) WO 2023/086971	(11) 4 430 381*	(21) 22899151.9 (87) WO 2023/096469	(11) 4 432 455	(21) 22903206.5 (87) WO 2023/103783	(11) 4 432 714
(21) 22893896.5 (87) WO 2023/086972	(11) 4 429 806*	(21) 22899283.0 (87) WO 2023/096757	(11) 4 430 414*	(21) 22903262.8 (87) WO 2023/103840	(11) 4 432 794
(21) 22893899.9 (87) WO 2023/086975	(11) 4 429 810*	(21) 22900098.9 (87) WO 2023/098291	(11) 4 432 174	(21) 22903264.4 (87) WO 2023/103842	(11) 4 431 141
(21) 22893908.8 (87) WO 2023/086989	(11) 4 430 071*	(21) 22900259.7 (87) WO 2023/098454	(11) 4 432 347	(21) 22903299.0 (87) WO 2023/103877	(11) 4 431 796
(21) 22893909.6 (87) WO 2023/086990	(11) 4 430 624*	(21) 22900329.8 (87) WO 2023/098524	(11) 4 432 219	(21) 22903535.7 (87) WO 2023/104115	(11) 4 432 214
(21) 22893917.9 (87) WO 2023/086999	(11) 4 429 774*	(21) 22900358.7 (87) WO 2023/098553	(11) 4 432 740	(21) 22903562.1 (87) WO 2023/104143	(11) 4 432 110
(21) 22893920.3 (87) WO 2023/087004	(11) 4 430 406*	(21) 22900492.4 (87) WO 2023/098688	(11) 4 432 655	(21) 22903565.4 (87) WO 2023/104146	(11) 4 432 083
(21) 22893921.1 (87) WO 2023/087005	(11) 4 430 815*	(21) 22900495.7 (87) WO 2023/098691	(11) 4 431 521	(21) 22903587.8 (87) WO 2023/104169	(11) 4 432 711
(21) 22893922.9 (87) WO 2023/087008	(11) 4 430 347*	(21) 22900556.6 (87) WO 2023/098752	(11) 4 431 509	(21) 22903609.0 (87) WO 2023/104192	(11) 4 432 112
(21) 22893924.5 (87) WO 2023/087011	(11) 4 430 546*	(21) 22900569.9 (87) WO 2023/098765	(11) 4 432 801	(21) 22903627.2 (87) WO 2023/104210	(11) 4 432 109
(21) 22894078.9 (87) WO 2023/087529	(11) 4 432 302	(21) 22900580.6 (87) WO 2023/098776	(11) 4 431 107	(21) 22903628.0 (87) WO 2023/104211	(11) 4 432 099
(21) 22894657.0 (87) WO 2023/088120	(11) 4 431 089	(21) 22901137.4 (87) WO 2023/100704	(11) 4 432 238	(21) 22903748.6 (87) WO 2023/105810	(11) 4 431 537
(21) 22894817.0 (87) WO 2023/088285	(11) 4 431 493	(21) 22901663.9 (87) WO 2023/101305	(11) 4 432 407	(21) 22903822.9 (87) WO 2023/105888	(11) 4 431 408
(21) 22894989.7 (87) WO 2023/088460	(11) 4 431 768	(21) 22901756.1 (87) WO 2023/101398	(11) 4 430 952	(21) 22904113.2 (87) WO 2023/106182	(11) 4 432 129
(21) 22895087.9 (87) WO 2023/089559	(11) 4 430 534*	(21) 22901761.1 (87) WO 2023/101403	(11) 4 431 652	(21) 22904451.6 (87) WO 2023/106617	(11) 4 432 452
(21) 22895423.6 (87) WO 2023/090140	(11) 4 431 907	(21) 22901763.7 (87) WO 2023/101405	(11) 4 430 238*	(21) 22904609.9 (87) WO 2023/106779	(11) 4 431 535
(21) 22895437.6 (87) WO 2023/090155	(11) 4 432 330	(21) 22901766.0 (87) WO 2023/101408	(11) 4 431 653	(21) 22904738.6 (87) WO 2023/106929	(11) 4 429 451*

(21) 22905333.5 (87) WO 2023/108002	(11) 4 430 562*	(21) 22907361.4 (87) WO 2023/112834	(11) 4 431 304	(21) 22910895.6 (87) WO 2023/120183	(11) 4 430 939
(21) 22905420.0 (87) WO 2023/108134	(11) 4 429 785*	(21) 22907581.7 (87) WO 2023/113108	(11) 4 431 145	(21) 22911016.8 (87) WO 2023/120308	(11) 4 431 983
(21) 22905488.7 (87) WO 2023/114339	(11) 4 430 285*	(21) 22907664.1 (87) WO 2023/113193	(11) 4 430 567*	(21) 22911175.2 (87) WO 2023/120473	(11) 4 432 031
(21) 22905495.2 (87) WO 2023/112405	(11) 4 432 413	(21) 22907677.3 (87) WO 2023/113206	(11) 4 431 631	(21) 22911531.6 (87) WO 2023/120892	(11) 4 432 050
(21) 22905566.0 (87) WO 2023/108262	(11) 4 430 493*	(21) 22907721.9 (87) WO 2023/113251	(11) 4 432 113	(21) 22911591.0 (87) WO 2023/120953	(11) 4 432 401
(21) 22905792.2 (87) WO 2023/109026	(11) 4 431 966	(21) 22907881.1 (87) WO 2023/113414	(11) 4 432 301	(21) 22911797.3 (87) WO 2023/121164	(11) 4 431 646
(21) 22905856.5 (87) WO 2023/109091	(11) 4 432 786	(21) 22908006.4 (87) WO 2023/113541	(11) 4 429 684*	(21) 22911923.5 (87) WO 2023/121290	(11) 4 432 017
(21) 22905960.5 (87) WO 2023/109205	(11) 4 432 729	(21) 22908253.2 (87) WO 2023/114078	(11) 4 430 824*	(21) 22911994.6 (87) WO 2023/121361	(11) 4 432 430
(21) 22906014.0 (87) WO 2023/109262	(11) 4 432 507	(21) 22908605.3 (87) WO 2023/114734	(11) 4 430 598*	(21) 22912025.8 (87) WO 2023/121392	(11) 4 432 456
(21) 22906055.3 (87) WO 2023/109303	(11) 4 432 151	(21) 22908606.1 (87) WO 2023/114735	(11) 4 430 597*	(21) 22912329.4 (87) WO 2023/121979	(11) 4 430 390*
(21) 22906085.0 (87) WO 2023/109333	(11) 4 432 517	(21) 22908803.4 (87) WO 2023/136943	(11) 4 430 531*	(21) 22912349.2 (87) WO 2023/122021	(11) 4 430 356*
(21) 22906105.6 (87) WO 2023/109353	(11) 4 432 483	(21) 22909489.1 (87) WO 2023/116171	(11) 4 432 795	(21) 22912376.5 (87) WO 2023/122065	(11) 4 430 411*
(21) 22906182.5 (87) WO 2023/109430	(11) 4 432 720	(21) 22909515.3 (87) WO 2023/116197	(11) 4 432 004	(21) 22913040.6 (87) WO 2023/123738	(11) 4 432 726
(21) 22906200.5 (87) WO 2023/109449	(11) 4 432 764	(21) 22909748.0 (87) WO 2023/116433	(11) 4 430 998	(21) 22913079.4 (87) WO 2023/123783	(11) 4 432 553
(21) 22906204.7 (87) WO 2023/109453	(11) 4 430 902*	(21) 22909766.2 (87) WO 2023/116451	(11) 4 430 968	(21) 22913160.2 (87) WO 2023/123871	(11) 4 431 712
(21) 22906230.2 (87) WO 2023/109479	(11) 4 432 625	(21) 22909794.4 (87) WO 2023/116479	(11) 4 432 679	(21) 22913675.9 (87) WO 2023/124411	(11) 4 432 757
(21) 22906344.1 (87) WO 2023/109594	(11) 4 432 065	(21) 22909807.4 (87) WO 2023/116493	(11) 4 432 139	(21) 22913824.3 (87) WO 2023/124561	(11) 4 432 074
(21) 22906361.5 (87) WO 2023/109613	(11) 4 432 085	(21) 22909810.8 (87) WO 2023/116496	(11) 4 432 043	(21) 22913841.7 (87) WO 2023/124580	(11) 4 432 690
(21) 22906414.2 (87) WO 2023/109666	(11) 4 432 245	(21) 22909850.4 (87) WO 2023/116536	(11) 4 430 969	(21) 22913935.7 (87) WO 2023/124677	(11) 4 432 149
(21) 22906470.4 (87) WO 2023/109724	(11) 4 432 477	(21) 22909851.2 (87) WO 2023/116537	(11) 4 431 579	(21) 22913964.7 (87) WO 2023/124708	(11) 4 432 571
(21) 22906471.2 (87) WO 2023/109725	(11) 4 432 119	(21) 22909860.3 (87) WO 2023/116546	(11) 4 431 012	(21) 22913968.8 (87) WO 2023/124713	(11) 4 432 465
(21) 22906518.0 (87) WO 2023/109773	(11) 4 432 636	(21) 22910184.5 (87) WO 2023/116873	(11) 4 432 724	(21) 22913973.8 (87) WO 2023/124718	(11) 4 432 587
(21) 22906562.8 (87) WO 2023/109817	(11) 4 432 008	(21) 22910195.1 (87) WO 2023/116885	(11) 4 432 796	(21) 22913983.7 (87) WO 2023/124728	(11) 4 431 499
(21) 22906606.3 (87) WO 2023/109861	(11) 4 432 743	(21) 22910200.9 (87) WO 2023/116890	(11) 4 432 756	(21) 22913996.9 (87) WO 2023/124741	(11) 4 431 530
(21) 22906881.2 (87) WO 2023/112344	(11) 4 431 121	(21) 22910506.9 (87) WO 2023/119780	(11) 4 431 327	(21) 22914064.5 (87) WO 2023/124809	(11) 4 431 881
(21) 22906905.9 (87) WO 2023/112368	(11) 4 431 929	(21) 22910507.7 (87) WO 2023/119781	(11) 4 431 328	(21) 22914070.2 (87) WO 2023/124815	(11) 4 432 715
(21) 22906906.7 (87) WO 2023/112369	(11) 4 431 863	(21) 22910508.5 (87) WO 2023/119782	(11) 4 431 374	(21) 22914214.6 (87) WO 2023/124959	(11) 4 432 573
(21) 22906926.5 (87) WO 2023/112390	(11) 4 431 202	(21) 22910591.1 (87) WO 2023/119870	(11) 4 432 479	(21) 22914455.5 (87) WO 2023/125201	(11) 4 432 721
(21) 22906944.8 (87) WO 2023/112409	(11) 4 432 368	(21) 22910634.9 (87) WO 2023/119915	(11) 4 431 201	(21) 22914508.1 (87) WO 2023/125254	(11) 4 432 722
(21) 22907055.2 (87) WO 2023/112522	(11) 4 431 240	(21) 22910894.9 (87) WO 2023/120182	(11) 4 430 938	(21) 22914539.6 (87) WO 2023/125285	(11) 4 432 114

(21) 22915557.7 (87) WO 2023/127325	(11) 4 431 555	(21) 22939837.5 (87) WO 2023/207020	(11) 4 432 314	(21) 23161460.3	(11) 4 431 405
(21) 22915581.7 (87) WO 2023/127350	(11) 4 431 757	(21) 22941007.1 (87) WO 2023/216038	(11) 4 432 447	(21) 23161461.1	(11) 4 431 452
(21) 22915644.3 (87) WO 2023/127413	(11) 4 431 197	(21) 22946506.7 (87) WO 2023/240833	(11) 4 432 133	(21) 23161462.9	(11) 4 431 325
(21) 22916011.4 (87) WO 2023/127788	(11) 4 431 854	(21) 22952376.6 (87) WO 2024/020914	(11) 4 431 354	(21) 23161464.5	(11) 4 432 434
(21) 22916036.1 (87) WO 2023/127813	(11) 4 432 404	(21) 22954519.9 (87) WO 2024/031552	(11) 4 432 614	(21) 23161466.0	(11) 4 431 668
(21) 22916309.2 (87) WO 2023/128155	(11) 4 432 701	(21) 22955344.1 (87) WO 2024/036564	(11) 4 431 184	(21) 23161475.1	(11) 4 431 822
(21) 22916360.5 (87) WO 2023/128206	(11) 4 432 678	(21) 22962438.2 (87) WO 2024/082251	(11) 4 431 986	(21) 23161477.7	(11) 4 432 293
(21) 22916628.5 (87) WO 2023/128486	(11) 4 430 865*	(21) 22962919.1 (87) WO 2024/085894	(11) 4 430 552*	(21) 23161480.1	(11) 4 432 537
(21) 22916660.8 (87) WO 2023/128519	(11) 4 430 797*	(21) 22967433.8 (87) WO 2024/127646	(11) 4 431 255	(21) 23161481.9	(11) 4 432 538
(21) 22916763.0 (87) WO 2023/128622	(11) 4 432 044	(21) 22967446.0 (87) WO 2024/127652	(11) 4 431 080	(21) 23161484.3	(11) 4 432 162
(21) 22917645.8 (87) WO 2023/146690	(11) 4 430 529*	(21) 23020121.2	(11) 4 431 789	(21) 23161485.0	(11) 4 432 088
(21) 22917693.8 (87) WO 2023/130214	(11) 4 431 271	(21) 23020125.3	(11) 4 432 191	(21) 23161490.0	(11) 4 431 406
(21) 22918260.5 (87) WO 2023/130808	(11) 4 432 237	(21) 23020127.9	(11) 4 431 458	(21) 23161491.8	(11) 4 432 184
(21) 22918384.3 (87) WO 2023/130939	(11) 4 432 592	(21) 23020129.5	(11) 4 431 949	(21) 23161495.9	(11) 4 431 215
(21) 22918695.2 (87) WO 2023/132106	(11) 4 431 635	(21) 23020131.1	(11) 4 431 723	(21) 23161497.5	(11) 4 431 861
(21) 22918951.9 (87) WO 2023/132414	(11) 4 432 077	(21) 23020132.9	(11) 4 431 451	(21) 23161505.5	(11) 4 431 234
(21) 22919008.7 (87) WO 2023/132471	(11) 4 432 611	(21) 23020140.2	(11) 4 431 721	(21) 23161508.9	(11) 4 432 300
(21) 22919025.1 (87) WO 2023/132488	(11) 4 431 500	(21) 23020142.8	(11) 4 431 842	(21) 23161515.4	(11) 4 432 380
(21) 22919026.9 (87) WO 2023/132489	(11) 4 431 506	(21) 23020304.4	(11) 4 432 216	(21) 23161521.2	(11) 4 431 902
(21) 22919027.7 (87) WO 2023/132490	(11) 4 431 507	(21) 23158267.7	(11) 4 432 336	(21) 23161530.3	(11) 4 432 137
(21) 22919202.6 (87) WO 2023/132936	(11) 4 430 542*	(21) 23161355.5	(11) 4 431 284	(21) 23161539.4	(11) 4 432 140
(21) 22919315.6 (87) WO 2023/133623	(11) 4 430 575*	(21) 23161356.3	(11) 4 431 285	(21) 23161552.7	(11) 4 431 485
(21) 22921884.7 (87) WO 2023/139726	(11) 4 431 628	(21) 23161357.1	(11) 4 431 302	(21) 23161558.4	(11) 4 431 880
(21) 22922074.4 (87) WO 2023/139923	(11) 4 431 217	(21) 23161361.3	(11) 4 431 868	(21) 23161561.8	(11) 4 431 830
(21) 22923418.2 (87) WO 2023/142624	(11) 4 432 808	(21) 23161362.1	(11) 4 432 032	(21) 23161565.9	(11) 4 431 477
(21) 22924990.9 (87) WO 2023/149086	(11) 4 431 829	(21) 23161365.4	(11) 4 431 041	(21) 23161566.7	(11) 4 431 873
(21) 22925115.2 (87) WO 2023/149648	(11) 4 432 143	(21) 23161366.2	(11) 4 431 988	(21) 23161573.3	(11) 4 431 930
(21) 22926949.3 (87) WO 2023/157044	(11) 4 432 584	(21) 23161373.8	(11) 4 431 903	(21) 23161574.1	(11) 4 432 395
(21) 22930039.7 (87) WO 2023/167397	(11) 4 431 817	(21) 23161377.9	(11) 4 432 007	(21) 23161580.8	(11) 4 431 177
(21) 22934820.6 (87) WO 2023/185002	(11) 4 431 357	(21) 23161378.7	(11) 4 431 730	(21) 23161592.3	(11) 4 432 487
		(21) 23161379.5	(11) 4 431 731	(21) 23161598.0	(11) 4 431 015
		(21) 23161380.3	(11) 4 431 732	(21) 23161600.4	(11) 4 432 185
		(21) 23161381.1	(11) 4 432 471	(21) 23161601.2	(11) 4 432 186
		(21) 23161382.9	(11) 4 431 733	(21) 23161607.9	(11) 4 432 187
		(21) 23161410.8	(11) 4 431 967	(21) 23161610.3	(11) 4 432 418
		(21) 23161413.2	(11) 4 432 640	(21) 23161611.1	(11) 4 431 876
		(21) 23161419.9	(11) 4 432 630	(21) 23161612.9	(11) 4 432 141
		(21) 23161428.0	(11) 4 432 783	(21) 23161614.5	(11) 4 432 419
		(21) 23161439.7	(11) 4 431 674	(21) 23161617.8	(11) 4 432 258
		(21) 23161443.9	(11) 4 432 027	(21) 23161618.6	(11) 4 431 737
		(21) 23161449.6	(11) 4 432 028	(21) 23161621.0	(11) 4 432 602
		(21) 23161451.2	(11) 4 431 266	(21) 23161623.6	(11) 4 432 648
				(21) 23161630.1	(11) 4 431 082
				(21) 23161655.8	(11) 4 431 171
				(21) 23161674.9	(11) 4 431 429
				(21) 23161675.6	(11) 4 431 379
				(21) 23161678.0	(11) 4 432 535
				(21) 23161679.8	(11) 4 432 029

(21) 23161692.1	(11) 4 431 474	(21) 23161939.6	(11) 4 431 890	(21) 23162230.9	(11) 4 431 173
(21) 23161709.3	(11) 4 431 900	(21) 23161947.9	(11) 4 431 987	(21) 23162231.7	(11) 4 431 744
(21) 23161717.6	(11) 4 431 441	(21) 23161955.2	(11) 4 431 440	(21) 23162234.1	(11) 4 431 745
(21) 23161720.0	(11) 4 431 795	(21) 23161960.2	(11) 4 431 574	(21) 23162236.6	(11) 4 431 698
(21) 23161724.2	(11) 4 431 400	(21) 23161963.6	(11) 4 431 643	(21) 23162242.4	(11) 4 431 779
(21) 23161725.9	(11) 4 431 671	(21) 23161965.1	(11) 4 431 644	(21) 23162261.4	(11) 4 431 402
(21) 23161732.5	(11) 4 432 480	(21) 23161971.9	(11) 4 431 209	(21) 23162267.1	(11) 4 432 700
(21) 23161736.6	(11) 4 431 073	(21) 23161980.0	(11) 4 431 205	(21) 23162275.4	(11) 4 431 835
(21) 23161738.2	(11) 4 431 332	(21) 23161981.8	(11) 4 431 005	(21) 23162285.3	(11) 4 431 877
(21) 23161743.2	(11) 4 431 950	(21) 23161987.5	(11) 4 431 282	(21) 23162286.1	(11) 4 431 366
(21) 23161745.7	(11) 4 431 552	(21) 23161993.3	(11) 4 432 198	(21) 23162288.7	(11) 4 431 525
(21) 23161755.6	(11) 4 430 972	(21) 23161998.2	(11) 4 431 956	(21) 23162294.5	(11) 4 431 783
(21) 23161756.4	(11) 4 432 497	(21) 23161999.0	(11) 4 431 228	(21) 23162303.4	(11) 4 431 168
(21) 23161757.2	(11) 4 432 220	(21) 23162015.4	(11) 4 431 229	(21) 23162305.9	(11) 4 432 345
(21) 23161778.8	(11) 4 431 286	(21) 23162016.2	(11) 4 431 479	(21) 23162310.9	(11) 4 432 273
(21) 23161781.2	(11) 4 431 287	(21) 23162017.0	(11) 4 431 798	(21) 23162315.8	(11) 4 431 831
(21) 23161782.0	(11) 4 431 613	(21) 23162021.2	(11) 4 431 985	(21) 23162324.0	(11) 4 430 956
(21) 23161794.5	(11) 4 431 363	(21) 23162023.8	(11) 4 431 787	(21) 23162327.3	(11) 4 431 933
(21) 23161798.6	(11) 4 432 381	(21) 23162026.1	(11) 4 431 103	(21) 23162331.5	(11) 4 432 276
(21) 23161807.5	(11) 4 432 359	(21) 23162030.3	(11) 4 431 974	(21) 23162333.1	(11) 4 432 030
(21) 23161816.6	(11) 4 431 450	(21) 23162054.3	(11) 4 432 098	(21) 23162335.6	(11) 4 431 984
(21) 23161823.2	(11) 4 432 026	(21) 23162061.8	(11) 4 431 560	(21) 23162336.4	(11) 4 432 577
(21) 23161828.1	(11) 4 432 650	(21) 23162065.9	(11) 4 432 136	(21) 23162338.0	(11) 4 432 172
(21) 23161830.7	(11) 4 431 222	(21) 23162067.5	(11) 4 431 561	(21) 23162341.4	(11) 4 431 350
(21) 23161833.1	(11) 4 432 024	(21) 23162070.9	(11) 4 431 517	(21) 23162345.5	(11) 4 431 265
(21) 23161841.4	(11) 4 432 348	(21) 23162072.5	(11) 4 431 586	(21) 23162346.3	(11) 4 432 246
(21) 23161843.0	(11) 4 431 484	(21) 23162073.3	(11) 4 431 928	(21) 23162352.1	(11) 4 431 896
(21) 23161846.3	(11) 4 432 311	(21) 23162074.1	(11) 4 431 954	(21) 23162353.9	(11) 4 432 691
(21) 23161848.9	(11) 4 431 119	(21) 23162085.7	(11) 4 432 603	(21) 23162354.7	(11) 4 431 793
(21) 23161850.5	(11) 4 432 597	(21) 23162092.3	(11) 4 431 614	(21) 23162360.4	(11) 4 432 503
(21) 23161877.8	(11) 4 430 984	(21) 23162093.1	(11) 4 432 344	(21) 23162362.0	(11) 4 431 029
(21) 23161880.2	(11) 4 431 167	(21) 23162094.9	(11) 4 432 294	(21) 23162365.3	(11) 4 432 326
(21) 23161882.8	(11) 4 432 040	(21) 23162095.6	(11) 4 431 315	(21) 23162368.7	(11) 4 432 179
(21) 23161890.1	(11) 4 432 221	(21) 23162097.2	(11) 4 432 613	(21) 23162372.9	(11) 4 432 712
(21) 23161900.8	(11) 4 431 942	(21) 23162106.1	(11) 4 431 124	(21) 23162376.0	(11) 4 431 969
(21) 23161901.6	(11) 4 432 020	(21) 23162107.9	(11) 4 430 951	(21) 23162377.8	(11) 4 431 079
(21) 23161902.4	(11) 4 432 629	(21) 23162127.7	(11) 4 431 391	(21) 23162378.6	(11) 4 431 433
(21) 23161904.0	(11) 4 431 609	(21) 23162131.9	(11) 4 431 090	(21) 23162380.2	(11) 4 431 272
(21) 23161906.5	(11) 4 431 583	(21) 23162132.7	(11) 4 431 694	(21) 23162381.0	(11) 4 431 481
(21) 23161913.1	(11) 4 432 203	(21) 23162142.6	(11) 4 431 092	(21) 23162384.4	(11) 4 431 386
(21) 23161921.4	(11) 4 431 052	(21) 23162163.2	(11) 4 431 378	(21) 23162389.3	(11) 4 431 512
(21) 23161926.3	(11) 4 432 685	(21) 23162180.6	(11) 4 431 516	(21) 23162394.3	(11) 4 432 033
(21) 23161928.9	(11) 4 431 837	(21) 23162188.9	(11) 4 432 163	(21) 23162396.8	(11) 4 431 111
(21) 23161930.5	(11) 4 432 445	(21) 23162194.7	(11) 4 432 164	(21) 23162398.4	(11) 4 430 981
(21) 23161931.3	(11) 4 432 409	(21) 23162204.4	(11) 4 432 785	(21) 23162399.2	(11) 4 430 982
(21) 23161932.1	(11) 4 432 440	(21) 23162209.3	(11) 4 431 802	(21) 23162400.8	(11) 4 431 727
(21) 23161933.9	(11) 4 431 904	(21) 23162220.0	(11) 4 431 381	(21) 23162403.2	(11) 4 430 960
(21) 23161934.7	(11) 4 432 780	(21) 23162228.3	(11) 4 431 352	(21) 23162409.9	(11) 4 431 086

(21) 23162413.1	(11) 4 432 168	(21) 23162620.1	(11) 4 431 971	(21) 23168224.6	(11) 4 432 797
(21) 23162416.4	(11) 4 431 241	(21) 23162621.9	(11) 4 431 470	(21) 23168832.6	(11) 4 431 138
(21) 23162417.2	(11) 4 431 403	(21) 23162622.7	(11) 4 432 566	(21) 23168950.6	(11) 4 431 670
(21) 23162420.6	(11) 4 431 425	(21) 23162625.0	(11) 4 432 505	(21) 23170089.9	(11) 4 431 134
(21) 23162428.9	(11) 4 431 337	(21) 23162627.6	(11) 4 432 247	(21) 23170541.9	(11) 4 431 777
(21) 23162436.2	(11) 4 432 481	(21) 23162628.4	(11) 4 431 761	(21) 23170670.6	(11) 4 432 121
(21) 23162437.0	(11) 4 432 170	(21) 23162629.2	(11) 4 431 360	(21) 23172248.9	(11) 4 432 686
(21) 23162443.8	(11) 4 431 686	(21) 23162632.6	(11) 4 431 726	(21) 23173421.1	(11) 4 431 520
(21) 23162460.2	(11) 4 431 736	(21) 23162634.2	(11) 4 431 230	(21) 23173435.1	(11) 4 432 605
(21) 23162461.0	(11) 4 431 382	(21) 23162637.5	(11) 4 431 434	(21) 23173554.9	(11) 4 430 992
(21) 23162462.8	(11) 4 432 554	(21) 23162639.1	(11) 4 431 471	(21) 23174147.1	(11) 4 430 944
(21) 23162464.4	(11) 4 431 911	(21) 23162641.7	(11) 4 431 444	(21) 23174370.9	(11) 4 432 342
(21) 23162470.1	(11) 4 432 317	(21) 23162643.3	(11) 4 432 267	(21) 23175078.7	(11) 4 432 268
(21) 23162472.7	(11) 4 431 072	(21) 23162645.8	(11) 4 431 611	(21) 23176011.7	(11) 4 432 253
(21) 23162474.3	(11) 4 431 417	(21) 23162647.4	(11) 4 431 353	(21) 23177074.4	(11) 4 430 991
(21) 23162482.6	(11) 4 431 195	(21) 23162648.2	(11) 4 431 778	(21) 23177645.1	(11) 4 431 210
(21) 23162489.1	(11) 4 431 526	(21) 23162649.0	(11) 4 431 249	(21) 23178103.0	(11) 4 432 048
(21) 23162493.3	(11) 4 431 909	(21) 23162655.7	(11) 4 431 162	(21) 23178344.0	(11) 4 431 838
(21) 23162494.1	(11) 4 431 169	(21) 23162661.5	(11) 4 432 563	(21) 23178564.3	(11) 4 431 208
(21) 23162496.6	(11) 4 432 307	(21) 23162667.2	(11) 4 432 264	(21) 23178565.0	(11) 4 431 264
(21) 23162500.5	(11) 4 432 604	(21) 23162672.2	(11) 4 432 169	(21) 23178655.9	(11) 4 431 959
(21) 23162535.1	(11) 4 431 242	(21) 23162676.3	(11) 4 432 138	(21) 23178877.9	(11) 4 432 071
(21) 23162537.7	(11) 4 431 185	(21) 23162677.1	(11) 4 432 470	(21) 23179584.0	(11) 4 431 878
(21) 23162540.1	(11) 4 431 365	(21) 23162678.9	(11) 4 432 263	(21) 23179622.8	(11) 4 431 318
(21) 23162544.3	(11) 4 431 243	(21) 23162683.9	(11) 4 431 688	(21) 23179631.9	(11) 4 431 739
(21) 23162546.8	(11) 4 431 244	(21) 23162685.4	(11) 4 431 695	(21) 23180964.1	(11) 4 432 188
(21) 23162547.6	(11) 4 432 019	(21) 23162694.6	(11) 4 431 152	(21) 23181584.6	(11) 4 432 420
(21) 23162554.2	(11) 4 432 556	(21) 23162695.3	(11) 4 432 018	(21) 23184089.3	(11) 4 431 462
(21) 23162557.5	(11) 4 432 371	(21) 23162704.3	(11) 4 431 612	(21) 23184090.1	(11) 4 431 463
(21) 23162560.9	(11) 4 432 504	(21) 23162705.0	(11) 4 431 536	(21) 23184168.5	(11) 4 431 684
(21) 23162561.7	(11) 4 431 622	(21) 23162707.6	(11) 4 431 750	(21) 23187830.7	(11) 4 431 423
(21) 23162563.3	(11) 4 432 572	(21) 23162709.2	(11) 4 432 547	(21) 23187881.0	(11) 4 432 333
(21) 23162573.2	(11) 4 431 689	(21) 23162712.6	(11) 4 431 495	(21) 23188096.4	(11) 4 432 431
(21) 23162576.5	(11) 4 431 475	(21) 23162720.9	(11) 4 431 617	(21) 23189566.5	(11) 4 432 148
(21) 23162583.1	(11) 4 430 948	(21) 23162722.5	(11) 4 431 187	(21) 23189874.3	(11) 4 431 447
(21) 23162585.6	(11) 4 431 690	(21) 23162738.1	(11) 4 432 552	(21) 23189928.7	(11) 4 432 703
(21) 23162586.4	(11) 4 431 738	(21) 23162743.1	(11) 4 431 314	(21) 23191249.4	(11) 4 432 189
(21) 23162587.2	(11) 4 431 790	(21) 23162746.4	(11) 4 431 527	(21) 23191261.9	(11) 4 432 366
(21) 23162589.8	(11) 4 432 521	(21) 23162748.0	(11) 4 431 351	(21) 23191278.3	(11) 4 432 051
(21) 23162592.2	(11) 4 431 968	(21) 23162754.8	(11) 4 430 947	(21) 23191322.9	(11) 4 431 316
(21) 23162599.7	(11) 4 431 380	(21) 23163916.2	(11) 4 431 274	(21) 23191715.4	(11) 4 432 068
(21) 23162600.3	(11) 4 431 449	(21) 23164439.4	(11) 4 431 024	(21) 23191914.3	(11) 4 432 642
(21) 23162602.9	(11) 4 431 760	(21) 23164596.1	(11) 4 430 995	(21) 23192001.8	(11) 4 431 448
(21) 23162604.5	(11) 4 431 355	(21) 23165747.9	(11) 4 431 034	(21) 23192079.4	(11) 4 431 011
(21) 23162606.0	(11) 4 431 620	(21) 23166743.7	(11) 4 432 485	(21) 23192327.7	(11) 4 432 363
(21) 23162609.4	(11) 4 431 487	(21) 23167542.2	(11) 4 431 186	(21) 23192622.1	(11) 4 432 364
(21) 23162616.9	(11) 4 431 891	(21) 23167767.5	(11) 4 432 089	(21) 23192849.0	(11) 4 431 349
(21) 23162617.7	(11) 4 431 853	(21) 23168054.7	(11) 4 432 501	(21) 23193099.1	(11) 4 432 014

(21) 23193460.5	(11) 4 432 115	(21) 23211969.3	(11) 4 432 102	(21) 23305339.6	(11) 4 432 405
(21) 23193687.3	(11) 4 432 291	(21) 23212212.7	(11) 4 432 539	(21) 23305341.2	(11) 4 432 145
(21) 23194174.1	(11) 4 432 397	(21) 23212263.0	(11) 4 431 066	(21) 23305346.1	(11) 4 431 361
(21) 23194209.5	(11) 4 432 600	(21) 23212476.8	(11) 4 432 369	(21) 23305347.9	(11) 4 431 344
(21) 23194479.4	(11) 4 431 780	(21) 23213429.6	(11) 4 431 619	(21) 23305348.7	(11) 4 431 362
(21) 23194721.9	(11) 4 431 892	(21) 23213491.6	(11) 4 431 376	(21) 23305349.5	(11) 4 432 812
(21) 23194722.7	(11) 4 431 883	(21) 23213819.8	(11) 4 432 631	(21) 23305351.1	(11) 4 432 175
(21) 23195688.9	(11) 4 432 365	(21) 23213867.7	(11) 4 432 209	(21) 23305353.7	(11) 4 431 765
(21) 23196416.4	(11) 4 432 192	(21) 23214233.1	(11) 4 431 455	(21) 23305354.5	(11) 4 431 972
(21) 23196978.3	(11) 4 431 836	(21) 23214261.2	(11) 4 432 104	(21) 23305355.2	(11) 4 432 000
(21) 23197131.8	(11) 4 431 740	(21) 23214517.7	(11) 4 431 977	(21) 23305356.0	(11) 4 432 713
(21) 23197805.7	(11) 4 431 085	(21) 23214594.6	(11) 4 431 373	(21) 23305358.6	(11) 4 432 038
(21) 23197848.7	(11) 4 431 682	(21) 23214625.8	(11) 4 431 071	(21) 23305360.2	(11) 4 432 171
(21) 23198755.3	(11) 4 432 564	(21) 23214821.3	(11) 4 432 241	(21) 23305362.8	(11) 4 432 092
(21) 23198954.2	(11) 4 432 315	(21) 23214854.4	(11) 4 432 227	(21) 23305364.4	(11) 4 431 232
(21) 23200180.0	(11) 4 431 833	(21) 23215193.6	(11) 4 431 957	(21) 23305365.1	(11) 4 432 086
(21) 23200272.5	(11) 4 431 294	(21) 23215204.1	(11) 4 432 045	(21) 23305366.9	(11) 4 432 798
(21) 23200518.1	(11) 4 432 427	(21) 23215419.5	(11) 4 432 073	(21) 23305370.1	(11) 4 431 601
(21) 23200579.3	(11) 4 431 295	(21) 23215590.3	(11) 4 431 027	(21) 23305931.0	(11) 4 431 118
(21) 23200584.3	(11) 4 431 675	(21) 23215642.2	(11) 4 432 341	(21) 23315050.7	(11) 4 432 644
(21) 23200722.9	(11) 4 431 722	(21) 23215707.3	(11) 4 431 786	(21) 23315051.5	(11) 4 431 321
(21) 23203754.9	(11) 4 432 286	(21) 23215896.4	(11) 4 431 418	(21) 23315053.1	(11) 4 432 546
(21) 23204010.5	(11) 4 431 461	(21) 23216027.5	(11) 4 432 702	(21) 23382231.1	(11) 4 432 039
(21) 23204012.1	(11) 4 432 398	(21) 23216270.1	(11) 4 432 299	(21) 23382232.9	(11) 4 432 578
(21) 23204581.5	(11) 4 432 469	(21) 23216441.8	(11) 4 432 382	(21) 23382234.5	(11) 4 431 153
(21) 23205502.0	(11) 4 432 319	(21) 23216722.1	(11) 4 432 153	(21) 23382235.2	(11) 4 431 203
(21) 23205554.1	(11) 4 431 338	(21) 23216780.9	(11) 4 432 255	(21) 23382236.0	(11) 4 431 053
(21) 23205697.8	(11) 4 432 343	(21) 23217101.7	(11) 4 432 318	(21) 23382240.2	(11) 4 431 965
(21) 23205728.1	(11) 4 432 208	(21) 23217197.5	(11) 4 431 855	(21) 23382241.0	(11) 4 431 054
(21) 23206384.2	(11) 4 431 414	(21) 23217887.1	(11) 4 431 633	(21) 23382242.8	(11) 4 431 577
(21) 23206589.6	(11) 4 432 806	(21) 23218723.7	(11) 4 432 239	(21) 23382243.6	(11) 4 431 411
(21) 23206737.1	(11) 4 431 869	(21) 23218786.4	(11) 4 432 559	(21) 23382245.1	(11) 4 431 436
(21) 23206814.8	(11) 4 431 422	(21) 23218887.0	(11) 4 432 601	(21) 23382246.9	(11) 4 431 728
(21) 23206868.4	(11) 4 432 248	(21) 23218920.9	(11) 4 431 585	(21) 23382247.7	(11) 4 431 084
(21) 23207808.9	(11) 4 432 542	(21) 23219154.4	(11) 4 432 240	(21) 23382248.5	(11) 4 431 945
(21) 23208466.5	(11) 4 432 228	(21) 23219159.3	(11) 4 432 103	(21) 23382249.3	(11) 4 431 083
(21) 23208556.3	(11) 4 432 316	(21) 23219727.7	(11) 4 432 586	(21) 23382251.9	(11) 4 431 263
(21) 23209244.5	(11) 4 431 898	(21) 23219744.2	(11) 4 432 506	(21) 23382254.3	(11) 4 431 679
(21) 23209827.7	(11) 4 430 963	(21) 23220371.1	(11) 4 432 165	(21) 23382255.0	(11) 4 431 091
(21) 23210427.3	(11) 4 432 072	(21) 23220470.1	(11) 4 431 392	(21) 23397501.0	(11) 4 431 947
(21) 23210436.4	(11) 4 432 339	(21) 23220769.6	(11) 4 431 785	(21) 23401008.0	(11) 4 430 936
(21) 23210469.5	(11) 4 432 340	(21) 23275041.4	(11) 4 432 532	(21) 23425009.0	(11) 4 431 081
(21) 23210868.8	(11) 4 431 231	(21) 23275042.2	(11) 4 431 389	(21) 23425010.8	(11) 4 431 741
(21) 23211025.4	(11) 4 431 057	(21) 23275043.0	(11) 4 431 393	(21) 23465505.8	(11) 4 432 166
(21) 23211159.1	(11) 4 432 804	(21) 23275044.8	(11) 4 431 980	(21) 23700067.4	(11) 4 430 720*
(21) 23211319.1	(11) 4 432 338	(21) 23305333.9	(11) 4 432 199	(87) WO 2023/131635	
(21) 23211387.8	(11) 4 431 330	(21) 23305335.4	(11) 4 431 132	(21) 23700235.7	(11) 4 430 466*
(21) 23211595.6	(11) 4 432 805	(21) 23305336.2	(11) 4 431 563	(87) WO 2023/126631	

(21) 23700515.2 (87) WO 2023/135130	(11) 4 430 338*	(21) 23739888.8 (87) WO 2023/134544	(11) 4 432 078	(21) 23763651.9 (87) WO 2023/167452	(11) 4 432 769
(21) 23700851.1 (87) WO 2023/139012	(11) 4 430 731*	(21) 23740549.3 (87) WO 2023/136706	(11) 4 432 676	(21) 23768105.1 (87) WO 2024/156153	(11) 4 431 788
(21) 23700863.6 (87) WO 2023/139019	(11) 4 430 732*	(21) 23741962.7 (87) WO 2024/124745	(11) 4 432 222	(21) 23768106.9 (87) WO 2024/159629	(11) 4 431 407
(21) 23701305.7 (87) WO 2023/160906	(11) 4 430 326*	(21) 23743441.0 (87) WO 2023/140594	(11) 4 430 964	(21) 23768223.2 (87) WO 2024/056485	(11) 4 429 903*
(21) 23701851.0 (87) WO 2023/139152	(11) 4 430 566*	(21) 23743528.4 (87) WO 2023/140685	(11) 4 430 894*	(21) 23768280.2 (87) WO 2024/052519	(11) 4 430 736*
(21) 23702229.8 (87) WO 2023/147972	(11) 4 430 662*	(21) 23743686.0 (87) WO 2023/141168	(11) 4 430 835*	(21) 23769624.0 (87) WO 2023/174118	(11) 4 431 246
(21) 23702235.5 (87) WO 2024/153336	(11) 4 430 836*	(21) 23745370.9 (87) WO 2024/159618	(11) 4 431 678	(21) 23772398.6 (87) WO 2024/161584	(11) 4 432 531
(21) 23703702.3 (87) WO 2023/139130	(11) 4 430 537*	(21) 23745849.2 (87) WO 2023/142964	(11) 4 432 061	(21) 23774791.0 (87) WO 2023/182196	(11) 4 431 460
(21) 23703884.9 (87) WO 2024/161177	(11) 4 429 874*	(21) 23746393.0 (87) WO 2023/143516	(11) 4 432 390	(21) 23777745.3 (87) WO 2023/185367	(11) 4 432 520
(21) 23704187.6 (87) WO 2023/156420	(11) 4 430 129*	(21) 23746394.8 (87) WO 2023/143517	(11) 4 432 391	(21) 23777746.1 (87) WO 2023/185368	(11) 4 432 522
(21) 23705638.7 (87) WO 2023/148511	(11) 4 429 897*	(21) 23746913.5 (87) WO 2023/145702	(11) 4 432 310	(21) 23778561.3 (87) WO 2023/187241	(11) 4 432 003
(21) 23706192.4 (87) WO 2024/158384	(11) 4 430 539*	(21) 23747293.1 (87) WO 2023/146252	(11) 4 430 866*	(21) 23780293.9 (87) WO 2023/190283	(11) 4 431 115
(21) 23706306.0 (87) WO 2023/161106	(11) 4 430 283*	(21) 23747393.9 (87) WO 2023/146352	(11) 4 432 709	(21) 23783516.0 (87) WO 2024/057252	(11) 4 429 750*
(21) 23706446.4 (87) WO 2023/152662	(11) 4 430 896*	(21) 23747487.9 (87) WO 2023/146794	(11) 4 429 747*	(21) 23783517.8 (87) WO 2024/057253	(11) 4 429 751*
(21) 23707583.3 (87) WO 2023/141544	(11) 4 430 158*	(21) 23750005.3 (87) WO 2023/149772	(11) 4 432 699	(21) 23783518.6 (87) WO 2024/057254	(11) 4 429 752*
(21) 23707818.3 (87) WO 2023/170716	(11) 4 430 322*	(21) 23750265.3 (87) WO 2023/150367	(11) 4 429 916*	(21) 23783519.4 (87) WO 2024/057255	(11) 4 429 755*
(21) 23708118.7 (87) WO 2023/154636	(11) 4 430 669*	(21) 23752241.2 (87) WO 2023/151461	(11) 4 431 453	(21) 23783520.2 (87) WO 2024/057256	(11) 4 429 753*
(21) 23711376.6 (87) WO 2023/159158	(11) 4 429 719*	(21) 23752254.5 (87) WO 2023/151474	(11) 4 432 410	(21) 23783521.0 (87) WO 2024/057257	(11) 4 429 754*
(21) 23713740.1 (87) WO 2023/175331	(11) 4 429 614*	(21) 23753042.3 (87) WO 2023/153691	(11) 4 431 016	(21) 23788715.3 (87) WO 2023/200495	(11) 4 430 224*
(21) 23713742.7 (87) WO 2023/175334	(11) 4 429 615*	(21) 23753221.3 (87) WO 2023/153875	(11) 4 432 396	(21) 23789214.6 (87) WO 2024/161564	(11) 4 431 211
(21) 23718635.8 (87) WO 2023/198547	(11) 4 429 953*	(21) 23754094.3 (87) WO 2024/159609	(11) 4 431 223	(21) 23790043.6 (87) WO 2024/079386	(11) 4 429 533*
(21) 23723746.6 (87) WO 2023/205219	(11) 4 429 705*	(21) 23756582.5 (87) WO 2023/158169	(11) 4 430 880*	(21) 23791146.6 (87) WO 2023/202491	(11) 4 431 962
(21) 23729779.1 (87) WO 2023/232949	(11) 4 430 145*	(21) 23756616.1 (87) WO 2023/158204	(11) 4 429 685*	(21) 23791627.5 (87) WO 2023/203974	(11) 4 431 851
(21) 23730718.6 (87) WO 2023/227468	(11) 4 429 693*	(21) 23757977.6 (87) WO 2024/038225	(11) 4 430 719*	(21) 23792124.2 (87) WO 2023/204548	(11) 4 432 252
(21) 23730836.6 (87) WO 2023/247470	(11) 4 429 776*	(21) 23759010.4 (87) WO 2023/160385	(11) 4 432 651	(21) 23792301.6 (87) WO 2023/204879	(11) 4 429 512*
(21) 23730839.0 (87) WO 2023/247476	(11) 4 429 777*	(21) 23760379.0 (87) WO 2023/163505	(11) 4 431 166	(21) 23794737.9 (87) WO 2023/207301	(11) 4 432 416
(21) 23731545.2 (87) WO 2024/046606	(11) 4 430 832*	(21) 23762067.9 (87) WO 2024/054324	(11) 4 429 601*	(21) 23794901.1 (87) WO 2023/207466	(11) 4 432 560
(21) 23732805.9 (87) WO 2024/159607	(11) 4 431 225	(21) 23762702.1 (87) WO 2023/165301	(11) 4 432 062	(21) 23795988.7 (87) WO 2023/210241	(11) 4 431 852
(21) 23734128.4 (87) WO 2024/159603	(11) 4 432 432	(21) 23762913.4 (87) WO 2023/165515	(11) 4 432 684	(21) 23796761.7 (87) WO 2023/211116	(11) 4 432 415
(21) 23737436.8 (87) WO 2023/132688	(11) 4 432 393	(21) 23763604.8 (87) WO 2023/167405	(11) 4 432 046	(21) 23796821.9 (87) WO 2023/211179	(11) 4 432 411

(21) 23798106.3 (87) WO 2024/074177	(11) 4 430 310*	(21) 23861001.8 (87) WO 2024/049388	(11) 4 429 990*	(21) 23899113.7 (87) WO 2024/120163	(11) 4 431 059
(21) 23798866.2 (87) WO 2024/162907	(11) 4 429 527*	(21) 23861785.6 (87) WO 2024/051073	(11) 4 431 992	(21) 23899114.5 (87) WO 2024/134943	(11) 4 431 575
(21) 23799238.3 (87) WO 2023/213252	(11) 4 431 056	(21) 23862051.2 (87) WO 2024/051350	(11) 4 432 128	(21) 23899116.0 (87) WO 2024/134944	(11) 4 431 576
(21) 23802528.2 (87) WO 2023/216752	(11) 4 432 443	(21) 23863501.5 (87) WO 2024/054035	(11) 4 432 394	(21) 24025006.8	(11) 4 431 669
(21) 23802663.7 (87) WO 2023/216890	(11) 4 431 518	(21) 23864159.1 (87) WO 2024/148470	(11) 4 432 454	(21) 24150200.4	(11) 4 432 265
(21) 23806000.8 (87) WO 2024/110317	(11) 4 430 019*	(21) 23865749.8 (87) WO 2024/058450	(11) 4 432 402	(21) 24150669.0	(11) 4 431 430
(21) 23808036.0 (87) WO 2023/224677	(11) 4 430 591*	(21) 23866630.9 (87) WO 2024/157361	(11) 4 432 180	(21) 24150909.0	(11) 4 432 190
(21) 23811943.2 (87) WO 2023/229156	(11) 4 432 055	(21) 23868580.4 (87) WO 2024/063528	(11) 4 432 458	(21) 24151060.1	(11) 4 432 182
(21) 23814462.0 (87) WO 2024/115639	(11) 4 429 562*	(21) 23869297.4 (87) WO 2024/146075	(11) 4 431 580	(21) 24151090.8	(11) 4 432 356
(21) 23820064.6 (87) WO 2023/239128	(11) 4 432 389	(21) 23872719.2 (87) WO 2024/071593	(11) 4 432 512	(21) 24151110.4	(11) 4 432 803
(21) 23821111.4 (87) WO 2024/136340	(11) 4 432 639	(21) 23872739.0 (87) WO 2024/071614	(11) 4 432 421	(21) 24151138.5	(11) 4 432 084
(21) 23825184.7 (87) WO 2024/152317	(11) 4 430 798*	(21) 23873099.8 (87) WO 2024/071985	(11) 4 432 442	(21) 24151167.4	(11) 4 431 289
(21) 23825362.9 (87) WO 2024/159688	(11) 4 432 022	(21) 23875909.6 (87) WO 2024/156206	(11) 4 432 056	(21) 24151168.2	(11) 4 432 173
(21) 23829263.5 (87) WO 2024/118714	(11) 4 430 751*	(21) 23875912.0 (87) WO 2024/159397	(11) 4 431 224	(21) 24151218.5	(11) 4 432 256
(21) 23832383.6 (87) WO 2024/006501	(11) 4 430 478*	(21) 23878371.6 (87) WO 2024/157652	(11) 4 431 748	(21) 24151237.5	(11) 4 432 437
(21) 23832384.4 (87) WO 2024/006502	(11) 4 430 572*	(21) 23880895.0 (87) WO 2024/159413	(11) 4 432 375	(21) 24151242.5	(11) 4 432 361
(21) 23833298.5 (87) WO 2024/159684	(11) 4 431 002	(21) 23881270.5 (87) WO 2024/087681	(11) 4 431 199	(21) 24151322.5	(11) 4 432 412
(21) 23837367.4 (87) WO 2024/133850	(11) 4 429 690*	(21) 23883009.5 (87) WO 2024/090903	(11) 4 432 414	(21) 24151804.2	(11) 4 432 126
(21) 23838169.3 (87) WO 2024/141651	(11) 4 430 373*	(21) 23883010.3 (87) WO 2024/090904	(11) 4 432 448	(21) 24151814.1	(11) 4 432 124
(21) 23839111.4 (87) WO 2024/013568	(11) 4 429 917*	(21) 23883863.5 (87) WO 2024/092281	(11) 4 430 180*	(21) 24151818.2	(11) 4 432 204
(21) 23840983.3 (87) WO 2024/141546	(11) 4 429 793*	(21) 23887148.7 (87) WO 2024/140856	(11) 4 432 776	(21) 24151819.0	(11) 4 432 125
(21) 23841484.1 (87) WO 2024/161200	(11) 4 430 254*	(21) 23888970.3 (87) WO 2024/101707	(11) 4 431 539	(21) 24151822.4	(11) 4 432 202
(21) 23842561.5 (87) WO 2024/018448	(11) 4 429 913*	(21) 23890897.4 (87) WO 2024/104469	(11) 4 431 917	(21) 24151841.4	(11) 4 432 127
(21) 23843241.3 (87) WO 2024/019390	(11) 4 432 446	(21) 23891821.3 (87) WO 2024/106752	(11) 4 432 423	(21) 24151877.8	(11) 4 432 438
(21) 23843276.9 (87) WO 2024/019426	(11) 4 432 450	(21) 23891859.3 (87) WO 2024/106792	(11) 4 432 513	(21) 24151879.4	(11) 4 432 439
(21) 23851320.4 (87) WO 2024/032092	(11) 4 431 828	(21) 23892910.3 (87) WO 2024/108800	(11) 4 432 210	(21) 24151944.6	(11) 4 431 718
(21) 23855251.7 (87) WO 2024/039340	(11) 4 430 592*	(21) 23893748.6 (87) WO 2024/109658	(11) 4 431 058	(21) 24151947.9	(11) 4 431 811
(21) 23856198.9 (87) WO 2024/041106	(11) 4 432 508	(21) 23895570.2 (87) WO 2024/159667	(11) 4 431 438	(21) 24151953.7	(11) 4 431 399
(21) 23858648.1 (87) WO 2024/045607	(11) 4 432 490	(21) 23899083.2 (87) WO 2024/146370	(11) 4 432 635	(21) 24151958.6	(11) 4 431 809
(21) 23859653.0 (87) WO 2024/047669	(11) 4 430 541*	(21) 23899091.5 (87) WO 2024/131392	(11) 4 432 545	(21) 24151971.9	(11) 4 431 810
				(21) 24151980.0	(11) 4 431 298
				(21) 24152049.3	(11) 4 432 287
				(21) 24152435.4	(11) 4 431 067
				(21) 24152455.2	(11) 4 432 486
				(21) 24152918.9	(11) 4 432 399
				(21) 24153232.4	(11) 4 431 627
				(21) 24153237.3	(11) 4 431 641
				(21) 24153334.8	(11) 4 431 253
				(21) 24153370.2	(11) 4 431 358
				(21) 24153379.3	(11) 4 432 406
				(21) 24153545.9	(11) 4 432 610
				(21) 24153581.4	(11) 4 432 131
				(21) 24153584.8	(11) 4 431 940
				(21) 24153606.9	(11) 4 431 383
				(21) 24153800.8	(11) 4 431 981
				(21) 24153939.4	(11) 4 432 076

(21) 24154140.8	(11) 4 432 146	(21) 24157888.9	(11) 4 432 562	(21) 24159922.4	(11) 4 432 091
(21) 24154167.1	(11) 4 430 953	(21) 24157925.9	(11) 4 431 247	(21) 24159962.0	(11) 4 432 036
(21) 24154288.5	(11) 4 432 422	(21) 24157988.7	(11) 4 432 012	(21) 24160010.5	(11) 4 431 432
(21) 24154298.4	(11) 4 432 383	(21) 24158100.8	(11) 4 432 777	(21) 24160013.9	(11) 4 431 431
(21) 24154389.1	(11) 4 432 689	(21) 24158255.0	(11) 4 431 964	(21) 24160014.7	(11) 4 432 118
(21) 24154557.3	(11) 4 431 804	(21) 24158256.8	(11) 4 431 717	(21) 24160030.3	(11) 4 431 290
(21) 24154773.6	(11) 4 431 371	(21) 24158291.5	(11) 4 432 540	(21) 24160122.8	(11) 4 431 963
(21) 24154784.3	(11) 4 431 683	(21) 24158350.9	(11) 4 432 498	(21) 24160134.3	(11) 4 431 238
(21) 24154836.1	(11) 4 431 715	(21) 24158395.4	(11) 4 431 677	(21) 24160175.6	(11) 4 431 886
(21) 24154990.6	(11) 4 432 025	(21) 24158479.6	(11) 4 431 932	(21) 24160233.3	(11) 4 431 693
(21) 24155030.0	(11) 4 431 975	(21) 24158485.3	(11) 4 432 298	(21) 24160248.1	(11) 4 432 101
(21) 24155099.5	(11) 4 432 243	(21) 24158493.7	(11) 4 432 544	(21) 24160253.1	(11) 4 432 106
(21) 24155102.7	(11) 4 431 065	(21) 24158495.2	(11) 4 432 449	(21) 24160254.9	(11) 4 431 003
(21) 24155143.1	(11) 4 432 130	(21) 24158532.2	(11) 4 432 226	(21) 24160279.6	(11) 4 432 624
(21) 24155186.0	(11) 4 432 376	(21) 24158535.5	(11) 4 431 329	(21) 24160293.7	(11) 4 432 021
(21) 24155228.0	(11) 4 431 704	(21) 24158574.4	(11) 4 431 925	(21) 24160393.5	(11) 4 431 884
(21) 24155255.3	(11) 4 431 076	(21) 24158603.1	(11) 4 431 288	(21) 24160418.0	(11) 4 431 692
(21) 24155337.9	(11) 4 432 244	(21) 24158757.5	(11) 4 432 384	(21) 24160455.2	(11) 4 431 672
(21) 24155371.8	(11) 4 432 627	(21) 24158815.1	(11) 4 432 781	(21) 24160467.7	(11) 4 431 850
(21) 24155548.1	(11) 4 431 220	(21) 24158932.4	(11) 4 432 034	(21) 24160563.3	(11) 4 432 799
(21) 24155563.0	(11) 4 432 285	(21) 24158944.9	(11) 4 431 464	(21) 24160590.6	(11) 4 432 462
(21) 24155775.0	(11) 4 432 093	(21) 24158958.9	(11) 4 432 177	(21) 24160592.2	(11) 4 432 181
(21) 24155799.0	(11) 4 432 066	(21) 24158959.7	(11) 4 431 937	(21) 24160608.6	(11) 4 431 791
(21) 24156009.3	(11) 4 431 973	(21) 24159008.2	(11) 4 431 847	(21) 24160613.6	(11) 4 431 326
(21) 24156163.8	(11) 4 431 112	(21) 24159071.0	(11) 4 432 357	(21) 24160671.4	(11) 4 431 375
(21) 24156182.8	(11) 4 431 269	(21) 24159079.3	(11) 4 432 100	(21) 24160673.0	(11) 4 431 443
(21) 24156376.6	(11) 4 431 832	(21) 24159135.3	(11) 4 432 213	(21) 24160735.7	(11) 4 431 313
(21) 24156562.1	(11) 4 431 979	(21) 24159136.1	(11) 4 431 623	(21) 24160798.5	(11) 4 432 211
(21) 24156753.6	(11) 4 432 579	(21) 24159193.2	(11) 4 431 017	(21) 24160861.1	(11) 4 431 923
(21) 24156762.7	(11) 4 432 582	(21) 24159214.6	(11) 4 431 676	(21) 24160867.8	(11) 4 432 057
(21) 24156853.4	(11) 4 431 951	(21) 24159236.9	(11) 4 431 442	(21) 24160882.7	(11) 4 430 946
(21) 24156872.4	(11) 4 431 766	(21) 24159321.9	(11) 4 431 799	(21) 24160901.5	(11) 4 431 924
(21) 24156982.1	(11) 4 432 234	(21) 24159363.1	(11) 4 431 296	(21) 24160915.5	(11) 4 431 875
(21) 24156983.9	(11) 4 432 523	(21) 24159419.1	(11) 4 432 496	(21) 24160993.2	(11) 4 431 384
(21) 24156984.7	(11) 4 432 524	(21) 24159499.3	(11) 4 432 053	(21) 24161033.6	(11) 4 431 248
(21) 24157013.4	(11) 4 432 116	(21) 24159540.4	(11) 4 431 720	(21) 24161071.6	(11) 4 432 229
(21) 24157029.0	(11) 4 431 347	(21) 24159585.9	(11) 4 431 821	(21) 24161076.5	(11) 4 432 206
(21) 24157118.1	(11) 4 432 403	(21) 24159591.7	(11) 4 431 445	(21) 24161091.4	(11) 4 430 990
(21) 24157124.9	(11) 4 432 807	(21) 24159597.4	(11) 4 431 273	(21) 24161093.0	(11) 4 431 075
(21) 24157231.2	(11) 4 431 815	(21) 24159612.1	(11) 4 431 926	(21) 24161102.9	(11) 4 432 230
(21) 24157372.4	(11) 4 432 277	(21) 24159665.9	(11) 4 430 989	(21) 24161137.5	(11) 4 432 583
(21) 24157488.8	(11) 4 432 303	(21) 24159689.9	(11) 4 431 021	(21) 24161146.6	(11) 4 431 774
(21) 24157576.0	(11) 4 431 775	(21) 24159747.5	(11) 4 432 297	(21) 24161158.1	(11) 4 432 223
(21) 24157612.3	(11) 4 431 864	(21) 24159763.2	(11) 4 432 193	(21) 24161264.7	(11) 4 431 256
(21) 24157634.7	(11) 4 432 052	(21) 24159823.4	(11) 4 432 793	(21) 24161276.1	(11) 4 432 335
(21) 24157644.6	(11) 4 432 809	(21) 24159838.2	(11) 4 431 251	(21) 24161290.2	(11) 4 431 396
(21) 24157713.9	(11) 4 431 410	(21) 24159847.3	(11) 4 431 858	(21) 24161295.1	(11) 4 431 921
(21) 24157728.7	(11) 4 431 312	(21) 24159918.2	(11) 4 430 994	(21) 24161296.9	(11) 4 432 643

(21) 24161309.0	(11) 4 431 415	(21) 24162107.7	(11) 4 431 664	(21) 24162648.0	(11) 4 431 661
(21) 24161312.4	(11) 4 432 272	(21) 24162114.3	(11) 4 431 343	(21) 24162658.9	(11) 4 431 993
(21) 24161313.2	(11) 4 432 156	(21) 24162127.5	(11) 4 432 788	(21) 24162660.5	(11) 4 431 994
(21) 24161327.2	(11) 4 432 358	(21) 24162128.3	(11) 4 430 993	(21) 24162669.6	(11) 4 431 870
(21) 24161404.9	(11) 4 432 152	(21) 24162129.1	(11) 4 432 059	(21) 24162670.4	(11) 4 431 700
(21) 24161443.7	(11) 4 432 305	(21) 24162134.1	(11) 4 432 011	(21) 24162673.8	(11) 4 430 980
(21) 24161454.4	(11) 4 432 704	(21) 24162146.5	(11) 4 432 080	(21) 24162674.6	(11) 4 431 701
(21) 24161467.6	(11) 4 431 707	(21) 24162159.8	(11) 4 431 311	(21) 24162680.3	(11) 4 431 227
(21) 24161468.4	(11) 4 431 710	(21) 24162192.9	(11) 4 431 970	(21) 24162692.8	(11) 4 430 986
(21) 24161481.7	(11) 4 432 623	(21) 24162195.2	(11) 4 431 042	(21) 24162697.7	(11) 4 432 269
(21) 24161485.8	(11) 4 431 364	(21) 24162221.6	(11) 4 432 058	(21) 24162732.2	(11) 4 431 691
(21) 24161501.2	(11) 4 431 259	(21) 24162236.4	(11) 4 431 412	(21) 24162756.1	(11) 4 431 705
(21) 24161504.6	(11) 4 431 427	(21) 24162240.6	(11) 4 432 473	(21) 24162757.9	(11) 4 431 820
(21) 24161517.8	(11) 4 431 428	(21) 24162247.1	(11) 4 431 805	(21) 24162758.7	(11) 4 432 158
(21) 24161528.5	(11) 4 431 648	(21) 24162255.4	(11) 4 432 362	(21) 24162766.0	(11) 4 431 164
(21) 24161548.3	(11) 4 431 662	(21) 24162256.2	(11) 4 431 159	(21) 24162774.4	(11) 4 432 176
(21) 24161617.6	(11) 4 431 000	(21) 24162267.9	(11) 4 431 922	(21) 24162809.8	(11) 4 431 283
(21) 24161634.1	(11) 4 431 792	(21) 24162296.8	(11) 4 431 468	(21) 24162824.7	(11) 4 432 476
(21) 24161649.9	(11) 4 432 424	(21) 24162308.1	(11) 4 432 492	(21) 24162842.9	(11) 4 431 170
(21) 24161651.5	(11) 4 432 499	(21) 24162330.5	(11) 4 432 122	(21) 24162843.7	(11) 4 432 811
(21) 24161665.5	(11) 4 432 533	(21) 24162346.1	(11) 4 431 867	(21) 24162844.5	(11) 4 432 147
(21) 24161667.1	(11) 4 431 667	(21) 24162354.5	(11) 4 432 042	(21) 24162856.9	(11) 4 431 753
(21) 24161677.0	(11) 4 431 299	(21) 24162407.1	(11) 4 432 013	(21) 24162861.9	(11) 4 432 041
(21) 24161678.8	(11) 4 431 307	(21) 24162422.0	(11) 4 431 189	(21) 24162869.2	(11) 4 431 204
(21) 24161679.6	(11) 4 431 300	(21) 24162430.3	(11) 4 431 245	(21) 24162881.7	(11) 4 432 015
(21) 24161695.2	(11) 4 432 536	(21) 24162435.2	(11) 4 431 685	(21) 24162894.0	(11) 4 431 751
(21) 24161707.5	(11) 4 432 606	(21) 24162450.1	(11) 4 432 006	(21) 24162897.3	(11) 4 432 633
(21) 24161761.2	(11) 4 431 681	(21) 24162451.9	(11) 4 431 404	(21) 24162927.8	(11) 4 432 295
(21) 24161805.7	(11) 4 431 191	(21) 24162456.8	(11) 4 431 978	(21) 24162939.3	(11) 4 431 823
(21) 24161808.1	(11) 4 431 420	(21) 24162495.6	(11) 4 432 800	(21) 24162962.5	(11) 4 432 123
(21) 24161809.9	(11) 4 431 856	(21) 24162500.3	(11) 4 431 068	(21) 24162968.2	(11) 4 431 200
(21) 24161867.7	(11) 4 431 724	(21) 24162506.0	(11) 4 432 325	(21) 24162987.2	(11) 4 430 937
(21) 24161901.4	(11) 4 431 297	(21) 24162507.8	(11) 4 432 323	(21) 24162988.0	(11) 4 431 022
(21) 24161915.4	(11) 4 431 276	(21) 24162508.6	(11) 4 432 324	(21) 24162989.8	(11) 4 432 217
(21) 24161921.2	(11) 4 430 940	(21) 24162525.0	(11) 4 431 955	(21) 24162991.4	(11) 4 431 172
(21) 24161952.7	(11) 4 432 548	(21) 24162534.2	(11) 4 430 942	(21) 24163000.3	(11) 4 432 541
(21) 24161974.1	(11) 4 431 636	(21) 24162536.7	(11) 4 432 687	(21) 24163003.7	(11) 4 432 626
(21) 24161977.4	(11) 4 431 699	(21) 24162545.8	(11) 4 431 291	(21) 24163006.0	(11) 4 431 494
(21) 24161981.6	(11) 4 432 242	(21) 24162547.4	(11) 4 431 848	(21) 24163009.4	(11) 4 430 999
(21) 24161988.1	(11) 4 432 607	(21) 24162549.0	(11) 4 431 885	(21) 24163019.3	(11) 4 432 502
(21) 24162019.4	(11) 4 431 013	(21) 24162553.2	(11) 4 432 266	(21) 24163020.1	(11) 4 431 262
(21) 24162035.0	(11) 4 431 913	(21) 24162557.3	(11) 4 432 641	(21) 24163023.5	(11) 4 431 927
(21) 24162046.7	(11) 4 431 713	(21) 24162608.4	(11) 4 431 865	(21) 24163041.7	(11) 4 431 894
(21) 24162047.5	(11) 4 431 714	(21) 24162616.7	(11) 4 431 649	(21) 24163049.0	(11) 4 432 278
(21) 24162048.3	(11) 4 431 711	(21) 24162626.6	(11) 4 432 075	(21) 24163052.4	(11) 4 431 160
(21) 24162049.1	(11) 4 431 320	(21) 24162632.4	(11) 4 431 976	(21) 24163059.9	(11) 4 432 313
(21) 24162054.1	(11) 4 431 341	(21) 24162636.5	(11) 4 431 026	(21) 24163093.8	(11) 4 431 333
(21) 24162095.4	(11) 4 431 663	(21) 24162639.9	(11) 4 432 534	(21) 24163097.9	(11) 4 432 096

(21) 24163103.5	(11) 4 431 824	(21) 24163440.1	(11) 4 432 178	(21) 24163681.0	(11) 4 431 899
(21) 24163112.6	(11) 4 431 771	(21) 24163443.5	(11) 4 432 739	(21) 24163683.6	(11) 4 431 797
(21) 24163119.1	(11) 4 431 401	(21) 24163444.3	(11) 4 431 665	(21) 24163685.1	(11) 4 431 706
(21) 24163129.0	(11) 4 431 743	(21) 24163445.0	(11) 4 431 293	(21) 24163687.7	(11) 4 431 257
(21) 24163132.4	(11) 4 432 251	(21) 24163448.4	(11) 4 430 987	(21) 24163693.5	(11) 4 430 945
(21) 24163137.3	(11) 4 432 374	(21) 24163459.1	(11) 4 432 327	(21) 24163695.0	(11) 4 430 943
(21) 24163140.7	(11) 4 432 194	(21) 24163461.7	(11) 4 430 988	(21) 24163713.1	(11) 4 431 031
(21) 24163142.3	(11) 4 431 637	(21) 24163466.6	(11) 4 431 334	(21) 24163717.2	(11) 4 431 472
(21) 24163143.1	(11) 4 432 235	(21) 24163470.8	(11) 4 431 454	(21) 24163718.0	(11) 4 432 009
(21) 24163148.0	(11) 4 432 069	(21) 24163475.7	(11) 4 431 077	(21) 24163720.6	(11) 4 432 132
(21) 24163149.8	(11) 4 431 996	(21) 24163476.5	(11) 4 431 588	(21) 24163722.2	(11) 4 432 010
(21) 24163171.2	(11) 4 431 812	(21) 24163481.5	(11) 4 431 952	(21) 24163727.1	(11) 4 430 983
(21) 24163184.5	(11) 4 431 827	(21) 24163485.6	(11) 4 431 816	(21) 24163749.5	(11) 4 432 514
(21) 24163185.2	(11) 4 432 570	(21) 24163486.4	(11) 4 432 778	(21) 24163752.9	(11) 4 432 482
(21) 24163195.1	(11) 4 432 195	(21) 24163490.6	(11) 4 431 175	(21) 24163765.1	(11) 4 432 428
(21) 24163203.3	(11) 4 432 161	(21) 24163503.6	(11) 4 430 949	(21) 24163770.1	(11) 4 431 553
(21) 24163208.2	(11) 4 432 555	(21) 24163510.1	(11) 4 431 931	(21) 24163773.5	(11) 4 431 019
(21) 24163213.2	(11) 4 432 107	(21) 24163518.4	(11) 4 431 813	(21) 24163785.9	(11) 4 431 473
(21) 24163217.3	(11) 4 431 439	(21) 24163533.3	(11) 4 432 628	(21) 24163786.7	(11) 4 431 754
(21) 24163222.3	(11) 4 432 332	(21) 24163544.0	(11) 4 432 067	(21) 24163803.0	(11) 4 431 139
(21) 24163226.4	(11) 4 432 279	(21) 24163555.6	(11) 4 431 887	(21) 24163812.1	(11) 4 432 320
(21) 24163231.4	(11) 4 431 394	(21) 24163556.4	(11) 4 432 491	(21) 24163818.8	(11) 4 432 275
(21) 24163234.8	(11) 4 431 292	(21) 24163558.0	(11) 4 431 087	(21) 24163819.6	(11) 4 431 025
(21) 24163238.9	(11) 4 432 090	(21) 24163562.2	(11) 4 431 308	(21) 24163824.6	(11) 4 431 719
(21) 24163239.7	(11) 4 431 395	(21) 24163565.5	(11) 4 431 309	(21) 24163835.2	(11) 4 431 267
(21) 24163261.1	(11) 4 432 196	(21) 24163575.4	(11) 4 431 708	(21) 24163838.6	(11) 4 431 879
(21) 24163262.9	(11) 4 432 197	(21) 24163579.6	(11) 4 431 069	(21) 24163839.4	(11) 4 431 483
(21) 24163275.1	(11) 4 432 105	(21) 24163591.1	(11) 4 431 862	(21) 24163843.6	(11) 4 431 872
(21) 24163281.9	(11) 4 431 548	(21) 24163593.7	(11) 4 431 752	(21) 24163851.9	(11) 4 432 653
(21) 24163282.7	(11) 4 431 549	(21) 24163594.5	(11) 4 431 268	(21) 24163852.7	(11) 4 431 254
(21) 24163288.4	(11) 4 431 188	(21) 24163595.2	(11) 4 431 702	(21) 24163860.0	(11) 4 432 321
(21) 24163289.2	(11) 4 430 979	(21) 24163609.1	(11) 4 432 120	(21) 24163878.2	(11) 4 432 589
(21) 24163304.9	(11) 4 431 982	(21) 24163613.3	(11) 4 431 206	(21) 24163897.2	(11) 4 432 725
(21) 24163313.0	(11) 4 430 996	(21) 24163618.2	(11) 4 431 716	(21) 24163905.3	(11) 4 431 179
(21) 24163317.1	(11) 4 431 995	(21) 24163622.4	(11) 4 432 280	(21) 24163909.5	(11) 4 431 233
(21) 24163329.6	(11) 4 431 250	(21) 24163627.3	(11) 4 432 281	(21) 24163922.8	(11) 4 431 893
(21) 24163341.1	(11) 4 432 023	(21) 24163630.7	(11) 4 431 840	(21) 24163960.8	(11) 4 432 283
(21) 24163344.5	(11) 4 432 608	(21) 24163633.1	(11) 4 432 593	(21) 24163972.3	(11) 4 431 860
(21) 24163359.3	(11) 4 432 047	(21) 24163642.2	(11) 4 431 062	(21) 24163974.9	(11) 4 431 237
(21) 24163366.8	(11) 4 431 818	(21) 24163644.8	(11) 4 431 806	(21) 24163976.4	(11) 4 431 597
(21) 24163375.9	(11) 4 431 819	(21) 24163646.3	(11) 4 431 859	(21) 24163981.4	(11) 4 432 289
(21) 24163381.7	(11) 4 431 348	(21) 24163647.1	(11) 4 431 814	(21) 24163983.0	(11) 4 432 425
(21) 24163403.9	(11) 4 432 484	(21) 24163649.7	(11) 4 431 807	(21) 24163985.5	(11) 4 431 258
(21) 24163406.2	(11) 4 431 680	(21) 24163659.6	(11) 4 432 789	(21) 24163987.1	(11) 4 432 377
(21) 24163428.6	(11) 4 431 369	(21) 24163661.2	(11) 4 432 167	(21) 24163992.1	(11) 4 432 457
(21) 24163433.6	(11) 4 431 359	(21) 24163674.5	(11) 4 432 094	(21) 24163999.6	(11) 4 430 957
(21) 24163434.4	(11) 4 431 742	(21) 24163677.8	(11) 4 432 569	(21) 24164099.4	(11) 4 431 803
(21) 24163436.9	(11) 4 430 985	(21) 24163678.6	(11) 4 432 500	(21) 24164106.7	(11) 4 432 225

(21) 24164136.4	(11) 4 431 390	(21) 24176848.0	(11) 4 431 008	(21) 24186628.4	(11) 4 432 557
(21) 24164196.8	(11) 4 432 201	(21) 24176909.0	(11) 4 431 009	(21) 24186629.2	(11) 4 432 558
(21) 24164249.5	(11) 4 431 397	(21) 24177038.7	(11) 4 431 146	(21) 24186737.3	(11) 4 432 370
(21) 24164292.5	(11) 4 431 385	(21) 24177057.7	(11) 4 432 259	(21) 24186768.8	(11) 4 431 180
(21) 24164300.6	(11) 4 431 764	(21) 24177298.7	(11) 4 430 955	(21) 24186809.0	(11) 4 431 604
(21) 24164302.2	(11) 4 431 762	(21) 24177628.5	(11) 4 432 495	(21) 24187215.9	(11) 4 431 416
(21) 24164303.0	(11) 4 431 763	(21) 24177919.8	(11) 4 431 064	(21) 24187379.3	(11) 4 431 897
(21) 24167957.0	(11) 4 432 638	(21) 24178639.1	(11) 4 432 609	(21) 24187471.8	(11) 4 431 110
(21) 24167959.6	(11) 4 432 672	(21) 24179185.4	(11) 4 432 475	(21) 24188307.3	(11) 4 431 598
(21) 24168050.3	(11) 4 431 140	(21) 24179826.3	(11) 4 431 446	(21) 24188730.6	(11) 4 431 657
(21) 24168530.4	(11) 4 432 588	(21) 24180249.5	(11) 4 432 530	(21) 24189144.9	(11) 4 432 620
(21) 24168816.7	(11) 4 432 575	(21) 24180561.3	(11) 4 431 150	(21) 24189552.3	(11) 4 432 730
(21) 24169009.8	(11) 4 432 660	(21) 24180604.1	(11) 4 431 125	(21) 24189998.8	(11) 4 431 028
(21) 24169343.1	(11) 4 432 435	(21) 24180992.0	(11) 4 431 943	(21) 24190022.4	(11) 4 431 734
(21) 24170342.0	(11) 4 431 587	(21) 24181907.7	(11) 4 431 800	(21) 24190130.5	(11) 4 432 585
(21) 24170896.5	(11) 4 431 178	(21) 24182095.0	(11) 4 431 182	(21) 24190686.6	(11) 4 432 661
(21) 24170918.7	(11) 4 432 257	(21) 24182462.2	(11) 4 432 352	(21) 24190826.8	(11) 4 432 250
(21) 24170946.8	(11) 4 432 274	(21) 24182506.6	(11) 4 432 707	(21) 24190856.5	(11) 4 431 157
(21) 24171265.2	(11) 4 432 231	(21) 24183133.8	(11) 4 431 882	(21) 24190859.9	(11) 4 431 063
(21) 24171343.7	(11) 4 431 497	(21) 24183618.8	(11) 4 432 288	(21) 24190984.5	(11) 4 432 565
(21) 24171660.4	(11) 4 431 608	(21) 24183642.8	(11) 4 431 961	(21) 24191124.7	(11) 4 432 618
(21) 24171763.6	(11) 4 432 063	(21) 24183664.2	(11) 4 432 791	(21) 24191250.0	(11) 4 431 377
(21) 24171778.4	(11) 4 431 061	(21) 24183678.2	(11) 4 431 990	(21) 24191257.5	(11) 4 431 335
(21) 24171909.5	(11) 4 431 014	(21) 24183709.5	(11) 4 431 554	(21) 24191328.4	(11) 4 432 634
(21) 24172373.3	(11) 4 432 567	(21) 24183873.9	(11) 4 431 147	(21) 24191434.0	(11) 4 431 018
(21) 24172657.9	(11) 4 432 064	(21) 24183980.2	(11) 4 431 421	(21) 24191457.1	(11) 4 431 161
(21) 24172849.2	(11) 4 432 728	(21) 24184019.8	(11) 4 431 469	(21) 24191503.2	(11) 4 432 771
(21) 24172946.6	(11) 4 431 020	(21) 24184102.2	(11) 4 431 871	(21) 24191517.2	(11) 4 430 978
(21) 24173575.2	(11) 4 432 612	(21) 24184131.1	(11) 4 431 567	(21) 24191525.5	(11) 4 432 763
(21) 24173629.7	(11) 4 431 154	(21) 24184165.9	(11) 4 431 562	(21) 24191556.0	(11) 4 432 773
(21) 24174122.2	(11) 4 432 674	(21) 24184358.0	(11) 4 432 079	(21) 24191670.9	(11) 4 431 035
(21) 24174442.4	(11) 4 431 372	(21) 24184414.1	(11) 4 431 176	(21) 24191679.0	(11) 4 431 776
(21) 24174525.6	(11) 4 432 001	(21) 24184435.6	(11) 4 431 156	(21) 24191745.9	(11) 4 431 131
(21) 24174778.1	(11) 4 431 424	(21) 24184441.4	(11) 4 431 060	(21) 24191773.1	(11) 4 432 774
(21) 24174985.2	(11) 4 431 109	(21) 24184714.4	(11) 4 431 808	(21) 24191907.5	(11) 4 431 043
(21) 24175113.0	(11) 4 432 758	(21) 24184821.7	(11) 4 431 582	(21) 24191908.3	(11) 4 432 157
(21) 24175238.5	(11) 4 431 137	(21) 24185486.8	(11) 4 432 770	(21) 24191926.5	(11) 4 430 976
(21) 24175359.9	(11) 4 431 578	(21) 24185564.2	(11) 4 431 658	(21) 24191964.6	(11) 4 432 705
(21) 24175650.1	(11) 4 431 524	(21) 24185828.1	(11) 4 431 030	(21) 24191982.8	(11) 4 431 568
(21) 24175679.0	(11) 4 432 594	(21) 24185859.6	(11) 4 431 607	(21) 24191988.5	(11) 4 431 123
(21) 24175766.5	(11) 4 431 659	(21) 24185878.6	(11) 4 432 649	(21) 24191999.2	(11) 4 432 761
(21) 24175992.7	(11) 4 430 997	(21) 24185921.4	(11) 4 431 135	(21) 24192001.6	(11) 4 432 002
(21) 24176089.1	(11) 4 430 977	(21) 24186036.0	(11) 4 432 784	(21) 24192010.7	(11) 4 432 284
(21) 24176215.2	(11) 4 431 301	(21) 24186121.0	(11) 4 432 308	(21) 24192039.6	(11) 4 432 260
(21) 24176220.2	(11) 4 431 155	(21) 24186134.3	(11) 4 431 426	(21) 24192067.7	(11) 4 432 526
(21) 24176555.1	(11) 4 431 114	(21) 24186209.3	(11) 4 431 409	(21) 24192078.4	(11) 4 431 388
(21) 24176633.6	(11) 4 432 134	(21) 24186510.4	(11) 4 431 770	(21) 24192097.4	(11) 4 431 226
(21) 24176669.0	(11) 4 431 781	(21) 24186525.2	(11) 4 431 696	(21) 24192131.1	(11) 4 430 959

(21) 24192155.0	(11) 4 431 660	(21) 24192765.6	(11) 4 432 671	I.6 <ul style="list-style-type: none">• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a• Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a• Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a
(21) 24192164.2	(11) 4 432 590	(21) 24192799.5	(11) 4 430 975	
(21) 24192166.7	(11) 4 431 759	(21) 24192851.4	(11) 4 431 532	
(21) 24192173.3	(11) 4 432 261	(21) 24192856.3	(11) 4 431 322	
(21) 24192175.8	(11) 4 431 128	(21) 24192857.1	(11) 4 431 323	
(21) 24192186.5	(11) 4 431 133	(21) 24192858.9	(11) 4 431 324	
(21) 24192208.7	(11) 4 431 998	(21) 24192898.5	(11) 4 431 687	
(21) 24192216.0	(11) 4 431 874	(21) 24192903.3	(11) 4 430 962	
(21) 24192283.0	(11) 4 432 779	(21) 24192924.9	(11) 4 431 910	
(21) 24192302.8	(11) 4 432 662	(21) 24192941.3	(11) 4 432 596	
(21) 24192305.1	(11) 4 432 663	(21) 24192945.4	(11) 4 432 680	
(21) 24192312.7	(11) 4 432 664	(21) 24192953.8	(11) 4 432 108	
(21) 24192319.2	(11) 4 432 249	(21) 24192974.4	(11) 4 432 734	
(21) 24192331.7	(11) 4 431 997	(21) 24192997.5	(11) 4 430 941	
(21) 24192349.9	(11) 4 432 665	(21) 24193042.9	(11) 4 431 419	
(21) 24192356.4	(11) 4 432 354	(21) 24193079.1	(11) 4 431 194	
(21) 24192369.7	(11) 4 431 279	(21) 24193082.5	(11) 4 432 744	
(21) 24192370.5	(11) 4 431 281	(21) 24193088.2	(11) 4 432 767	
(21) 24192373.9	(11) 4 431 010	(21) 24193174.0	(11) 4 432 070	
(21) 24192406.7	(11) 4 431 033	(21) 24193183.1	(11) 4 432 097	
(21) 24192428.1	(11) 4 431 697	(21) 24305376.6	(11) 4 431 480	
(21) 24192438.0	(11) 4 431 709	(21) 24382217.8	(11) 4 431 088	
(21) 24192449.7	(11) 4 432 144	(21) 24460012.8	(11) 4 431 591	
(21) 24192477.8	(11) 4 432 543	(21) 24702768.3	(11) 4 430 010*	
(21) 24192496.8	(11) 4 431 914	(87) WO 2024/160812		
(21) 24192502.3	(11) 4 432 666	(21) 24704675.8	(11) 4 432 637	
(21) 24192508.0	(11) 4 432 667	(87) WO 2024/158234		
(21) 24192514.8	(11) 4 432 668	(21) 24708096.3	(11) 4 430 772*	
(21) 24192534.6	(11) 4 432 669	(87) WO 2024/158960		
(21) 24192537.9	(11) 4 432 670	(21) 24717567.2	(11) 4 430 304*	
(21) 24192549.4	(11) 4 431 130	(87) WO 2024/162899		
(21) 24192581.7	(11) 4 432 331	(21) 24718310.6	(11) 4 429 613*	
(21) 24192624.5	(11) 4 432 207	(87) WO 2024/156035		
(21) 24192647.6	(11) 4 431 306	(21) 24719036.6	(11) 4 431 841	
(21) 24192652.6	(11) 4 431 356	(87) WO 2024/161936		
(21) 24192659.1	(11) 4 432 595	I.5		
(21) 24192666.6	(11) 4 432 659	• Bei Ablauf der Frist nach Regel 39 EPÜ durch Gebühreuzahlung bestätigte Benennungen/Erstreckungsanträge für vor dem 1. April 2009 eingereichte Anmeldungen (Zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise)		
(21) 24192671.6	(11) 4 431 941	• Designations and requests for extension confirmed through payment of fees by expiry of the period under Rule 39 EPC for applications filed before 1 April 2009 (see also B General Remarks)		
(21) 24192699.7	(11) 4 432 467	• Désignations/requêtes en extension confirmées par le paiement des taxes correspondantes à l'expiration du délai prévu à la règle 39 CBE pour les demandes déposées avant le 1er avril 2009 (pour de plus amples informations, voir B Remarques générales)		
(21) 24192702.9	(11) 4 432 468			
(21) 24192704.5	(11) 4 432 236			
(21) 24192713.6	(11) 4 430 961			
(21) 24192714.4	(11) 4 431 703			
(21) 24192719.3	(11) 4 431 074			
(21) 24192740.9	(11) 4 432 772			
(21) 24192746.6	(11) 4 431 094			
(21) 24192747.4	(11) 4 431 143			
(21) 24192752.4	(11) 4 431 136			
			(11) 3 626 434 01.10.2020	
			(11) 4 220 163 12.08.2024	
			(11) 4 230 539 14.08.2024	
			(11) 4 233 686 14.08.2024	
			(11) 4 233 700 14.08.2024	
			(11) 4 234 031 15.08.2024	
			(11) 4 234 505 13.08.2024	
			(11) 4 234 659 14.08.2024	
			(11) 4 235 042 15.08.2024	
			(11) 4 238 476 13.08.2024	
			(11) 4 242 559 13.08.2024	
			(11) 4 248 955 12.08.2024	
			(11) 4 249 251 14.08.2024	
			(11) 4 250 236 14.08.2024	
			(11) 4 254 122 14.08.2024	
			(11) 4 257 313 15.08.2024	
			(11) 4 257 618 14.08.2024	
			(11) 4 258 056 09.08.2024	
			(11) 4 261 075 17.04.2024	
			(11) 4 261 386 09.08.2024	
			(11) 4 265 311 14.08.2024	
			(11) 4 265 887 14.08.2024	
			(11) 4 268 859 14.08.2024	
			(11) 4 269 081 14.08.2024	
			(11) 4 269 596 13.08.2024	
			(11) 4 269 616 14.08.2024	
			(11) 4 271 018 14.08.2024	
			(11) 4 271 103 13.08.2024	
			(11) 4 271 143 12.08.2024	
			(11) 4 272 658 15.08.2024	
			(11) 4 272 731 14.08.2024	
			(11) 4 272 738 14.08.2024	
			(11) 4 272 751 12.08.2024	
			(11) 4 272 763 14.08.2024	

(11) 4 272 830	12.08.2024	(11) 4 282 997	13.08.2024	(11) 4 292 564	13.08.2024
(11) 4 272 831	15.08.2024	(11) 4 283 485	13.08.2024	(11) 4 292 588	14.08.2024
(11) 4 273 268	15.08.2024	(11) 4 283 684	12.08.2024	(11) 4 292 632	13.08.2024
(11) 4 273 578	14.08.2024	(11) 4 283 983	14.08.2024	(11) 4 292 635	12.08.2024
(11) 4 273 690	14.08.2024	(11) 4 283 990	14.08.2024	(11) 4 292 678	14.08.2024
(11) 4 273 780	14.08.2024	(11) 4 283 995	09.08.2024	(11) 4 292 935	14.08.2024
(11) 4 274 137	14.08.2024	(11) 4 284 029	12.08.2024	(11) 4 293 096	09.08.2024
(11) 4 275 771	13.08.2024	(11) 4 284 030	12.08.2024	(11) 4 293 238	14.08.2024
(11) 4 275 883	14.08.2024	(11) 4 284 083	12.08.2024	(11) 4 293 414	13.08.2024
(11) 4 275 886	14.08.2024	(11) 4 284 131	13.08.2024	(11) 4 293 431	13.08.2024
(11) 4 276 029	14.08.2024	(11) 4 285 885	13.08.2024	(11) 4 293 559	14.08.2024
(11) 4 276 200	13.08.2024	(11) 4 285 966	14.08.2024	(11) 4 293 896	14.08.2024
(11) 4 276 451	12.08.2024	(11) 4 286 000	09.08.2024	(11) 4 293 940	14.08.2024
(11) 4 276 873	15.08.2024	(11) 4 286 011	13.08.2024	(11) 4 294 008	14.08.2024
(11) 4 276 879	10.08.2024	(11) 4 286 402	13.08.2024	(11) 4 295 871	13.08.2024
(11) 4 277 320	13.08.2024	(11) 4 286 403	13.08.2024	(11) 4 295 894	14.08.2024
(11) 4 278 927	12.08.2024	(11) 4 286 404	13.08.2024	(11) 4 296 363	15.08.2024
(11) 4 278 982	09.08.2024	(11) 4 286 592	13.08.2024	(11) 4 296 720	09.08.2024
(11) 4 279 014	09.08.2024	(11) 4 286 655	09.08.2024	(11) 4 296 846	15.08.2024
(11) 4 279 034	15.08.2024	(11) 4 286 660	09.08.2024	(11) 4 297 324	14.08.2024
(11) 4 279 128	12.08.2024	(11) 4 286 854	14.08.2024	(11) 4 297 461	14.08.2024
(11) 4 279 278	09.08.2024	(11) 4 286 915	14.08.2024	(11) 4 299 061	14.08.2024
(11) 4 279 288	14.08.2024	(11) 4 287 407	13.08.2024	(11) 4 299 136	13.08.2024
(11) 4 279 858	14.08.2024	(11) 4 287 419	12.08.2024	(11) 4 299 905	12.08.2024
(11) 4 279 886	15.08.2024	(11) 4 287 440	09.08.2024	(11) 4 300 216	09.08.2024
(11) 4 279 988	09.08.2024	(11) 4 287 726	13.08.2024	(11) 4 300 540	15.08.2024
(11) 4 279 989	09.08.2024	(11) 4 289 388	14.08.2024	(11) 4 300 551	13.08.2024
(11) 4 280 112	14.08.2024	(11) 4 289 455	14.08.2024	(11) 4 303 361	15.08.2024
(11) 4 280 178	14.08.2024	(11) 4 289 467	14.08.2024	(11) 4 303 639	14.08.2024
(11) 4 280 466	12.08.2024	(11) 4 289 483	14.08.2024	(11) 4 303 798	09.08.2024
(11) 4 282 282	15.08.2024	(11) 4 289 782	12.08.2024	(11) 4 305 972	12.08.2024
(11) 4 282 365	13.08.2024	(11) 4 289 901	09.08.2024	(11) 4 306 094	14.08.2024
(11) 4 282 390	13.08.2024	(11) 4 290 193	13.08.2024	(11) 4 306 113	14.08.2024
(11) 4 282 393	13.08.2024	(11) 4 290 253	15.08.2024	(11) 4 306 804	15.08.2024
(11) 4 282 405	14.08.2024	(11) 4 290 301	12.08.2024	(11) 4 307 575	14.08.2024
(11) 4 282 456	14.08.2024	(11) 4 290 510	12.08.2024	(11) 4 307 718	14.08.2024
(11) 4 282 457	12.08.2024	(11) 4 290 512	14.08.2024	(11) 4 307 719	14.08.2024
(11) 4 282 474	13.08.2024	(11) 4 290 513	14.08.2024	(11) 4 307 720	14.08.2024
(11) 4 282 487	13.08.2024	(11) 4 290 798	14.08.2024	(11) 4 307 721	14.08.2024
(11) 4 282 619	14.08.2024	(11) 4 290 863	13.08.2024	(11) 4 309 808	12.08.2024
(11) 4 282 620	09.08.2024	(11) 4 290 918	09.08.2024	(11) 4 309 904	09.08.2024
(11) 4 282 813	13.08.2024	(11) 4 290 953	09.08.2024	(11) 4 310 246	14.08.2024
(11) 4 282 877	14.08.2024	(11) 4 290 971	14.08.2024	(11) 4 311 211	15.08.2024
(11) 4 282 878	14.08.2024	(11) 4 291 002	15.08.2024	(11) 4 311 327	14.08.2024
(11) 4 282 986	13.08.2024	(11) 4 292 458	13.08.2024	(11) 4 311 328	09.08.2024

(11) 4 311 627	13.08.2024	(11) 4 321 307	14.08.2024	(11) 4 321 651	09.08.2024
(11) 4 312 403	14.08.2024	(11) 4 321 311	12.08.2024	(11) 4 321 654	12.08.2024
(11) 4 312 448	12.08.2024	(11) 4 321 322	14.08.2024	(11) 4 321 655	12.08.2024
(11) 4 316 563	14.08.2024	(11) 4 321 323	14.08.2024	(11) 4 321 661	09.08.2024
(11) 4 316 998	12.08.2024	(11) 4 321 328	14.08.2024	(11) 4 321 666	09.08.2024
(11) 4 318 522	12.08.2024	(11) 4 321 341	14.08.2024	(11) 4 321 667	09.08.2024
(11) 4 319 465	14.08.2024	(11) 4 321 350	14.08.2024	(11) 4 321 669	09.08.2024
(11) 4 321 008	14.08.2024	(11) 4 321 361	13.08.2024	(11) 4 321 672	14.08.2024
(11) 4 321 010	14.08.2024	(11) 4 321 364	14.08.2024	(11) 4 321 677	14.08.2024
(11) 4 321 011	14.08.2024	(11) 4 321 365	14.08.2024	(11) 4 321 678	14.08.2024
(11) 4 321 012	08.08.2024	(11) 4 321 370	09.08.2024	(11) 4 321 688	12.08.2024
(11) 4 321 016	14.08.2024	(11) 4 321 375	14.08.2024	(11) 4 321 696	14.08.2024
(11) 4 321 017	13.08.2024	(11) 4 321 391	14.08.2024	(11) 4 321 704	13.08.2024
(11) 4 321 023	13.08.2024	(11) 4 321 394	12.08.2024	(11) 4 321 708	14.08.2024
(11) 4 321 025	09.08.2024	(11) 4 321 397	09.08.2024	(11) 4 321 715	12.08.2024
(11) 4 321 057	09.08.2024	(11) 4 321 398	14.08.2024	(11) 4 321 717	12.08.2024
(11) 4 321 070	12.08.2024	(11) 4 321 399	14.08.2024	(11) 4 321 720	12.08.2024
(11) 4 321 074	13.08.2024	(11) 4 321 411	13.08.2024	(11) 4 321 721	14.08.2024
(11) 4 321 077	14.08.2024	(11) 4 321 412	14.08.2024	(11) 4 321 722	14.08.2024
(11) 4 321 107	13.08.2024	(11) 4 321 413	14.08.2024	(11) 4 321 730	09.08.2024
(11) 4 321 143	14.08.2024	(11) 4 321 415	14.08.2024	(11) 4 321 733	14.08.2024
(11) 4 321 145	14.08.2024	(11) 4 321 419	12.08.2024	(11) 4 321 734	13.08.2024
(11) 4 321 148	13.08.2024	(11) 4 321 425	14.08.2024	(11) 4 321 737	14.08.2024
(11) 4 321 150	09.08.2024	(11) 4 321 427	14.08.2024	(11) 4 321 738	12.08.2024
(11) 4 321 154	14.08.2024	(11) 4 321 429	14.08.2024	(11) 4 321 741	14.08.2024
(11) 4 321 155	14.08.2024	(11) 4 321 435	09.08.2024	(11) 4 321 745	14.08.2024
(11) 4 321 184	14.08.2024	(11) 4 321 437	12.08.2024	(11) 4 321 747	14.08.2024
(11) 4 321 196	14.08.2024	(11) 4 321 442	13.08.2024	(11) 4 321 750	14.08.2024
(11) 4 321 205	12.08.2024	(11) 4 321 447	12.08.2024	(11) 4 321 751	14.08.2024
(11) 4 321 208	14.08.2024	(11) 4 321 448	14.08.2024	(11) 4 321 754	14.08.2024
(11) 4 321 222	09.08.2024	(11) 4 321 451	09.08.2024	(11) 4 321 755	13.08.2024
(11) 4 321 225	14.08.2024	(11) 4 321 459	14.08.2024	(11) 4 321 759	14.08.2024
(11) 4 321 230	14.08.2024	(11) 4 321 473	09.08.2024	(11) 4 321 762	13.08.2024
(11) 4 321 237	14.08.2024	(11) 4 321 474	14.08.2024	(11) 4 321 766	14.08.2024
(11) 4 321 238	14.08.2024	(11) 4 321 490	14.08.2024	(11) 4 321 769	12.08.2024
(11) 4 321 251	09.08.2024	(11) 4 321 498	12.08.2024	(11) 4 321 775	14.08.2024
(11) 4 321 260	14.08.2024	(11) 4 321 500	12.08.2024	(11) 4 321 787	13.08.2024
(11) 4 321 261	12.08.2024	(11) 4 321 582	14.08.2024	(11) 4 321 790	14.08.2024
(11) 4 321 275	14.08.2024	(11) 4 321 583	14.08.2024	(11) 4 321 791	14.08.2024
(11) 4 321 288	12.08.2024	(11) 4 321 584	14.08.2024	(11) 4 321 797	14.08.2024
(11) 4 321 296	12.08.2024	(11) 4 321 591	09.08.2024	(11) 4 321 837	14.08.2024
(11) 4 321 297	12.08.2024	(11) 4 321 592	12.08.2024	(11) 4 321 838	14.08.2024
(11) 4 321 298	13.08.2024	(11) 4 321 606	14.08.2024	(11) 4 321 859	14.08.2024
(11) 4 321 304	12.08.2024	(11) 4 321 616	14.08.2024	(11) 4 321 874	12.08.2024
(11) 4 321 306	11.08.2024	(11) 4 321 638	13.08.2024	(11) 4 321 882	14.08.2024

(11) 4 321 894	14.08.2024	(11) 4 322 339	09.08.2024	(11) 4 324 542	09.08.2024
(11) 4 321 895	14.08.2024	(11) 4 322 347	12.08.2024	(11) 4 324 544	13.08.2024
(11) 4 321 901	14.08.2024	(11) 4 322 353	14.08.2024	(11) 4 324 614	13.08.2024
(11) 4 321 925	14.08.2024	(11) 4 322 376	14.08.2024	(11) 4 324 679	14.08.2024
(11) 4 321 928	09.08.2024	(11) 4 322 382	14.08.2024	(11) 4 324 680	14.08.2024
(11) 4 321 932	14.08.2024	(11) 4 322 383	14.08.2024	(11) 4 324 686	14.08.2024
(11) 4 321 945	14.08.2024	(11) 4 322 384	14.08.2024	(11) 4 324 738	13.08.2024
(11) 4 321 949	14.08.2024	(11) 4 322 385	12.08.2024	(11) 4 324 739	14.08.2024
(11) 4 321 951	14.08.2024	(11) 4 322 403	14.08.2024	(11) 4 324 754	12.08.2024
(11) 4 321 961	12.08.2024	(11) 4 322 405	14.08.2024	(11) 4 324 783	14.08.2024
(11) 4 321 967	14.08.2024	(11) 4 322 407	14.08.2024	(11) 4 324 784	14.08.2024
(11) 4 321 969	12.08.2024	(11) 4 322 410	12.08.2024	(11) 4 325 028	13.08.2024
(11) 4 321 975	13.08.2024	(11) 4 322 414	14.08.2024	(11) 4 325 045	12.08.2024
(11) 4 321 982	14.08.2024	(11) 4 322 416	14.08.2024	(11) 4 325 055	09.08.2024
(11) 4 321 998	13.08.2024	(11) 4 322 428	09.08.2024	(11) 4 325 067	14.08.2024
(11) 4 322 000	12.08.2024	(11) 4 322 441	14.08.2024	(11) 4 325 081	14.08.2024
(11) 4 322 006	13.08.2024	(11) 4 322 469	13.08.2024	(11) 4 325 082	14.08.2024
(11) 4 322 030	14.08.2024	(11) 4 322 474	14.08.2024	(11) 4 325 097	15.08.2024
(11) 4 322 036	14.08.2024	(11) 4 322 477	14.08.2024	(11) 4 325 103	15.08.2024
(11) 4 322 041	14.08.2024	(11) 4 322 480	14.08.2024	(11) 4 325 131	09.08.2024
(11) 4 322 047	13.08.2024	(11) 4 322 493	14.08.2024	(11) 4 325 143	15.08.2024
(11) 4 322 062	14.08.2024	(11) 4 322 499	13.08.2024	(11) 4 325 145	12.08.2024
(11) 4 322 072	14.08.2024	(11) 4 322 529	14.08.2024	(11) 4 325 191	13.08.2024
(11) 4 322 085	09.08.2024	(11) 4 322 554	14.08.2024	(11) 4 325 286	13.08.2024
(11) 4 322 089	12.08.2024	(11) 4 322 563	14.08.2024	(11) 4 325 292	14.08.2024
(11) 4 322 096	09.08.2024	(11) 4 322 570	12.08.2024	(11) 4 325 335	15.08.2024
(11) 4 322 103	13.08.2024	(11) 4 322 573	14.08.2024	(11) 4 325 365	09.08.2024
(11) 4 322 111	12.08.2024	(11) 4 322 581	13.08.2024	(11) 4 325 414	14.08.2024
(11) 4 322 112	14.08.2024	(11) 4 322 585	13.08.2024	(11) 4 325 446	13.08.2024
(11) 4 322 118	12.08.2024	(11) 4 322 597	14.08.2024	(11) 4 325 457	12.08.2024
(11) 4 322 119	14.08.2024	(11) 4 322 615	14.08.2024	(11) 4 325 483	13.08.2024
(11) 4 322 169	14.08.2024	(11) 4 322 618	12.08.2024	(11) 4 325 509	12.08.2024
(11) 4 322 181	14.08.2024	(11) 4 322 631	14.08.2024	(11) 4 325 564	13.08.2024
(11) 4 322 187	14.08.2024	(11) 4 322 632	14.08.2024	(11) 4 325 645	14.08.2024
(11) 4 322 190	14.08.2024	(11) 4 322 633	14.08.2024	(11) 4 325 659	12.08.2024
(11) 4 322 195	12.08.2024	(11) 4 322 634	14.08.2024	(11) 4 325 703	14.08.2024
(11) 4 322 199	13.08.2024	(11) 4 322 635	14.08.2024	(11) 4 325 743	14.08.2024
(11) 4 322 206	09.08.2024	(11) 4 322 637	14.08.2024	(11) 4 325 746	14.08.2024
(11) 4 322 208	14.08.2024	(11) 4 322 683	09.08.2024	(11) 4 325 882	13.08.2024
(11) 4 322 210	12.08.2024	(11) 4 322 694	14.08.2024	(11) 4 325 889	13.08.2024
(11) 4 322 211	13.08.2024	(11) 4 322 726	12.08.2024	(11) 4 325 892	13.08.2024
(11) 4 322 212	14.08.2024	(11) 4 324 359	12.08.2024	(11) 4 327 690	14.08.2024
(11) 4 322 225	14.08.2024	(11) 4 324 436	15.08.2024	(11) 4 327 858	13.08.2024
(11) 4 322 325	14.08.2024	(11) 4 324 460	14.08.2024	(11) 4 327 912	12.08.2024
(11) 4 322 338	14.08.2024	(11) 4 324 535	15.08.2024	(11) 4 327 950	15.08.2024

(11) 4 327 968	13.08.2024	(11) 4 333 488	13.08.2024	(11) 4 350 584	15.08.2024
(11) 4 328 012	14.08.2024	(11) 4 333 505	12.08.2024	(11) 4 350 953	13.08.2024
(11) 4 328 117	14.08.2024	(11) 4 335 273	15.08.2024	(11) 4 353 163	13.08.2024
(11) 4 328 169	13.08.2024	(11) 4 335 542	13.08.2024	(11) 4 353 306	14.08.2024
(11) 4 328 346	12.08.2024	(11) 4 335 551	09.08.2024	(11) 4 353 590	13.08.2024
(11) 4 328 351	14.08.2024	(11) 4 335 690	08.08.2024	(11) 4 353 878	13.08.2024
(11) 4 328 402	14.08.2024	(11) 4 335 700	14.08.2024	(11) 4 354 340	09.08.2024
(11) 4 328 435	12.08.2024	(11) 4 335 745	12.08.2024	(11) 4 354 960	14.08.2024
(11) 4 328 453	13.08.2024	(11) 4 335 772	14.08.2024	(11) 4 356 776	13.08.2024
(11) 4 328 576	09.08.2024	(11) 4 335 791	14.08.2024	(11) 4 358 001	15.08.2024
(11) 4 328 673	13.08.2024	(11) 4 336 021	09.08.2024	(11) 4 360 692	13.08.2024
(11) 4 328 674	09.08.2024	(11) 4 336 035	08.08.2024	(11) 4 361 745	14.08.2024
(11) 4 328 713	13.08.2024	(11) 4 336 104	13.08.2024	(11) 4 362 062	09.08.2024
(11) 4 328 745	13.08.2024	(11) 4 336 152	14.08.2024	(11) 4 362 311	12.08.2024
(11) 4 328 770	15.08.2024	(11) 4 336 538	13.08.2024	(11) 4 365 078	15.08.2024
(11) 4 328 827	15.08.2024	(11) 4 338 720	09.08.2024	(11) 4 365 120	09.08.2024
(11) 4 328 848	13.08.2024	(11) 4 338 721	09.08.2024	(11) 4 365 276	14.08.2024
(11) 4 328 849	13.08.2024	(11) 4 339 182	14.08.2024	(11) 4 368 615	13.08.2024
(11) 4 328 900	14.08.2024	(11) 4 339 265	15.08.2024	(11) 4 369 037	14.08.2024
(11) 4 328 941	09.08.2024	(11) 4 339 496	14.08.2024	(11) 4 369 138	09.08.2024
(11) 4 328 942	09.08.2024	(11) 4 339 497	14.08.2024	(11) 4 371 541	13.08.2024
(11) 4 328 966	12.08.2024	(11) 4 339 669	15.08.2024	(11) 4 371 812	12.08.2024
(11) 4 329 182	09.08.2024	(11) 4 340 332	14.08.2024	(11) 4 373 146	09.08.2024
(11) 4 329 188	09.08.2024	(11) 4 342 405	13.08.2024	(11) 4 374 949	09.08.2024
(11) 4 329 428	15.08.2024	(11) 4 342 935	14.08.2024	(11) 4 375 176	15.08.2024
(11) 4 331 410	09.08.2024	(11) 4 342 962	14.08.2024	(11) 4 376 026	13.08.2024
(11) 4 331 497	15.08.2024	(11) 4 343 226	13.08.2024	(11) 4 376 244	09.08.2024
(11) 4 331 728	12.08.2024	(11) 4 343 254	13.08.2024	(11) 4 378 388	15.08.2024
(11) 4 331 786	09.08.2024	(11) 4 343 255	13.08.2024	(11) 4 378 625	12.08.2024
(11) 4 331 810	15.08.2024	(11) 4 343 263	13.08.2024	(11) 4 380 312	12.08.2024
(11) 4 331 830	09.08.2024	(11) 4 343 264	13.08.2024	(11) 4 381 937	14.08.2024
(11) 4 331 849	14.08.2024	(11) 4 343 321	12.08.2024	(11) 4 382 781	12.08.2024
(11) 4 332 027	14.08.2024	(11) 4 343 397	15.08.2024	(11) 4 385 880	13.08.2024
(11) 4 332 031	09.08.2024	(11) 4 343 988	14.08.2024	(11) 4 385 893	13.08.2024
(11) 4 332 042	13.08.2024	(11) 4 344 583	12.08.2024	(11) 4 385 958	15.08.2024
(11) 4 332 150	14.08.2024	(11) 4 344 933	13.08.2024	(11) 4 385 959	15.08.2024
(11) 4 332 304	12.08.2024	(11) 4 344 941	15.08.2024	(11) 4 386 024	14.08.2024
(11) 4 332 548	14.08.2024	(11) 4 345 315	13.08.2024	(11) 4 386 993	15.08.2024
(11) 4 332 590	13.08.2024	(11) 4 345 358	14.08.2024	(11) 4 389 003	12.08.2024
(11) 4 332 610	14.08.2024	(11) 4 345 432	08.08.2024	(11) 4 390 877	09.08.2024
(11) 4 332 748	14.08.2024	(11) 4 345 708	13.08.2024	(11) 4 393 782	12.08.2024
(11) 4 332 919	09.08.2024	(11) 4 345 911	09.08.2024	(11) 4 394 821	14.08.2024
(11) 4 333 251	09.08.2024	(11) 4 346 297	14.08.2024	(11) 4 395 279	13.08.2024
(11) 4 333 271	12.08.2024	(11) 4 350 054	14.08.2024	(11) 4 397 498	13.08.2024
(11) 4 333 353	14.08.2024	(11) 4 350 204	09.08.2024	(11) 4 397 667	15.08.2024

(11) 4 398 037	12.08.2024	(11) 4 429 465	08.04.2024	(11) 4 429 510	25.04.2024
(11) 4 398 601	12.08.2024	(11) 4 429 466	11.06.2024	(11) 4 429 511	25.04.2024
(11) 4 400 155	12.08.2024	(11) 4 429 467	16.05.2024	(11) 4 429 512	10.06.2024
(11) 4 400 280	13.08.2024	(11) 4 429 468	04.06.2024	(11) 4 429 513	10.06.2024
(11) 4 401 360	13.08.2024	(11) 4 429 469	22.03.2024	(11) 4 429 514	23.05.2024
(11) 4 403 275	13.08.2024	(11) 4 429 470	26.04.2024	(11) 4 429 515	10.06.2024
(11) 4 403 350	12.08.2024	(11) 4 429 471	07.06.2024	(11) 4 429 516	28.05.2024
(11) 4 403 786	09.08.2024	(11) 4 429 472	06.06.2024	(11) 4 429 517	10.06.2024
(11) 4 403 807	13.08.2024	(11) 4 429 473	22.05.2024	(11) 4 429 518	06.06.2024
(11) 4 404 023	13.08.2024	(11) 4 429 474	07.06.2024	(11) 4 429 519	28.05.2024
(11) 4 407 113	13.08.2024	(11) 4 429 475	07.05.2024	(11) 4 429 520	06.06.2024
(11) 4 407 209	12.08.2024	(11) 4 429 476	04.06.2024	(11) 4 429 521	05.04.2024
(11) 4 407 299	12.08.2024	(11) 4 429 477	10.06.2024	(11) 4 429 522	24.05.2024
(11) 4 407 810	12.08.2024	(11) 4 429 478	31.05.2024	(11) 4 429 523	05.06.2024
(11) 4 410 617	12.08.2024	(11) 4 429 479	23.04.2024	(11) 4 429 524	16.05.2024
(11) 4 411 096	14.08.2024	(11) 4 429 480	03.06.2024	(11) 4 429 525	02.05.2024
(11) 4 411 097	14.08.2024	(11) 4 429 481	11.06.2024	(11) 4 429 526	18.03.2024
(11) 4 411 189	15.08.2024	(11) 4 429 482	11.06.2024	(11) 4 429 527	15.11.2023
(11) 4 411 298	12.08.2024	(11) 4 429 483	03.06.2024	(11) 4 429 528	10.06.2024
(11) 4 412 054	14.08.2024	(11) 4 429 484	02.06.2024	(11) 4 429 529	10.06.2024
(11) 4 412 183	12.08.2024	(11) 4 429 485	06.06.2024	(11) 4 429 530	07.06.2024
(11) 4 414 391	09.08.2024	(11) 4 429 486	08.05.2024	(11) 4 429 531	15.05.2024
(11) 4 415 021	14.08.2024	(11) 4 429 487	04.06.2024	(11) 4 429 532	10.06.2024
(11) 4 415 155	12.08.2024	(11) 4 429 488	27.05.2024	(11) 4 429 533	13.06.2024
(11) 4 415 170	09.08.2024	(11) 4 429 489	06.06.2024	(11) 4 429 534	16.05.2024
(11) 4 420 940	12.08.2024	(11) 4 429 490	10.06.2024	(11) 4 429 535	10.06.2024
(11) 4 422 197	09.08.2024	(11) 4 429 491	01.06.2024	(11) 4 429 536	16.05.2024
(11) 4 427 865	14.08.2024	(11) 4 429 492	07.05.2024	(11) 4 429 537	31.05.2024
(11) 4 429 448	24.05.2024	(11) 4 429 493	17.01.2023	(11) 4 429 538	27.05.2024
(11) 4 429 449	11.06.2024	(11) 4 429 494	03.06.2024	(11) 4 429 539	08.05.2024
(11) 4 429 450	19.04.2024	(11) 4 429 495	25.04.2024	(11) 4 429 540	14.05.2024
(11) 4 429 451	14.06.2024	(11) 4 429 496	04.06.2024	(11) 4 429 541	10.06.2024
(11) 4 429 452	16.05.2024	(11) 4 429 497	25.03.2024	(11) 4 429 542	10.06.2024
(11) 4 429 453	21.05.2024	(11) 4 429 498	23.05.2024	(11) 4 429 543	09.05.2024
(11) 4 429 454	19.04.2024	(11) 4 429 499	01.06.2024	(11) 4 429 544	08.05.2024
(11) 4 429 455	05.08.2024	(11) 4 429 500	25.03.2024	(11) 4 429 545	10.06.2024
(11) 4 429 456	03.06.2024	(11) 4 429 501	04.06.2024	(11) 4 429 546	11.06.2024
(11) 4 429 457	23.05.2024	(11) 4 429 502	10.06.2024	(11) 4 429 547	31.05.2024
(11) 4 429 458	12.06.2024	(11) 4 429 503	02.04.2024	(11) 4 429 548	10.06.2024
(11) 4 429 459	06.06.2024	(11) 4 429 504	02.05.2024	(11) 4 429 549	10.06.2024
(11) 4 429 460	11.06.2024	(11) 4 429 505	25.04.2024	(11) 4 429 550	13.05.2024
(11) 4 429 461	28.05.2024	(11) 4 429 506	07.06.2024	(11) 4 429 551	06.06.2024
(11) 4 429 462	04.06.2024	(11) 4 429 507	11.06.2024	(11) 4 429 552	15.05.2024
(11) 4 429 463	05.06.2024	(11) 4 429 508	06.06.2024	(11) 4 429 553	10.06.2024
(11) 4 429 464	29.04.2024	(11) 4 429 509	02.05.2024	(11) 4 429 554	25.04.2024

(11) 4 429 555	13.05.2024	(11) 4 429 600	07.06.2024	(11) 4 429 645	04.06.2024
(11) 4 429 556	08.05.2024	(11) 4 429 601	12.06.2024	(11) 4 429 646	19.04.2024
(11) 4 429 557	10.06.2024	(11) 4 429 602	06.06.2024	(11) 4 429 647	11.06.2024
(11) 4 429 558	08.05.2024	(11) 4 429 603	17.05.2024	(11) 4 429 648	04.06.2024
(11) 4 429 559	13.05.2024	(11) 4 429 604	17.05.2024	(11) 4 429 649	07.05.2024
(11) 4 429 560	10.06.2024	(11) 4 429 605	13.05.2024	(11) 4 429 650	14.05.2024
(11) 4 429 561	12.06.2024	(11) 4 429 606	13.05.2024	(11) 4 429 651	26.03.2024
(11) 4 429 562	12.06.2024	(11) 4 429 607	10.06.2024	(11) 4 429 652	03.06.2024
(11) 4 429 563	10.06.2024	(11) 4 429 608	06.06.2024	(11) 4 429 653	06.06.2024
(11) 4 429 564	10.06.2024	(11) 4 429 609	28.05.2024	(11) 4 429 654	29.05.2024
(11) 4 429 565	10.06.2024	(11) 4 429 610	07.06.2024	(11) 4 429 655	14.05.2024
(11) 4 429 566	29.05.2024	(11) 4 429 611	10.05.2024	(11) 4 429 656	12.06.2024
(11) 4 429 567	12.06.2024	(11) 4 429 612	03.06.2024	(11) 4 429 657	26.04.2024
(11) 4 429 568	01.05.2024	(11) 4 429 613	22.04.2024	(11) 4 429 658	24.05.2024
(11) 4 429 569	10.06.2024	(11) 4 429 614	13.06.2024	(11) 4 429 659	05.05.2024
(11) 4 429 570	07.06.2024	(11) 4 429 615	14.06.2024	(11) 4 429 660	31.05.2024
(11) 4 429 571	13.04.2024	(11) 4 429 616	10.06.2024	(11) 4 429 661	03.06.2024
(11) 4 429 572	13.05.2024	(11) 4 429 617	06.06.2024	(11) 4 429 662	14.06.2024
(11) 4 429 573	24.05.2024	(11) 4 429 618	22.05.2024	(11) 4 429 663	03.06.2024
(11) 4 429 574	11.06.2024	(11) 4 429 619	28.03.2024	(11) 4 429 664	17.04.2024
(11) 4 429 575	01.05.2024	(11) 4 429 620	23.05.2024	(11) 4 429 665	05.06.2024
(11) 4 429 576	04.06.2024	(11) 4 429 621	06.06.2024	(11) 4 429 666	05.06.2024
(11) 4 429 577	14.05.2024	(11) 4 429 622	30.05.2024	(11) 4 429 667	05.06.2024
(11) 4 429 578	03.06.2024	(11) 4 429 623	30.05.2024	(11) 4 429 668	21.05.2024
(11) 4 429 579	07.06.2024	(11) 4 429 624	30.05.2024	(11) 4 429 669	07.06.2024
(11) 4 429 580	04.06.2024	(11) 4 429 625	16.04.2024	(11) 4 429 670	02.05.2024
(11) 4 429 581	07.06.2024	(11) 4 429 626	11.06.2024	(11) 4 429 671	13.05.2024
(11) 4 429 582	10.06.2024	(11) 4 429 627	03.06.2024	(11) 4 429 672	21.05.2024
(11) 4 429 583	09.06.2024	(11) 4 429 628	12.06.2024	(11) 4 429 673	30.05.2024
(11) 4 429 584	07.06.2024	(11) 4 429 629	15.04.2024	(11) 4 429 674	14.05.2024
(11) 4 429 585	07.06.2024	(11) 4 429 630	16.04.2024	(11) 4 429 675	24.05.2024
(11) 4 429 586	10.05.2024	(11) 4 429 631	03.05.2024	(11) 4 429 676	24.05.2024
(11) 4 429 587	13.06.2024	(11) 4 429 632	14.05.2024	(11) 4 429 677	11.06.2024
(11) 4 429 588	08.05.2024	(11) 4 429 633	17.04.2024	(11) 4 429 678	04.06.2024
(11) 4 429 589	07.06.2024	(11) 4 429 634	26.03.2024	(11) 4 429 679	27.03.2024
(11) 4 429 590	28.05.2024	(11) 4 429 635	10.06.2024	(11) 4 429 680	04.06.2024
(11) 4 429 591	09.06.2024	(11) 4 429 636	25.04.2024	(11) 4 429 681	31.05.2024
(11) 4 429 592	22.05.2024	(11) 4 429 637	05.06.2024	(11) 4 429 682	07.06.2024
(11) 4 429 593	06.06.2024	(11) 4 429 638	03.06.2024	(11) 4 429 683	10.05.2024
(11) 4 429 594	30.04.2024	(11) 4 429 639	04.06.2024	(11) 4 429 684	10.06.2024
(11) 4 429 595	29.03.2024	(11) 4 429 640	23.05.2024	(11) 4 429 685	11.06.2024
(11) 4 429 596	12.06.2024	(11) 4 429 641	31.05.2024	(11) 4 429 686	10.06.2024
(11) 4 429 597	12.06.2024	(11) 4 429 642	06.06.2024	(11) 4 429 687	04.06.2024
(11) 4 429 598	13.06.2024	(11) 4 429 643	03.05.2024	(11) 4 429 688	12.06.2024
(11) 4 429 599	12.06.2024	(11) 4 429 644	10.06.2024	(11) 4 429 689	08.05.2024

(11) 4 429 690	21.02.2024	(11) 4 429 735	27.03.2024	(11) 4 429 780	12.06.2024
(11) 4 429 691	14.06.2024	(11) 4 429 736	27.03.2024	(11) 4 429 781	10.06.2024
(11) 4 429 692	16.05.2024	(11) 4 429 737	17.05.2024	(11) 4 429 782	10.06.2024
(11) 4 429 693	11.06.2024	(11) 4 429 738	11.06.2024	(11) 4 429 783	02.05.2024
(11) 4 429 694	10.06.2024	(11) 4 429 739	30.05.2024	(11) 4 429 784	10.06.2024
(11) 4 429 695	16.05.2024	(11) 4 429 740	06.06.2024	(11) 4 429 785	11.06.2024
(11) 4 429 696	10.06.2024	(11) 4 429 741	23.05.2024	(11) 4 429 786	03.05.2024
(11) 4 429 697	16.05.2024	(11) 4 429 742	23.05.2024	(11) 4 429 787	30.05.2024
(11) 4 429 698	29.04.2024	(11) 4 429 743	17.05.2024	(11) 4 429 788	07.06.2024
(11) 4 429 699	31.05.2024	(11) 4 429 744	10.06.2024	(11) 4 429 789	12.06.2024
(11) 4 429 700	04.06.2024	(11) 4 429 745	06.06.2024	(11) 4 429 790	05.06.2024
(11) 4 429 701	29.05.2024	(11) 4 429 746	10.06.2024	(11) 4 429 791	17.05.2024
(11) 4 429 702	22.05.2024	(11) 4 429 747	14.06.2024	(11) 4 429 792	13.06.2024
(11) 4 429 703	11.06.2024	(11) 4 429 748	18.04.2024	(11) 4 429 793	26.06.2024
(11) 4 429 704	31.05.2024	(11) 4 429 749	13.06.2024	(11) 4 429 794	11.06.2024
(11) 4 429 705	12.06.2024	(11) 4 429 750	11.06.2024	(11) 4 429 795	05.06.2024
(11) 4 429 706	14.05.2024	(11) 4 429 751	11.06.2024	(11) 4 429 796	27.05.2024
(11) 4 429 707	16.05.2024	(11) 4 429 752	11.06.2024	(11) 4 429 797	14.06.2024
(11) 4 429 708	09.06.2024	(11) 4 429 753	11.06.2024	(11) 4 429 798	13.05.2024
(11) 4 429 709	09.06.2024	(11) 4 429 754	11.06.2024	(11) 4 429 799	03.06.2024
(11) 4 429 710	29.05.2024	(11) 4 429 755	11.06.2024	(11) 4 429 800	07.05.2024
(11) 4 429 711	10.06.2024	(11) 4 429 756	06.05.2024	(11) 4 429 801	07.06.2024
(11) 4 429 712	26.04.2024	(11) 4 429 757	05.06.2024	(11) 4 429 802	07.06.2024
(11) 4 429 713	06.06.2024	(11) 4 429 758	12.06.2024	(11) 4 429 803	14.06.2024
(11) 4 429 714	31.05.2024	(11) 4 429 759	10.06.2024	(11) 4 429 804	10.06.2024
(11) 4 429 715	17.05.2024	(11) 4 429 760	10.06.2024	(11) 4 429 805	07.05.2024
(11) 4 429 716	07.06.2024	(11) 4 429 761	03.06.2024	(11) 4 429 806	11.06.2024
(11) 4 429 717	12.06.2024	(11) 4 429 762	03.06.2024	(11) 4 429 807	28.05.2024
(11) 4 429 718	10.06.2024	(11) 4 429 763	07.06.2024	(11) 4 429 808	13.06.2024
(11) 4 429 719	13.06.2024	(11) 4 429 764	10.06.2024	(11) 4 429 809	11.06.2024
(11) 4 429 720	16.05.2024	(11) 4 429 765	10.06.2024	(11) 4 429 810	11.06.2024
(11) 4 429 721	03.06.2024	(11) 4 429 766	11.06.2024	(11) 4 429 811	08.05.2024
(11) 4 429 722	10.06.2024	(11) 4 429 767	16.05.2024	(11) 4 429 812	24.04.2024
(11) 4 429 723	27.05.2024	(11) 4 429 768	07.06.2024	(11) 4 429 813	09.05.2024
(11) 4 429 724	11.06.2024	(11) 4 429 769	06.06.2024	(11) 4 429 814	08.05.2024
(11) 4 429 725	12.06.2024	(11) 4 429 770	07.06.2024	(11) 4 429 815	08.05.2024
(11) 4 429 726	10.06.2024	(11) 4 429 771	05.06.2024	(11) 4 429 816	23.05.2024
(11) 4 429 727	10.06.2024	(11) 4 429 772	22.04.2024	(11) 4 429 817	10.06.2024
(11) 4 429 728	06.06.2024	(11) 4 429 773	30.05.2024	(11) 4 429 818	11.06.2024
(11) 4 429 729	10.06.2024	(11) 4 429 774	15.05.2024	(11) 4 429 819	21.05.2024
(11) 4 429 730	15.05.2023	(11) 4 429 775	03.06.2024	(11) 4 429 820	23.05.2024
(11) 4 429 731	11.06.2024	(11) 4 429 776	12.06.2024	(11) 4 429 821	22.03.2024
(11) 4 429 732	06.05.2024	(11) 4 429 777	12.06.2024	(11) 4 429 822	07.06.2024
(11) 4 429 733	06.05.2024	(11) 4 429 778	14.05.2024	(11) 4 429 823	07.06.2024
(11) 4 429 734	27.03.2024	(11) 4 429 779	21.05.2024	(11) 4 429 824	29.04.2024

(11) 4 429 825	26.04.2024	(11) 4 429 870	16.05.2024	(11) 4 429 915	08.05.2024
(11) 4 429 826	27.03.2024	(11) 4 429 871	05.06.2024	(11) 4 429 916	11.06.2024
(11) 4 429 827	27.05.2024	(11) 4 429 872	10.06.2024	(11) 4 429 917	11.06.2024
(11) 4 429 828	06.06.2024	(11) 4 429 873	10.05.2024	(11) 4 429 918	07.05.2024
(11) 4 429 829	16.05.2024	(11) 4 429 874	11.01.2024	(11) 4 429 919	05.04.2024
(11) 4 429 830	18.04.2024	(11) 4 429 875	13.05.2024	(11) 4 429 920	05.04.2024
(11) 4 429 831	12.06.2024	(11) 4 429 876	21.05.2024	(11) 4 429 921	30.05.2024
(11) 4 429 832	12.06.2024	(11) 4 429 877	09.06.2024	(11) 4 429 922	03.05.2024
(11) 4 429 833	21.05.2024	(11) 4 429 878	05.06.2024	(11) 4 429 923	10.06.2024
(11) 4 429 834	28.03.2024	(11) 4 429 879	10.06.2024	(11) 4 429 924	14.06.2024
(11) 4 429 835	01.02.2024	(11) 4 429 880	05.06.2024	(11) 4 429 925	15.04.2024
(11) 4 429 836	22.05.2024	(11) 4 429 881	12.06.2024	(11) 4 429 926	14.06.2024
(11) 4 429 837	07.06.2024	(11) 4 429 882	23.04.2024	(11) 4 429 927	26.04.2024
(11) 4 429 838	04.06.2024	(11) 4 429 883	21.05.2024	(11) 4 429 928	05.03.2024
(11) 4 429 839	25.04.2024	(11) 4 429 884	16.05.2024	(11) 4 429 929	02.05.2024
(11) 4 429 840	20.03.2024	(11) 4 429 885	10.06.2024	(11) 4 429 930	05.06.2024
(11) 4 429 841	17.05.2024	(11) 4 429 886	06.05.2024	(11) 4 429 931	11.06.2024
(11) 4 429 842	07.06.2024	(11) 4 429 887	16.05.2024	(11) 4 429 932	07.06.2024
(11) 4 429 843	24.05.2024	(11) 4 429 888	30.04.2024	(11) 4 429 933	11.06.2024
(11) 4 429 844	11.06.2024	(11) 4 429 889	10.05.2024	(11) 4 429 934	10.06.2024
(11) 4 429 845	06.06.2024	(11) 4 429 890	27.05.2024	(11) 4 429 935	29.04.2024
(11) 4 429 846	29.05.2024	(11) 4 429 891	30.04.2024	(11) 4 429 936	10.06.2024
(11) 4 429 847	03.05.2024	(11) 4 429 892	04.06.2024	(11) 4 429 937	07.06.2024
(11) 4 429 848	05.06.2024	(11) 4 429 893	27.05.2024	(11) 4 429 938	08.05.2024
(11) 4 429 849	12.06.2024	(11) 4 429 894	06.05.2024	(11) 4 429 939	16.05.2024
(11) 4 429 850	14.06.2024	(11) 4 429 895	10.06.2024	(11) 4 429 940	10.06.2024
(11) 4 429 851	11.06.2024	(11) 4 429 896	10.04.2024	(11) 4 429 941	07.06.2024
(11) 4 429 852	28.05.2024	(11) 4 429 897	11.06.2024	(11) 4 429 942	07.06.2024
(11) 4 429 853	27.03.2024	(11) 4 429 898	05.06.2024	(11) 4 429 943	07.06.2024
(11) 4 429 854	10.06.2024	(11) 4 429 899	10.06.2024	(11) 4 429 944	27.05.2024
(11) 4 429 855	22.03.2024	(11) 4 429 900	23.04.2024	(11) 4 429 945	10.06.2024
(11) 4 429 856	21.05.2024	(11) 4 429 901	10.06.2024	(11) 4 429 946	10.06.2024
(11) 4 429 857	11.06.2024	(11) 4 429 902	10.06.2024	(11) 4 429 947	12.06.2024
(11) 4 429 858	29.04.2024	(11) 4 429 903	12.06.2024	(11) 4 429 948	23.05.2024
(11) 4 429 859	02.05.2024	(11) 4 429 904	10.06.2024	(11) 4 429 949	06.05.2024
(11) 4 429 860	07.06.2024	(11) 4 429 905	07.05.2024	(11) 4 429 950	24.04.2024
(11) 4 429 861	13.06.2024	(11) 4 429 906	23.05.2024	(11) 4 429 951	17.05.2024
(11) 4 429 862	07.06.2024	(11) 4 429 907	30.04.2024	(11) 4 429 952	12.04.2024
(11) 4 429 863	07.06.2024	(11) 4 429 908	04.04.2024	(11) 4 429 953	13.06.2024
(11) 4 429 864	17.05.2024	(11) 4 429 909	07.06.2024	(11) 4 429 954	08.05.2024
(11) 4 429 865	07.06.2024	(11) 4 429 910	07.06.2024	(11) 4 429 955	13.05.2024
(11) 4 429 866	16.05.2024	(11) 4 429 911	23.05.2024	(11) 4 429 956	24.05.2024
(11) 4 429 867	10.06.2024	(11) 4 429 912	10.06.2024	(11) 4 429 957	14.05.2024
(11) 4 429 868	10.06.2024	(11) 4 429 913	10.06.2024	(11) 4 429 958	09.05.2024
(11) 4 429 869	03.06.2024	(11) 4 429 914	12.06.2024	(11) 4 429 959	13.06.2024

(11) 4 429 960	21.03.2024	(11) 4 430 005	29.05.2024	(11) 4 430 050	31.05.2024
(11) 4 429 961	12.03.2024	(11) 4 430 006	10.06.2024	(11) 4 430 051	06.06.2024
(11) 4 429 962	21.05.2024	(11) 4 430 007	30.05.2024	(11) 4 430 052	04.06.2024
(11) 4 429 963	12.06.2024	(11) 4 430 008	23.05.2024	(11) 4 430 053	03.06.2024
(11) 4 429 964	24.04.2024	(11) 4 430 009	16.05.2024	(11) 4 430 054	12.06.2024
(11) 4 429 965	24.04.2024	(11) 4 430 010	19.04.2024	(11) 4 430 055	03.06.2024
(11) 4 429 966	03.05.2024	(11) 4 430 011	10.06.2024	(11) 4 430 056	07.06.2024
(11) 4 429 967	10.06.2024	(11) 4 430 012	29.04.2024	(11) 4 430 057	07.06.2024
(11) 4 429 968	30.05.2024	(11) 4 430 013	10.06.2024	(11) 4 430 058	12.06.2024
(11) 4 429 969	15.07.2024	(11) 4 430 014	25.04.2024	(11) 4 430 059	11.06.2024
(11) 4 429 970	11.06.2024	(11) 4 430 015	15.05.2024	(11) 4 430 060	04.06.2024
(11) 4 429 971	10.04.2024	(11) 4 430 016	15.05.2024	(11) 4 430 061	24.05.2024
(11) 4 429 972	15.04.2024	(11) 4 430 017	10.06.2024	(11) 4 430 062	11.06.2024
(11) 4 429 973	16.05.2024	(11) 4 430 018	10.06.2024	(11) 4 430 063	10.06.2024
(11) 4 429 974	07.06.2024	(11) 4 430 019	11.06.2024	(11) 4 430 064	16.05.2024
(11) 4 429 975	10.06.2024	(11) 4 430 020	11.06.2024	(11) 4 430 065	08.05.2024
(11) 4 429 976	03.05.2024	(11) 4 430 021	10.05.2024	(11) 4 430 066	13.05.2024
(11) 4 429 977	04.06.2024	(11) 4 430 022	03.06.2024	(11) 4 430 067	20.05.2024
(11) 4 429 978	04.06.2024	(11) 4 430 023	10.06.2024	(11) 4 430 068	29.05.2024
(11) 4 429 979	09.05.2024	(11) 4 430 024	21.03.2024	(11) 4 430 069	10.06.2024
(11) 4 429 980	09.05.2024	(11) 4 430 025	03.06.2024	(11) 4 430 070	11.06.2024
(11) 4 429 981	24.05.2024	(11) 4 430 026	10.06.2024	(11) 4 430 071	15.05.2024
(11) 4 429 982	07.06.2024	(11) 4 430 027	08.05.2024	(11) 4 430 072	13.05.2024
(11) 4 429 983	06.06.2024	(11) 4 430 028	03.05.2024	(11) 4 430 073	11.06.2024
(11) 4 429 984	04.06.2024	(11) 4 430 029	03.06.2024	(11) 4 430 074	11.06.2024
(11) 4 429 985	10.06.2024	(11) 4 430 030	29.03.2024	(11) 4 430 075	10.06.2024
(11) 4 429 986	23.04.2024	(11) 4 430 031	28.05.2024	(11) 4 430 076	10.06.2024
(11) 4 429 987	28.03.2024	(11) 4 430 032	10.06.2024	(11) 4 430 077	24.04.2024
(11) 4 429 988	06.06.2024	(11) 4 430 033	04.06.2024	(11) 4 430 078	06.06.2024
(11) 4 429 989	12.04.2024	(11) 4 430 034	07.06.2024	(11) 4 430 079	10.06.2024
(11) 4 429 990	20.06.2024	(11) 4 430 035	10.05.2024	(11) 4 430 080	23.04.2024
(11) 4 429 991	10.04.2024	(11) 4 430 036	11.06.2024	(11) 4 430 081	07.05.2024
(11) 4 429 992	15.04.2024	(11) 4 430 037	11.06.2024	(11) 4 430 082	10.06.2024
(11) 4 429 993	12.06.2024	(11) 4 430 038	05.06.2024	(11) 4 430 083	26.02.2024
(11) 4 429 994	06.06.2024	(11) 4 430 039	05.06.2024	(11) 4 430 084	05.06.2024
(11) 4 429 995	26.04.2024	(11) 4 430 040	10.06.2024	(11) 4 430 085	14.05.2024
(11) 4 429 996	06.06.2024	(11) 4 430 041	31.05.2024	(11) 4 430 086	22.05.2024
(11) 4 429 997	06.06.2024	(11) 4 430 042	28.03.2024	(11) 4 430 087	26.03.2024
(11) 4 429 998	02.05.2024	(11) 4 430 043	11.06.2024	(11) 4 430 088	19.04.2024
(11) 4 429 999	22.05.2024	(11) 4 430 044	07.06.2024	(11) 4 430 089	19.04.2024
(11) 4 430 000	12.06.2024	(11) 4 430 045	03.06.2024	(11) 4 430 090	19.04.2024
(11) 4 430 001	05.06.2024	(11) 4 430 046	09.05.2024	(11) 4 430 091	19.04.2024
(11) 4 430 002	04.06.2024	(11) 4 430 047	07.06.2024	(11) 4 430 092	15.04.2024
(11) 4 430 003	16.05.2024	(11) 4 430 048	07.06.2024	(11) 4 430 093	12.06.2024
(11) 4 430 004	20.05.2024	(11) 4 430 049	31.05.2024	(11) 4 430 094	24.04.2024

(11) 4 430 095	16.05.2024	(11) 4 430 140	10.06.2024	(11) 4 430 185	24.05.2024
(11) 4 430 096	16.05.2024	(11) 4 430 141	25.04.2024	(11) 4 430 186	17.05.2024
(11) 4 430 097	12.06.2024	(11) 4 430 142	04.06.2024	(11) 4 430 187	08.05.2024
(11) 4 430 098	14.06.2024	(11) 4 430 143	12.06.2024	(11) 4 430 188	24.05.2024
(11) 4 430 099	10.06.2024	(11) 4 430 144	12.06.2024	(11) 4 430 189	24.05.2024
(11) 4 430 100	21.05.2024	(11) 4 430 145	10.06.2024	(11) 4 430 190	10.06.2024
(11) 4 430 101	18.04.2024	(11) 4 430 146	06.06.2024	(11) 4 430 191	13.05.2024
(11) 4 430 102	29.12.2023	(11) 4 430 147	18.03.2024	(11) 4 430 192	16.05.2024
(11) 4 430 103	03.06.2024	(11) 4 430 148	04.04.2024	(11) 4 430 193	24.05.2024
(11) 4 430 104	10.06.2024	(11) 4 430 149	12.06.2024	(11) 4 430 194	22.04.2024
(11) 4 430 105	11.06.2024	(11) 4 430 150	16.05.2024	(11) 4 430 195	22.04.2024
(11) 4 430 106	03.06.2024	(11) 4 430 151	25.03.2024	(11) 4 430 196	12.06.2024
(11) 4 430 107	17.05.2024	(11) 4 430 152	21.05.2024	(11) 4 430 197	22.05.2024
(11) 4 430 108	12.04.2024	(11) 4 430 153	10.06.2024	(11) 4 430 198	12.06.2024
(11) 4 430 109	07.06.2024	(11) 4 430 154	10.06.2024	(11) 4 430 199	13.06.2024
(11) 4 430 110	29.05.2024	(11) 4 430 155	10.06.2024	(11) 4 430 200	31.05.2024
(11) 4 430 111	07.06.2024	(11) 4 430 156	27.05.2024	(11) 4 430 201	12.06.2024
(11) 4 430 112	12.06.2024	(11) 4 430 157	17.05.2024	(11) 4 430 202	06.05.2024
(11) 4 430 113	19.03.2024	(11) 4 430 158	13.06.2024	(11) 4 430 203	03.06.2024
(11) 4 430 114	07.06.2024	(11) 4 430 159	28.05.2024	(11) 4 430 204	19.04.2024
(11) 4 430 115	06.06.2024	(11) 4 430 160	24.04.2024	(11) 4 430 205	06.06.2024
(11) 4 430 116	14.05.2024	(11) 4 430 161	11.06.2024	(11) 4 430 206	10.06.2024
(11) 4 430 117	19.03.2024	(11) 4 430 162	16.05.2024	(11) 4 430 207	12.06.2024
(11) 4 430 118	28.05.2024	(11) 4 430 163	19.04.2024	(11) 4 430 208	20.05.2024
(11) 4 430 119	25.04.2024	(11) 4 430 164	22.05.2024	(11) 4 430 209	07.06.2024
(11) 4 430 120	06.06.2024	(11) 4 430 165	28.05.2024	(11) 4 430 210	12.06.2024
(11) 4 430 121	06.06.2024	(11) 4 430 166	11.06.2024	(11) 4 430 211	11.06.2024
(11) 4 430 122	10.06.2024	(11) 4 430 167	09.05.2024	(11) 4 430 212	10.06.2024
(11) 4 430 123	04.06.2024	(11) 4 430 168	31.05.2024	(11) 4 430 213	10.06.2024
(11) 4 430 124	17.05.2024	(11) 4 430 169	06.06.2024	(11) 4 430 214	07.06.2024
(11) 4 430 125	11.06.2024	(11) 4 430 170	03.06.2024	(11) 4 430 215	08.06.2024
(11) 4 430 126	11.06.2024	(11) 4 430 171	24.05.2024	(11) 4 430 216	22.05.2024
(11) 4 430 127	12.04.2024	(11) 4 430 172	21.05.2024	(11) 4 430 217	22.04.2024
(11) 4 430 128	20.05.2024	(11) 4 430 173	14.05.2024	(11) 4 430 218	21.05.2024
(11) 4 430 129	13.06.2024	(11) 4 430 174	31.05.2024	(11) 4 430 219	06.06.2024
(11) 4 430 130	14.05.2024	(11) 4 430 175	07.05.2024	(11) 4 430 220	11.06.2024
(11) 4 430 131	07.05.2024	(11) 4 430 176	07.05.2024	(11) 4 430 221	11.06.2024
(11) 4 430 132	11.06.2024	(11) 4 430 177	21.05.2024	(11) 4 430 222	11.06.2024
(11) 4 430 133	08.05.2024	(11) 4 430 178	28.05.2024	(11) 4 430 223	18.04.2024
(11) 4 430 134	13.05.2024	(11) 4 430 179	05.06.2024	(11) 4 430 224	12.06.2024
(11) 4 430 135	11.06.2024	(11) 4 430 180	13.06.2024	(11) 4 430 225	07.05.2024
(11) 4 430 136	17.04.2024	(11) 4 430 181	16.05.2024	(11) 4 430 226	05.06.2024
(11) 4 430 137	21.05.2024	(11) 4 430 182	16.05.2024	(11) 4 430 227	04.06.2024
(11) 4 430 138	03.05.2024	(11) 4 430 183	10.06.2024	(11) 4 430 228	11.06.2024
(11) 4 430 139	03.06.2024	(11) 4 430 184	30.05.2024	(11) 4 430 229	13.06.2024

(11) 4 430 230	10.06.2024	(11) 4 430 275	27.03.2024	(11) 4 430 320	17.05.2024
(11) 4 430 231	11.06.2024	(11) 4 430 276	22.05.2024	(11) 4 430 321	10.06.2024
(11) 4 430 232	29.04.2024	(11) 4 430 277	17.05.2024	(11) 4 430 322	12.06.2024
(11) 4 430 233	30.04.2024	(11) 4 430 278	29.05.2024	(11) 4 430 323	10.06.2024
(11) 4 430 234	23.05.2024	(11) 4 430 279	31.05.2024	(11) 4 430 324	10.06.2024
(11) 4 430 235	10.06.2024	(11) 4 430 280	23.05.2024	(11) 4 430 325	05.06.2024
(11) 4 430 236	12.06.2024	(11) 4 430 281	07.06.2024	(11) 4 430 326	12.06.2024
(11) 4 430 237	10.06.2024	(11) 4 430 282	10.05.2024	(11) 4 430 327	15.04.2024
(11) 4 430 238	13.06.2024	(11) 4 430 283	12.06.2024	(11) 4 430 328	20.02.2024
(11) 4 430 239	10.06.2024	(11) 4 430 284	24.05.2024	(11) 4 430 329	22.05.2024
(11) 4 430 240	17.05.2024	(11) 4 430 285	12.06.2024	(11) 4 430 330	14.06.2024
(11) 4 430 241	18.04.2024	(11) 4 430 286	17.05.2024	(11) 4 430 331	23.05.2024
(11) 4 430 242	26.04.2024	(11) 4 430 287	17.05.2024	(11) 4 430 332	11.06.2024
(11) 4 430 243	14.03.2024	(11) 4 430 288	06.05.2024	(11) 4 430 333	13.06.2024
(11) 4 430 244	31.05.2024	(11) 4 430 289	12.06.2024	(11) 4 430 334	06.06.2024
(11) 4 430 245	28.05.2024	(11) 4 430 290	26.04.2024	(11) 4 430 335	14.05.2024
(11) 4 430 246	25.03.2024	(11) 4 430 291	06.05.2024	(11) 4 430 336	16.05.2024
(11) 4 430 247	28.05.2024	(11) 4 430 292	31.05.2024	(11) 4 430 337	10.06.2024
(11) 4 430 248	02.08.2024	(11) 4 430 293	10.06.2024	(11) 4 430 338	13.06.2024
(11) 4 430 249	12.04.2024	(11) 4 430 294	08.05.2024	(11) 4 430 339	05.06.2024
(11) 4 430 250	15.05.2024	(11) 4 430 295	10.05.2024	(11) 4 430 340	24.05.2024
(11) 4 430 251	05.06.2024	(11) 4 430 296	10.05.2024	(11) 4 430 341	10.06.2024
(11) 4 430 252	05.06.2024	(11) 4 430 297	28.05.2024	(11) 4 430 342	28.05.2024
(11) 4 430 253	04.06.2024	(11) 4 430 298	10.06.2024	(11) 4 430 343	04.06.2024
(11) 4 430 254	25.01.2024	(11) 4 430 299	13.06.2024	(11) 4 430 344	10.05.2024
(11) 4 430 255	16.05.2024	(11) 4 430 300	07.06.2024	(11) 4 430 345	05.06.2024
(11) 4 430 256	02.05.2024	(11) 4 430 301	13.06.2024	(11) 4 430 346	12.01.2024
(11) 4 430 257	08.04.2024	(11) 4 430 302	23.04.2024	(11) 4 430 347	16.05.2024
(11) 4 430 258	05.06.2024	(11) 4 430 303	13.06.2024	(11) 4 430 348	10.06.2024
(11) 4 430 259	04.06.2024	(11) 4 430 304	18.04.2024	(11) 4 430 349	05.06.2024
(11) 4 430 260	26.04.2024	(11) 4 430 305	24.05.2024	(11) 4 430 350	14.05.2024
(11) 4 430 261	17.05.2024	(11) 4 430 306	04.06.2024	(11) 4 430 351	10.06.2024
(11) 4 430 262	24.05.2024	(11) 4 430 307	11.06.2024	(11) 4 430 352	10.06.2024
(11) 4 430 263	12.06.2024	(11) 4 430 308	15.05.2024	(11) 4 430 353	16.05.2024
(11) 4 430 264	07.06.2024	(11) 4 430 309	10.06.2024	(11) 4 430 354	31.05.2024
(11) 4 430 265	07.05.2024	(11) 4 430 310	10.06.2024	(11) 4 430 355	04.04.2024
(11) 4 430 266	27.05.2024	(11) 4 430 311	15.05.2024	(11) 4 430 356	13.06.2024
(11) 4 430 267	30.05.2024	(11) 4 430 312	12.06.2024	(11) 4 430 357	06.06.2024
(11) 4 430 268	07.05.2024	(11) 4 430 313	10.06.2024	(11) 4 430 358	24.05.2024
(11) 4 430 269	30.05.2024	(11) 4 430 314	28.05.2024	(11) 4 430 359	15.01.2024
(11) 4 430 270	30.05.2024	(11) 4 430 315	15.05.2024	(11) 4 430 360	10.06.2024
(11) 4 430 271	07.05.2024	(11) 4 430 316	08.05.2024	(11) 4 430 361	18.04.2024
(11) 4 430 272	10.05.2024	(11) 4 430 317	07.06.2024	(11) 4 430 362	24.05.2024
(11) 4 430 273	07.05.2024	(11) 4 430 318	11.06.2024	(11) 4 430 363	10.06.2024
(11) 4 430 274	14.05.2024	(11) 4 430 319	19.04.2024	(11) 4 430 364	25.04.2024

(11) 4 430 365	07.06.2024	(11) 4 430 410	06.06.2024	(11) 4 430 455	29.05.2024
(11) 4 430 366	07.06.2024	(11) 4 430 411	12.06.2024	(11) 4 430 456	22.04.2024
(11) 4 430 367	02.04.2024	(11) 4 430 412	07.06.2024	(11) 4 430 457	11.06.2024
(11) 4 430 368	22.05.2024	(11) 4 430 413	06.06.2024	(11) 4 430 458	06.06.2024
(11) 4 430 369	24.05.2024	(11) 4 430 414	25.04.2024	(11) 4 430 459	07.06.2024
(11) 4 430 370	03.05.2024	(11) 4 430 415	08.03.2024	(11) 4 430 460	08.05.2024
(11) 4 430 371	07.06.2024	(11) 4 430 416	28.03.2024	(11) 4 430 461	28.02.2024
(11) 4 430 372	02.04.2024	(11) 4 430 417	22.05.2024	(11) 4 430 462	29.05.2024
(11) 4 430 373	13.06.2024	(11) 4 430 418	10.06.2024	(11) 4 430 463	13.05.2024
(11) 4 430 374	10.06.2024	(11) 4 430 419	26.03.2024	(11) 4 430 464	18.03.2024
(11) 4 430 375	07.06.2024	(11) 4 430 420	13.05.2024	(11) 4 430 465	04.06.2024
(11) 4 430 376	15.05.2024	(11) 4 430 421	14.03.2024	(11) 4 430 466	14.06.2024
(11) 4 430 377	07.05.2024	(11) 4 430 422	10.05.2024	(11) 4 430 467	30.05.2024
(11) 4 430 378	14.12.2023	(11) 4 430 423	07.06.2024	(11) 4 430 468	15.04.2024
(11) 4 430 379	31.05.2024	(11) 4 430 424	14.06.2024	(11) 4 430 469	05.06.2024
(11) 4 430 380	07.06.2024	(11) 4 430 425	12.06.2024	(11) 4 430 470	18.04.2024
(11) 4 430 381	10.06.2024	(11) 4 430 426	12.06.2024	(11) 4 430 471	28.05.2024
(11) 4 430 382	15.05.2024	(11) 4 430 427	08.11.2023	(11) 4 430 472	10.06.2024
(11) 4 430 383	10.06.2024	(11) 4 430 428	07.06.2024	(11) 4 430 473	30.04.2024
(11) 4 430 384	07.06.2024	(11) 4 430 429	30.04.2024	(11) 4 430 474	29.05.2024
(11) 4 430 385	10.04.2024	(11) 4 430 430	07.06.2024	(11) 4 430 475	03.05.2024
(11) 4 430 386	29.05.2024	(11) 4 430 431	10.06.2024	(11) 4 430 476	16.11.2023
(11) 4 430 387	10.06.2024	(11) 4 430 432	02.05.2024	(11) 4 430 477	24.04.2024
(11) 4 430 388	10.06.2024	(11) 4 430 433	07.06.2024	(11) 4 430 478	12.06.2024
(11) 4 430 389	21.05.2024	(11) 4 430 434	07.06.2024	(11) 4 430 479	30.04.2024
(11) 4 430 390	12.06.2024	(11) 4 430 435	14.05.2024	(11) 4 430 480	07.06.2024
(11) 4 430 391	10.06.2024	(11) 4 430 436	10.06.2024	(11) 4 430 481	17.05.2024
(11) 4 430 392	07.06.2024	(11) 4 430 437	30.04.2024	(11) 4 430 482	08.05.2024
(11) 4 430 393	07.06.2024	(11) 4 430 438	21.05.2024	(11) 4 430 483	08.05.2024
(11) 4 430 394	10.06.2024	(11) 4 430 439	27.02.2024	(11) 4 430 484	06.06.2024
(11) 4 430 395	10.06.2024	(11) 4 430 440	09.05.2024	(11) 4 430 485	13.02.2024
(11) 4 430 396	05.06.2024	(11) 4 430 441	07.06.2024	(11) 4 430 486	14.06.2024
(11) 4 430 397	10.06.2024	(11) 4 430 442	05.06.2024	(11) 4 430 487	07.06.2024
(11) 4 430 398	14.05.2024	(11) 4 430 443	19.04.2024	(11) 4 430 488	07.06.2024
(11) 4 430 399	06.06.2024	(11) 4 430 444	06.05.2024	(11) 4 430 489	09.04.2024
(11) 4 430 400	07.05.2024	(11) 4 430 445	25.04.2024	(11) 4 430 490	25.04.2024
(11) 4 430 401	05.06.2024	(11) 4 430 446	03.04.2024	(11) 4 430 491	27.05.2024
(11) 4 430 402	09.06.2024	(11) 4 430 447	25.04.2024	(11) 4 430 492	03.06.2024
(11) 4 430 403	04.06.2024	(11) 4 430 448	21.05.2024	(11) 4 430 493	14.06.2024
(11) 4 430 404	29.04.2024	(11) 4 430 449	10.06.2024	(11) 4 430 494	10.06.2024
(11) 4 430 405	08.06.2024	(11) 4 430 450	10.05.2024	(11) 4 430 495	10.06.2024
(11) 4 430 406	06.06.2024	(11) 4 430 451	22.05.2024	(11) 4 430 496	16.05.2024
(11) 4 430 407	14.05.2024	(11) 4 430 452	10.04.2024	(11) 4 430 497	24.04.2024
(11) 4 430 408	05.06.2024	(11) 4 430 453	05.06.2024	(11) 4 430 498	23.05.2024
(11) 4 430 409	01.05.2024	(11) 4 430 454	28.05.2024	(11) 4 430 499	16.04.2024

(11) 4 430 500	17.04.2024	(11) 4 430 545	08.05.2024	(11) 4 430 590	20.03.2024
(11) 4 430 501	14.06.2024	(11) 4 430 546	06.06.2024	(11) 4 430 591	12.06.2024
(11) 4 430 502	31.05.2024	(11) 4 430 547	27.03.2024	(11) 4 430 592	14.06.2024
(11) 4 430 503	05.06.2024	(11) 4 430 548	31.05.2024	(11) 4 430 593	04.06.2024
(11) 4 430 504	07.06.2024	(11) 4 430 549	22.05.2024	(11) 4 430 594	12.06.2024
(11) 4 430 505	06.06.2024	(11) 4 430 550	13.05.2024	(11) 4 430 595	22.05.2024
(11) 4 430 506	10.06.2024	(11) 4 430 551	29.05.2024	(11) 4 430 596	16.05.2023
(11) 4 430 507	06.06.2024	(11) 4 430 552	11.06.2024	(11) 4 430 597	13.06.2024
(11) 4 430 508	15.04.2024	(11) 4 430 553	13.05.2024	(11) 4 430 598	13.06.2024
(11) 4 430 509	05.06.2024	(11) 4 430 554	06.06.2024	(11) 4 430 599	06.06.2024
(11) 4 430 510	18.04.2024	(11) 4 430 555	13.05.2024	(11) 4 430 600	22.05.2024
(11) 4 430 511	30.04.2024	(11) 4 430 556	16.04.2024	(11) 4 430 601	07.06.2024
(11) 4 430 512	29.04.2024	(11) 4 430 557	16.04.2024	(11) 4 430 602	07.06.2024
(11) 4 430 513	29.04.2024	(11) 4 430 558	27.02.2024	(11) 4 430 603	12.06.2024
(11) 4 430 514	21.05.2024	(11) 4 430 559	11.06.2024	(11) 4 430 604	27.05.2024
(11) 4 430 515	06.06.2024	(11) 4 430 560	10.06.2024	(11) 4 430 605	07.06.2024
(11) 4 430 516	05.06.2024	(11) 4 430 561	03.06.2024	(11) 4 430 606	22.05.2024
(11) 4 430 517	28.05.2024	(11) 4 430 562	12.06.2024	(11) 4 430 607	05.06.2024
(11) 4 430 518	10.06.2024	(11) 4 430 563	27.05.2024	(11) 4 430 608	14.06.2024
(11) 4 430 519	07.05.2024	(11) 4 430 564	06.06.2024	(11) 4 430 609	15.05.2024
(11) 4 430 520	29.04.2024	(11) 4 430 565	11.04.2024	(11) 4 430 610	09.01.2024
(11) 4 430 521	29.05.2024	(11) 4 430 566	13.06.2024	(11) 4 430 611	09.01.2024
(11) 4 430 522	04.06.2024	(11) 4 430 567	11.06.2024	(11) 4 430 612	06.06.2024
(11) 4 430 523	30.04.2024	(11) 4 430 568	10.06.2024	(11) 4 430 613	29.05.2024
(11) 4 430 524	30.05.2024	(11) 4 430 569	10.06.2024	(11) 4 430 614	16.05.2024
(11) 4 430 525	15.12.2023	(11) 4 430 570	20.05.2024	(11) 4 430 615	05.06.2024
(11) 4 430 526	28.02.2024	(11) 4 430 571	26.03.2024	(11) 4 430 616	24.05.2024
(11) 4 430 527	08.05.2024	(11) 4 430 572	12.06.2024	(11) 4 430 617	11.06.2024
(11) 4 430 528	06.06.2024	(11) 4 430 573	10.06.2024	(11) 4 430 618	10.06.2024
(11) 4 430 529	11.06.2024	(11) 4 430 574	22.05.2024	(11) 4 430 619	30.05.2024
(11) 4 430 530	03.06.2024	(11) 4 430 575	14.06.2024	(11) 4 430 620	09.05.2024
(11) 4 430 531	29.05.2024	(11) 4 430 576	04.06.2024	(11) 4 430 621	09.05.2024
(11) 4 430 532	12.06.2024	(11) 4 430 577	30.05.2024	(11) 4 430 622	29.04.2024
(11) 4 430 533	07.06.2024	(11) 4 430 578	10.06.2024	(11) 4 430 623	04.06.2024
(11) 4 430 534	11.06.2024	(11) 4 430 579	14.06.2024	(11) 4 430 624	15.05.2024
(11) 4 430 535	05.06.2024	(11) 4 430 580	15.04.2024	(11) 4 430 625	31.05.2024
(11) 4 430 536	10.06.2024	(11) 4 430 581	20.05.2024	(11) 4 430 626	03.06.2024
(11) 4 430 537	11.06.2024	(11) 4 430 582	13.05.2024	(11) 4 430 627	10.06.2024
(11) 4 430 538	30.05.2024	(11) 4 430 583	06.05.2024	(11) 4 430 628	11.06.2024
(11) 4 430 539	03.11.2023	(11) 4 430 584	10.06.2024	(11) 4 430 629	04.04.2024
(11) 4 430 540	22.03.2024	(11) 4 430 585	10.06.2024	(11) 4 430 630	30.05.2024
(11) 4 430 541	10.06.2024	(11) 4 430 586	08.05.2024	(11) 4 430 631	10.06.2024
(11) 4 430 542	13.06.2024	(11) 4 430 587	27.05.2024	(11) 4 430 632	10.06.2024
(11) 4 430 543	12.06.2024	(11) 4 430 588	05.06.2024	(11) 4 430 633	05.06.2024
(11) 4 430 544	31.05.2024	(11) 4 430 589	18.04.2024	(11) 4 430 634	22.04.2024

(11) 4 430 635	15.05.2024	(11) 4 430 680	14.06.2024	(11) 4 430 725	27.05.2024
(11) 4 430 636	22.05.2024	(11) 4 430 681	11.06.2024	(11) 4 430 726	22.02.2024
(11) 4 430 637	10.06.2024	(11) 4 430 682	14.06.2024	(11) 4 430 727	10.06.2024
(11) 4 430 638	24.05.2024	(11) 4 430 683	12.03.2024	(11) 4 430 728	03.06.2024
(11) 4 430 639	03.06.2024	(11) 4 430 684	10.05.2024	(11) 4 430 729	10.05.2024
(11) 4 430 640	06.06.2024	(11) 4 430 685	30.04.2024	(11) 4 430 730	23.04.2024
(11) 4 430 641	29.04.2024	(11) 4 430 686	10.06.2024	(11) 4 430 731	11.06.2024
(11) 4 430 642	13.03.2024	(11) 4 430 687	10.06.2024	(11) 4 430 732	11.06.2024
(11) 4 430 643	21.05.2024	(11) 4 430 688	03.06.2024	(11) 4 430 733	10.06.2024
(11) 4 430 644	14.06.2024	(11) 4 430 689	06.05.2024	(11) 4 430 734	21.05.2024
(11) 4 430 645	07.06.2024	(11) 4 430 690	11.04.2024	(11) 4 430 735	31.05.2024
(11) 4 430 646	07.06.2024	(11) 4 430 691	08.08.2024	(11) 4 430 736	14.06.2024
(11) 4 430 647	13.05.2024	(11) 4 430 692	10.05.2024	(11) 4 430 737	05.06.2024
(11) 4 430 648	13.06.2024	(11) 4 430 693	15.04.2024	(11) 4 430 738	05.06.2024
(11) 4 430 649	21.05.2024	(11) 4 430 694	22.04.2024	(11) 4 430 739	13.06.2024
(11) 4 430 650	12.06.2024	(11) 4 430 695	16.05.2024	(11) 4 430 740	09.05.2024
(11) 4 430 651	23.05.2024	(11) 4 430 696	22.04.2024	(11) 4 430 741	05.04.2024
(11) 4 430 652	25.04.2024	(11) 4 430 697	27.03.2024	(11) 4 430 742	17.04.2024
(11) 4 430 653	21.03.2024	(11) 4 430 698	15.04.2024	(11) 4 430 743	07.06.2024
(11) 4 430 654	02.05.2024	(11) 4 430 699	06.06.2024	(11) 4 430 744	10.06.2024
(11) 4 430 655	07.05.2024	(11) 4 430 700	15.04.2024	(11) 4 430 745	06.06.2024
(11) 4 430 656	24.04.2024	(11) 4 430 701	07.05.2024	(11) 4 430 746	13.05.2024
(11) 4 430 657	20.05.2024	(11) 4 430 702	07.06.2024	(11) 4 430 747	19.03.2024
(11) 4 430 658	25.01.2024	(11) 4 430 703	11.06.2024	(11) 4 430 748	13.06.2024
(11) 4 430 659	03.06.2024	(11) 4 430 704	03.05.2024	(11) 4 430 749	01.05.2024
(11) 4 430 660	19.04.2024	(11) 4 430 705	26.04.2024	(11) 4 430 750	28.02.2024
(11) 4 430 661	13.06.2024	(11) 4 430 706	11.06.2024	(11) 4 430 751	11.06.2024
(11) 4 430 662	13.06.2024	(11) 4 430 707	10.05.2024	(11) 4 430 752	12.06.2024
(11) 4 430 663	03.05.2024	(11) 4 430 708	29.04.2024	(11) 4 430 753	10.06.2024
(11) 4 430 664	05.06.2024	(11) 4 430 709	23.05.2024	(11) 4 430 754	26.04.2024
(11) 4 430 665	12.06.2024	(11) 4 430 710	10.06.2024	(11) 4 430 755	16.05.2024
(11) 4 430 666	18.03.2024	(11) 4 430 711	09.05.2024	(11) 4 430 756	25.04.2024
(11) 4 430 667	28.02.2024	(11) 4 430 712	10.06.2024	(11) 4 430 757	12.06.2024
(11) 4 430 668	07.05.2024	(11) 4 430 713	14.06.2024	(11) 4 430 758	22.03.2024
(11) 4 430 669	12.06.2024	(11) 4 430 714	06.06.2024	(11) 4 430 759	08.08.2024
(11) 4 430 670	30.05.2024	(11) 4 430 715	29.05.2024	(11) 4 430 760	12.06.2024
(11) 4 430 671	31.05.2024	(11) 4 430 716	17.05.2024	(11) 4 430 761	25.03.2024
(11) 4 430 672	10.06.2024	(11) 4 430 717	03.06.2024	(11) 4 430 762	25.03.2024
(11) 4 430 673	11.06.2024	(11) 4 430 718	07.06.2024	(11) 4 430 763	08.05.2024
(11) 4 430 674	31.05.2024	(11) 4 430 719	11.06.2024	(11) 4 430 764	20.03.2024
(11) 4 430 675	19.04.2024	(11) 4 430 720	12.06.2024	(11) 4 430 765	14.03.2024
(11) 4 430 676	31.05.2024	(11) 4 430 721	09.06.2024	(11) 4 430 766	30.04.2024
(11) 4 430 677	19.04.2024	(11) 4 430 722	13.03.2024	(11) 4 430 767	09.05.2024
(11) 4 430 678	07.06.2024	(11) 4 430 723	05.04.2024	(11) 4 430 768	10.06.2024
(11) 4 430 679	28.05.2024	(11) 4 430 724	02.05.2024	(11) 4 430 769	11.06.2024

(11) 4 430 770	23.05.2024	(11) 4 430 815	03.06.2024	(11) 4 430 860	07.06.2024
(11) 4 430 771	30.04.2024	(11) 4 430 816	05.06.2024	(11) 4 430 861	22.05.2024
(11) 4 430 772	13.06.2024	(11) 4 430 817	30.04.2024	(11) 4 430 862	18.04.2024
(11) 4 430 773	25.04.2024	(11) 4 430 818	05.04.2024	(11) 4 430 863	05.06.2024
(11) 4 430 774	10.06.2024	(11) 4 430 819	08.05.2024	(11) 4 430 864	19.04.2024
(11) 4 430 775	12.03.2024	(11) 4 430 820	07.08.2024	(11) 4 430 865	11.06.2024
(11) 4 430 776	14.06.2024	(11) 4 430 821	04.06.2024	(11) 4 430 866	12.06.2024
(11) 4 430 777	07.03.2024	(11) 4 430 822	25.03.2024	(11) 4 430 867	10.05.2024
(11) 4 430 778	08.03.2024	(11) 4 430 823	07.06.2024	(11) 4 430 868	03.06.2024
(11) 4 430 779	14.03.2024	(11) 4 430 824	12.06.2024	(11) 4 430 869	30.05.2024
(11) 4 430 780	20.03.2024	(11) 4 430 825	29.05.2024	(11) 4 430 870	14.05.2024
(11) 4 430 781	20.03.2024	(11) 4 430 826	07.07.2023	(11) 4 430 871	28.05.2024
(11) 4 430 782	15.05.2024	(11) 4 430 827	10.06.2024	(11) 4 430 872	15.05.2024
(11) 4 430 783	14.03.2024	(11) 4 430 828	07.06.2024	(11) 4 430 873	24.04.2024
(11) 4 430 784	13.06.2024	(11) 4 430 829	07.06.2024	(11) 4 430 874	07.06.2024
(11) 4 430 785	18.03.2024	(11) 4 430 830	30.04.2024	(11) 4 430 875	10.06.2024
(11) 4 430 786	08.03.2024	(11) 4 430 831	28.05.2024	(11) 4 430 876	20.05.2024
(11) 4 430 787	08.03.2024	(11) 4 430 832	15.05.2024	(11) 4 430 877	30.11.2023
(11) 4 430 788	04.03.2024	(11) 4 430 833	07.06.2024	(11) 4 430 878	12.04.2024
(11) 4 430 789	05.03.2024	(11) 4 430 834	07.06.2024	(11) 4 430 879	08.03.2024
(11) 4 430 790	08.03.2024	(11) 4 430 835	12.06.2024	(11) 4 430 880	11.06.2024
(11) 4 430 791	15.03.2024	(11) 4 430 836	12.06.2024	(11) 4 430 881	14.06.2024
(11) 4 430 792	26.02.2024	(11) 4 430 837	11.06.2024	(11) 4 430 882	29.04.2024
(11) 4 430 793	08.05.2024	(11) 4 430 838	13.06.2024	(11) 4 430 883	23.05.2024
(11) 4 430 794	27.02.2024	(11) 4 430 839	11.06.2024	(11) 4 430 884	07.05.2024
(11) 4 430 795	14.03.2024	(11) 4 430 840	11.06.2024	(11) 4 430 885	23.05.2024
(11) 4 430 796	14.06.2024	(11) 4 430 841	26.03.2024	(11) 4 430 886	10.06.2024
(11) 4 430 797	13.06.2024	(11) 4 430 842	05.06.2024	(11) 4 430 887	12.03.2024
(11) 4 430 798	27.12.2023	(11) 4 430 843	27.02.2024	(11) 4 430 888	22.03.2024
(11) 4 430 799	11.06.2024	(11) 4 430 844	22.05.2024	(11) 4 430 889	10.06.2024
(11) 4 430 800	13.06.2024	(11) 4 430 845	05.06.2024	(11) 4 430 890	12.06.2024
(11) 4 430 801	03.05.2024	(11) 4 430 846	14.03.2024	(11) 4 430 891	08.03.2024
(11) 4 430 802	02.05.2024	(11) 4 430 847	06.05.2024	(11) 4 430 892	08.03.2024
(11) 4 430 803	03.06.2024	(11) 4 430 848	07.06.2024	(11) 4 430 893	12.06.2024
(11) 4 430 804	07.06.2024	(11) 4 430 849	07.06.2024	(11) 4 430 894	11.06.2024
(11) 4 430 805	30.04.2024	(11) 4 430 850	10.06.2024	(11) 4 430 895	13.05.2024
(11) 4 430 806	06.06.2024	(11) 4 430 851	17.04.2024	(11) 4 430 896	10.06.2024
(11) 4 430 807	07.06.2024	(11) 4 430 852	25.04.2024	(11) 4 430 897	13.03.2024
(11) 4 430 808	13.06.2024	(11) 4 430 853	29.04.2024	(11) 4 430 898	04.06.2024
(11) 4 430 809	12.06.2024	(11) 4 430 854	07.05.2024	(11) 4 430 899	13.03.2024
(11) 4 430 810	10.05.2024	(11) 4 430 855	08.05.2024	(11) 4 430 900	15.03.2024
(11) 4 430 811	21.03.2024	(11) 4 430 856	29.04.2024	(11) 4 430 901	08.03.2024
(11) 4 430 812	23.05.2024	(11) 4 430 857	06.06.2024	(11) 4 430 902	11.06.2024
(11) 4 430 813	30.01.2024	(11) 4 430 858	04.05.2024	(11) 4 430 903	08.05.2024
(11) 4 430 814	23.05.2024	(11) 4 430 859	02.05.2024	(11) 4 430 904	25.03.2024

(11) 4 430 905	04.06.2024	(11) 4 430 967	12.06.2024	(11) 4 431 059	14.06.2024
(11) 4 430 906	19.03.2024	(11) 4 430 968	13.06.2024	(11) 4 431 063	25.07.2024
(11) 4 430 907	19.03.2024	(11) 4 430 969	13.06.2024	(11) 4 431 064	24.05.2024
(11) 4 430 908	14.03.2024	(11) 4 430 970	28.03.2024	(11) 4 431 069	14.03.2024
(11) 4 430 909	10.06.2024	(11) 4 430 971	30.05.2024	(11) 4 431 070	29.05.2024
(11) 4 430 910	13.03.2024	(11) 4 430 973	28.05.2024	(11) 4 431 078	13.06.2024
(11) 4 430 911	05.03.2024	(11) 4 430 974	07.05.2024	(11) 4 431 080	14.06.2024
(11) 4 430 912	11.03.2024	(11) 4 430 991	28.07.2023	(11) 4 431 085	15.09.2023
(11) 4 430 913	08.03.2024	(11) 4 430 992	02.02.2024	(11) 4 431 089	10.06.2024
(11) 4 430 914	05.06.2024	(11) 4 430 997	15.05.2024	(11) 4 431 093	07.05.2024
(11) 4 430 915	17.04.2024	(11) 4 430 998	11.06.2024	(11) 4 431 095	27.06.2024
(11) 4 430 916	29.04.2024	(11) 4 431 001	13.06.2024	(11) 4 431 096	10.06.2024
(11) 4 430 917	03.05.2024	(11) 4 431 002	10.01.2024	(11) 4 431 097	03.06.2024
(11) 4 430 918	07.06.2024	(11) 4 431 003	28.02.2024	(11) 4 431 098	24.05.2024
(11) 4 430 919	10.06.2024	(11) 4 431 004	17.04.2024	(11) 4 431 099	29.05.2024
(11) 4 430 920	03.06.2024	(11) 4 431 006	09.05.2024	(11) 4 431 100	10.06.2024
(11) 4 430 921	12.06.2024	(11) 4 431 007	27.05.2024	(11) 4 431 101	06.06.2024
(11) 4 430 922	11.06.2024	(11) 4 431 010	01.08.2024	(11) 4 431 102	06.06.2024
(11) 4 430 923	10.06.2024	(11) 4 431 012	10.06.2024	(11) 4 431 104	22.04.2024
(11) 4 430 924	11.06.2024	(11) 4 431 016	13.06.2024	(11) 4 431 105	15.05.2024
(11) 4 430 925	08.05.2024	(11) 4 431 019	15.03.2024	(11) 4 431 106	11.06.2024
(11) 4 430 926	11.06.2024	(11) 4 431 021	26.02.2024	(11) 4 431 107	10.06.2024
(11) 4 430 927	13.05.2024	(11) 4 431 022	12.03.2024	(11) 4 431 108	16.05.2024
(11) 4 430 928	05.06.2024	(11) 4 431 023	28.05.2024	(11) 4 431 110	09.07.2024
(11) 4 430 929	19.04.2024	(11) 4 431 025	15.03.2024	(11) 4 431 112	06.02.2024
(11) 4 430 930	08.05.2024	(11) 4 431 030	01.08.2024	(11) 4 431 113	21.05.2024
(11) 4 430 931	28.05.2024	(11) 4 431 032	07.06.2024	(11) 4 431 115	11.06.2024
(11) 4 430 932	12.06.2024	(11) 4 431 034	30.03.2023	(11) 4 431 116	07.06.2024
(11) 4 430 933	11.04.2024	(11) 4 431 036	11.06.2024	(11) 4 431 117	09.06.2024
(11) 4 430 934	02.05.2024	(11) 4 431 037	11.06.2024	(11) 4 431 119	14.02.2024
(11) 4 430 935	11.06.2024	(11) 4 431 038	11.06.2024	(11) 4 431 120	08.06.2024
(11) 4 430 937	12.03.2024	(11) 4 431 039	11.06.2024	(11) 4 431 121	12.06.2024
(11) 4 430 938	13.06.2024	(11) 4 431 040	31.05.2024	(11) 4 431 122	11.06.2024
(11) 4 430 939	13.06.2024	(11) 4 431 043	30.07.2024	(11) 4 431 123	31.07.2024
(11) 4 430 944	26.03.2024	(11) 4 431 044	10.06.2024	(11) 4 431 126	03.05.2024
(11) 4 430 945	14.03.2024	(11) 4 431 045	11.06.2024	(11) 4 431 127	30.04.2024
(11) 4 430 946	01.03.2024	(11) 4 431 046	31.05.2024	(11) 4 431 128	31.07.2024
(11) 4 430 950	31.05.2024	(11) 4 431 047	16.05.2024	(11) 4 431 129	11.06.2024
(11) 4 430 952	14.06.2024	(11) 4 431 048	23.03.2023	(11) 4 431 134	06.12.2023
(11) 4 430 954	30.05.2024	(11) 4 431 049	11.06.2024	(11) 4 431 138	19.04.2023
(11) 4 430 958	30.05.2024	(11) 4 431 050	11.06.2024	(11) 4 431 139	15.03.2024
(11) 4 430 962	06.08.2024	(11) 4 431 051	14.05.2024	(11) 4 431 141	10.06.2024
(11) 4 430 964	10.06.2024	(11) 4 431 055	10.05.2024	(11) 4 431 142	30.04.2024
(11) 4 430 965	25.04.2024	(11) 4 431 056	14.06.2024	(11) 4 431 144	15.05.2024
(11) 4 430 966	13.05.2024	(11) 4 431 058	14.06.2024	(11) 4 431 145	12.06.2024

(11) 4 431 147	02.07.2024	(11) 4 431 226	31.07.2024	(11) 4 431 365	14.03.2024
(11) 4 431 148	12.06.2024	(11) 4 431 228	15.09.2023	(11) 4 431 367	28.03.2024
(11) 4 431 149	21.03.2024	(11) 4 431 229	15.09.2023	(11) 4 431 368	28.03.2024
(11) 4 431 151	11.06.2024	(11) 4 431 235	08.11.2023	(11) 4 431 370	04.06.2024
(11) 4 431 157	25.07.2024	(11) 4 431 236	13.11.2023	(11) 4 431 371	30.01.2024
(11) 4 431 158	04.06.2024	(11) 4 431 239	05.06.2024	(11) 4 431 373	06.12.2023
(11) 4 431 163	10.06.2024	(11) 4 431 240	12.06.2024	(11) 4 431 374	14.06.2024
(11) 4 431 165	05.06.2024	(11) 4 431 246	13.06.2024	(11) 4 431 376	12.07.2024
(11) 4 431 166	13.06.2024	(11) 4 431 252	29.05.2024	(11) 4 431 387	09.02.2024
(11) 4 431 167	14.09.2023	(11) 4 431 255	13.06.2024	(11) 4 431 398	03.06.2024
(11) 4 431 168	30.04.2024	(11) 4 431 260	07.06.2024	(11) 4 431 407	19.09.2023
(11) 4 431 174	01.05.2024	(11) 4 431 261	10.05.2024	(11) 4 431 408	12.06.2024
(11) 4 431 176	25.06.2024	(11) 4 431 269	07.02.2024	(11) 4 431 412	08.03.2024
(11) 4 431 179	15.03.2024	(11) 4 431 270	30.05.2024	(11) 4 431 413	28.03.2024
(11) 4 431 181	23.04.2024	(11) 4 431 271	13.06.2024	(11) 4 431 416	08.07.2024
(11) 4 431 183	10.06.2024	(11) 4 431 275	04.06.2024	(11) 4 431 421	24.06.2024
(11) 4 431 184	14.06.2024	(11) 4 431 277	22.05.2024	(11) 4 431 422	30.10.2023
(11) 4 431 190	28.03.2024	(11) 4 431 278	21.05.2024	(11) 4 431 435	01.05.2024
(11) 4 431 192	27.02.2024	(11) 4 431 280	03.06.2024	(11) 4 431 437	24.01.2024
(11) 4 431 193	26.04.2024	(11) 4 431 290	27.02.2024	(11) 4 431 438	07.06.2024
(11) 4 431 195	08.08.2024	(11) 4 431 291	11.03.2024	(11) 4 431 447	04.08.2023
(11) 4 431 196	01.08.2024	(11) 4 431 303	08.05.2024	(11) 4 431 448	17.08.2023
(11) 4 431 197	13.06.2024	(11) 4 431 304	10.06.2024	(11) 4 431 453	14.05.2024
(11) 4 431 198	08.04.2024	(11) 4 431 305	13.05.2024	(11) 4 431 454	14.03.2024
(11) 4 431 199	11.06.2024	(11) 4 431 307	07.03.2024	(11) 4 431 455	05.12.2023
(11) 4 431 200	14.03.2024	(11) 4 431 310	14.03.2024	(11) 4 431 456	10.05.2024
(11) 4 431 201	13.06.2024	(11) 4 431 316	14.08.2023	(11) 4 431 457	15.05.2024
(11) 4 431 202	13.06.2024	(11) 4 431 317	06.05.2024	(11) 4 431 458	29.01.2024
(11) 4 431 204	12.03.2024	(11) 4 431 318	11.07.2023	(11) 4 431 459	28.03.2024
(11) 4 431 207	13.05.2024	(11) 4 431 319	20.09.2023	(11) 4 431 460	14.06.2024
(11) 4 431 209	06.03.2024	(11) 4 431 327	14.06.2024	(11) 4 431 461	17.10.2023
(11) 4 431 211	23.10.2023	(11) 4 431 328	14.06.2024	(11) 4 431 465	14.05.2024
(11) 4 431 212	02.05.2024	(11) 4 431 330	22.11.2023	(11) 4 431 466	07.06.2024
(11) 4 431 213	10.06.2024	(11) 4 431 331	31.05.2024	(11) 4 431 467	05.03.2024
(11) 4 431 214	10.06.2024	(11) 4 431 335	26.07.2024	(11) 4 431 470	15.03.2024
(11) 4 431 216	27.02.2024	(11) 4 431 336	11.06.2024	(11) 4 431 471	15.03.2024
(11) 4 431 217	11.06.2024	(11) 4 431 338	25.10.2023	(11) 4 431 475	17.03.2023
(11) 4 431 218	06.05.2024	(11) 4 431 339	13.05.2024	(11) 4 431 476	02.11.2023
(11) 4 431 219	06.06.2024	(11) 4 431 340	15.09.2023	(11) 4 431 478	21.03.2024
(11) 4 431 220	02.02.2024	(11) 4 431 342	07.05.2024	(11) 4 431 480	12.03.2024
(11) 4 431 221	16.05.2024	(11) 4 431 345	21.05.2024	(11) 4 431 482	27.03.2024
(11) 4 431 222	28.12.2023	(11) 4 431 346	25.04.2024	(11) 4 431 486	12.06.2024
(11) 4 431 223	22.08.2023	(11) 4 431 354	13.06.2024	(11) 4 431 488	24.05.2024
(11) 4 431 224	17.04.2024	(11) 4 431 357	13.06.2024	(11) 4 431 489	24.05.2024
(11) 4 431 225	29.06.2023	(11) 4 431 358	19.02.2024	(11) 4 431 490	02.05.2024

(11) 4 431 491	25.05.2024	(11) 4 431 548	13.03.2024	(11) 4 431 619	30.11.2023
(11) 4 431 492	11.06.2024	(11) 4 431 549	13.03.2024	(11) 4 431 621	03.06.2024
(11) 4 431 493	12.06.2024	(11) 4 431 550	28.03.2024	(11) 4 431 623	22.02.2024
(11) 4 431 496	12.06.2024	(11) 4 431 551	22.05.2024	(11) 4 431 624	04.07.2023
(11) 4 431 497	19.04.2024	(11) 4 431 553	15.03.2024	(11) 4 431 625	04.07.2023
(11) 4 431 498	22.05.2024	(11) 4 431 554	21.06.2024	(11) 4 431 626	10.04.2024
(11) 4 431 499	13.06.2024	(11) 4 431 555	12.06.2024	(11) 4 431 628	12.06.2024
(11) 4 431 500	14.06.2024	(11) 4 431 556	30.05.2024	(11) 4 431 629	28.04.2024
(11) 4 431 501	15.05.2024	(11) 4 431 557	10.05.2024	(11) 4 431 630	07.06.2024
(11) 4 431 502	08.05.2024	(11) 4 431 558	10.05.2024	(11) 4 431 631	13.06.2024
(11) 4 431 503	29.03.2024	(11) 4 431 559	10.05.2024	(11) 4 431 632	30.05.2023
(11) 4 431 504	10.06.2024	(11) 4 431 564	02.09.2022	(11) 4 431 634	03.05.2024
(11) 4 431 505	23.05.2024	(11) 4 431 565	04.06.2024	(11) 4 431 635	14.06.2024
(11) 4 431 506	14.06.2024	(11) 4 431 566	28.03.2024	(11) 4 431 638	19.04.2024
(11) 4 431 507	14.06.2024	(11) 4 431 569	03.06.2024	(11) 4 431 639	07.05.2024
(11) 4 431 508	06.06.2024	(11) 4 431 570	10.02.2024	(11) 4 431 640	02.05.2024
(11) 4 431 509	10.06.2024	(11) 4 431 571	10.05.2024	(11) 4 431 641	22.01.2024
(11) 4 431 510	06.06.2024	(11) 4 431 572	10.05.2024	(11) 4 431 642	16.05.2024
(11) 4 431 511	28.05.2024	(11) 4 431 573	09.02.2024	(11) 4 431 645	06.05.2024
(11) 4 431 513	24.05.2024	(11) 4 431 575	14.06.2024	(11) 4 431 646	11.06.2024
(11) 4 431 514	22.03.2024	(11) 4 431 576	14.06.2024	(11) 4 431 647	06.06.2024
(11) 4 431 515	17.05.2024	(11) 4 431 579	11.06.2024	(11) 4 431 650	14.03.2024
(11) 4 431 518	11.06.2024	(11) 4 431 580	18.04.2024	(11) 4 431 651	11.06.2024
(11) 4 431 519	20.05.2024	(11) 4 431 581	17.01.2023	(11) 4 431 652	14.06.2024
(11) 4 431 521	10.06.2024	(11) 4 431 582	28.06.2024	(11) 4 431 653	14.06.2024
(11) 4 431 522	04.06.2024	(11) 4 431 584	20.05.2024	(11) 4 431 654	13.06.2024
(11) 4 431 523	04.06.2024	(11) 4 431 589	03.05.2024	(11) 4 431 655	30.05.2024
(11) 4 431 528	24.05.2024	(11) 4 431 590	12.06.2024	(11) 4 431 656	13.06.2024
(11) 4 431 529	11.06.2024	(11) 4 431 592	30.04.2024	(11) 4 431 658	26.07.2024
(11) 4 431 530	12.06.2024	(11) 4 431 593	10.04.2024	(11) 4 431 659	14.05.2024
(11) 4 431 531	27.05.2024	(11) 4 431 594	09.04.2024	(11) 4 431 665	14.03.2024
(11) 4 431 533	28.03.2024	(11) 4 431 595	28.06.2024	(11) 4 431 666	15.05.2024
(11) 4 431 534	05.06.2024	(11) 4 431 596	31.05.2024	(11) 4 431 670	20.09.2023
(11) 4 431 535	14.06.2024	(11) 4 431 598	12.07.2024	(11) 4 431 673	24.01.2024
(11) 4 431 537	11.06.2024	(11) 4 431 599	23.05.2024	(11) 4 431 678	04.08.2023
(11) 4 431 538	03.06.2024	(11) 4 431 600	06.06.2024	(11) 4 431 682	12.03.2024
(11) 4 431 539	13.06.2024	(11) 4 431 602	21.05.2024	(11) 4 431 684	12.08.2024
(11) 4 431 540	19.03.2024	(11) 4 431 603	10.06.2024	(11) 4 431 697	01.08.2024
(11) 4 431 541	10.04.2024	(11) 4 431 604	05.07.2024	(11) 4 431 699	28.03.2024
(11) 4 431 542	06.05.2024	(11) 4 431 605	04.06.2024	(11) 4 431 704	01.02.2024
(11) 4 431 543	03.06.2024	(11) 4 431 606	17.04.2024	(11) 4 431 711	07.03.2024
(11) 4 431 544	21.05.2024	(11) 4 431 610	03.06.2024	(11) 4 431 712	13.06.2024
(11) 4 431 545	15.05.2024	(11) 4 431 615	03.05.2024	(11) 4 431 713	07.03.2024
(11) 4 431 546	30.05.2024	(11) 4 431 616	04.06.2024	(11) 4 431 714	07.03.2024
(11) 4 431 547	25.04.2024	(11) 4 431 618	11.06.2024	(11) 4 431 724	06.03.2024

(11) 4 431 725	16.05.2024	(11) 4 431 845	03.06.2024	(11) 4 431 930	29.11.2023
(11) 4 431 729	06.06.2024	(11) 4 431 846	11.06.2024	(11) 4 431 931	14.03.2024
(11) 4 431 735	07.06.2024	(11) 4 431 847	22.03.2024	(11) 4 431 932	19.02.2024
(11) 4 431 739	11.07.2023	(11) 4 431 848	28.03.2024	(11) 4 431 934	07.05.2024
(11) 4 431 746	21.03.2024	(11) 4 431 849	03.05.2024	(11) 4 431 935	06.05.2024
(11) 4 431 747	25.03.2024	(11) 4 431 851	14.06.2024	(11) 4 431 936	06.05.2024
(11) 4 431 748	24.04.2024	(11) 4 431 852	14.06.2024	(11) 4 431 937	21.02.2024
(11) 4 431 749	23.04.2024	(11) 4 431 854	13.06.2024	(11) 4 431 938	25.05.2024
(11) 4 431 754	15.03.2024	(11) 4 431 857	06.06.2024	(11) 4 431 939	23.05.2023
(11) 4 431 755	12.06.2024	(11) 4 431 863	11.06.2024	(11) 4 431 940	24.02.2024
(11) 4 431 756	10.06.2024	(11) 4 431 864	14.02.2024	(11) 4 431 944	11.06.2024
(11) 4 431 757	10.06.2024	(11) 4 431 866	27.03.2024	(11) 4 431 946	28.03.2024
(11) 4 431 758	10.06.2024	(11) 4 431 868	18.08.2023	(11) 4 431 948	08.05.2024
(11) 4 431 765	15.03.2023	(11) 4 431 869	30.10.2023	(11) 4 431 953	16.05.2024
(11) 4 431 766	09.02.2024	(11) 4 431 874	31.07.2024	(11) 4 431 954	15.03.2023
(11) 4 431 767	27.03.2024	(11) 4 431 877	16.03.2023	(11) 4 431 958	19.12.2022
(11) 4 431 768	12.06.2024	(11) 4 431 881	10.06.2024	(11) 4 431 959	12.06.2023
(11) 4 431 769	13.06.2024	(11) 4 431 883	31.08.2023	(11) 4 431 960	11.06.2024
(11) 4 431 772	13.04.2023	(11) 4 431 884	28.02.2024	(11) 4 431 962	11.06.2024
(11) 4 431 773	05.05.2023	(11) 4 431 885	11.03.2024	(11) 4 431 963	28.02.2024
(11) 4 431 777	28.04.2023	(11) 4 431 887	14.03.2024	(11) 4 431 966	14.06.2024
(11) 4 431 782	24.04.2024	(11) 4 431 888	27.05.2024	(11) 4 431 983	11.06.2024
(11) 4 431 783	25.03.2024	(11) 4 431 889	20.03.2024	(11) 4 431 985	20.09.2023
(11) 4 431 784	22.04.2024	(11) 4 431 892	31.08.2023	(11) 4 431 986	11.06.2024
(11) 4 431 786	12.12.2023	(11) 4 431 894	12.03.2024	(11) 4 431 987	20.09.2023
(11) 4 431 787	07.11.2023	(11) 4 431 895	23.04.2024	(11) 4 431 989	13.06.2024
(11) 4 431 788	19.09.2023	(11) 4 431 898	10.11.2023	(11) 4 431 991	10.06.2024
(11) 4 431 794	07.06.2024	(11) 4 431 901	27.05.2024	(11) 4 431 992	10.06.2024
(11) 4 431 796	12.06.2024	(11) 4 431 905	30.04.2024	(11) 4 431 995	13.03.2024
(11) 4 431 800	13.07.2024	(11) 4 431 906	30.04.2024	(11) 4 431 999	11.06.2024
(11) 4 431 801	30.05.2024	(11) 4 431 907	10.06.2024	(11) 4 432 002	31.07.2024
(11) 4 431 817	06.06.2024	(11) 4 431 908	16.05.2024	(11) 4 432 003	12.06.2024
(11) 4 431 820	11.03.2024	(11) 4 431 912	04.04.2024	(11) 4 432 004	13.06.2024
(11) 4 431 825	30.04.2024	(11) 4 431 914	02.08.2024	(11) 4 432 005	10.06.2024
(11) 4 431 826	02.05.2024	(11) 4 431 915	13.06.2024	(11) 4 432 008	12.06.2024
(11) 4 431 828	11.06.2024	(11) 4 431 916	01.05.2024	(11) 4 432 015	12.03.2024
(11) 4 431 829	10.06.2024	(11) 4 431 917	12.06.2024	(11) 4 432 016	12.06.2024
(11) 4 431 834	13.11.2023	(11) 4 431 918	20.05.2024	(11) 4 432 017	13.06.2024
(11) 4 431 836	28.02.2024	(11) 4 431 919	24.05.2024	(11) 4 432 021	28.02.2024
(11) 4 431 838	09.06.2023	(11) 4 431 920	06.05.2024	(11) 4 432 022	28.12.2023
(11) 4 431 839	03.05.2024	(11) 4 431 921	04.03.2024	(11) 4 432 031	13.06.2024
(11) 4 431 840	14.03.2024	(11) 4 431 922	08.03.2024	(11) 4 432 035	06.05.2024
(11) 4 431 841	24.04.2024	(11) 4 431 925	20.02.2024	(11) 4 432 036	27.02.2024
(11) 4 431 843	23.04.2024	(11) 4 431 927	12.03.2024	(11) 4 432 037	18.04.2024
(11) 4 431 844	10.06.2024	(11) 4 431 929	11.06.2024	(11) 4 432 041	12.03.2024

(11) 4 432 042	08.03.2024	(11) 4 432 149	13.06.2024	(11) 4 432 252	14.06.2024
(11) 4 432 043	11.06.2024	(11) 4 432 150	05.06.2024	(11) 4 432 253	30.05.2023
(11) 4 432 044	13.06.2024	(11) 4 432 151	13.06.2024	(11) 4 432 254	13.06.2024
(11) 4 432 046	12.06.2024	(11) 4 432 153	14.12.2023	(11) 4 432 255	14.12.2023
(11) 4 432 047	13.03.2024	(11) 4 432 154	17.08.2023	(11) 4 432 256	10.01.2024
(11) 4 432 049	10.06.2024	(11) 4 432 155	07.06.2024	(11) 4 432 260	31.07.2024
(11) 4 432 050	10.06.2024	(11) 4 432 157	30.07.2024	(11) 4 432 262	05.06.2024
(11) 4 432 054	15.05.2024	(11) 4 432 158	11.03.2024	(11) 4 432 268	24.05.2023
(11) 4 432 055	14.06.2024	(11) 4 432 159	15.05.2024	(11) 4 432 270	10.05.2024
(11) 4 432 056	17.04.2024	(11) 4 432 160	25.04.2024	(11) 4 432 271	30.05.2024
(11) 4 432 060	10.06.2024	(11) 4 432 163	15.03.2023	(11) 4 432 274	18.04.2024
(11) 4 432 061	11.06.2024	(11) 4 432 165	27.12.2023	(11) 4 432 275	15.03.2024
(11) 4 432 062	13.06.2024	(11) 4 432 170	16.03.2023	(11) 4 432 276	02.05.2024
(11) 4 432 065	11.06.2024	(11) 4 432 174	12.06.2024	(11) 4 432 282	14.06.2024
(11) 4 432 072	25.03.2024	(11) 4 432 180	27.03.2024	(11) 4 432 283	25.03.2024
(11) 4 432 074	12.06.2024	(11) 4 432 183	19.04.2024	(11) 4 432 284	31.07.2024
(11) 4 432 077	10.06.2024	(11) 4 432 190	13.06.2024	(11) 4 432 286	21.03.2024
(11) 4 432 078	12.06.2024	(11) 4 432 193	26.02.2024	(11) 4 432 287	16.01.2024
(11) 4 432 079	25.06.2024	(11) 4 432 194	13.03.2024	(11) 4 432 290	07.06.2024
(11) 4 432 081	26.03.2024	(11) 4 432 195	13.03.2024	(11) 4 432 291	28.08.2023
(11) 4 432 082	22.03.2024	(11) 4 432 196	13.03.2024	(11) 4 432 292	30.03.2023
(11) 4 432 083	14.06.2024	(11) 4 432 197	13.03.2024	(11) 4 432 295	12.03.2024
(11) 4 432 085	13.06.2024	(11) 4 432 200	29.02.2024	(11) 4 432 296	12.06.2024
(11) 4 432 087	10.06.2024	(11) 4 432 203	22.03.2024	(11) 4 432 298	19.02.2024
(11) 4 432 094	04.06.2024	(11) 4 432 205	06.06.2024	(11) 4 432 301	10.06.2024
(11) 4 432 095	12.06.2024	(11) 4 432 206	04.03.2024	(11) 4 432 302	12.06.2024
(11) 4 432 099	11.06.2024	(11) 4 432 207	02.08.2024	(11) 4 432 304	16.05.2024
(11) 4 432 109	12.06.2024	(11) 4 432 210	10.06.2024	(11) 4 432 305	05.03.2024
(11) 4 432 110	13.06.2024	(11) 4 432 212	05.06.2024	(11) 4 432 306	05.06.2024
(11) 4 432 111	06.05.2024	(11) 4 432 213	22.02.2024	(11) 4 432 309	14.06.2024
(11) 4 432 112	10.06.2024	(11) 4 432 214	10.06.2024	(11) 4 432 310	06.05.2024
(11) 4 432 113	14.06.2024	(11) 4 432 215	12.06.2024	(11) 4 432 312	05.06.2024
(11) 4 432 114	13.06.2024	(11) 4 432 218	07.05.2024	(11) 4 432 314	14.06.2024
(11) 4 432 117	12.06.2024	(11) 4 432 219	07.06.2024	(11) 4 432 315	22.09.2023
(11) 4 432 118	27.02.2024	(11) 4 432 222	27.07.2023	(11) 4 432 316	08.11.2023
(11) 4 432 119	11.06.2024	(11) 4 432 224	07.06.2024	(11) 4 432 321	15.03.2024
(11) 4 432 128	11.06.2024	(11) 4 432 229	04.03.2024	(11) 4 432 322	10.05.2024
(11) 4 432 129	10.06.2024	(11) 4 432 232	12.06.2024	(11) 4 432 328	17.05.2024
(11) 4 432 133	14.06.2024	(11) 4 432 233	14.03.2024	(11) 4 432 329	27.03.2024
(11) 4 432 135	12.06.2024	(11) 4 432 234	12.02.2024	(11) 4 432 330	14.06.2024
(11) 4 432 137	31.08.2023	(11) 4 432 237	10.06.2024	(11) 4 432 331	02.08.2024
(11) 4 432 139	11.06.2024	(11) 4 432 238	10.06.2024	(11) 4 432 333	26.07.2023
(11) 4 432 142	10.05.2024	(11) 4 432 245	14.06.2024	(11) 4 432 334	03.06.2024
(11) 4 432 143	13.06.2024	(11) 4 432 247	17.03.2023	(11) 4 432 336	16.08.2023
(11) 4 432 148	03.08.2023	(11) 4 432 248	01.11.2023	(11) 4 432 337	10.06.2024

(11) 4 432 342	02.05.2024	(11) 4 432 404	14.06.2024	(11) 4 432 461	26.03.2024
(11) 4 432 345	08.08.2024	(11) 4 432 406	23.01.2024	(11) 4 432 463	06.05.2024
(11) 4 432 346	18.04.2024	(11) 4 432 407	13.06.2024	(11) 4 432 464	04.06.2024
(11) 4 432 347	10.06.2024	(11) 4 432 408	29.05.2024	(11) 4 432 465	13.06.2024
(11) 4 432 349	12.06.2024	(11) 4 432 410	12.06.2024	(11) 4 432 466	06.06.2024
(11) 4 432 350	13.06.2024	(11) 4 432 411	12.06.2024	(11) 4 432 469	19.10.2023
(11) 4 432 351	10.06.2024	(11) 4 432 412	11.01.2024	(11) 4 432 472	29.04.2024
(11) 4 432 352	17.06.2024	(11) 4 432 413	11.06.2024	(11) 4 432 474	12.06.2024
(11) 4 432 353	13.05.2024	(11) 4 432 414	13.06.2024	(11) 4 432 477	10.06.2024
(11) 4 432 354	01.08.2024	(11) 4 432 415	11.06.2024	(11) 4 432 478	22.05.2024
(11) 4 432 355	12.06.2024	(11) 4 432 416	14.06.2024	(11) 4 432 479	14.06.2024
(11) 4 432 358	05.03.2024	(11) 4 432 417	02.05.2024	(11) 4 432 483	13.06.2024
(11) 4 432 359	29.04.2024	(11) 4 432 418	21.02.2024	(11) 4 432 485	18.01.2024
(11) 4 432 360	10.06.2024	(11) 4 432 419	15.02.2024	(11) 4 432 488	18.04.2024
(11) 4 432 363	21.08.2023	(11) 4 432 420	26.06.2023	(11) 4 432 489	10.06.2024
(11) 4 432 364	22.08.2023	(11) 4 432 421	12.06.2024	(11) 4 432 490	14.06.2024
(11) 4 432 365	06.09.2023	(11) 4 432 423	12.06.2024	(11) 4 432 493	27.02.2024
(11) 4 432 366	14.08.2023	(11) 4 432 426	11.06.2024	(11) 4 432 494	08.02.2024
(11) 4 432 367	14.06.2024	(11) 4 432 427	13.10.2023	(11) 4 432 498	19.02.2024
(11) 4 432 368	11.06.2024	(11) 4 432 428	15.03.2024	(11) 4 432 501	14.05.2023
(11) 4 432 369	28.11.2023	(11) 4 432 429	04.06.2024	(11) 4 432 504	20.03.2023
(11) 4 432 370	05.07.2024	(11) 4 432 430	10.06.2024	(11) 4 432 506	22.12.2023
(11) 4 432 372	16.08.2023	(11) 4 432 431	27.07.2023	(11) 4 432 507	10.06.2024
(11) 4 432 373	11.12.2023	(11) 4 432 432	04.07.2023	(11) 4 432 508	10.06.2024
(11) 4 432 375	30.04.2024	(11) 4 432 433	25.04.2024	(11) 4 432 509	15.04.2024
(11) 4 432 377	15.03.2024	(11) 4 432 436	06.06.2024	(11) 4 432 510	10.05.2024
(11) 4 432 378	21.03.2024	(11) 4 432 437	10.01.2024	(11) 4 432 511	14.06.2024
(11) 4 432 379	13.05.2024	(11) 4 432 441	13.06.2024	(11) 4 432 512	12.06.2024
(11) 4 432 385	13.06.2024	(11) 4 432 442	13.06.2024	(11) 4 432 513	17.06.2024
(11) 4 432 386	14.06.2024	(11) 4 432 443	12.06.2024	(11) 4 432 514	15.03.2024
(11) 4 432 387	13.06.2024	(11) 4 432 444	14.06.2024	(11) 4 432 515	24.04.2024
(11) 4 432 388	14.06.2024	(11) 4 432 446	11.06.2024	(11) 4 432 516	06.06.2024
(11) 4 432 389	13.06.2024	(11) 4 432 447	10.06.2024	(11) 4 432 517	10.06.2024
(11) 4 432 390	10.06.2024	(11) 4 432 448	13.06.2024	(11) 4 432 518	04.06.2024
(11) 4 432 391	10.06.2024	(11) 4 432 450	11.06.2024	(11) 4 432 519	30.05.2024
(11) 4 432 392	24.08.2023	(11) 4 432 451	13.05.2024	(11) 4 432 520	14.06.2024
(11) 4 432 393	14.06.2024	(11) 4 432 452	14.06.2024	(11) 4 432 521	19.02.2024
(11) 4 432 394	14.06.2024	(11) 4 432 453	13.05.2024	(11) 4 432 522	14.06.2024
(11) 4 432 396	14.06.2024	(11) 4 432 454	22.03.2024	(11) 4 432 525	30.05.2024
(11) 4 432 397	30.08.2023	(11) 4 432 455	11.06.2024	(11) 4 432 527	29.04.2024
(11) 4 432 398	17.10.2023	(11) 4 432 456	13.06.2024	(11) 4 432 528	07.05.2024
(11) 4 432 399	05.02.2024	(11) 4 432 457	15.03.2024	(11) 4 432 529	11.03.2024
(11) 4 432 400	04.06.2024	(11) 4 432 458	14.06.2024	(11) 4 432 531	27.09.2023
(11) 4 432 401	13.06.2024	(11) 4 432 459	03.05.2024	(11) 4 432 543	01.08.2024
(11) 4 432 402	12.06.2024	(11) 4 432 460	08.05.2024	(11) 4 432 545	23.07.2024

(11) 4 432 546	08.11.2023	(11) 4 432 638	31.03.2024	(11) 4 432 701	12.06.2024
(11) 4 432 549	16.04.2024	(11) 4 432 639	19.12.2023	(11) 4 432 706	12.06.2024
(11) 4 432 550	26.03.2024	(11) 4 432 640	26.01.2024	(11) 4 432 708	25.04.2024
(11) 4 432 551	23.04.2024	(11) 4 432 645	14.06.2024	(11) 4 432 709	14.06.2024
(11) 4 432 553	10.06.2024	(11) 4 432 646	25.05.2024	(11) 4 432 710	07.05.2024
(11) 4 432 554	30.11.2023	(11) 4 432 647	12.06.2024	(11) 4 432 711	12.06.2024
(11) 4 432 560	10.06.2024	(11) 4 432 651	12.06.2024	(11) 4 432 712	27.12.2023
(11) 4 432 561	06.05.2024	(11) 4 432 652	22.05.2024	(11) 4 432 714	10.06.2024
(11) 4 432 568	10.06.2024	(11) 4 432 654	07.06.2024	(11) 4 432 715	11.06.2024
(11) 4 432 570	22.06.2024	(11) 4 432 655	10.06.2024	(11) 4 432 716	10.06.2024
(11) 4 432 571	13.06.2024	(11) 4 432 656	07.06.2024	(11) 4 432 717	29.03.2024
(11) 4 432 573	11.06.2024	(11) 4 432 657	07.06.2024	(11) 4 432 718	28.05.2024
(11) 4 432 574	04.06.2024	(11) 4 432 658	10.06.2024	(11) 4 432 719	02.05.2024
(11) 4 432 575	05.04.2024	(11) 4 432 660	08.04.2024	(11) 4 432 720	14.06.2024
(11) 4 432 576	07.12.2023	(11) 4 432 662	01.08.2024	(11) 4 432 721	13.06.2024
(11) 4 432 577	10.05.2024	(11) 4 432 663	01.08.2024	(11) 4 432 722	12.06.2024
(11) 4 432 580	23.05.2024	(11) 4 432 664	01.08.2024	(11) 4 432 723	14.06.2024
(11) 4 432 581	11.06.2024	(11) 4 432 665	01.08.2024	(11) 4 432 724	14.06.2024
(11) 4 432 584	10.06.2024	(11) 4 432 666	02.08.2024	(11) 4 432 725	15.03.2024
(11) 4 432 586	22.01.2024	(11) 4 432 667	02.08.2024	(11) 4 432 726	13.06.2024
(11) 4 432 587	10.06.2024	(11) 4 432 668	02.08.2024	(11) 4 432 727	12.06.2024
(11) 4 432 590	31.07.2024	(11) 4 432 669	02.08.2024	(11) 4 432 728	25.05.2024
(11) 4 432 591	10.06.2024	(11) 4 432 670	02.08.2024	(11) 4 432 729	11.06.2024
(11) 4 432 592	11.06.2024	(11) 4 432 672	31.03.2024	(11) 4 432 731	10.06.2024
(11) 4 432 595	02.08.2024	(11) 4 432 673	21.05.2024	(11) 4 432 732	10.06.2024
(11) 4 432 598	03.05.2024	(11) 4 432 675	12.06.2024	(11) 4 432 733	10.06.2024
(11) 4 432 599	30.04.2024	(11) 4 432 676	13.06.2024	(11) 4 432 735	07.06.2024
(11) 4 432 600	30.08.2023	(11) 4 432 677	13.06.2024	(11) 4 432 736	06.06.2024
(11) 4 432 601	20.12.2023	(11) 4 432 678	13.06.2024	(11) 4 432 737	05.06.2024
(11) 4 432 604	20.02.2024	(11) 4 432 679	11.06.2024	(11) 4 432 738	03.05.2024
(11) 4 432 611	10.06.2024	(11) 4 432 681	10.05.2024	(11) 4 432 739	14.03.2024
(11) 4 432 615	07.06.2024	(11) 4 432 682	10.06.2024	(11) 4 432 740	13.06.2024
(11) 4 432 616	31.05.2024	(11) 4 432 683	10.05.2024	(11) 4 432 741	10.06.2024
(11) 4 432 617	05.06.2024	(11) 4 432 684	14.06.2024	(11) 4 432 742	10.06.2024
(11) 4 432 618	26.07.2024	(11) 4 432 688	22.05.2024	(11) 4 432 743	12.06.2024
(11) 4 432 619	06.06.2024	(11) 4 432 690	13.06.2024	(11) 4 432 744	06.08.2024
(11) 4 432 621	13.06.2024	(11) 4 432 692	31.05.2024	(11) 4 432 745	05.06.2024
(11) 4 432 622	06.06.2024	(11) 4 432 693	12.06.2024	(11) 4 432 746	05.06.2024
(11) 4 432 625	14.06.2024	(11) 4 432 694	10.06.2024	(11) 4 432 747	28.05.2024
(11) 4 432 629	29.02.2024	(11) 4 432 695	10.06.2024	(11) 4 432 748	30.07.2024
(11) 4 432 630	01.06.2023	(11) 4 432 696	10.06.2024	(11) 4 432 749	06.06.2024
(11) 4 432 632	21.03.2024	(11) 4 432 697	12.06.2024	(11) 4 432 750	10.06.2024
(11) 4 432 633	12.03.2024	(11) 4 432 698	10.06.2024	(11) 4 432 751	27.05.2024
(11) 4 432 636	11.06.2024	(11) 4 432 699	11.06.2024	(11) 4 432 752	28.05.2024
(11) 4 432 637	21.02.2024	(11) 4 432 700	10.06.2024	(11) 4 432 753	11.06.2024

(11) 4 432 754	28.05.2024	(11) 2 989 438	25.06.2024	(11) 3 683 763	20.05.2024
(11) 4 432 755	16.05.2024	(11) 3 013 991	05.02.2024	(11) 3 693 835	15.05.2024
(11) 4 432 756	14.06.2024	(11) 3 065 079	24.05.2024	(11) 3 698 257	30.04.2024
(11) 4 432 757	14.06.2024	(11) 3 069 298	10.05.2024	(11) 3 731 094	17.04.2024
(11) 4 432 759	21.05.2024	(11) 3 080 312	08.08.2024	(11) 3 731 095	19.04.2024
(11) 4 432 760	05.06.2024	(11) 3 089 451	13.05.2024	(11) 3 742 746	24.05.2024
(11) 4 432 762	07.06.2024	(11) 3 161 617	08.08.2024	(11) 3 759 619	14.05.2024
(11) 4 432 764	11.06.2024	(11) 3 172 846	23.04.2024	(11) 3 809 922	10.05.2024
(11) 4 432 765	10.06.2024	(11) 3 176 727	10.05.2024	(11) 3 822 726	15.05.2024
(11) 4 432 766	24.04.2024	(11) 3 222 054	09.07.2024	(11) 3 823 652	14.05.2024
(11) 4 432 768	05.06.2024	(11) 3 248 605	10.05.2024	(11) 3 828 504	07.03.2024
(11) 4 432 769	13.06.2024	(11) 3 285 762	13.05.2024	(11) 3 828 730	15.05.2024
(11) 4 432 771	29.07.2024	(11) 3 329 197	14.05.2024	(11) 3 831 078	20.05.2024
(11) 4 432 773	29.07.2024	(11) 3 330 951	19.07.2024	(11) 3 839 763	14.05.2024
(11) 4 432 774	30.07.2024	(11) 3 343 983	13.05.2024	(11) 3 840 812	13.05.2024
(11) 4 432 775	13.06.2024	(11) 3 357 760	23.05.2024	(11) 3 848 764	15.05.2024
(11) 4 432 776	12.06.2024	(11) 3 367 275	13.05.2024	(11) 3 853 905	23.04.2024
(11) 4 432 779	01.08.2024	(11) 3 373 807	16.05.2024	(11) 3 881 507	10.05.2024
(11) 4 432 782	10.06.2024	(11) 3 410 131	20.05.2024	(11) 3 883 462	15.05.2024
(11) 4 432 786	14.06.2024	(11) 3 433 695	10.05.2024	(11) 3 903 494	23.04.2024
(11) 4 432 787	13.06.2024	(11) 3 435 969	25.05.2024	(11) 3 910 948	24.04.2024
(11) 4 432 790	16.05.2024	(11) 3 444 924	22.04.2024	(11) 3 916 580	15.05.2024
(11) 4 432 792	14.05.2024	(11) 3 448 538	13.05.2024	(11) 3 923 163	14.05.2024
(11) 4 432 794	13.06.2024	(11) 3 472 124	10.05.2024	(11) 3 928 511	24.04.2024
(11) 4 432 795	12.06.2024	(11) 3 493 105	13.05.2024	(11) 3 951 797	15.05.2024
(11) 4 432 796	10.06.2024	(11) 3 494 477	16.05.2024	(11) 3 954 031	26.04.2024
(11) 4 432 798	09.11.2023	(11) 3 531 322	20.05.2024	(11) 3 957 541	10.05.2024
(11) 4 432 801	11.06.2024	(11) 3 532 942	20.12.2022	(11) 3 957 542	10.05.2024
(11) 4 432 802	06.06.2024	(11) 3 543 339	24.05.2024	(11) 3 958 571	30.04.2024
(11) 4 432 806	21.03.2024	(11) 3 566 823	16.04.2024	(11) 3 984 451	15.05.2024
(11) 4 432 808	14.06.2024	(11) 3 567 767	10.05.2024	(11) 4 016 499	18.04.2024
(11) 4 432 810	12.06.2024	(11) 3 582 054	15.05.2024	(11) 4 062 297	24.04.2024
(11) 4 432 811	12.03.2024	(11) 3 590 899	24.05.2024	(11) 4 188 499	15.05.2024
		(11) 3 594 743	24.05.2024	(11) 4 361 917	13.05.2024
		(11) 3 595 321	25.05.2024	(11) 4 362 252	10.05.2024
I.8(1)		(11) 3 602 522	16.04.2024		
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgewiesen worden ist		(11) 3 602 699	13.05.2024	I.8(2)	
• Date on which the European patent application was refused		(11) 3 602 796	26.05.2024	• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist	
• Date à laquelle la demande de brevet européen a été rejetée		(11) 3 614 949	10.05.2024	• Date on which the European patent application was withdrawn	
		(11) 3 652 713	18.04.2024	• Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée	
(11) 1 802 990	06.08.2024	(11) 3 660 823	13.05.2024	(11) 3 148 440	13.08.2024
(11) 2 462 542	22.07.2024	(11) 3 660 848	10.05.2024	(11) 3 158 659	12.08.2024
(11) 2 890 598	23.05.2024	(11) 3 662 660	13.05.2024	(11) 3 304 345	08.08.2024
(11) 2 955 614	29.07.2024	(11) 3 665 620	25.04.2024		
(11) 2 962 303	13.08.2024	(11) 3 672 867	24.05.2024		

(11) 3 392 780	14.08.2024	(11) 3 968 293	08.08.2024	(11) 4 125 579	09.08.2024
(11) 3 436 061	13.08.2024	(11) 3 968 339	12.08.2024	(11) 4 127 080	09.08.2024
(11) 3 508 214	12.08.2024	(11) 3 970 231	15.08.2024	(11) 4 128 033	08.08.2024
(11) 3 512 539	09.08.2024	(11) 3 977 436	09.08.2024	(11) 4 131 643	14.08.2024
(11) 3 513 303	14.08.2024	(11) 3 979 088	12.08.2024	(11) 4 143 701	14.08.2024
(11) 3 559 044	14.08.2024	(11) 3 993 079	12.08.2024	(11) 4 157 909	13.08.2024
(11) 3 610 870	13.08.2024	(11) 3 996 588	12.08.2024	(11) 4 158 768	12.08.2024
(11) 3 636 267	13.08.2024	(11) 3 999 939	13.08.2024	(11) 4 162 764	09.08.2024
(11) 3 669 929	13.08.2024	(11) 4 006 557	09.08.2024	(11) 4 165 720	14.08.2024
(11) 3 681 999	12.08.2024	(11) 4 007 529	08.08.2024	(11) 4 175 677	13.08.2024
(11) 3 687 179	09.08.2024	(11) 4 010 054	09.08.2024	(11) 4 185 819	13.08.2024
(11) 3 689 950	08.08.2024	(11) 4 014 227	13.08.2024	(11) 4 188 498	13.08.2024
(11) 3 690 444	13.08.2024	(11) 4 015 009	12.08.2024	(11) 4 189 967	09.08.2024
(11) 3 731 041	14.08.2024	(11) 4 018 234	13.08.2024	(11) 4 195 743	14.08.2024
(11) 3 733 249	12.08.2024	(11) 4 018 596	14.08.2024	(11) 4 203 220	08.08.2024
(11) 3 752 534	09.08.2024	(11) 4 024 271	12.08.2024	(11) 4 204 026	08.08.2024
(11) 3 753 986	12.08.2024	(11) 4 027 965	12.08.2024	(11) 4 212 383	14.08.2024
(11) 3 767 943	14.08.2024	(11) 4 031 019	08.08.2024	(11) 4 213 374	14.08.2024
(11) 3 771 199	16.07.2024	(11) 4 034 159	13.08.2024	(11) 4 215 544	12.08.2024
(11) 3 779 414	12.08.2024	(11) 4 038 475	14.08.2024	(11) 4 215 789	14.08.2024
(11) 3 801 224	15.08.2024	(11) 4 042 506	14.08.2024	(11) 4 219 146	12.08.2024
(11) 3 813 774	12.08.2024	(11) 4 044 350	14.08.2024	(11) 4 221 453	13.08.2024
(11) 3 825 944	12.08.2024	(11) 4 051 797	14.08.2024	(11) 4 227 541	09.08.2024
(11) 3 833 204	09.08.2024	(11) 4 053 997	13.08.2024	(11) 4 244 840	09.08.2024
(11) 3 841 113	09.08.2024	(11) 4 062 915	13.08.2024	(11) 4 247 764	15.08.2024
(11) 3 843 014	12.08.2024	(11) 4 066 048	09.08.2024	(11) 4 249 681	14.08.2024
(11) 3 844 293	13.08.2024	(11) 4 066 049	09.08.2024	(11) 4 252 655	12.08.2024
(11) 3 852 136	12.08.2024	(11) 4 068 382	09.08.2024	(11) 4 254 118	13.08.2024
(11) 3 853 582	13.08.2024	(11) 4 072 030	13.08.2024	(11) 4 255 857	09.08.2024
(11) 3 862 970	14.08.2024	(11) 4 074 130	14.08.2024	(11) 4 262 578	08.08.2024
(11) 3 868 399	14.08.2024	(11) 4 075 153	12.08.2024	(11) 4 263 451	15.08.2024
(11) 3 868 843	14.08.2024	(11) 4 075 415	13.08.2024	(11) 4 272 405	12.08.2024
(11) 3 886 992	14.08.2024	(11) 4 077 439	13.08.2024	(11) 4 277 282	15.08.2024
(11) 3 903 567	14.08.2024	(11) 4 092 927	09.08.2024	(11) 4 295 930	14.08.2024
(11) 3 903 577	13.08.2024	(11) 4 093 094	09.08.2024	(11) 4 300 319	12.08.2024
(11) 3 921 748	12.08.2024	(11) 4 093 824	13.08.2024	(11) 4 308 154	09.08.2024
(11) 3 925 123	15.08.2024	(11) 4 105 549	14.08.2024	(11) 4 308 163	12.08.2024
(11) 3 931 219	14.08.2024	(11) 4 107 185	12.08.2024	(11) 4 311 580	14.08.2024
(11) 3 932 334	08.08.2024	(11) 4 107 670	12.08.2024	(11) 4 316 783	09.08.2024
(11) 3 942 387	13.08.2024	(11) 4 110 195	08.08.2024	(11) 4 321 001	14.08.2024
(11) 3 943 827	13.08.2024	(11) 4 115 572	13.08.2024	(11) 4 321 827	13.08.2024
(11) 3 943 839	13.08.2024	(11) 4 118 540	15.08.2024	(11) 4 325 978	12.08.2024
(11) 3 949 179	15.08.2024	(11) 4 121 975	14.08.2024	(11) 4 326 149	09.08.2024
(11) 3 955 880	13.08.2024	(11) 4 123 148	09.08.2024	(11) 4 329 492	12.08.2024
(11) 3 956 732	12.08.2024	(11) 4 123 153	09.08.2024	(11) 4 330 355	08.08.2024

(11) 4 333 723	08.08.2024	(11) 3 037 881	01.05.2024	(11) 3 312 375	01.05.2024
(11) 4 333 724	08.08.2024	(11) 3 052 626	01.05.2024	(11) 3 312 797	01.05.2024
(11) 4 337 733	08.08.2024	(11) 3 058 081	01.05.2024	(11) 3 312 825	01.05.2024
(11) 4 351 796	15.08.2024	(11) 3 060 118	01.05.2024	(11) 3 315 030	01.05.2024
(11) 4 371 274	14.08.2024	(11) 3 061 034	01.05.2024	(11) 3 322 258	16.04.2024
(11) 4 371 283	14.08.2024	(11) 3 063 843	01.05.2024	(11) 3 331 460	23.04.2024
(11) 4 373 412	08.08.2024	(11) 3 072 182	13.08.2024	(11) 3 343 625	01.05.2024
(11) 4 375 070	09.08.2024	(11) 3 076 898	23.04.2024	(11) 3 359 130	01.05.2024
(11) 4 381 034	09.08.2024	(11) 3 091 964	30.04.2024	(11) 3 359 140	01.05.2024
(11) 4 389 258	12.08.2024	(11) 3 094 789	03.05.2024	(11) 3 359 959	01.05.2024
(11) 4 403 505	12.08.2024	(11) 3 123 210	19.04.2024	(11) 3 360 005	01.05.2024
(11) 4 410 556	12.08.2024	(11) 3 134 072	19.04.2024	(11) 3 360 581	01.05.2024
(11) 4 410 731	12.08.2024	(11) 3 136 172	01.05.2024	(11) 3 361 896	01.05.2024
(11) 4 410 771	13.08.2024	(11) 3 155 982	01.05.2024	(11) 3 361 999	01.05.2024
(11) 4 424 203	13.08.2024	(11) 3 157 127	19.04.2024	(11) 3 362 548	01.05.2024
		(11) 3 158 933	01.05.2024	(11) 3 362 635	01.05.2024
I.8(3)		(11) 3 172 606	23.04.2024	(11) 3 364 744	01.05.2024
• Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt		(11) 3 195 467	23.04.2024	(11) 3 364 745	01.05.2024
• Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn		(11) 3 204 427	01.05.2024	(11) 3 365 004	01.05.2024
• Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée		(11) 3 204 687	01.05.2024	(11) 3 365 446	01.05.2024
		(11) 3 204 701	01.05.2024	(11) 3 365 480	01.05.2024
		(11) 3 206 298	01.05.2024	(11) 3 365 653	01.05.2024
(11) 2 182 366	01.05.2024	(11) 3 209 689	01.05.2024	(11) 3 365 711	01.05.2024
(11) 2 274 565	09.04.2024	(11) 3 209 752	01.05.2024	(11) 3 368 158	01.05.2024
(11) 2 295 135	01.05.2024	(11) 3 212 669	01.05.2024	(11) 3 368 212	01.05.2024
(11) 2 344 732	01.05.2024	(11) 3 213 397	01.05.2024	(11) 3 368 460	01.05.2024
(11) 2 484 990	01.05.2024	(11) 3 213 612	01.05.2024	(11) 3 368 938	01.05.2024
(11) 2 488 293	01.05.2024	(11) 3 218 145	01.05.2024	(11) 3 371 489	05.04.2024
(11) 2 493 758	01.05.2024	(11) 3 218 911	01.05.2024	(11) 3 371 857	01.05.2024
(11) 2 515 969	20.04.2024	(11) 3 219 164	01.05.2024	(11) 3 372 739	01.05.2024
(11) 2 516 992	01.05.2024	(11) 3 219 250	01.05.2024	(11) 3 374 320	01.05.2024
(11) 2 624 744	01.05.2024	(11) 3 221 893	01.05.2024	(11) 3 376 995	23.04.2024
(11) 2 664 341	01.05.2024	(11) 3 224 795	01.05.2024	(11) 3 377 520	01.05.2024
(11) 2 664 342	01.05.2024	(11) 3 228 590	23.04.2024	(11) 3 378 555	01.05.2024
(11) 2 693 204	20.04.2024	(11) 3 230 446	30.04.2024	(11) 3 382 379	04.05.2024
(11) 2 703 826	23.04.2024	(11) 3 230 845	04.05.2024	(11) 3 390 889	01.05.2024
(11) 2 743 906	20.04.2024	(11) 3 246 861	04.05.2024	(11) 3 391 351	20.04.2024
(11) 2 764 393	01.05.2024	(11) 3 252 517	23.04.2024	(11) 3 400 274	02.02.2023
(11) 2 769 194	01.05.2024	(11) 3 252 865	27.04.2024	(11) 3 400 435	01.05.2024
(11) 2 804 604	01.05.2024	(11) 3 255 312	01.05.2024	(11) 3 403 418	01.05.2024
(11) 2 837 282	23.04.2024	(11) 3 255 313	01.05.2024	(11) 3 406 546	23.04.2024
(11) 2 906 143	01.05.2024	(11) 3 272 433	23.04.2024	(11) 3 408 036	23.04.2024
(11) 2 906 591	01.05.2024	(11) 3 282 630	23.04.2024	(11) 3 409 281	19.04.2024
(11) 2 959 576	16.04.2024	(11) 3 293 732	01.05.2024	(11) 3 410 477	20.04.2024
(11) 2 962 925	20.04.2024	(11) 3 303 358	03.05.2024	(11) 3 429 636	23.04.2024

(11) 3 437 643	01.05.2024	(11) 3 535 040	01.05.2024	(11) 3 668 380	01.05.2024
(11) 3 442 094	01.05.2024	(11) 3 535 384	01.05.2024	(11) 3 669 830	01.05.2024
(11) 3 444 278	27.04.2024	(11) 3 535 554	01.05.2024	(11) 3 674 505	26.03.2024
(11) 3 444 333	01.05.2024	(11) 3 535 632	01.08.2024	(11) 3 675 375	01.05.2024
(11) 3 447 715	30.04.2024	(11) 3 538 007	30.04.2024	(11) 3 675 916	01.05.2024
(11) 3 448 601	23.04.2024	(11) 3 541 209	09.04.2024	(11) 3 678 585	03.04.2024
(11) 3 455 665	23.04.2024	(11) 3 544 865	14.08.2024	(11) 3 679 413	01.05.2024
(11) 3 456 605	30.04.2024	(11) 3 550 010	01.05.2024	(11) 3 686 157	30.04.2024
(11) 3 459 664	20.04.2024	(11) 3 556 302	23.04.2024	(11) 3 689 562	23.04.2024
(11) 3 474 356	01.05.2024	(11) 3 559 389	01.05.2024	(11) 3 689 930	01.05.2024
(11) 3 480 650	01.05.2024	(11) 3 560 542	01.05.2024	(11) 3 691 441	01.05.2024
(11) 3 485 824	01.05.2024	(11) 3 563 159	30.04.2024	(11) 3 691 509	01.05.2024
(11) 3 486 634	07.05.2024	(11) 3 564 103	23.04.2024	(11) 3 691 745	01.05.2024
(11) 3 489 961	01.05.2024	(11) 3 565 412	01.05.2024	(11) 3 691 748	01.05.2024
(11) 3 491 341	01.05.2024	(11) 3 565 474	01.11.2023	(11) 3 692 206	01.05.2024
(11) 3 491 857	04.05.2024	(11) 3 569 202	01.05.2024	(11) 3 692 256	01.05.2024
(11) 3 492 579	01.05.2024	(11) 3 570 085	01.05.2024	(11) 3 692 408	01.05.2024
(11) 3 518 939	01.05.2024	(11) 3 574 137	20.04.2024	(11) 3 692 536	01.05.2024
(11) 3 520 633	01.05.2024	(11) 3 574 310	20.04.2024	(11) 3 692 678	01.05.2024
(11) 3 520 861	01.05.2024	(11) 3 577 682	30.04.2024	(11) 3 692 755	01.05.2024
(11) 3 522 770	01.05.2024	(11) 3 584 312	23.04.2024	(11) 3 692 801	01.05.2024
(11) 3 523 358	01.05.2024	(11) 3 603 349	19.04.2024	(11) 3 693 972	01.05.2024
(11) 3 525 665	01.05.2024	(11) 3 603 632	01.05.2024	(11) 3 694 537	01.05.2024
(11) 3 525 747	01.05.2024	(11) 3 618 308	19.04.2024	(11) 3 694 587	01.05.2024
(11) 3 525 792	01.05.2024	(11) 3 623 346	03.04.2024	(11) 3 694 615	01.05.2024
(11) 3 525 917	01.05.2024	(11) 3 623 718	23.04.2024	(11) 3 694 696	01.05.2024
(11) 3 526 245	01.05.2024	(11) 3 631 503	30.04.2024	(11) 3 694 798	01.05.2024
(11) 3 526 604	01.05.2024	(11) 3 633 512	01.05.2024	(11) 3 694 844	01.05.2024
(11) 3 529 009	01.05.2024	(11) 3 633 796	20.04.2024	(11) 3 695 029	01.05.2024
(11) 3 529 169	01.05.2024	(11) 3 635 859	30.04.2024	(11) 3 695 355	01.05.2024
(11) 3 529 206	01.05.2024	(11) 3 636 070	01.05.2024	(11) 3 696 064	01.05.2024
(11) 3 529 318	01.05.2024	(11) 3 637 204	30.04.2024	(11) 3 697 396	01.05.2024
(11) 3 529 369	01.05.2024	(11) 3 637 639	01.05.2024	(11) 3 697 451	01.05.2024
(11) 3 529 541	01.05.2024	(11) 3 639 064	20.04.2024	(11) 3 697 453	01.05.2024
(11) 3 529 780	01.05.2024	(11) 3 640 195	01.05.2024	(11) 3 697 536	01.05.2024
(11) 3 529 794	01.05.2024	(11) 3 640 287	01.05.2024	(11) 3 697 562	01.05.2024
(11) 3 530 131	01.05.2024	(11) 3 644 571	01.05.2024	(11) 3 697 711	01.05.2024
(11) 3 530 354	01.05.2024	(11) 3 646 683	23.04.2024	(11) 3 697 775	01.05.2024
(11) 3 531 861	01.05.2024	(11) 3 647 294	01.05.2024	(11) 3 697 798	01.05.2024
(11) 3 532 041	01.05.2024	(11) 3 650 408	23.04.2024	(11) 3 697 888	01.05.2024
(11) 3 532 048	01.05.2024	(11) 3 651 363	01.05.2024	(11) 3 698 134	01.05.2024
(11) 3 532 134	01.05.2024	(11) 3 651 681	23.04.2024	(11) 3 698 150	01.05.2024
(11) 3 532 201	01.05.2024	(11) 3 659 694	13.04.2024	(11) 3 698 260	01.05.2024
(11) 3 532 602	01.05.2024	(11) 3 661 869	23.04.2024	(11) 3 698 692	01.05.2024
(11) 3 533 868	01.05.2024	(11) 3 662 105	01.05.2024	(11) 3 698 756	01.05.2024

(11) 3 698 841	01.05.2024	(11) 3 731 387	01.05.2024	(11) 3 824 595	01.05.2024
(11) 3 699 588	01.05.2024	(11) 3 733 097	20.04.2024	(11) 3 828 103	01.05.2024
(11) 3 700 469	01.05.2024	(11) 3 735 184	23.04.2024	(11) 3 831 164	01.05.2024
(11) 3 700 535	01.05.2024	(11) 3 735 223	23.04.2024	(11) 3 833 234	30.04.2024
(11) 3 700 541	01.05.2024	(11) 3 738 441	30.04.2024	(11) 3 835 429	01.05.2024
(11) 3 700 637	01.05.2024	(11) 3 738 932	01.05.2024	(11) 3 835 618	09.04.2024
(11) 3 700 643	01.05.2024	(11) 3 738 933	01.05.2024	(11) 3 843 826	03.05.2024
(11) 3 701 023	01.05.2024	(11) 3 739 350	23.04.2024	(11) 3 843 918	01.05.2024
(11) 3 701 033	01.05.2024	(11) 3 741 559	23.04.2024	(11) 3 843 919	01.05.2024
(11) 3 701 543	01.05.2024	(11) 3 744 261	20.04.2024	(11) 3 845 088	19.04.2024
(11) 3 701 585	01.05.2024	(11) 3 748 750	03.04.2024	(11) 3 847 359	01.05.2024
(11) 3 701 904	01.05.2024	(11) 3 752 877	04.05.2024	(11) 3 850 407	01.05.2024
(11) 3 701 906	01.05.2024	(11) 3 754 242	23.04.2024	(11) 3 850 435	01.05.2024
(11) 3 701 907	01.05.2024	(11) 3 755 320	01.05.2024	(11) 3 850 722	01.03.2024
(11) 3 702 049	01.05.2024	(11) 3 755 615	23.04.2024	(11) 3 850 996	23.04.2024
(11) 3 703 586	01.05.2024	(11) 3 758 277	04.05.2024	(11) 3 851 142	27.04.2024
(11) 3 703 591	23.04.2024	(11) 3 758 906	19.04.2024	(11) 3 852 671	01.05.2024
(11) 3 704 144	01.05.2024	(11) 3 761 246	01.05.2024	(11) 3 852 672	01.06.2024
(11) 3 704 148	01.05.2024	(11) 3 763 368	01.05.2024	(11) 3 852 722	01.05.2024
(11) 3 704 260	01.05.2024	(11) 3 763 534	06.04.2024	(11) 3 853 374	01.05.2024
(11) 3 704 882	01.05.2024	(11) 3 768 083	30.04.2024	(11) 3 853 602	30.04.2024
(11) 3 706 171	01.05.2024	(11) 3 768 225	03.05.2024	(11) 3 855 143	01.05.2024
(11) 3 706 713	23.04.2024	(11) 3 769 093	20.04.2024	(11) 3 855 194	01.05.2024
(11) 3 706 819	01.05.2024	(11) 3 771 725	30.04.2024	(11) 3 857 261	01.05.2024
(11) 3 707 292	01.05.2024	(11) 3 779 808	30.04.2024	(11) 3 857 286	01.05.2024
(11) 3 707 540	23.04.2024	(11) 3 781 341	19.04.2024	(11) 3 859 451	03.05.2024
(11) 3 708 183	01.05.2024	(11) 3 789 084	01.05.2024	(11) 3 860 450	01.05.2024
(11) 3 708 798	19.04.2024	(11) 3 792 850	03.05.2024	(11) 3 861 100	01.05.2024
(11) 3 711 664	01.05.2024	(11) 3 798 634	01.05.2024	(11) 3 861 123	01.05.2024
(11) 3 713 628	23.04.2024	(11) 3 803 849	23.04.2024	(11) 3 861 352	01.05.2024
(11) 3 714 029	30.04.2024	(11) 3 807 892	30.04.2024	(11) 3 861 436	01.05.2024
(11) 3 714 657	23.04.2024	(11) 3 807 897	23.04.2024	(11) 3 861 488	01.05.2024
(11) 3 714 824	01.05.2024	(11) 3 807 976	01.05.2024	(11) 3 861 520	01.05.2024
(11) 3 714 825	01.05.2024	(11) 3 808 451	01.05.2024	(11) 3 861 584	01.05.2024
(11) 3 716 481	05.04.2024	(11) 3 808 887	01.05.2024	(11) 3 862 488	01.05.2024
(11) 3 716 915	01.05.2024	(11) 3 809 439	01.05.2024	(11) 3 863 424	01.05.2024
(11) 3 719 518	01.05.2024	(11) 3 812 935	01.05.2024	(11) 3 863 477	01.05.2024
(11) 3 720 199	01.05.2024	(11) 3 812 974	01.05.2024	(11) 3 863 538	01.05.2024
(11) 3 722 806	01.05.2024	(11) 3 815 685	01.05.2024	(11) 3 863 591	01.05.2024
(11) 3 723 631	20.04.2024	(11) 3 816 845	01.05.2024	(11) 3 863 641	01.05.2024
(11) 3 723 874	19.04.2024	(11) 3 817 156	01.05.2024	(11) 3 863 654	01.05.2024
(11) 3 724 100	16.04.2024	(11) 3 817 547	01.05.2024	(11) 3 863 656	01.05.2024
(11) 3 725 075	19.04.2024	(11) 3 821 849	01.05.2024	(11) 3 864 149	01.05.2024
(11) 3 726 903	01.05.2024	(11) 3 821 852	01.05.2024	(11) 3 864 333	01.05.2024
(11) 3 729 766	01.05.2024	(11) 3 824 183	01.05.2024	(11) 3 864 376	01.05.2024

(11) 3 864 586	01.05.2024	(11) 3 871 054	01.05.2024	(11) 3 915 654	23.04.2024
(11) 3 864 608	23.04.2024	(11) 3 871 162	01.05.2024	(11) 3 921 196	23.04.2024
(11) 3 864 892	01.05.2024	(11) 3 871 209	01.05.2024	(11) 3 922 142	23.04.2024
(11) 3 865 347	01.05.2024	(11) 3 871 287	01.05.2024	(11) 3 924 088	30.04.2024
(11) 3 865 455	07.05.2024	(11) 3 871 436	01.05.2024	(11) 3 924 585	03.04.2024
(11) 3 866 129	30.04.2024	(11) 3 871 675	01.05.2024	(11) 3 924 709	06.04.2024
(11) 3 866 536	01.05.2024	(11) 3 873 190	01.05.2024	(11) 3 927 261	01.05.2024
(11) 3 866 538	01.05.2024	(11) 3 873 615	01.05.2024	(11) 3 927 531	23.04.2024
(11) 3 866 575	01.05.2024	(11) 3 873 966	01.05.2024	(11) 3 928 799	16.04.2024
(11) 3 866 639	01.05.2024	(11) 3 873 969	01.05.2024	(11) 3 931 069	19.04.2024
(11) 3 866 699	01.05.2024	(11) 3 874 192	01.05.2024	(11) 3 931 119	23.04.2024
(11) 3 866 724	01.05.2024	(11) 3 874 256	01.05.2024	(11) 3 933 674	20.04.2024
(11) 3 866 743	01.05.2024	(11) 3 874 318	01.05.2024	(11) 3 933 951	20.04.2024
(11) 3 866 887	01.05.2024	(11) 3 874 435	01.05.2024	(11) 3 937 722	23.04.2024
(11) 3 866 891	01.05.2024	(11) 3 874 508	01.05.2024	(11) 3 938 252	01.05.2024
(11) 3 866 915	01.05.2024	(11) 3 874 704	01.05.2024	(11) 3 939 986	23.04.2024
(11) 3 866 944	01.05.2024	(11) 3 874 745	13.08.2024	(11) 3 940 889	23.04.2024
(11) 3 866 955	01.05.2024	(11) 3 874 767	01.05.2024	(11) 3 945 327	01.05.2024
(11) 3 866 956	01.05.2024	(11) 3 874 820	01.05.2024	(11) 3 952 923	16.04.2024
(11) 3 866 960	03.05.2024	(11) 3 874 821	01.05.2024	(11) 3 957 945	23.04.2024
(11) 3 866 969	01.05.2024	(11) 3 874 893	01.05.2024	(11) 3 959 501	27.04.2024
(11) 3 867 396	01.05.2024	(11) 3 876 592	01.05.2024	(11) 3 959 858	30.04.2024
(11) 3 867 506	01.05.2024	(11) 3 878 388	01.05.2024	(11) 3 961 298	01.05.2024
(11) 3 867 547	01.05.2024	(11) 3 882 838	01.05.2024	(11) 3 963 185	23.04.2024
(11) 3 867 634	01.05.2024	(11) 3 884 408	01.05.2024	(11) 3 969 537	16.04.2024
(11) 3 867 697	01.05.2024	(11) 3 884 550	01.05.2024	(11) 3 970 753	01.05.2024
(11) 3 867 814	01.05.2024	(11) 3 887 638	23.04.2024	(11) 3 972 517	20.04.2024
(11) 3 867 857	03.05.2024	(11) 3 888 865	01.05.2024	(11) 3 972 614	19.04.2024
(11) 3 867 875	01.05.2024	(11) 3 890 073	01.05.2024	(11) 3 976 115	23.04.2024
(11) 3 867 907	01.05.2024	(11) 3 891 371	20.04.2024	(11) 3 976 827	23.04.2024
(11) 3 868 140	01.05.2024	(11) 3 892 261	23.04.2024	(11) 3 977 128	20.04.2024
(11) 3 868 639	01.05.2024	(11) 3 892 273	30.04.2024	(11) 3 978 875	23.04.2024
(11) 3 868 742	01.05.2024	(11) 3 894 785	30.04.2024	(11) 3 981 693	05.04.2024
(11) 3 868 755	01.05.2024	(11) 3 895 373	08.05.2024	(11) 3 983 395	16.04.2024
(11) 3 870 127	11.05.2024	(11) 3 896 764	01.05.2024	(11) 3 984 411	01.05.2024
(11) 3 870 165	01.05.2024	(11) 3 902 464	01.02.2024	(11) 3 984 473	01.05.2024
(11) 3 870 217	01.05.2024	(11) 3 902 721	20.04.2024	(11) 3 984 630	01.05.2024
(11) 3 870 249	01.05.2024	(11) 3 902 767	01.05.2024	(11) 3 984 873	01.05.2024
(11) 3 870 367	01.05.2024	(11) 3 903 568	19.04.2024	(11) 3 986 272	23.04.2024
(11) 3 870 414	01.05.2024	(11) 3 904 816	23.04.2024	(11) 3 986 359	01.05.2024
(11) 3 870 518	01.05.2024	(11) 3 905 769	01.05.2024	(11) 3 986 376	01.05.2024
(11) 3 870 551	01.05.2024	(11) 3 905 986	23.04.2024	(11) 3 987 030	23.04.2024
(11) 3 870 591	01.05.2024	(11) 3 906 332	01.05.2024	(11) 3 987 844	20.04.2024
(11) 3 870 956	01.05.2024	(11) 3 909 686	19.04.2024	(11) 3 988 005	01.05.2024
(11) 3 870 968	01.05.2024	(11) 3 915 175	23.04.2024	(11) 3 988 425	01.05.2024

(11) 3 988 838	01.05.2024	(11) 4 041 162	01.05.2024	(11) 4 047 091	01.05.2024
(11) 3 989 357	01.05.2024	(11) 4 041 167	01.05.2024	(11) 4 048 067	01.05.2024
(11) 3 989 515	01.05.2024	(11) 4 041 193	01.05.2024	(11) 4 048 084	01.05.2024
(11) 3 989 588	01.05.2024	(11) 4 041 291	01.05.2024	(11) 4 048 400	01.05.2024
(11) 3 992 098	01.05.2024	(11) 4 041 305	01.05.2024	(11) 4 048 406	01.05.2024
(11) 3 993 357	01.05.2024	(11) 4 041 476	01.05.2024	(11) 4 048 630	01.05.2024
(11) 3 994 261	23.04.2024	(11) 4 041 686	01.05.2024	(11) 4 049 007	01.05.2024
(11) 3 995 615	01.05.2024	(11) 4 041 747	16.04.2024	(11) 4 049 058	01.05.2024
(11) 3 996 327	01.05.2024	(11) 4 041 814	01.05.2024	(11) 4 049 086	01.05.2024
(11) 3 996 810	20.04.2024	(11) 4 041 866	01.05.2024	(11) 4 049 089	01.05.2024
(11) 4 001 433	30.04.2024	(11) 4 041 879	01.05.2024	(11) 4 049 201	24.04.2024
(11) 4 009 834	01.05.2024	(11) 4 041 960	23.04.2024	(11) 4 049 209	01.05.2024
(11) 4 010 571	23.04.2024	(11) 4 042 075	01.05.2024	(11) 4 049 479	01.05.2024
(11) 4 012 374	27.04.2024	(11) 4 042 398	01.05.2024	(11) 4 049 868	01.05.2024
(11) 4 014 225	01.05.2024	(11) 4 042 429	23.04.2024	(11) 4 050 181	01.05.2024
(11) 4 017 568	20.04.2024	(11) 4 042 615	01.05.2024	(11) 4 051 015	01.05.2024
(11) 4 020 059	01.05.2024	(11) 4 042 648	24.04.2024	(11) 4 051 100	01.05.2024
(11) 4 021 205	01.05.2024	(11) 4 042 932	23.04.2024	(11) 4 051 119	01.05.2024
(11) 4 021 730	23.04.2024	(11) 4 043 550	23.04.2024	(11) 4 051 271	01.05.2024
(11) 4 021 863	27.04.2024	(11) 4 043 820	23.04.2024	(11) 4 051 309	01.05.2024
(11) 4 024 303	01.05.2024	(11) 4 043 874	01.05.2024	(11) 4 051 331	01.05.2024
(11) 4 025 273	23.04.2024	(11) 4 044 457	19.04.2024	(11) 4 051 378	01.05.2024
(11) 4 025 883	23.04.2024	(11) 4 044 897	01.05.2024	(11) 4 051 381	01.05.2024
(11) 4 029 040	23.04.2024	(11) 4 044 933	01.05.2024	(11) 4 051 385	01.05.2024
(11) 4 029 079	16.04.2024	(11) 4 044 962	01.05.2024	(11) 4 051 462	20.04.2024
(11) 4 031 415	23.04.2024	(11) 4 045 028	01.05.2024	(11) 4 051 693	01.05.2024
(11) 4 031 652	16.04.2024	(11) 4 045 033	01.05.2024	(11) 4 051 783	01.05.2024
(11) 4 033 290	01.05.2024	(11) 4 045 049	01.05.2024	(11) 4 051 787	01.05.2024
(11) 4 033 985	23.04.2024	(11) 4 045 237	01.05.2024	(11) 4 052 043	01.05.2024
(11) 4 034 422	01.05.2024	(11) 4 045 257	01.05.2024	(11) 4 052 121	01.05.2024
(11) 4 034 801	19.04.2024	(11) 4 045 296	01.05.2024	(11) 4 052 177	01.05.2024
(11) 4 035 430	23.04.2024	(11) 4 045 392	01.05.2024	(11) 4 052 517	01.05.2024
(11) 4 036 125	20.04.2024	(11) 4 045 450	01.05.2024	(11) 4 052 715	01.05.2024
(11) 4 037 483	23.04.2024	(11) 4 045 460	01.05.2024	(11) 4 055 145	24.04.2024
(11) 4 037 516	01.05.2024	(11) 4 045 505	23.04.2024	(11) 4 055 433	01.05.2024
(11) 4 037 720	23.04.2024	(11) 4 045 511	01.05.2024	(11) 4 055 491	01.05.2024
(11) 4 038 323	23.04.2024	(11) 4 045 638	01.05.2024	(11) 4 055 587	01.05.2024
(11) 4 038 410	24.04.2024	(11) 4 045 642	01.05.2024	(11) 4 055 733	01.05.2024
(11) 4 038 984	01.05.2024	(11) 4 045 671	01.05.2024	(11) 4 057 658	01.05.2024
(11) 4 039 801	17.04.2024	(11) 4 045 679	01.05.2024	(11) 4 058 457	23.04.2024
(11) 4 040 749	23.04.2024	(11) 4 045 952	01.05.2024	(11) 4 058 838	01.05.2024
(11) 4 041 056	01.05.2024	(11) 4 045 956	01.05.2024	(11) 4 058 903	01.05.2024
(11) 4 041 071	23.04.2024	(11) 4 046 148	01.05.2024	(11) 4 059 008	01.05.2024
(11) 4 041 108	01.05.2024	(11) 4 046 179	01.05.2024	(11) 4 059 284	01.05.2024
(11) 4 041 116	01.05.2024	(11) 4 046 726	23.04.2024	(11) 4 061 007	01.05.2024

(11) 4 062 452	01.05.2024	(11) 4 139 243	23.04.2024	(11) 4 233 127	01.05.2024
(11) 4 062 884	23.04.2024	(11) 4 140 130	23.04.2024	(11) 4 233 711	19.04.2024
(11) 4 064 285	01.05.2024	(11) 4 141 635	23.04.2024	(11) 4 233 890	12.04.2024
(11) 4 066 146	01.05.2024	(11) 4 141 907	01.05.2024	(11) 4 234 167	19.04.2024
(11) 4 066 467	23.04.2024	(11) 4 142 176	23.04.2024	(11) 4 234 358	19.04.2024
(11) 4 069 268	20.04.2024	(11) 4 143 559	23.04.2024	(11) 4 234 458	19.04.2024
(11) 4 070 140	01.05.2024	(11) 4 143 655	23.04.2024	(11) 4 234 797	19.04.2024
(11) 4 070 279	30.04.2024	(11) 4 145 557	23.04.2024	(11) 4 234 952	19.04.2024
(11) 4 072 838	01.05.2024	(11) 4 145 558	23.04.2024	(11) 4 235 268	01.05.2024
(11) 4 076 064	20.04.2024	(11) 4 147 608	30.04.2024	(11) 4 236 004	19.04.2024
(11) 4 078 847	24.04.2024	(11) 4 149 850	19.04.2024	(11) 4 236 772	01.05.2024
(11) 4 088 794	03.05.2024	(11) 4 152 746	23.04.2024	(11) 4 236 775	01.05.2024
(11) 4 090 439	19.04.2024	(11) 4 154 475	23.04.2024	(11) 4 236 929	01.05.2024
(11) 4 091 799	06.04.2024	(11) 4 154 789	23.04.2024	(11) 4 237 326	01.05.2024
(11) 4 092 499	20.04.2024	(11) 4 160 087	23.04.2024	(11) 4 238 038	01.05.2024
(11) 4 093 524	16.04.2024	(11) 4 170 916	01.05.2024	(11) 4 238 142	01.05.2024
(11) 4 094 423	23.04.2024	(11) 4 171 075	01.05.2024	(11) 4 252 596	05.04.2024
(11) 4 094 771	23.04.2024	(11) 4 175 992	03.04.2024	(11) 4 252 746	05.04.2024
(11) 4 095 656	23.04.2024	(11) 4 185 628	05.04.2024	(11) 4 252 934	05.04.2024
(11) 4 097 373	23.04.2024	(11) 4 189 236	23.04.2024	(11) 4 252 967	05.04.2024
(11) 4 098 203	01.05.2024	(11) 4 203 804	01.05.2024	(11) 4 253 041	05.04.2024
(11) 4 099 560	23.04.2024	(11) 4 213 754	01.05.2024	(11) 4 253 084	05.04.2024
(11) 4 101 141	23.04.2024	(11) 4 215 543	12.04.2024	(11) 4 253 302	05.04.2024
(11) 4 102 232	01.05.2024	(11) 4 216 393	19.04.2024	(11) 4 253 456	05.04.2024
(11) 4 103 064	01.05.2024	(11) 4 219 524	19.04.2024	(11) 4 253 627	05.04.2024
(11) 4 105 036	01.05.2024	(11) 4 219 559	19.04.2024	(11) 4 253 719	05.04.2024
(11) 4 108 821	23.04.2024	(11) 4 225 036	01.05.2024	(11) 4 253 781	05.04.2024
(11) 4 109 325	23.04.2024	(11) 4 225 811	01.05.2024	(11) 4 253 873	05.04.2024
(11) 4 109 978	23.04.2024	(11) 4 225 835	10.05.2024	(11) 4 253 924	05.04.2024
(11) 4 110 657	23.04.2024	(11) 4 225 912	01.05.2024	(11) 4 254 135	19.04.2024
(11) 4 119 413	23.04.2024	(11) 4 227 583	19.04.2024	(11) 4 254 434	05.04.2024
(11) 4 121 210	23.04.2024	(11) 4 228 511	01.05.2024	(11) 4 257 158	12.04.2024
(11) 4 126 450	01.05.2024	(11) 4 228 626	01.05.2024	(11) 4 257 663	12.04.2024
(11) 4 130 919	23.04.2024	(11) 4 228 692	01.05.2024	(11) 4 257 812	12.04.2024
(11) 4 131 684	09.04.2024	(11) 4 228 773	01.05.2024	(11) 4 258 139	12.04.2024
(11) 4 134 337	20.04.2024	(11) 4 229 375	01.05.2024	(11) 4 260 705	19.04.2024
(11) 4 135 569	23.04.2024	(11) 4 229 409	01.05.2024	(11) 4 260 708	19.04.2024
(11) 4 136 549	04.05.2024	(11) 4 231 864	01.05.2024	(11) 4 260 709	19.04.2024
(11) 4 136 628	23.04.2024	(11) 4 232 033	01.05.2024	(11) 4 260 730	19.04.2024
(11) 4 137 730	23.04.2024	(11) 4 232 051	01.05.2024	(11) 4 260 731	19.04.2024
(11) 4 137 850	01.05.2024	(11) 4 232 099	01.05.2024	(11) 4 260 748	19.04.2024
(11) 4 138 067	23.04.2024	(11) 4 232 221	01.05.2024	(11) 4 260 752	19.04.2024
(11) 4 138 631	20.04.2024	(11) 4 232 281	01.05.2024	(11) 4 260 761	19.04.2024
(11) 4 138 776	01.05.2024	(11) 4 232 644	01.05.2024	(11) 4 260 762	19.04.2024
(11) 4 138 993	01.05.2024	(11) 4 232 867	01.05.2024	(11) 4 260 798	19.04.2024

(11) 4 260 811	19.04.2024	(11) 4 261 506	19.04.2024	(11) 4 298 338	23.04.2024
(11) 4 260 812	19.04.2024	(11) 4 261 511	19.04.2024	(11) 4 298 496	23.04.2024
(11) 4 260 837	19.04.2024	(11) 4 261 529	19.04.2024	(11) 4 298 765	20.04.2024
(11) 4 260 843	19.04.2024	(11) 4 261 542	19.04.2024	(11) 4 301 143	23.04.2024
(11) 4 260 846	19.04.2024	(11) 4 261 559	19.04.2024	(11) 4 301 147	23.04.2024
(11) 4 260 848	19.04.2024	(11) 4 261 568	19.04.2024	(11) 4 301 317	23.04.2024
(11) 4 260 852	19.04.2024	(11) 4 261 616	19.04.2024	(11) 4 301 327	23.04.2024
(11) 4 260 858	19.04.2024	(11) 4 261 617	19.04.2024	(11) 4 301 613	23.04.2024
(11) 4 260 875	19.04.2024	(11) 4 261 618	19.04.2024	(11) 4 301 621	23.04.2024
(11) 4 260 876	19.04.2024	(11) 4 261 619	19.04.2024	(11) 4 302 373	23.04.2024
(11) 4 260 885	19.04.2024	(11) 4 261 628	19.04.2024	(11) 4 311 161	04.05.2024
(11) 4 260 886	19.04.2024	(11) 4 261 629	19.04.2024		
(11) 4 260 887	19.04.2024	(11) 4 261 633	19.04.2024	I.8(4)	
(11) 4 260 888	19.04.2024	(11) 4 261 678	19.04.2024	• Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	
(11) 4 260 889	19.04.2024	(11) 4 261 775	19.04.2024	• Date of receipt of request for re-establishment of rights	
(11) 4 260 906	19.04.2024	(11) 4 261 779	19.04.2024	• Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit	
(11) 4 260 907	19.04.2024	(11) 4 261 783	19.04.2024		
(11) 4 260 919	19.04.2024	(11) 4 261 803	19.04.2024	(11) 3 685 032	05.08.2024
(11) 4 260 932	19.04.2024	(11) 4 261 812	19.04.2024		
(11) 4 260 933	19.04.2024	(11) 4 261 832	19.04.2024	I.8(5)	
(11) 4 261 003	19.04.2024	(11) 4 261 834	19.04.2024	• Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand	
(11) 4 261 017	19.04.2024	(11) 4 261 837	19.04.2024	• Date and purport of decision on request for re-establishment of rights	
(11) 4 261 030	19.04.2024	(11) 4 261 842	19.04.2024	• Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit	
(11) 4 261 105	19.04.2024	(11) 4 261 843	19.04.2024		
(11) 4 261 111	19.04.2024	(11) 4 261 885	19.04.2024		
(11) 4 261 115	19.04.2024	(11) 4 261 902	19.04.2024		
(11) 4 261 116	19.04.2024	(11) 4 261 913	19.04.2024	I.9(1)	
(11) 4 261 127	19.04.2024	(11) 4 261 940	19.04.2024	• Tag der Aussetzung im Fall der Regel 14	
(11) 4 261 158	19.04.2024	(11) 4 261 941	19.04.2024	• Date of suspension in the case referred to in Rule 14	
(11) 4 261 204	19.04.2024	(11) 4 261 995	19.04.2024	• Date de la suspension dans le cas de la règle 14	
(11) 4 261 218	19.04.2024	(11) 4 262 030	19.04.2024		
(11) 4 261 233	19.04.2024	(11) 4 262 043	19.04.2024	I.9(2)	
(11) 4 261 240	19.04.2024	(11) 4 262 138	19.04.2024	• Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 14	
(11) 4 261 244	19.04.2024	(11) 4 262 173	19.04.2024	• Date of resumption in the case referred to in Rule 14	
(11) 4 261 251	19.04.2024	(11) 4 262 220	19.04.2024	• Date de la poursuite dans le cas de la règle 14	
(11) 4 261 299	19.04.2024	(11) 4 265 163	01.05.2024		
(11) 4 261 327	19.04.2024	(11) 4 265 509	26.04.2024	I.9(3)	
(11) 4 261 343	19.04.2024	(11) 4 271 915	23.04.2024	• Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142	
(11) 4 261 358	19.04.2024	(11) 4 288 680	20.04.2024	• Date of interruption in the case referred to in Rule 142	
(11) 4 261 381	19.04.2024	(11) 4 292 213	23.04.2024	• Date de l'interruption dans le cas de la règle 142	
(11) 4 261 382	19.04.2024	(11) 4 294 769	16.04.2024		
(11) 4 261 393	19.04.2024	(11) 4 294 970	23.04.2024	(11) 3 891 644	01.02.2023
(11) 4 261 401	19.04.2024	(11) 4 295 108	20.04.2024	(11) 4 325 387	01.02.2023
(11) 4 261 445	19.04.2024	(11) 4 295 313	20.04.2024		
(11) 4 261 453	19.04.2024	(11) 4 295 443	20.04.2024		

I.9(4)

I.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

(11) **3 891 644** 04.11.2024

(11) **4 325 387** 03.03.2025

(87) **WO 2022/174863** 04.11.2024

I.10

- Einreichung eines Umwandlungsantrags nach Art. 135 beim Europäischen Patentamt
- Filing of a request for conversion under Art. 135 with the European Patent Office
- Dépôt d'une requête en transformation, conformément à l'article 135, auprès de l'Office européen des brevets

I.11(1)

- Lizenzen
- Licences
- Licences

(11) **4 429 760** (51) **A61N 5/10**

01

Koninklijke Philips N.V.

High Tech Campus 52

5656 AG Eindhoven (NL)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LT

LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR

I.11(2)

- Zwangsvollstreckungsmassnahmen oder andere dingliche Rechte
- Legal means of execution or other rights in rem
- Voies légales d'exécution ou autres droits réels

I.12

I.12		(11) 3 199 267		(51) B65D 85/52	A01G 9/029
• Änderungen und Korrekturen		(51) B33Y 10/00	B33Y 40/00	A01G 18/64	A01G 22/15
• Alterations and Corrections		B22F 10/47	B22F 10/43	A01G 22/40	A01G 24/44
• Modifications et corrections		B22F 10/16	B28B 1/00	(11) 3 422 580	
		B22F 7/00	B29C 64/40	(51) H03L 7/08	H03L 7/107
		B32B 18/00		H03K 5/08	H03K 5/133
				G06F 1/10	
I.12(1)		(11) 3 200 633		(11) 3 438 636	
• Internationale Patentklassifikation		(51) A24F 40/42		(51) G01B 7/14	G01M 15/14
• International Patent Classification		(11) 3 224 034		G01B 21/16	
• Classification internationale des brevets		(51) B29D 11/00		(11) 3 439 021	
		(11) 3 257 690		(51) C09J 7/20	H01L 21/683
(11) 2 561 040		(51) B60G 7/00	B21D 22/26	(11) 3 439 070	
(51) C10L 1/02	C10G 1/00	B21D 53/88	B23K 9/00	(51) H01M 10/0565	H01M 10/0525
C08J 11/16	C10B 47/20	B23K 9/02	B23K 9/235	C08L 1/28	H01M 50/403
C10G 32/02	C10G 1/10	B23K 33/00	B62D 21/00	H01M 50/414	H01M 50/417
C10G 1/08		B62D 21/02	B21C 37/08	H01M 50/42	H01M 50/423
(11) 2 616 977		(11) 3 295 487		H01M 50/426	H01M 50/429
(51) G06F 30/20		(51) H01L 29/812	H01L 29/06	H01M 50/446	H01M 50/489
(11) 2 644 622		H01L 29/10	H01L 29/20	(11) 3 442 538	
(51) B29B 9/02	C08B 30/12	H01L 29/417		(51) A61K 31/519	A61K 31/5513
A61K 47/36	A61K 9/20			A61K 31/55	A61K 45/06
B29B 9/12	B29B 9/16	(11) 3 295 690	H04W 8/18	A61K 31/198	A61K 9/00
(11) 2 797 832		(51) H04W 12/06	H04W 12/45	A61P 25/14	A61P 25/18
(51) G05D 1/00	B62B 5/00	H04W 12/30		(11) 3 455 459	
B62B 3/06	B66F 9/06	H04W 12/42		(51) G01V 20/00	
B66F 9/075		(11) 3 305 209		(11) 3 456 453	
(11) 2 909 771		(51) A61B 17/04		(51) B23F 5/16	B23F 23/00
(51) G06F 21/73	G06Q 30/06	(11) 3 314 022		G05B 19/18	G05B 19/404
G06F 21/10		(51) C12Q 1/6886		B23Q 17/24	B23F 23/12
(11) 2 932 808		(11) 3 324 036		B23Q 17/09	
(51) H05K 3/32	C09J 9/02	(51) F02P 15/10	F02P 3/04	(11) 3 456 896	
C23C 18/44	H01B 1/22	F02P 9/00	F02P 5/15	(51) E04B 2/24	E04C 1/39
H01R 4/04	C09J 7/40	(11) 3 328 544		(11) 3 457 769	
C09J 11/00		(51) B01J 37/08	B01J 21/12	(51) H04W 52/38	H04W 52/14
(11) 2 986 835		B01J 23/75	B01J 37/00	H04W 52/34	H04W 52/36
(51) F02D 41/20	F02D 41/38	B01J 37/02	C10G 2/00	(11) 3 461 335	
F02M 59/36	F02M 63/02	(11) 3 338 277		(51) A01N 59/20	A61K 33/34
(11) 3 009 368		(51) G10K 11/178	A47G 9/10	A61K 6/70	B22F 9/24
(51) B65D 17/28		A61F 5/56		B22F 1/10	
(11) 3 082 605		(11) 3 354 381		(11) 3 479 603	
(51) A61B 6/00	A61B 6/03	(51) B33Y 10/00	B33Y 30/00	(51) H04L 65/4061	H04W 72/12
A61B 6/42	A61B 6/50	B33Y 50/02	B29C 64/393	H04W 88/18	H04W 76/45
(11) 3 085 131		B29C 64/153	B22F 10/20	(11) 3 480 645	
(51) H04W 12/50	H04W 12/0431	B22F 10/30	B22F 10/28	(51) B33Y 80/00	G02B 23/18
G07C 9/00		B22F 10/36	B22F 12/90	(11) 3 481 788	
(11) 3 095 549		(11) 3 372 275		(51) C04B 28/02	C08G 18/30
(51) B23K 26/342	B23K 26/24	(51) H04B 5/72	H04B 5/79	C08G 18/32	C08G 18/36
B23K 26/03	B23K 26/06	A61N 1/05	H04B 5/00	C08G 18/62	C08G 18/76
B23K 26/08	B23K 26/144	(11) 3 377 067		C08K 3/36	C08K 5/00
B23K 26/70	B29C 64/268	(51) A61K 9/06	A61K 9/51	C09D 175/04	
B22F 10/25	B22F 12/41	A61K 31/54	A61K 31/195	(11) 3 484 308	
B22F 12/44	B22F 12/53	A61K 31/44	A61K 31/522	(51) A21D 2/26	A21D 2/36
B22F 12/90	B29C 64/393	A61K 31/573	A61K 31/549	A21D 10/00	A23L 29/10
B23K 26/14		A61K 31/59	A61K 47/12	A23L 33/10	A23L 7/10
(11) 3 165 081		A61K 47/36	A61K 9/00	A23L 7/143	A23L 11/00
(51) A01G 22/10		A61P 31/00		A23L 19/00	A23L 25/00
(11) 3 180 674		(11) 3 385 013		A23L 29/206	A23L 33/22
(51) G06F 3/01	G02B 27/01	(51) B22F 5/04	B33Y 80/00	A21D 13/066	A23L 27/10
		B29C 64/153	B33Y 10/00	A23L 33/00	A23L 29/225
(11) 3 195 955		G06K 19/06	B22F 10/20	A23L 11/60	A23L 11/65
(51) B22F 3/10	B28B 1/00	B22F 10/28	B22F 10/39	(11) 3 491 240	
B29C 67/00	B33Y 10/00	(11) 3 391 117		(51) F03D 13/20	
B22F 10/16	B22F 10/43	(51) G02B 13/18	G02B 9/60	(11) 3 495 975	
B33Y 40/20	C04B 35/46	G02B 9/62	G02B 9/64		
B32B 18/00		(11) 3 405 019			

(51) H04L 9/40 G06V 40/16 G06F 21/35	H04W 12/065 G06F 21/32	A61B 6/03 A61B 6/04	A61B 6/00	(11) 3 611 616 (51) G06F 8/60	G06F 9/445
(11) 3 497 872 (51) H04L 5/00 H04W 72/04 H04L 27/26 H04W 4/02	H04L 1/16 H04W 84/04 H04L 1/1607	(11) 3 562 665 (51) B29B 17/02 F24S 20/20 F24S 23/77 F24S 30/45	B32B 5/24 F24S 20/30 F24S 23/79	(11) 3 618 802 (51) A61P 17/00 A61K 36/77 A61Q 19/08	A61K 8/9789 A61Q 19/00 A61Q 19/06
(11) 3 501 416 (51) A61B 17/072		(11) 3 566 177 (51) G06V 10/44 G06V 10/28	G06V 10/20 G06V 10/82	(11) 3 619 506 (51) G01F 22/00 G06T 7/60 G01B 11/06 G01B 11/255	G01F 25/00 B41J 2/21 G01B 11/08 G06T 7/62
(11) 3 507 549 (51) A24F 1/30 C22C 38/18 C22C 9/06 A24F 47/00 F24H 3/04 H05B 3/26 H05B 3/42	C22C 38/06 C22C 19/05 C22C 9/05 F24H 3/12 F24H 3/00 A24F 40/46	(11) 3 566 349 (51) H04L 1/00 H03M 13/09 H03M 13/29	H03M 13/05 H03M 13/13	(11) 3 624 183 (51) H01B 3/12 B32B 7/02 C01B 21/064 C08K 3/38 C08L 63/00 H01L 23/36 B32B 7/027 B32B 27/20 B32B 27/08	H01B 3/00 B32B 27/18 C08J 5/18 C08K 7/00 C08L 101/00 H05K 1/03 B32B 15/08 B32B 27/38
(11) 3 518 751 (51) A61B 5/02 A61B 6/00 A61B 5/026 G01N 21/59 G01B 15/00 G16H 50/30	A61B 5/107 A61B 5/00 A61B 5/021 A61B 6/50 G06T 7/62	(11) 3 567 627 (51) H01L 23/00 H01L 29/417	H01L 29/40 H01L 29/423	(11) 3 630 515 (51) E05F 15/44 B60J 10/86	B60J 10/00 B60Q 1/32
(11) 3 521 017 (51) B32B 27/00 B32B 27/18 B32B 7/022	B32B 7/02 B32B 27/08 B32B 27/32	(11) 3 576 645 (51) A61B 17/12 B32B 7/022 B32B 27/32	B32B 3/26 B32B 27/08 B32B 27/40	(11) 3 633 668 (51) G10H 1/02 G10H 1/34 G10H 7/02	G10H 1/12 G10H 5/00 G10H 7/12
(11) 3 526 966 (51) H04N 13/15		(11) 3 588 432 (51) G06T 5/60 G06T 5/73 G06T 5/20 G02B 21/36 G02B 21/24	G06T 5/00 G06T 5/70 G02B 3/14 G02B 21/08	(11) 3 643 251 (51) A61B 17/00	A61B 17/04
(11) 3 528 256 (51) H10N 50/85 H10N 50/10 G11C 11/16	H01F 10/12 H01F 10/32	(11) 3 588 663 (51) H01M 10/48 H01M 50/211 G01N 21/29	H01M 50/60 H01M 50/227 H01M 50/233	(11) 3 644 470 (51) H02M 3/158 H02J 1/14	H02J 1/10 H02M 3/335
(11) 3 531 984 (51) A61F 2/44		(11) 3 588 992 (51) H04W 8/00 H04W 76/14	H04W 4/80 H04W 88/04	(11) 3 647 319 (51) C07K 7/06 A61P 1/16 A61P 9/00 A61P 15/00 A61P 25/18 A61P 31/12 A61P 37/00 A61K 47/54	C07K 7/08 A61P 3/00 A61P 11/06 A61P 19/08 A61P 29/00 A61P 35/00 A61P 37/02 A61K 47/60
(11) 3 537 722 (51) H04N 21/4402 H04L 65/65	H04L 65/612	(11) 3 589 123 (51) A01N 1/02 C12M 1/00	A61M 5/50	(11) 3 651 199 (51) H10K 59/10	
(11) 3 545 981 (51) A61B 6/50 A61F 2/30 A61K 35/32 A61K 47/69 A61L 27/38 A61L 27/56 A61N 2/00 G16H 50/30	A61B 6/00 A61K 35/28 A61K 41/00 A61L 27/18 A61L 27/50 A61L 27/58 A61N 2/02 A61N 2/06	(11) 3 589 305 (51) A61K 38/10 A61K 31/522 A61K 45/06	A61P 25/16 A61K 38/00	(11) 3 655 129 (51) B01D 33/00 C02F 11/125 C02F 1/52 B30B 9/26	B01D 37/04 C02F 11/14 B30B 9/12
(11) 3 548 105 (51) A61L 27/22 A61L 27/34	A61L 27/54	(11) 3 595 047 (51) H01M 4/02 H01M 10/04 H01M 10/0525	H01M 4/04 H01M 10/0587	(11) 3 659 331 (51) H04M 1/02 G02B 13/00 G02B 17/04 H04N 23/55	G03B 17/17 G02B 17/02 G06F 1/16
(11) 3 551 428 (51) B29C 64/153 B29C 35/16 B22F 3/24 B22F 10/68	B29C 64/35 B29C 71/00 B22F 10/28 B33Y 40/20	(11) 3 598 520 (51) H10K 50/11 C09K 11/02	H10K 85/60	(11) 3 659 385 (51) H04B 7/06 H04W 72/044	H04B 7/08
(11) 3 552 702 (51) B01J 37/10 B01J 32/00 C01D 7/12 C07C 2/08 C07B 61/00	B01J 27/232 B01J 37/00 C01D 7/38 C07C 11/113	(11) 3 602 288 (51) G06F 9/451 G06F 40/20	G06F 3/16	(11) 3 660 989 (51) H01S 5/02365 H01S 5/0233	H01S 5/023 H01L 23/051
(11) 3 554 632 (51) A61N 5/10	G21K 5/10	(11) 3 610 727 (51) A01N 65/42 A01N 25/30 A01N 31/02	A01N 25/22 A01N 25/04 A01P 7/00	(11) 3 662 400 (51) H04L 9/40 G06F 11/34	G06F 16/17 G06F 21/51
		(11) 3 609 319 (51) A01K 67/0278 C07K 16/46	C07K 16/00 C12N 5/0781	(11) 3 666 997	

(51) E05B 17/22	E05B 47/00	H04M 1/22	(11) 3 750 567	
(11) 3 676 265		(11) 3 723 868	(51) A61L 27/22	A61L 27/14
(51) C07K 11/02	C07D 309/06	(51) A62B 7/00	A61L 27/40	C12N 5/0789
A01N 43/72	A61K 38/15	B63C 11/24	A61L 27/36	A61L 27/38
A61K 45/06	C07C 269/06	A61H 31/00	A61L 27/48	A61L 27/54
C07C 271/22	C07B 51/00		A61L 27/56	A61K 38/17
C07C 231/12	C07D 273/00	(11) 3 729 930	A61P 17/00	
C07D 273/08	C07C 273/00	(51) A01B 63/112		
C07C 273/08	C07D 295/155	A01B 79/00	(11) 3 751 247	
			(51) G01L 1/04	A61B 18/12
(11) 3 677 014		(11) 3 729 934	A61B 18/00	A61M 25/00
(51) H04B 7/0413	H04B 7/024	(51) A01B 63/32	G01L 1/22	A61B 5/0215
H04W 4/06	H04W 4/08	A01B 15/20	A61B 5/00	A61B 18/14
H04L 67/00	H04L 67/568		A61B 9/00	A61B 90/00
H04L 67/5683		(11) 3 731 243		
		(51) H01B 7/295	H01B 3/44	
(11) 3 678 590		C08L 23/06	H01B 3/46	
(51) A61F 2/08	A61B 17/04	C08K 3/22		
			(11) 3 757 400	
(11) 3 680 907			(51) B64D 25/14	F04F 5/46
(51) G11C 11/54	G06N 3/065		F04F 5/16	F15D 1/02
G11C 11/16	G11C 11/22	(11) 3 731 297		
G11C 13/00		(51) H01M 50/147		
			(11) 3 762 061	
(11) 3 686 813		(11) 3 732 104	(51) A61M 1/16	A61M 1/28
(51) G06N 3/048	G06N 3/063	(51) B64D 45/02	A61M 39/08	A61M 39/28
G06N 3/08	G06N 3/045	B64C 3/26	F16L 11/12	F16L 55/10
		B29C 70/34		
(11) 3 686 955		B29C 70/88	(11) 3 762 229	
(51) H01M 50/213	H01M 50/262	B32B 27/08	(51) B22F 10/73	B33Y 40/20
H01M 50/207	H01M 50/233	B32B 27/12	B33Y 40/00	B29C 64/35
H01M 50/242	H01M 50/358	B32B 27/20	B29C 64/379	B08B 15/02
H01M 50/383	H01M 50/227	B32B 3/26	B08B 7/02	B22F 3/105
		B32B 7/06	B22F 3/24	B08B 9/00
		B32B 15/092		
(11) 3 688 733		(11) 3 732 294	(11) 3 763 113	
(51) G08B 13/196	G06T 7/73	(51) A61K 31/122	(51) H04N 25/709	H04N 25/75
H04N 7/18	H04N 23/51	A61K 36/71	H04N 25/79	H04N 25/671
H04N 23/55	H04N 23/57	A61K 47/22	H04N 25/673	H04N 25/69
		C12N 9/42	H04N 25/78	
(11) 3 693 470		B01D 11/02	(11) 3 763 811	
(51) C12P 21/08	A61P 43/00		(51) C12N 9/12	C12Q 1/6844
			C07K 14/005	C12Q 1/70
(11) 3 697 555		(11) 3 733 189		
(51) C22C 29/08	C22C 1/10	(51) A61K 31/568	(11) 3 764 471	
		A61K 45/06	(51) G01S 7/02	G01S 13/931
		A61P 9/10	H01Q 1/32	H01Q 1/42
(11) 3 699 667			H01Q 1/52	H01Q 15/00
(51) G02B 21/36	G06T 17/20	(11) 3 733 864	H01Q 15/08	
G06T 5/00	G06T 5/94	(51) A01K 67/0275		
G02B 23/26		A23K 20/142	(11) 3 765 307	
		A23K 50/50	(51) B42D 25/324	B42D 25/44
(11) 3 702 279		C12N 15/10	B42D 25/435	B42D 25/45
(51) B64U 10/14	B64U 30/296	G01N 33/02	B42D 25/351	B42D 25/41
B64U 101/64		G01N 33/50		
			(11) 3 766 211	
(11) 3 706 617		(11) 3 736 879	(51) H04L 67/12	G06V 30/224
(51) G16H 50/20	G16H 20/40	(51) H01M 10/04	H04L 12/28	H04W 4/70
G16H 20/30	G16H 20/70		H04W 84/18	
A61B 5/00	A61B 5/245	(11) 3 738 097		
A61B 5/369	G06N 3/08	(51) G06T 7/11	(11) 3 767 943	
G06N 3/045	G06N 3/048		(51) H04N 23/61	H04N 23/67
			H04N 23/695	H04N 23/75
(11) 3 711 036		(11) 3 740 781	H04N 23/90	H04N 13/296
(51) G08G 5/00	G08G 5/04	(51) G01S 13/32	H04N 13/243	H04N 7/18
H04W 72/23	H04W 72/51	G01S 13/86	G03B 37/04	G03B 13/36
H04W 72/40			G03B 13/30	
		(11) 3 741 690		
(11) 3 714 596		(51) B65B 9/20	(11) 3 771 329	
(51) B60R 11/04	B60R 1/00	B65B 57/18	(51) A01G 3/053	A01D 34/135
H04N 23/61	H04N 23/72		A01D 34/30	
H04N 23/741	H04N 23/745	(11) 3 742 515		
H04N 23/75	H04N 25/57	(51) H01M 10/0525	(11) 3 772 118	
H04N 23/45		H01M 50/184	(51) C09K 11/06	H10K 50/11
		H01M 50/186	H10K 50/13	H05B 33/14
(11) 3 714 647		(11) 3 744 054	(11) 3 773 250	
(51) H04B 1/707	H04J 13/00	(51) H04L 47/22	(51) A61B 17/12	
H04W 72/21				
			(11) 3 774 148	
(11) 3 719 550		(11) 3 744 304	(51) B25F 5/02	B23D 49/16
(51) G02B 6/00	F21V 8/00	(51) A61H 23/02		

(11) 3 774 600 (51) B65G 15/60 B65G 15/62	B65G 15/08	(51) H04L 5/00 H04L 1/1607	H04L 1/1829 H04L 1/1867	(11) 3 837 392 (51) D06F 34/18	
(11) 3 776 875 (51) H04B 1/00	H04L 27/152	(11) 3 816 105 (51) C01B 32/318 B01J 20/28 H01M 4/587 H01M 10/052 H01M 10/06 H01M 12/06	B01J 20/20 B01J 20/30 H01M 4/62 H01M 10/054 H01M 10/34 H01M 10/0525	(11) 3 839 213 (51) C22C 19/05 F01D 5/28 C22F 1/10	F01D 5/14 F01D 5/18
(11) 3 778 722 (51) G02B 1/04 C08K 5/06 C08K 5/526 C08K 5/1515	C08K 5/04 C08K 5/1525 C08J 3/20 C08K 5/524	(11) 3 816 114 (51) C02F 1/461	C02F 1/68	(11) 3 841 497 (51) H04L 9/40 G06N 7/01 G07C 9/28 H04W 12/64	G06N 20/00 G07C 9/22 H04W 12/63
(11) 3 781 559 (51) C07D 495/04 C07D 403/14	H10K 85/60 C07D 491/04	(11) 3 820 268 (51) G06T 7/12 A01B 69/00 A61B 3/10	G06T 7/73 A01D 34/00 A01B 69/04	(11) 3 843 863 (51) G16H 40/63	G16H 50/70
(11) 3 786 612 (51) G01N 15/0227 G01N 15/14 G06V 10/141 G06V 10/56 G06V 10/20	G01N 15/0205 G01N 15/00 G06V 10/143 G06V 10/764	(11) 3 820 395 (51) A61B 34/00 A61B 90/00 A61B 34/20	A61B 17/32 A61B 17/17	(11) 3 844 088 (51) B65G 45/10 A22C 17/00 H02K 41/03	B65G 54/02 A22C 17/02 B65G 47/53
(11) 3 792 792 (51) G06F 21/16 G06F 21/64	H04L 9/32 H04L 9/00	(11) 3 820 855 (51) C07D 307/46 B01D 61/04 B01D 61/58	B01D 61/02 B01D 61/44	(11) 3 845 145 (51) A61B 17/072 G16H 40/60 G16H 40/63 A61B 34/30 A61B 90/00	H05K 1/02 H05K 1/14 G16H 20/40 A61B 90/98 A61B 18/14
(11) 3 793 672 (51) A61N 1/36 A61B 5/318	A61N 1/04 A61J 9/00	(11) 3 824 325 (51) G02B 1/18	B60S 1/02	(11) 3 845 335 (51) B22F 9/02	H01F 1/057
(11) 3 794 865 (51) H04W 24/10 H04B 7/0408 H04W 28/06 H04W 72/04 H04B 17/345	H04L 1/00 H04B 15/00 H04L 5/00 H04J 11/00	(11) 3 826 692 (51) A61L 27/30 A61L 27/50 A61C 13/00 C04B 41/50 C04B 111/00	A61L 27/10 A61C 8/00 C04B 41/00 C04B 41/87	(11) 3 847 018 (51) B29C 51/08	B29C 51/10
(11) 3 795 093 (51) A61B 17/115		(11) 3 827 249 (51) G01N 27/02		(11) 3 847 662 (51) G16H 40/63	G16H 50/30
(11) 3 797 399 (51) G06T 7/00 A61B 6/50 A61M 5/145 A61M 5/142	A61B 6/00 A61M 5/00 A61M 5/168 G16H 50/30	(11) 3 828 155 (51) C07C 2/84 B01J 27/24	C07C 15/46	(11) 3 853 857 (51) G08G 5/00 H04B 7/185 H04W 12/08	G06F 21/62 H04W 12/06 H04W 12/64
(11) 3 798 192 (51) C02F 1/68	A23L 2/54	(11) 3 829 844 (51) B29B 11/14 B65D 1/02	B29C 49/00 C08G 63/672	(11) 3 855 140 (51) G01J 5/00 G01J 5/04 G01J 5/10 G01J 5/07	G01J 5/02 G01J 5/08 G03B 17/56
(11) 3 800 713 (51) H01M 4/525 H01M 4/485	H01M 4/505 H01M 10/052	(11) 3 831 974 (51) C22C 38/00 H01F 1/147 C21D 9/46 C22C 38/02 C22C 38/12 C23C 28/04	C22C 38/60 C21D 8/12 C21D 1/76 C21D 3/04 C22C 38/16	(11) 3 860 072 (51) H04L 65/1104 H04M 7/12	H04L 65/1069
(11) 3 800 874 (51) H04M 1/663 H04M 3/436 H04M 3/54	H04M 1/57 H04M 3/42	(11) 3 832 352 (51) G01S 17/931 G01S 7/497 G01S 7/4865	G01S 17/89 G01S 7/4863 G01S 17/10	(11) 3 861 195 (51) F02K 1/04 F01D 9/06 F01D 25/26	F02K 1/82 F01D 25/12 F01D 25/30
(11) 3 804 198 (51) H04L 5/00 H04W 72/121	H04L 1/16 H04L 1/1867	(11) 3 832 582 (51) G06Q 50/04 G06F 3/01	G05B 19/418 G06Q 10/087	(11) 3 861 237 (51) F16J 15/38 F16L 27/08	F16J 15/34
(11) 3 804 223 (51) H04L 12/10 H04L 61/5038	H04L 12/40 H04L 12/403	(11) 3 832 582 (51) G06Q 50/04 G06F 3/01	G05B 19/418 G06Q 10/087	(11) 3 863 012 (51) G10L 15/22	G06F 3/16
(11) 3 809 313 (51) G06V 20/52	G06V 20/58	(11) 3 834 059 (51) G06F 3/01 G06V 10/44 G06V 20/20 G06F 18/2413	G02B 27/01 G06V 10/764 G06V 40/18 G06F 18/243	(11) 3 863 931 (51) B65B 5/02 B65B 31/04 B65B 41/06 B65B 51/10 B65B 61/06 B65B 9/04 B65B 7/16 B29C 51/26	B65B 31/08 B65B 41/16 B65B 47/02 B65B 57/08 B65B 65/00 B65B 5/04 B29C 51/00
(11) 3 811 262 (51) G06F 21/57 G06F 21/56 H04L 9/32	G06F 21/51 G06F 21/64 G06F 12/14	(11) 3 836 424 (51) H04L 9/12 H04L 9/08	H04L 9/00 H04B 10/112	(11) 3 866 454 (51) H04N 1/387 G06T 19/00 G09G 5/02 H04N 1/00	G06T 15/04 H04N 5/272 G09G 5/397 G06T 7/11
(11) 3 811 667 (51) H04W 36/00	H04W 36/14	(11) 3 836 995 (51) A61M 13/00 A61B 17/34	A61M 1/00		
(11) 3 815 449					

	G06T 11/00 H04N 5/33 H04N 23/661		G09G 5/36 H04N 23/11 H04N 23/95	(51) G01J 3/12 G01J 3/26	G01J 3/02 G01J 3/32	(51) B64C 3/00 B64C 3/32	B64C 11/46 B64D 27/02
(11)	3 867 733			(11) 3 895 634		(11) 3 922 969	
(51)	G06F 3/04883 G06F 3/0354 G06F 21/31 G06V 30/28 G06V 30/14		G06F 3/01 G06F 3/0488 G06V 30/32 G06V 30/244	(51) A61B 17/221		(51) G01J 5/04 G01J 5/08 G03G 15/00 G01J 5/02 G01J 5/0806	G01J 5/00 H04N 1/00 G06F 1/3231 G01J 5/07 G06F 1/3234
(11)	3 867 859			(11) 3 896 905		(11) 3 923 673	
(51)	G06T 3/02 H04N 5/272		H04N 5/262 G06V 20/40	(51) H04L 41/142		(51) H04W 48/16	H04W 76/27
(11)	3 868 168			(11) 3 900 278		(11) 3 926 033	
(51)	H04L 5/00			(51) H04L 51/58		(51) G01N 21/64 G01N 21/05 G01N 1/14	G01N 21/94 G01N 33/18
(11)	3 868 747			(11) 3 900 728		(11) 3 928 703	
(51)	A61K 31/496		A61K 31/497	(51) A61K 31/575 A61K 9/06 A61P 27/02 A61K 47/38	A61K 9/10 A61P 27/10 A61K 47/02 A61K 9/00	(51) A61B 6/46 A61B 6/00 G06F 3/044	A61B 6/58 G06F 3/041
(11)	3 871 856			(11) 3 903 464		(11) 3 929 547	
(51)	B29C 51/10		B29C 51/42	(51) H04N 21/45 H04L 65/80 H04L 67/52 H04N 21/262 H04N 21/422 H04N 21/442	H04W 4/029 H04L 65/612 H04L 67/62 H04N 21/414 H04N 21/431 H04N 21/845	(51) G01J 3/51 G01J 1/42	G01J 1/04 G01J 3/50
(11)	3 872 368			(11) 3 904 558		(11) 3 935 680	
(51)	F16H 47/04		F16H 3/72	(51) C23F 1/02 H10K 59/12 H10K 71/20 H01L 21/3213	C23F 1/30 H10K 71/00 C09K 13/06 H01L 21/465	(51) H01M 4/133 H01M 4/02 H01M 4/38 H01M 4/04 H01M 4/587 H01M 10/0525 H01M 10/0565	H01M 4/1393 H01M 4/36 H01M 4/40 H01M 4/58 H01M 4/62 H01M 10/0568 H01M 10/0569
(11)	3 874 776			(11) 3 904 791		(11) 3 936 063	
(51)	H04L 41/5019 H04L 1/00 H04W 4/02		G08G 1/00 H04L 67/61	(51) F25D 13/04 G07F 17/12 A47G 29/14 G07F 11/16	F25D 25/04 A47B 88/457 G07F 9/10 G07F 17/00	(51) A61B 17/115	A61B 17/072
(11)	3 874 840			(11) 3 904 994		(11) 3 937 095	
(51)	H04W 56/00		H04B 7/155	(51) G05D 1/00 G01S 17/93	G01S 17/87	(51) G06Q 10/00	
(11)	3 875 656			(11) 3 905 601		(11) 3 938 799	
(51)	D06F 29/00 D06F 39/12		D06F 31/00	(51) H04L 12/28 H04L 43/04 H04W 4/50	H04L 12/12 H04L 43/08	(51) G01R 33/56 G06T 5/60 G01R 33/48 G01R 33/561	G06N 3/04 G06N 3/08 G01R 33/565 G06N 3/045
(11)	3 875 736			(11) 3 906 728		(11) 3 942 094	
(51)	F01D 11/00			(51) H04L 5/00 H04W 80/02	H04W 48/12	(51) H01M 10/0568 H01M 10/0525 C07F 9/6574	H01G 11/62 H01M 10/054
(11)	3 876 056			(11) 3 906 819		(11) 3 942 182	
(51)	G05B 23/02		G01D 3/08	(51) A47H 5/032		(51) F04B 49/06 A61M 5/168	A61M 5/142 A61J 15/00
(11)	3 881 125			(11) 3 909 280		(11) 3 942 744	
(51)	G06T 7/73 G06F 3/01		G02B 27/01 G06V 10/40	(51) H04L 5/00 H04B 7/024	H04W 16/28 H04B 7/06	(51) H04L 51/02	H04L 51/52
(11)	3 881 776			(11) 3 909 340		(11) 3 945 949	
(51)	A61B 17/072			(51) H04W 72/566		(51) A47F 1/12 B65G 47/82	A47F 3/04
(11)	3 882 725			(11) 3 909 764		(11) 3 949 298	
(51)	G05B 19/042 B60W 60/00		B60W 50/02 G07C 5/08	(51) B32B 27/20 G09F 9/00 G02B 1/111 G02F 1/1335	B32B 7/023 G02B 5/30 H05B 33/02 G02B 1/14	(51) H04L 47/41 H04L 49/90 H04W 88/06	H04L 47/62 H04W 28/02
(11)	3 885 225			(11) 3 916 720		(11) 3 949 329	
(51)	G05D 1/20			(51) G10L 15/22		(51) H04L 45/00 H04L 47/724 H04L 69/326	H04L 45/30 H04L 9/40
(11)	3 885 770			(11) 3 919 837		(11) 3 950 523	
(51)	G01N 35/00		G01N 35/10	(51) F25B 13/00 F25B 41/24 F25B 49/02	F25B 41/42 F25B 49/00	(51) B65D 5/06	B65D 5/44
(11)	3 885 952			(11) 3 920 651		(11) 3 952 157	
(51)	G06N 3/08 G06F 21/75		G06F 21/55 G06N 3/045	(51) H04W 74/0833 H04W 56/00	H04B 7/06	(51) H04L 1/00 H04W 72/12	H04W 28/04 H04L 5/00
(11)	3 887 081			(11) 3 922 549			
(51)	B22F 9/10						
(11)	3 887 579						
(51)	D04H 1/425 D01G 13/00		D01G 5/00				
(11)	3 890 518						
(51)	A24C 5/18						
(11)	3 894 089						
(51)	B05B 1/14 B05B 7/04 B05B 1/34		B05B 7/00 B05B 7/08 A61M 11/00				
(11)	3 894 811						

	H04L 1/08		(11) 3 964 174		(51) A61J 1/05	B65D 51/00
(11) 3 953 122			(51) A61F 2/24		B65D 51/20	
(51) B28B 5/04	B28B 15/00		(11) 3 964 537		(11) 3 995 337	
B28B 17/00	B25J 5/04		(51) C08G 18/30	B32B 27/40	(51) B60K 7/00	B60K 17/04
B28B 7/00	E21D 11/08		C08G 18/10	C08G 18/42		
B25J 11/00	B28B 11/24		C09J 175/06	C08G 18/32	(11) 3 996 028	
			C08G 18/66	C08G 18/76	(51) G06F 21/64	G06Q 20/06
(11) 3 953 124			B32B 5/02	B32B 7/12	G06Q 20/40	G06Q 30/06
(51) B28B 1/14	B28B 7/42				G06Q 20/38	G06Q 40/04
B28B 11/24	C04B 28/08		(11) 3 967 088		(11) 3 998 206	
			(51) H04W 68/02	H04W 68/12	(51) B64C 29/00	B64C 9/16
(11) 3 954 171			(11) 3 967 527			
(51) H04W 72/51			(51) B60C 23/04		(11) 3 998 285	
					(51) C07K 16/28	A61P 35/00
(11) 3 955 425			(11) 3 970 446		A61P 35/02	
(51) H02K 1/276	H02K 1/22		(51) H04L 41/0806	H04L 67/02		
B60L 50/61	B60L 50/16		H04L 67/125	H04L 67/563	(11) 4 000 276	
B60L 15/02	H02K 7/00				(51) H04L 65/1069	H04L 65/1104
H02K 29/03	H02K 1/24		(11) 3 970 945		H04L 65/65	H04L 65/70
B60L 15/20	B60L 15/00		(51) B29C 48/05	B29C 48/18	H04L 65/80	H04N 21/6437
B60K 6/26	B60K 1/02		(51) B29C 48/71	B29C 69/00	H04N 19/597	
B60K 6/54	B60K 6/445		B29C 65/00	B29C 64/118		
H02P 27/06	H02P 27/04				(11) 4 001 960	
H02P 21/00	H02K 1/27		(11) 3 971 193		(51) G01S 13/72	G01S 13/58
B60W 20/00	B60W 10/08		(51) C07F 9/40	C07F 9/38	G01S 13/44	G01S 13/28
			C07F 9/50	B01J 27/128	G01S 13/87	G01S 7/41
(11) 3 955 794			B01J 27/138	B01J 31/24		
(51) A61B 1/00	A61B 10/02		B01J 31/26	B01J 31/30	(11) 4 002 722	
A61B 17/12	A61B 17/34				(51) H04B 7/208	H04L 5/00
A61B 90/00	A61B 17/00		(11) 3 971 713			
			(51) G06F 9/4401	G06F 12/0811	(11) 4 002 949	
(11) 3 957 111	H04L 1/00		G06F 12/084		(51) H04W 72/12	
(51) H04L 5/00	H04W 72/23					
H04W 72/1268			(11) 3 973 891		(11) 4 003 253	
			(51) A61B 17/072	A61B 90/00	(51) A61F 13/01	B32B 5/24
(11) 3 957 245					A61F 13/00	D04H 1/485
(51) A61B 5/287	A61B 5/339		(11) 3 975 213		D04H 1/498	D04H 3/105
A61B 5/367	A61B 5/00		(51) H01G 11/28	C01B 32/16	B32B 5/06	B32B 5/18
A61B 18/14			C01B 32/158	C01B 25/00	B32B 5/08	
			H01G 11/86	H01G 11/36		
(11) 3 959 459			C01B 32/168		(11) 4 004 803	
(51) F16H 47/02	B28C 5/42				(51) G06F 18/2413	G06N 3/045
F16H 61/4017	F16H 61/4026		(11) 3 975 614		G06N 3/047	G06N 3/084
F16H 61/4148	F16H 61/4157		(51) H04W 36/00		G06N 3/088	G06T 7/11
F16H 61/431	F16H 61/47				G06V 10/26	G06V 10/82
F15B 7/00			(11) 3 975 876		G06V 20/56	
			(51) A61B 17/115			
(11) 3 960 349					(11) 4 005 006	
(51) B23K 1/00	B23K 1/19		(11) 3 981 581		(51) H01M 12/08	H01M 8/18
F28F 9/02	F28F 9/18		(51) B29C 65/02	B29C 70/28	H01M 4/50	H01M 4/38
B23K 35/28			B29C 37/00	B29C 65/00	H01M 4/62	H01M 4/58
			B29C 70/68		H01M 4/52	H01M 10/26
(11) 3 961 457					H01M 4/02	
(51) G06F 21/62	H04L 9/32		(11) 3 984 420			
G06F 21/53	G06F 21/31		(51) B01F 23/236	B01F 23/2361	(11) 4 006 576	
G06F 21/64	G06Q 20/02		A23L 2/54	F16K 17/06	(51) G01S 7/487	G01S 7/4865
G06Q 20/38	G06Q 20/40				G01S 7/481	
H04L 9/40	H04L 9/08		(11) 3 985 931			
H04L 9/00			(51) H04L 47/2441	H04L 61/4511	(11) 4 007 259	
			H04L 47/125	H04L 47/24	(51) H04N 23/55	G02B 7/20
(11) 3 961 667					G02B 7/18	G02B 13/00
(51) H01G 11/28	H01M 4/133		(11) 3 987 504		G02B 26/08	G02B 27/64
C01B 32/16	H01M 10/0525		(51) G09B 19/24	G09B 9/00	H04N 23/57	H04N 23/68
C01B 25/00	H01G 11/36		G06N 20/00	G16H 50/00		
C01B 32/162	C01B 32/168		G06F 3/00	G06F 17/00		
C23C 8/02	C23C 8/08		(11) 3 991 478		(11) 4 007 529	
C23C 8/80	C23C 16/26		(51) H04W 52/02	H04W 76/28	(51) A61B 17/00	A61B 17/072
C23C 16/56	H01J 37/32		H04W 76/20	H04W 76/27		
H01M 4/136	H01M 4/1397				(11) 4 008 023	
H01M 4/58	H01M 4/62		(11) 3 993 284		(51) H01L 21/68	H05K 3/00
H01M 4/66			(51) H04B 10/112	G02B 6/14	H05K 13/04	B23Q 1/60
			H04J 14/04		B23Q 1/62	B25J 9/02
(11) 3 962 387						
(51) A61B 18/14			(11) 3 993 536		(11) 4 009 727	
			(51) H04W 72/1263	H04L 47/32	(51) H04W 72/04	
(11) 3 964 144			H04L 1/1822	H04L 1/1867		
(51) A61B 17/115					(11) 4 011 307	
			(11) 3 995 123		(51) A61B 18/12	H03K 3/53
					A61N 1/00	

(11) 4 011 534 (51) B23C 5/06 B23Q 17/09 G05B 19/00	B23C 5/10 B23Q 17/10 G05B 19/4065	(51) H02K 1/276 H02K 15/03	H02K 1/30	(51) G11C 11/56 G11C 16/08 G11C 16/26	G11C 16/04 G11C 16/10 G11C 16/34
(11) 4 011 881 (51) A61P 35/00 C07D 413/14	A61K 31/5377	(11) 4 028 785 (51) G01R 31/28		(11) 4 050 669 (51) C22C 21/00 C22C 21/02 B23K 35/28 C22C 13/00 H10N 10/01	C22C 23/00 H10N 10/851 C01B 33/06 H10N 10/817 H10N 10/855
(11) 4 012 646 (51) G07B 15/06 G06Q 20/16 G06Q 50/40 G06Q 30/0283	G06Q 10/02 G07B 15/02 G06Q 30/0645 G07F 17/00	(11) 4 029 332 (51) H04W 72/0446		(11) 4 050 708 (51) H01M 50/109 H01M 50/533 H01M 50/636 B23K 11/00	H01M 50/153 H01M 50/536 H01M 10/04 B23K 26/244
(11) 4 013 342 (51) A61B 42/50 A61B 42/40 B65G 47/90	A61B 42/00 A61B 42/10 B65G 47/00	(11) 4 030 671 (51) H04L 5/00 H04W 52/36	H04W 52/22 H04W 52/38	(11) 4 050 882 (51) H04N 23/745	
(11) 4 015 520 (51) C07D 491/052 A61P 35/00	A61K 31/519 C07D 519/00	(11) 4 030 750 (51) G02B 21/36 G06T 5/70 G06V 20/69 H04N 23/80 H04N 23/955	G06T 5/00 G06V 10/24 G02B 21/00 H04N 23/951	(11) 4 055 350 (51) G01D 5/244	
(11) 4 016 683 (51) H01M 10/04	H01M 50/531	(11) 4 031 365 (51) A61F 13/53 B32B 5/02 B32B 5/26 D04H 1/4382	A61F 13/537 B32B 5/08 D04H 1/425 D04H 1/593	(11) 4 055 970 (51) H04W 68/04 H04W 72/20	H04W 72/1273
(11) 4 017 174 (51) H04W 28/02 H04W 72/21	H04W 40/22 H04W 72/23	(11) 4 034 810 (51) F21V 33/00	F21V 8/00	(11) 4 056 510 (51) B66B 5/00	B66B 1/32
(11) 4 019 411 (51) B64D 45/00		(11) 4 035 298 (51) H04L 5/00	H04W 56/00	(11) 4 056 620 (51) C08G 77/14 C09D 183/06	C08J 3/12 H01L 23/29
(11) 4 019 910 (51) G01F 23/00	E03B 7/07	(11) 4 035 314 (51) H04L 12/403		(11) 4 057 880 (51) G05D 1/00	
(11) 4 020 668 (51) H01M 10/653 H01M 10/655 H01M 50/20	H01M 10/647 H01M 50/24 H01M 10/625	(11) 4 038 936 (51) H04W 24/10	H04W 24/02	(11) 4 058 262 (51) B29C 48/285 B29C 48/405 B29C 48/82 B29B 7/94 B29B 7/12	B29C 48/68 B29C 48/80 B29C 48/67 B29B 7/82 B29B 7/20
(11) 4 020 961 (51) G06K 7/10 G06K 7/14 H04N 23/74	G06K 7/015 H04N 23/56	(11) 4 039 305 (51) A61M 16/00	A61M 16/20	(11) 4 059 078 (51) H01M 10/0525 H01M 4/131 H01M 4/1391 H01M 4/525 H01M 10/44	H01M 10/0567 H01M 4/04 H01M 4/36 H01M 4/62
(11) 4 021 565 (51) A61N 1/362 A61N 1/368	A61N 1/365	(11) 4 039 630 (51) B66B 5/00 B66B 1/32	B66B 5/18	(11) 4 063 013 (51) B01L 3/02	
(11) 4 023 032 (51) H04W 76/40	H04W 80/10	(11) 4 040 241 (51) G05B 19/042 A61C 19/04	A61C 7/04	(11) 4 063 201 (51) B60R 21/207 B60N 2/42 B60R 21/217	B60R 21/2338 B60N 2/68 B60R 21/201
(11) 4 023 355 (51) B22F 1/00 B33Y 10/00 C22C 1/051 C22C 29/08	B22F 10/20 B33Y 70/00 C22C 29/00 C22C 32/00	(11) 4 040 755 (51) H04L 67/125	H04L 67/562	(11) 4 064 174 (51) B60L 58/16 G06Q 50/10 G06Q 50/06 B60L 53/65 B60L 53/60 B60L 53/66 B60L 53/68	G06Q 10/06 G06Q 40/08 B60L 58/12 G06Q 50/40 G01R 31/392 B60L 53/67 B60L 53/62
(11) 4 023 431 (51) H01B 1/08 H05B 33/28 C23C 14/34 H01L 31/0216 H10K 30/82 H10K 85/50	H01L 31/0747 C23C 14/08 C23C 14/35 H01L 31/0224 H10K 30/88 H10K 50/84	(11) 4 041 600 (51) B60Q 11/00 H05B 45/00 G01M 11/06	B60Q 1/14 H05B 45/10 H05B 45/44	(11) 4 065 855 (51) F16D 25/00 F16D 31/02	F16D 25/06
(11) 4 023 921 (51) F16L 43/00	F16L 37/091	(11) 4 044 573 (51) H04N 23/51 H04N 23/57	H04N 23/55 H04N 23/68	(11) 4 066 527 (51) H04W 16/14	
(11) 4 025 632 (51) C08J 3/22 C08J 3/00	C08L 23/12	(11) 4 046 406 (51) H04W 8/26 H04W 12/12	H04L 9/40	(11) 4 066 655 (51) A24F 1/30	
(11) 4 026 092 (51) G06T 7/73 H04N 23/60	G03B 15/00	(11) 4 047 664 (51) H01L 29/423 H01L 21/336	H01L 29/78 H01L 29/49	(11) 4 067 021 (51) B26B 19/10	B26B 19/04
(11) 4 026 229		(11) 4 049 124			

(11) 4 067 408 (51) C08G 69/26 C08G 69/34 C08K 5/00	C08J 5/18 C08G 69/40 C08L 77/08	H01M 50/121 C23C 28/00 B32B 7/12 B32B 15/088 B32B 27/08 B32B 27/34	H01M 50/129 C22C 21/00 B32B 15/085 B32B 15/20 B32B 27/32 B32B 27/36	C08G 18/32 C08G 18/48 C08G 18/66 C08G 18/76 C08K 3/22 C08K 5/00 H01M 50/00 H01M 10/625 H01M 50/20	C08G 18/42 C08G 18/64 C08G 18/73 C08K 3/013 C08K 3/26 C08L 75/08 H01M 10/613 H01M 10/653
(11) 4 068 871 (51) H04W 68/02		(11) 4 084 967 (51) B60C 7/10 B60C 7/14 B60C 11/03 B60B 7/01 B60B 9/00	B60B 9/10 B60C 13/00 B60C 13/04 B60B 7/06	(11) 4 102 332 (51) G05D 1/00 G06V 20/17	
(11) 4 068 894 (51) H04W 74/00		(11) 4 086 123 (51) B60R 21/232 B60R 21/235	B60R 21/201	(11) 4 102 597 (51) H01M 4/36 H01M 4/48 H01M 4/1395 H01M 10/052	H01M 4/38 H01M 4/134 H01M 4/58 H01M 4/02
(11) 4 072 821 (51) B29C 48/07 B29C 48/355 B29C 48/88	B29C 48/90 B32B 37/20 B29C 43/24	(11) 4 087 408 (51) A23D 9/007 A23J 3/22 A23L 35/00	A23D 9/05 A23L 5/40 A23D 7/00	(11) 4 103 820 (51) F16D 3/72 F01D 5/10 F02C 7/36	F01D 5/02 F01D 21/08
(11) 4 073 863 (51) H01M 4/1395 H01M 4/04	H01M 4/134	(11) 4 089 041 (51) B65H 16/04 B65B 41/12 B65B 9/073 B65B 41/16 B65B 9/06 B65H 75/18 A61B 50/30	B65B 1/30 B65B 5/10 B65B 39/00 B65B 51/30 B65H 75/10 B65H 75/24	(11) 4 103 882 (51) F23G 5/20 C10J 3/82 F23G 7/10	C10J 3/48 F23G 5/44
(11) 4 074 371 (51) A61N 1/36 G06T 7/33 G16H 30/40 G16H 40/67	A61N 1/40 G16H 20/40 G16H 50/50	(11) 4 089 203 (51) C25B 3/07 C25B 3/11	C25B 3/09 C25B 3/28	(11) 4 104 680 (51) A21D 2/26 A21D 13/045	A21D 10/00
(11) 4 074 372 (51) A61N 1/36 G06T 7/33 G16H 20/40 G16H 50/50	A61N 1/40 G16H 40/67 G16H 30/40	(11) 4 090 079 (51) H04W 48/04	H04W 60/04	(11) 4 105 276 (51) C08L 5/16 C08B 37/16 C08J 3/24	C08L 71/02 C08G 83/00
(11) 4 075 051 (51) F21K 9/272 F21V 23/00	F21K 9/278 F21V 23/06	(11) 4 091 559 (51) A61B 17/3207	A61B 17/3205	(11) 4 108 322 (51) B01F 23/23 B01F 23/2373 A01K 63/04	B01F 23/231 C02F 1/74 B06B 1/06
(11) 4 076 644 (51) A61N 5/10 A61B 6/04	A61B 6/03	(11) 4 091 805 (51) B29D 11/00 G02C 7/02	B41M 3/00	(11) 4 109 587 (51) H01M 4/131 H01M 4/36 H01M 4/525 H01M 10/052	H01M 4/136 H01M 4/505 H01M 4/62
(11) 4 078 699 (51) H01M 4/62 H01M 4/1391	H01M 4/131	(11) 4 092 780 (51) H01M 4/13 H01M 4/66 H01M 10/0585 H01M 50/121	H01M 4/64 H01M 10/052 H01M 10/0525	(11) 4 109 620 (51) H01M 10/0567	H01M 10/0525
(11) 4 079 089 (51) H04W 76/15 H04W 8/24 H04W 36/00	H04W 76/16 H04W 8/18 H04W 80/02	(11) 4 092 809 (51) H01M 10/48	G01R 31/396	(11) 4 110 357 (51) C12N 9/12 A61K 38/10	C07K 14/435
(11) 4 079 467 (51) G05D 1/243 G05D 1/648 G05D 1/698	G05D 1/244 G05D 1/695	(11) 4 095 038 (51) B64D 11/00 A47B 31/06	B64D 11/06 B62B 5/00	(11) 4 110 760 (51) C07D 213/64 C07F 5/04 C07F 9/58 C07F 9/6558 A61K 31/4418 A61K 31/675 A61P 3/00	C07D 241/12 C07F 9/30 C07F 9/6509 A61K 31/155 A61K 31/662 A61K 45/06 A61P 1/16
(11) 4 080 303 (51) G06Q 10/063	G05B 23/02	(11) 4 095 967 (51) H01M 6/00	H01M 10/04	(11) 4 112 433 (51) B62K 15/00 B62K 21/24	B62K 3/04
(11) 4 080 653 (51) H01M 10/04 H01M 50/317 H01M 50/543	H01M 50/107 H01M 50/533 H01M 50/147	(11) 4 099 447 (51) C01B 25/45 H01M 4/58 H01M 4/62	C01B 32/05 H01M 4/36 H01M 4/136	(11) 4 112 546 (51) C01B 32/168 H05K 9/00	C01B 32/16 C01B 32/164
(11) 4 081 455 (51) B64D 21/00 B64U 10/14 B64D 17/70 B64D 17/72	B64D 45/00 B64U 70/83 B64F 5/60 B64D 17/80	(11) 4 099 794 (51) H04W 74/0833	H04W 76/15	(11) 4 113 513 (51) G10L 21/0208 H04R 3/00	H04M 9/08 G10K 11/178
(11) 4 082 091 (51) H02J 3/38 F02B 63/04	H02P 9/30	(11) 4 100 069 (51) A61K 51/12 A61N 5/10	A61B 6/03	(11) 4 113 677	
(11) 4 083 944 (51) G06V 40/10 G16H 40/63 G06F 21/32	G06V 40/60 G16H 20/13	(11) 4 100 452 (51) C08G 18/10 C08G 18/24	C08G 18/12 C08G 18/28		

(51) H01M 8/0228	H01M 8/0282	(11) 4 127 853	F16K 3/06	F16K 11/065
(11) 4 113 714		(51) G05D 1/00	F16K 49/00	
(51) H01M 10/613	H01M 10/647	(11) 4 128 043	(11) 4 137 776	
H01M 10/653	H01M 10/6555	(51) G06T 3/40	(51) G03F 9/00	
H01M 10/658	H01M 50/209	(11) 4 128 498	(11) 4 138 517	
H01M 50/242	H01M 50/291	(51) H05K 7/20	(51) A61N 5/06	H05B 45/37
H01M 50/293		H05K 7/14	F21S 6/00	H05B 45/10
(11) 4 113 715		(11) 4 129 548	G02B 27/02	F21Y 115/10
(51) H01M 50/20		(51) B23H 7/10	(11) 4 138 549	
(11) 4 113 732		(11) 4 130 808	(51) A01K 67/0271	A61K 39/00
(51) H01M 50/528	H01M 50/533	(51) G02B 1/118	C07K 14/725	
H01M 50/536	H01M 50/538	G01J 1/04	(11) 4 139 573	
(11) 4 113 733		(11) 4 131 558	(51) F04B 49/06	
(51) H01M 50/572	H01M 50/531	(51) H01M 10/0587	(11) 4 142 489	
H01M 50/116	H01M 50/543	H01M 50/209	(51) A01N 25/12	A01N 59/16
H01M 50/533	H01M 50/54	(11) 4 132 947	A01N 59/20	A01P 1/00
(11) 4 114 422		(51) C07K 7/08	A01P 3/00	C01G 45/12
(51) A61K 35/76	A61P 31/04	A61K 8/64	C04B 35/51	C04B 35/622
C12N 7/00	C12N 7/02	C07K 14/435	C04B 35/01	C04B 35/547
C12Q 1/70	A61K 9/00	(11) 4 133 912	(11) 4 142 707	
A61K 38/47		(51) H05K 3/00	(51) A61K 31/17	C07C 275/16
(11) 4 114 554		B26F 1/16	C07C 275/24	C07D 217/06
(51) B01F 23/2361	B01F 35/42	(11) 4 134 060	C07C 311/13	C07C 311/21
B67D 1/00		(51) A61H 3/02	C07D 231/12	C07D 401/06
(11) 4 117 275		(11) 4 134 282	(11) 4 143 061	
(51) H04N 23/90	H04N 23/80	(51) B60R 21/013	(51) G01S 13/88	G01S 13/89
(11) 4 118 927		B60R 21/38	G01S 7/41	B60R 22/48
(51) H04W 76/14	H04W 76/28	B60R 21/01	G01S 13/44	A61B 5/00
(11) 4 119 827		B60R 21/0136	G01S 13/58	B60R 21/015
(51) H01F 7/06	H01F 7/08	B60W 30/095	A61B 5/18	A61B 5/0205
H01F 7/18	F16K 37/00	(11) 4 134 284	G01S 13/10	A61B 5/024
F16K 31/06	G01D 5/14	(51) B60T 8/172	A61B 5/08	G01S 13/04
H01F 7/128		(11) 4 134 396	A61B 5/0507	B60W 40/08
(11) 4 120 396		(51) C08K 5/3447	(11) 4 143 869	
(51) H01M 4/48	H01M 4/62	C08L 101/00	(51) H01J 31/50	H01J 43/08
H01M 10/0525		C09B 67/20	(11) 4 145 476	
(11) 4 120 770		(11) 4 135 124	(51) H01G 11/28	H01G 11/50
(51) H04W 72/02	H04W 36/18	(51) H01Q 1/22	H01G 11/30	H01G 11/38
H04L 5/00	H04W 74/0833	H01Q 1/24	H01G 11/86	H01M 4/131
(11) 4 121 565		(11) 4 135 318	H01M 4/36	H01M 4/525
(51) C12Q 1/6886	A61P 35/00	(51) H04N 13/161	H01M 4/62	
(11) 4 122 762		H04N 19/136	(11) 4 146 372	
(51) B60P 3/20	B60K 1/00	H04N 19/597	(51) C01B 3/38	C01B 3/12
B60K 1/04	B60K 25/00	(11) 4 135 771	B01J 20/22	B01J 20/34
(11) 4 122 989		(51) A61K 47/22	(11) 4 146 771	
(51) C09D 11/52	C09D 11/10	A61P 31/04	(51) C01B 3/38	C01B 3/12
C09D 11/03	C09D 11/033	A23L 33/10	C10G 2/00	C25B 1/04
C09D 11/037	C09D 11/102	(11) 4 136 233	(11) 4 147 006	
C09D 11/106	H01B 1/02	(51) C12N 15/113	(51) G01C 19/574	B81B 3/00
(11) 4 126 913		A61K 31/712	(11) 4 148 826	
(51) A61K 31/05	A61P 9/10	A61K 31/713	(51) C01G 53/00	H01M 4/36
A61P 9/00	A61P 9/04	A61K 47/62	H01M 4/62	H01M 4/525
A61K 36/185	A61K 45/06	A61P 25/28	H01M 4/505	H01M 10/052
A61P 25/04	A61K 31/00	C12N 15/87	(11) 4 148 859	
(11) 4 127 192		(11) 4 136 410	(51) H01M 10/42	H01M 50/211
(51) C12N 15/86	A61P 31/12	(51) H02J 7/35	H01M 50/284	H01M 50/50
A61K 39/00		H02J 3/32	H01M 10/48	H01M 50/505
(11) 4 127 481		G01D 4/00	H01M 50/507	H01M 50/519
(51) F04D 17/02	F04D 29/42	B60L 53/51	H01M 50/209	H01M 50/569
F04D 29/58	F28D 1/02	(11) 4 136 669	H01M 50/204	H01M 50/20
F24T 10/30	F24F 1/0022	(51) H01L 21/67	(11) 4 149 373	
F24F 12/00	F24V 50/00	C23C 16/50	(51) A61B 17/29	A61B 34/30
		F16K 51/02	A61B 17/00	A61B 90/14
			B25J 9/10	B25J 17/02

	<i>B25J 9/14</i>		<i>H01M 50/117</i>	<i>H01M 50/124</i>	<i>G10K 15/00</i>	<i>G10K 9/12</i>
(11)	4 149 410		<i>H01M 50/131</i>	<i>H01M 50/133</i>	(11) 4 166 730	
(51)	<i>A61K 8/04</i>	<i>A61Q 19/00</i>	<i>H01M 50/30</i>	<i>H01M 50/564</i>	(51) <i>E04B 9/18</i>	
	<i>A61K 8/25</i>	<i>A61K 8/26</i>	<i>H01M 10/0525</i>		(11) 4 166 951	
	<i>A61K 8/37</i>	<i>A61K 8/81</i>	(11) 4 156 842		(51) <i>G06N 3/044</i>	<i>G06N 3/084</i>
	<i>A61K 8/9706</i>		(51) <i>H04W 76/12</i>	<i>H04W 76/22</i>	<i>G06Q 50/06</i>	<i>H02J 13/00</i>
(11)	4 149 449		(11) 4 156 974		<i>G01R 21/133</i>	
(51)	<i>A61K 31/137</i>	<i>A61K 31/198</i>	(51) <i>A23L 33/105</i>	<i>C07C 51/48</i>	(11) 4 167 226	
	<i>A61K 33/06</i>		<i>C07C 37/72</i>	<i>B01D 11/04</i>	(51) <i>G10L 21/0272</i>	<i>G10L 21/013</i>
			<i>C07C 39/23</i>		<i>G10H 1/36</i>	
(11)	4 150 409		(11) 4 157 078		(11) 4 167 249	
(51)	<i>H01L 21/683</i>	<i>H01L 23/544</i>	(51) <i>A61B 5/024</i>	<i>A61B 5/1455</i>	(51) <i>G16H 20/60</i>	<i>G16H 50/20</i>
			<i>G01N 21/33</i>	<i>G01N 21/35</i>	<i>G16H 10/40</i>	
			<i>G01N 21/49</i>		(11) 4 167 468	
(11)	4 150 445		(11) 4 157 495		(51) <i>H02P 21/13</i>	<i>H02P 29/50</i>
(51)	<i>G06F 8/73</i>	<i>G06N 3/045</i>	(51) <i>B01D 61/12</i>	<i>B01D 61/10</i>	(11) 4 168 369	
	<i>G06N 3/084</i>		<i>B01D 65/02</i>	<i>B01D 65/08</i>	(51) <i>C04B 26/26</i>	<i>C04B 26/00</i>
					<i>C04B 24/26</i>	<i>C08L 95/00</i>
(11)	4 150 702		(11) 4 158 333		<i>E01C 19/10</i>	<i>E01C 7/26</i>
(51)	<i>H01M 50/367</i>	<i>H01M 50/383</i>	(51) <i>G01N 29/24</i>	<i>G01N 29/265</i>	<i>C08L 25/10</i>	
	<i>H01M 50/30</i>		<i>G01N 29/04</i>	<i>G01N 29/22</i>		
(11)	4 151 080		(11) 4 158 815		(11) 4 168 810	
(51)	<i>A01G 18/20</i>	<i>A01G 18/30</i>	(51) <i>H04L 1/00</i>	<i>H04L 1/1829</i>	(51) <i>G03F 1/82</i>	
	<i>A01G 18/66</i>		<i>H04L 1/1607</i>		(11) 4 169 834	
(11)	4 151 198		(11) 4 159 176		(51) <i>B64C 25/40</i>	<i>B64C 25/32</i>
(51)	<i>A61K 51/12</i>	<i>A61K 49/00</i>	(51) <i>A61G 10/00</i>	<i>G01N 35/02</i>	(11) 4 169 892	
	<i>A61K 47/00</i>	<i>A61K 33/242</i>	<i>G01N 35/04</i>	<i>A61B 5/00</i>	(51) <i>C05F 5/00</i>	<i>A23K 10/26</i>
	<i>A61P 35/00</i>	<i>A61P 35/00</i>			<i>A23K 10/37</i>	<i>C05F 17/60</i>
	<i>A61P 43/00</i>	<i>B82Y 40/00</i>			<i>C05F 9/00</i>	
(11)	4 151 601		(11) 4 159 265		(11) 4 170 797	
(51)	<i>H01M 8/04089</i>	<i>H01M 8/04007</i>	(51) <i>A61M 25/14</i>	<i>A61M 25/00</i>	(51) <i>H01M 50/24</i>	<i>H01M 50/502</i>
	<i>C01B 3/38</i>	<i>H01M 8/1231</i>	<i>B32B 27/32</i>	<i>B32B 5/02</i>	<i>H01M 50/211</i>	<i>H01M 50/591</i>
	<i>H01M 8/1246</i>		<i>B32B 27/36</i>	<i>B32B 27/40</i>	<i>H01M 50/588</i>	
(11)	4 152 779		<i>B32B 27/34</i>	<i>B32B 7/02</i>		
(51)	<i>H04W 4/06</i>		<i>B32B 27/28</i>	<i>B32B 27/12</i>		
			<i>B32B 15/02</i>	<i>B32B 27/08</i>		
(11)	4 153 418		<i>B32B 25/14</i>	<i>B32B 15/08</i>		
(51)	<i>B32B 5/02</i>	<i>A41D 13/11</i>	<i>B32B 15/09</i>	<i>B32B 25/12</i>	(11) 4 171 230	
	<i>C09D 129/04</i>	<i>A62B 23/02</i>	<i>B32B 25/10</i>	<i>B32B 15/14</i>	(51) <i>A01N 39/02</i>	<i>A01N 33/18</i>
	<i>D06M 11/83</i>	<i>D06M 16/00</i>	<i>B32B 15/18</i>	<i>B32B 15/085</i>	<i>A01N 43/82</i>	<i>A01P 13/02</i>
	<i>D06M 23/06</i>	<i>B32B 3/04</i>	<i>B32B 7/022</i>			
	<i>B01D 46/00</i>	<i>B01D 39/08</i>			(11) 4 171 378	
	<i>B01D 39/16</i>	<i>B01D 39/18</i>			(51) <i>A61B 5/11</i>	<i>A61B 5/00</i>
(11)	4 155 081		(11) 4 161 430		<i>H03M 1/18</i>	<i>H03M 1/12</i>
(51)	<i>B41J 2/14</i>		(51) <i>A61B 46/00</i>	<i>A61B 46/20</i>		
			<i>A61G 10/00</i>	<i>E04B 1/00</i>	(11) 4 171 649	
			<i>E04B 1/343</i>	<i>E04B 1/344</i>	(51) <i>A61K 38/17</i>	<i>A61K 47/64</i>
			<i>A61B 42/00</i>	<i>A61B 46/27</i>	<i>A61K 38/03</i>	<i>A61K 38/10</i>
(11)	4 155 322		(11) 4 161 913		<i>A61P 9/00</i>	<i>A61P 9/14</i>
(51)	<i>C07K 16/40</i>	<i>C12N 15/13</i>	(51) <i>C07D 311/80</i>	<i>A61K 31/352</i>	<i>A61P 11/00</i>	<i>A61P 13/12</i>
	<i>C12N 15/85</i>	<i>C12N 5/10</i>	<i>A61K 36/185</i>	<i>B01D 11/02</i>	<i>A61P 17/00</i>	<i>A61P 25/00</i>
	<i>C07K 16/46</i>	<i>A61K 39/395</i>	<i>B01D 11/04</i>	<i>B01D 9/00</i>		
	<i>A61P 29/00</i>	<i>A61P 25/00</i>	<i>B01D 15/32</i>			
	<i>A61P 19/02</i>				(11) 4 171 969	
(11)	4 155 679		(11) 4 163 992		(51) <i>B60C 3/06</i>	<i>B60C 13/00</i>
(51)	<i>G01C 21/28</i>	<i>G01C 21/30</i>	(51) <i>H01M 4/13</i>	<i>H01M 10/0525</i>		
			<i>H01M 10/04</i>	<i>H01M 10/0585</i>	(11) 4 172 173	
			<i>H01M 50/103</i>	<i>H01M 50/474</i>	(51) <i>C07K 7/06</i>	<i>C07K 7/08</i>
			<i>H01M 50/209</i>	<i>H01M 10/052</i>	<i>C07K 17/08</i>	<i>A61P 37/00</i>
					<i>A61K 31/03</i>	<i>A61K 47/64</i>
(11)	4 156 318		(11) 4 164 794		<i>A61K 47/69</i>	<i>A61P 1/00</i>
(51)	<i>C23C 14/08</i>	<i>C23C 14/56</i>	(51) <i>B01L 3/00</i>	<i>G01N 35/00</i>	<i>A61P 11/00</i>	<i>A61P 35/00</i>
	<i>C23C 14/00</i>	<i>H01M 4/131</i>			<i>A61K 31/4196</i>	<i>A61K 31/4439</i>
	<i>H01M 4/1391</i>	<i>H01M 4/38</i>	(11) 4 165 552			
	<i>H01M 10/052</i>		(51) <i>G08G 1/087</i>	<i>G08G 1/07</i>	(11) 4 173 844	
			<i>G08G 1/0965</i>	<i>G08G 1/00</i>	(51) <i>B60C 9/20</i>	<i>B60C 9/22</i>
			<i>H04W 4/029</i>	<i>G08G 1/005</i>	<i>B60C 11/00</i>	<i>B60C 11/03</i>
(11)	4 156 353		(11) 4 166 681		<i>B60C 9/00</i>	
(51)	<i>H01M 10/04</i>	<i>H01M 10/42</i>	(51) <i>C21D 3/06</i>	<i>C21D 9/54</i>	(11) 4 173 883	
	<i>H01M 50/60</i>	<i>H01M 50/10</i>	<i>C21D 9/56</i>	<i>C25D 5/36</i>	(51) <i>B60L 53/80</i>	<i>B60S 5/06</i>
	<i>B29C 65/00</i>	<i>B41J 3/01</i>	<i>C22C 38/00</i>	<i>C22C 38/06</i>	<i>B60K 1/04</i>	<i>B66F 7/00</i>
	<i>G06K 7/14</i>	<i>G06K 19/06</i>	<i>C22C 38/60</i>	<i>B21B 1/22</i>	<i>B66F 7/06</i>	<i>B66F 7/28</i>
			<i>C23C 2/02</i>	<i>G10K 9/00</i>	<i>B66F 7/24</i>	
(11)	4 156 385					
(51)	<i>H01M 50/119</i>	<i>H01M 50/103</i>				

(11) 4 173 983		G06K 19/07	G06K 19/077	(11) 4 186 796	
(51) B65D 5/70	B65D 5/42	(11) 4 180 856		(51) B64D 15/12	B64D 15/20
B65D 85/04	B65D 5/68	(51) G02B 19/00		(11) 4 186 822	
B65H 49/08	B65H 49/10	(11) 4 180 894		(51) B65G 1/04	
B65H 57/18		(51) G05D 1/00		(11) 4 186 863	
(11) 4 174 861		(11) 4 182 217		(51) C01F 17/36	C01G 9/00
(51) G11C 11/56	G06F 11/10	(51) B63B 21/50	B63B 21/04	H01B 1/06	H01M 10/0562
G11C 7/10	G11C 16/08	B63B 21/10	B63B 21/18	(11) 4 187 642	
G06F 12/02	G06F 13/16	B66D 1/72		(51) H01M 4/134	H01M 4/38
G06F 3/06	G06F 11/00	(11) 4 182 992		H01M 4/583	H01M 4/02
(11) 4 175 040		(51) H01M 10/46	H02S 50/00	H01M 4/131	H01M 4/133
(51) H01M 50/358	H01M 50/342	G05F 1/67	H02J 7/35	H01M 4/36	H01M 4/62
H01M 10/658	H01M 50/211	(11) 4 183 025		H01M 10/052	
H01M 50/249		(51) H02J 50/20	H02J 50/00	(11) 4 187 654	
(11) 4 175 042		H02J 50/27	H02J 50/40	(51) H01M 8/04089	H01M 8/04119
(51) H01M 50/383	H01M 50/59	H02J 50/80	B33Y 30/00	H01M 8/0438	H01M 8/04537
H01M 50/507	H01M 50/249	B64B 1/40	B64D 27/353	H01M 8/241	
H01M 50/588	H01M 50/593	B64U 10/13	B64U 10/30	(11) 4 187 693	
H01M 50/211	H01M 50/264	B64U 50/39	B64U 80/82	(51) H01M 50/20	H01M 50/204
H01M 10/052		H01F 38/14		H01M 50/209	H01M 50/211
(11) 4 175 092		(11) 4 183 233		H01M 50/224	H01M 50/227
(51) H02H 3/06	H02J 3/36	(51) H05K 3/00	H05K 3/40	H01M 50/24	H01M 50/242
H02J 3/38	H02H 7/26	B23K 26/06	B23K 26/073	H01M 50/249	H01M 50/293
H02H 9/04	H02H 7/125	B23K 26/03	B23K 26/0622	H01M 10/653	H01M 10/613
(11) 4 175 288		B23K 26/082	B23K 26/08	H01M 10/625	H01M 10/647
(51) H04N 25/78	H04N 25/707	B23K 26/386	B23K 101/40	H01M 10/6554	H01M 10/6555
H04N 25/47	H01L 27/146	B23K 103/16	H01L 21/67	H01M 10/6556	H01M 10/658
H04N 25/77	H04N 25/79	H01L 21/677		(11) 4 187 965	
(11) 4 176 094		(11) 4 184 630		(51) H04W 24/08	H04W 52/02
(51) C25C 1/06	C25C 1/22	(51) H01M 10/04	H01M 50/40	(11) 4 188 089	
C25C 5/00	C22B 1/00	H01M 50/406		(51) A01N 25/26	A01N 59/16
C22B 3/44	C22B 7/00	(11) 4 184 642		B22F 9/24	B22F 1/00
C22B 59/00		(51) H01M 10/0562	H01M 10/0585	A01N 59/20	A01N 25/24
(11) 4 176 156		H01M 50/572		A01N 25/10	A01N 25/34
(51) E21B 43/10	C08G 59/22	(11) 4 184 690		A01N 25/08	A01P 1/00
C08J 9/06	E21B 43/08	(51) H01M 50/30	H01M 50/383	A01P 3/00	B22F 1/0545
(11) 4 177 091		H01M 50/342	H01M 50/505	B22F 1/102	C22C 1/04
(51) B60K 1/04	B60L 53/80	(11) 4 185 353		C12N 5/00	
H01M 50/244	H01M 50/249	(51) A61M 11/00	G06M 1/08	(11) 4 188 097	
F16B 5/02		A61M 15/00	B05B 11/10	(51) A01N 65/00	A01N 65/08
(11) 4 178 773		(11) 4 185 394		A01N 65/20	A01N 25/30
(51) B26D 7/26	B26D 3/28	(51) A63H 33/10		A61K 36/00	A01P 1/00
B26D 1/03	B26D 1/40	(11) 4 185 705		A01P 3/00	
B26D 7/06		(51) C12Q 1/00	C12Q 1/37	(11) 4 188 181	
(11) 4 178 935		G01N 30/00	G01N 33/48	(51) A47L 11/00	A47L 9/16
(51) C07C 1/02	C07C 27/06	(11) 4 185 787		A47L 9/30	
C10G 1/06	C07C 29/50	(51) F16D 65/12		(11) 4 188 271	
C07C 31/04	C07C 31/08	C21D 5/00	C21D 1/20	(51) A61B 50/36	
C07C 41/01	C07C 43/04	C21D 9/00	C21D 1/607	(11) 4 188 397	
C01B 3/38	C10G 5/00	C21D 1/78	C22C 37/00	(51) A61K 35/17	A61K 39/00
C10K 1/00	C10K 1/10	(11) 4 185 795		C12N 5/0783	
(11) 4 179 255		(51) F16J 15/18	F16J 15/3232	(11) 4 188 443	
(51) F23C 3/00	F23C 9/00	F16J 15/3284	F16J 15/16	(51) A61K 39/395	A61P 17/06
F23C 9/06		(11) 4 185 839		C07K 16/24	
(11) 4 179 940		(51) D21F 3/10	D21F 3/04	(11) 4 188 715	
(51) A47L 9/28	A47L 9/00	D21G 9/00		(51) B65H 29/52	B65H 5/38
(11) 4 180 165		(11) 4 185 966		B65H 29/12	
(51) B23K 20/12		(51) G06N 5/022		(11) 4 189 072	
(11) 4 180 243		G06F 16/36	G06N 3/0464	(51) C12N 5/0783	C07K 14/705
(51) B60C 9/22	B60C 9/20	G06N 3/047	G06N 3/045	C07K 16/00	C07K 19/00
(11) 4 180 511		G06N 3/08	G06N 3/0475	A61P 35/00	
(51) C12M 1/00	C12N 1/00	G06Q 10/10	G06N 20/00	(11) 4 189 099	
(11) 4 180 752		G06N 3/088	G06Q 50/20	(51) C12N 15/873	C12N 15/877
(51) F25D 23/04	F25D 29/00	G06N 3/094	G06N 3/09	C12N 5/073	A01K 67/02

(11) 4 189 148		G09B 23/30	G09B 23/32	D21H 27/10	
(51) C30B 29/02	B01J 2/00	G09B 5/02			(11) 4 194 078
B82Y 40/00	C30B 30/00				(51) B01D 69/00
C30B 35/00	G01N 21/65	(11) 4 192 457			B01D 69/12
G01N 33/52	H05H 6/00	(51) A61K 31/4535	A61K 31/167		C07C 1/12
B01J 19/12	G01N 33/533	A61K 45/06	A61K 9/00		C07C 29/152
G01N 33/543		A61K 31/192	A61K 31/405		C07C 31/08
		A61P 31/14			B01J 8/00
(11) 4 189 157		(11) 4 192 476			B01D 69/10
(51) D07B 1/06	D07B 5/00	(51) A61K 31/7088	A61K 31/712	(11) 4 194 097	C07C 1/04
C22C 27/04	A61B 1/005	A61K 48/00	A61P 25/08	(51) B05B 1/02	C07C 11/02
		C12N 15/113		B21B 45/08	C07C 31/04
(11) 4 189 194		(11) 4 192 489		B05B 1/04	B01D 53/22
(51) E05B 47/00	E05B 45/06	(51) C07K 16/28	A61K 38/02		B01J 19/24
E05B 45/08	E05C 17/00	A61K 39/395	A61K 39/42		
E05C 17/44	E05C 17/50				
E05B 47/02	E05B 63/00	(11) 4 192 543		(11) 4 194 176	
E05B 65/08	E05B 53/00	(51) A61M 3/02	A61M 39/22	(51) B29C 51/26	H01M 50/105
		A61F 5/44	A61M 1/00	H01M 10/04	B29C 51/08
(11) 4 189 507		A61M 25/00	A61M 3/00	B29C 51/04	
(51) G05B 23/02	G06N 3/04			(11) 4 194 179	
		(11) 4 192 598		(51) B29C 64/129	B29C 64/286
(11) 4 189 508		(51) B01D 39/10	B01D 46/10	B29C 64/393	B33Y 10/00
(51) G05D 1/00	B60W 50/00	B03C 3/00	B01D 46/00	B33Y 30/00	B33Y 50/02
B60W 60/00	G06N 20/00	B01D 46/52	B03C 3/02		
G06T 7/80	G06N 3/08	B03C 3/86	B03C 3/155	(11) 4 194 518	
G06V 20/58	G06V 20/64	B03C 3/47	B03C 3/12	(51) C09D 11/102	C09D 11/322
		B03C 3/011	B01D 46/42		
(11) 4 190 528		B01D 46/50	B03C 3/017	(11) 4 194 519	
(51) B29C 45/00	B29C 49/06	B03C 3/36	B03C 3/41	(51) C09D 11/101	C09D 11/322
B29C 49/22	B29C 49/48	B03C 3/08	B03C 3/09	C09D 11/38	
B29C 45/26	B29C 45/72			(11) 4 194 524	
		(11) 4 192 661		(51) C09J 121/02	C09J 11/00
(11) 4 190 542		(51) B26B 19/20	B26B 19/38	D02G 3/48	D02G 3/36
(51) H02P 29/20	H02P 1/02			D02G 3/26	B60C 9/00
B30B 15/14	H02M 7/06			C08L 39/08	C09J 139/08
H02M 7/48	H02P 1/46	(11) 4 192 930			
H02P 27/08	H02P 4/00	(51) C10M 169/00	C10M 101/00	(11) 4 194 619	
H02P 29/40	H02M 3/158	C10M 113/06	C10M 119/06	(51) E02F 9/20	F15B 11/00
H02M 7/162	H02M 7/5387	C10M 125/04	C10M 125/22	F15B 11/02	E02F 9/22
H02M 7/539	H02M 7/5395	C10M 171/06	C01B 32/152	F15B 11/17	F15B 21/042
H02M 7/487		B82Y 30/00		F15B 21/08	
				(11) 4 194 708	
(11) 4 190 585		(11) 4 192 977		(51) F16B 21/02	
(51) B60C 1/00	C08L 21/00	(51) C12Q 1/68	H04W 4/80		
C08K 3/36	B60C 11/00			(11) 4 194 709	
B60C 11/03	B60C 11/13	(11) 4 193 042		(51) F16B 37/04	
		(51) F01K 3/12	F02C 6/00		
(11) 4 191 049		F02C 1/00	F01K 13/00	(11) 4 194 760	
(51) F02M 63/00	F02M 59/44	F01K 3/00	F01K 7/38	(51) F24C 15/10	F24C 15/06
F02M 55/04	F02M 59/46	F01K 3/18	F01K 3/02	H05B 6/12	
		F28D 20/00	F02C 1/10		
(11) 4 191 144		(11) 4 193 061		(11) 4 194 766	
(51) F24C 15/02	A47B 95/02	(51) F03D 13/10	F03D 13/20	(51) F24F 11/64	F04D 25/16
A47L 15/42	D06F 39/14			F24F 7/06	F24F 3/044
E05B 1/00	F25D 23/02	(11) 4 193 146		F24F 11/77	F04D 27/00
F25D 27/00		(51) G01N 33/50	G01N 33/68	F04B 49/06	F24F 11/74
				F24F 7/08	F24F 110/30
(11) 4 191 636		(11) 4 193 210		F24F 140/10	
(51) H01J 1/24	H01J 37/065	(51) G02B 21/06	G02B 21/36		
		G02B 27/28	B42D 25/36	(11) 4 194 788	
(11) 4 191 703		B42D 25/373	B42D 25/405	(51) F28D 9/02	F28F 3/10
(51) H01M 4/36	H01M 4/505	B82Y 40/00			
H01M 4/525	C01G 53/00			(11) 4 194 923	
H01M 4/131	H01M 10/052			(51) G02B 21/00	G02B 21/36
H01M 4/62				G01N 21/17	G02B 21/14
		(11) 4 193 230			
(11) 4 192 084		(51) G05D 1/00		(11) 4 194 979	
(51) H04W 24/04	H04W 28/06			(51) G06N 3/0464	G06N 3/084
H04W 88/08	H04L 69/08	(11) 4 193 676	H04W 36/30	G06N 5/04	G05B 23/02
		(51) H04W 36/00		G01R 31/34	
(11) 4 192 343		(11) 4 193 678		(11) 4 195 183	
(51) A61B 5/021	A61B 5/022	(51) H04W 36/00	H04W 8/10	(51) G09F 9/30	F16C 11/04
A61B 5/00	A61B 5/02			G06F 1/16	
A61B 8/02	A61B 8/04	(11) 4 193 875			
A61B 8/06	A61B 8/08	(51) A45D 40/02	B65D 17/28	(11) 4 195 395	
		B65D 17/353	B65D 17/40	(51) H01M 10/04	H01M 50/403
(11) 4 192 413		B65D 77/20	B65D 65/46		
(51) A61H 31/00	G09B 23/28	D21H 17/17	D21H 21/16		

H01M 50/431 H01M 50/454	H01M 50/451 H01M 50/489	H01M 4/62	H01M 10/056	A61M 5/142	A61M 5/158
(11) 4 195 650		(11) 4 197 061		(11) 4 199 951	
(51) H04N 23/667	H04N 23/60	(51) H01Q 15/12	H04B 7/185	(51) A61K 38/16	A61K 38/17
H04N 23/45	H04N 23/58	H01Q 1/08	H01Q 15/16	(11) 4 200 169	
H04N 23/90	H04N 23/951	H01Q 1/28	H01Q 15/02	(51) B60S 3/04	G01B 11/02
H04N 5/222	H04N 25/42	H01Q 19/10	B64G 1/22	B08B 3/04	B08B 3/10
H04N 25/46	H04N 13/20	B64G 1/66	H01Q 19/06	B05B 12/12	B05B 1/20
H04N 13/25	G06T 7/70	H01Q 3/20	H01Q 3/14	B05B 13/04	
G02B 7/28		H01Q 3/46	H01Q 15/14	(11) 4 200 321	
(11) 4 195 684		(11) 4 197 084		(51) C07K 14/50	C12N 7/00
(51) H04Q 1/04	H04Q 1/02	(51) H02J 7/00	H02J 7/02	A61K 35/00	A61P 7/02
H04W 88/08	H01Q 1/42	H02J 50/80	H02J 50/10	(11) 4 200 331	
H05K 5/02		H02J 50/12		(51) C07K 16/18	G01N 33/564
(11) 4 195 758		(11) 4 197 098		(51) A61K 38/17	
(51) H04W 24/10	H04W 64/00	(51) H02S 20/32	H02S 20/30	(11) 4 200 355	
H04W 72/04		H02S 30/10	H02S 20/10	(51) C08G 63/91	C09D 167/02
		F16M 11/18	F24S 30/00	C08F 20/10	C08G 18/08
(11) 4 195 827		(11) 4 197 237		C08J 11/04	C08L 75/06
(51) H04W 72/04	H04L 5/00	(51) H04W 48/16		(11) 4 200 461	
H04B 7/0408	H04B 7/06			(51) C23C 14/56	C23C 14/54
H04B 7/08		(11) 4 197 570		C23C 14/16	C23C 14/20
(11) 4 196 028		(51) A61M 3/02		C23C 16/54	C23C 16/52
(51) A61B 18/02	A61B 18/00	(11) 4 197 966		H01L 21/67	H01L 21/677
A61B 18/04	A61B 18/14	(51) B82B 3/00	B82Y 40/00	C23C 16/06	
A61B 18/12	A61B 90/00	H01J 37/32		(11) 4 200 517	
(11) 4 196 117		(11) 4 198 166		(51) E21B 44/02	E21B 7/04
(51) C07D 207/27	A61K 31/4155	(51) C23C 16/448	C23C 16/455	E21B 7/10	
A61P 31/00		C23C 16/18	C23C 16/40	(11) 4 200 518	
(11) 4 196 164		C23C 16/14	H05H 1/46	(51) E21B 47/04	E21B 47/12
(51) A61K 39/395	C07K 14/47	H01J 37/32		E21B 41/00	E21B 44/00
C07K 14/705		(11) 4 198 596		(11) 4 200 547	
(11) 4 196 363		(51) G02B 7/182	G02B 5/08	(51) F16K 31/06	B67D 1/00
(51) B60L 53/122	B60L 53/126	G02B 17/02	G02B 27/00	B67D 1/12	B67D 3/02
B60L 53/30	B60L 53/39	G02B 13/00	G02B 27/64	F16K 31/02	H01F 7/08
(11) 4 196 411		G03B 3/10	G03B 5/00	H01F 7/16	F16K 15/18
(51) B65D 81/38	B65D 81/18	G03B 17/12	G03B 17/17	F16K 17/168	F16K 27/00
B65D 88/14	B65D 88/10	G03B 30/00	H04N 23/55	F16K 47/08	F16K 1/54
B65D 88/74		H04N 23/58		F16K 7/14	
(11) 4 196 453		(11) 4 198 598		(11) 4 200 636	
(51) C05G 3/00	C05G 5/10	(51) G02B 9/34	G02B 13/00	(51) G01S 7/497	G01S 7/4861
C05G 5/12	C05G 5/30	H04N 23/55		H03M 1/12	G01J 1/44
C05D 1/00	C01F 11/46	(11) 4 198 993		G01S 17/931	G01S 7/486
C05B 3/00		(51) G16H 10/60	G16H 10/00	G01S 7/489	G01S 17/10
		G16H 40/63	G16H 50/30	(11) 4 200 914	
(11) 4 196 456		(11) 4 199 494		(51) H01L 31/078	H01L 31/05
(51) C07C 2/86	C07C 13/15	(51) G03B 17/12	G03B 5/00	H01L 31/0392	H01L 31/043
C07F 17/00	B01J 31/02	G02B 27/64	G03B 17/02	H01L 31/0445	H10K 30/88
C07C 17/263		H02K 11/215	H02K 41/035	H10K 30/82	H10K 85/50
(11) 4 196 512		G03B 3/10	G03B 5/02	(11) 4 201 011	
(51) C08G 2/10	C08G 4/00	G03B 30/00	H04N 23/55	(51) H04L 5/00	H04L 1/1829
C07D 323/06	C08L 59/04	G02B 7/02	G02B 7/08	H04L 1/1867	
(11) 4 196 606		(11) 4 199 704		(11) 4 201 062	
(51) A01H 1/00	A01H 1/02	(51) A01H 5/10	A01H 6/54	(51) H04N 13/388	H10K 50/85
A01H 1/04	A01H 5/02	C12N 5/04	A01H 1/04	(11) 4 201 155	
A01H 5/12	A01H 6/28	A23J 1/14	A23J 3/22	(51) H04W 8/00	H04W 76/14
C12Q 1/6827	C12Q 1/6895	C12Q 1/6895		(11) 4 201 308	
C40B 20/04	C40B 40/06	(11) 4 199 750		(51) A61B 5/0536	
C07H 21/04	G16B 20/20	(51) A23L 33/10	A23L 33/12	(11) 4 201 393	
		A23L 33/00	A61K 31/20	(51) A61K 8/31	A61K 8/19
(11) 4 196 771		A61P 3/04		A61K 8/34	A61K 8/37
(51) G01N 21/65	G01N 33/543	(11) 4 199 780		A61K 8/39	A61K 8/84
G01N 33/574	G01N 33/58	(51) A45D 1/00	A45D 20/12	A61K 8/891	A61K 8/92
		A45D 20/10	A45D 20/00	A61Q 1/04	
(11) 4 197 052		(11) 4 199 819			
(51) H01M 10/0525	H01M 10/0562	(51) A61B 5/145	A61B 5/00		
H01M 10/0565	H01M 4/13				
H01M 4/139	H01M 4/525				

(11) 4 201 395 (51) A61K 8/9789	A61Q 15/00	(11) 4 203 828 (51) A61B 18/14 A61B 18/12	A61B 17/34	(11) 4 205 089 (51) G07C 5/00 B60W 60/00	G07C 5/08 B60W 30/14
(11) 4 201 705 (51) B60C 11/00 B60C 3/04 C08K 3/013 C08L 21/00	B60C 1/00 B60C 11/03 C08K 5/548	(11) 4 203 874 (51) A61F 7/02		(11) 4 205 257 (51) H02J 50/00 G06F 3/16 H04N 21/43 H04R 1/10 H04N 21/436	H02J 50/60 H04N 21/443 H04R 1/00 H04N 21/81 H04N 21/4363
(11) 4 201 818 (51) B64F 1/36 G06F 3/0481 G06F 3/01	G06F 3/0346 G06F 1/16	(11) 4 203 998 (51) A61K 39/12 A61P 11/00 A61P 31/14	A61K 31/522 A61P 35/00	(11) 4 205 286 (51) H04B 1/525 H04B 1/10 H01Q 1/00 H01Q 3/26 H04B 7/10 H04W 52/24	H04B 1/04 H04B 1/12 H01Q 1/52 H04B 7/0413 H04B 17/345
(11) 4 201 830 (51) B65D 1/02		(11) 4 204 045 (51) A61M 5/19 A61M 5/24	A61M 5/20	(11) 4 205 620 (51) A47L 9/28 A47L 9/04 G01B 11/02	A47L 9/22 A47L 5/24
(11) 4 201 837 (51) B65D 81/38 B65D 5/20 B65D 5/42 F25D 3/08	B65D 5/02 B65D 5/24 B65D 5/49	(11) 4 204 057 (51) A61M 25/00	A61M 25/09	(11) 4 205 631 (51) A61B 1/313 A61B 1/04	A61B 1/06 A61B 34/30
(11) 4 201 935 (51) C07D 417/12 A61P 9/12	A61K 31/496 A61P 9/08	(11) 4 204 058 (51) A61M 25/00 A61L 29/06	A61B 17/22 A61L 29/14	(11) 4 205 692 (51) A61B 90/30 H05B 45/22 A61B 1/00	A61B 90/00 A61B 1/06 A61B 1/05
(11) 4 201 970 (51) C08F 210/16 C08F 4/6592 C08F 4/62 C07F 17/00	C08F 210/14 C08F 4/659 C08F 4/02	(11) 4 204 109 (51) A63B 69/12 A63B 35/00 B63C 9/125	A63B 35/12 A63B 35/08	(11) 4 205 696 (51) A61C 13/01	
(11) 4 202 047 (51) C12N 15/13 A61P 35/00 C12N 15/62 A61K 35/17 C07K 16/28	A61K 39/395 C07K 19/00 C12N 5/10 A61K 48/00	(11) 4 204 112 (51) A63F 3/00 A63H 33/10	A63H 33/04 A63H 33/06	(11) 4 205 701 (51) A61F 2/07	
(11) 4 202 386 (51) G01K 11/24 G01P 5/24	G01N 29/024	(11) 4 204 317 (51) B65D 25/08 B65D 81/38	F25D 17/02 F25D 3/06	(11) 4 205 792 (51) A61M 5/42	A61M 39/04
(11) 4 202 420 (51) G01N 21/76 G01N 35/04	G01N 33/53	(11) 4 204 496 (51) C08L 73/00 C08K 3/32	C08L 55/02 C08K 5/49	(11) 4 205 922 (51) B26B 21/52	B26B 21/22
(11) 4 202 764 (51) G06K 19/077 H01Q 9/04	H01Q 1/50	(11) 4 204 557 (51) G16B 20/00 C12N 15/09 G01N 33/48	G16B 20/20 C12Q 1/68 G01N 33/50	(11) 4 205 923 (51) B26B 21/22	B26B 21/40
(11) 4 202 878 (51) G07G 1/00 G06K 7/14	G06K 7/10	(11) 4 204 598 (51) C23C 16/14		(11) 4 205 959 (51) B29D 11/00 B29L 11/00 B29C 59/04	B29L 7/00 G02B 1/118
(11) 4 203 297 (51) H02P 8/12 H02P 21/08	H02P 8/22	(11) 4 204 633 (51) E03D 11/08	E03D 11/17	(11) 4 206 169 (51) C07C 15/073 C07C 7/13 B01J 20/18	C07C 15/08 C07C 7/04
(11) 4 203 675 (51) A01H 1/02		(11) 4 204 728 (51) F16M 11/22 A47B 87/02	B62B 3/14 A61B 50/10	(11) 4 206 173 (51) B01J 19/24 B01J 19/00 C07C 31/04	C07C 29/152 B01J 23/72 C07B 61/00
(11) 4 203 687 (51) A01N 47/04 A01N 43/56	A01N 43/40 A01P 3/00	(11) 4 204 751 (51) F26B 5/06 B65G 54/02	F26B 5/04 F26B 15/14	(11) 4 206 227 (51) C07K 16/28 A61P 35/00 A61P 37/00	A61K 39/395 A61P 37/02
(11) 4 203 785 (51) A61B 5/11 A61B 5/0205 A61B 5/16 G06V 10/75 G06V 40/18 G06V 40/16	A61B 5/00 G06F 3/01 G06V 10/62 G06V 20/40 G06V 40/20	(11) 4 204 753 (51) F28D 20/00	F24T 10/20	(11) 4 206 237 (51) C08F 8/42 C08F 36/04 C08L 47/00	C08F 12/00 C08L 25/00
(11) 4 203 790 (51) A61B 5/24 A61B 5/28 H04W 72/04	A61B 5/279 H02J 50/00	(11) 4 204 842 (51) G01S 1/02 G01S 5/02 H04W 64/00	G01S 1/04 H04W 56/00	(11) 4 206 238 (51) C08F 110/06	C08F 4/654
		(11) 4 204 860 (51) H04J 3/06 G01S 19/35	G01S 19/23	(11) 4 206 245 (51) C08J 9/20 C08F 220/42 C08F 14/08	C08F 214/10 B01J 13/14 C08F 20/42
		(11) 4 204 895 (51) G02B 27/01	G02B 26/10		
		(11) 4 205 053 (51) G06Q 10/00 G06Q 10/0832	G06N 5/02 G06Q 10/0833		

(11) 4 206 247 (51) C08L 51/00 H01M 4/13 H01M 4/62	C08K 5/13 H01M 4/139	(11) 4 208 468 (51) C07F 1/08	A61P 31/00 A61K 51/08	B02C 4/08 (11) 4 210 957 (51) B41J 2/14	B02C 4/32
(11) 4 206 288 (51) C09B 61/00 C09B 67/44 C12P 17/06	A23L 5/43 A23L 2/58 C07K 14/415	(11) 4 208 517 (51) C09J 123/00 C09J 11/08 C08K 3/26 C08K 5/17	C09J 11/04 E04D 11/00 C08K 5/521	(11) 4 211 138 (51) C07D 487/04 A61P 25/18 A61P 25/36 A61P 43/00	A61K 31/5517 A61P 25/30 A61P 3/04
(11) 4 206 504 (51) F16K 11/044	F16K 31/524	(11) 4 208 572 (51) A61K 31/345 A61K 31/708 A61P 35/00	A61K 31/404 A61K 45/06 G01N 33/574	(11) 4 211 161 (51) C07K 16/18 A61P 13/12 A61P 29/00	A61P 37/00 A61P 1/16 A61K 39/395
(11) 4 206 507 (51) F16K 27/02 F16K 1/36	F16K 31/06 F16K 1/42	(11) 4 208 897 (51) H01L 23/538 H01L 21/683 H01L 25/065	H01L 21/56 H01L 23/31	(11) 4 211 238 (51) C12Q 1/6806 C12N 15/10	C12Q 1/6804
(11) 4 206 548 (51) F24F 8/80 F24F 7/003 F24F 13/20	B01D 46/10 F24F 13/14 F24F 13/28	(11) 4 209 244 (51) A61M 25/00		(11) 4 211 254 (51) C12P 19/34 C12Q 1/6806	C12N 9/22
(11) 4 206 565 (51) F25B 43/00 F25B 41/26	F25B 1/00	(11) 4 209 268 (51) B01J 23/888 B01J 37/08 C07C 57/055 B01J 37/00	B01J 37/04 C07C 51/235 B01J 23/887	(11) 4 211 268 (51) C12Q 1/686 G16B 40/10	G16B 30/10 G16B 40/20
(11) 4 206 663 (51) G01N 23/046 G06T 7/00	G01N 33/00 G06T 11/00	(11) 4 209 468 (51) C03C 10/14 C03C 3/097	C03C 21/00	(11) 4 211 431 (51) G01H 1/00 H10N 30/30 H10N 30/87	G01H 11/08 H10N 30/853 G01L 1/16
(11) 4 206 734 (51) G01S 7/35 G01S 13/34 G01S 13/58 G01S 17/58 G01S 7/493	G01S 7/4912 G01S 17/32 G01S 17/34 G01S 7/41 G01S 7/03	(11) 4 209 469 (51) C03C 10/14 C03C 3/097	C04B 35/14	(11) 4 211 451 (51) G01B 11/02 G01N 21/64 G02B 21/24 H01L 21/66	G01N 21/25 G02B 21/00 G02B 21/26
(11) 4 207 113 (51) G07C 9/00 G07C 9/38	G07C 9/37 G07C 9/26	(11) 4 209 476 (51) C05B 7/00 C05D 9/00 C05F 9/04 C05G 5/12	C05C 3/00 C05F 5/00 C05F 11/00 C05G 5/40	(11) 4 211 489 (51) G01S 13/58 G01S 13/931	G01S 13/87 G01S 13/89
(11) 4 207 243 (51) H01J 37/305		(11) 4 209 477 (51) C07C 29/154 C07B 61/00	C07C 31/04 B01J 23/80	(11) 4 211 533 (51) A61B 5/08	
(11) 4 207 323 (51) H10K 85/60 C09K 11/02	H10K 50/12 C09K 11/06	(11) 4 209 522 (51) C08F 210/02 H01M 50/446 C08F 8/40 C09D 131/04 H01M 50/409 H01M 50/451 C08K 3/22	C08F 220/18 H01M 50/449 C09D 127/16 H01M 10/052 H01M 50/414 C08F 218/08	(11) 4 211 547 (51) G06F 3/0484 G06F 16/2455 G06F 16/78 G06F 16/951	G06F 16/2453 G06F 16/40 G06T 7/00
(11) 4 207 455 (51) H01M 50/244	H01M 50/502	(11) 4 209 654 (51) E06B 3/667		(11) 4 211 575 (51) G06F 21/00 G06F 21/62 G06F 12/14 G06F 21/57 G06Q 30/06	G06F 16/903 G06Q 30/00 H04L 9/40 G06Q 30/02 G06Q 10/101
(11) 4 207 576 (51) H02N 2/18		(11) 4 209 816 (51) G02B 13/00 G03B 17/04 G03B 30/00	G02B 9/62 G02B 13/02	(11) 4 211 586 (51) G06F 21/62 G06F 21/57 G06Q 10/101 G06Q 30/02	G06F 16/90 H04L 9/40 G06Q 30/06 G06F 12/14
(11) 4 208 019 (51) A01N 31/02 A01P 7/04 A01M 1/14	A01N 25/00 A01P 19/00	(11) 4 210 589 (51) A61B 10/00 A61F 13/02 G06T 7/00	A61B 5/00 A61K 49/00	(11) 4 211 625 (51) G06N 20/00 G06V 10/75 G06V 10/80 G06V 20/58 G06V 20/70 G06V 10/25 G06V 10/26	G06F 7/00 G06V 10/774 G06V 20/40 G06V 20/64 G06V 10/62 G06V 10/20
(11) 4 208 027 (51) A01N 59/00 A01N 25/12 A23B 9/30	A01P 7/04 A01N 25/06 A23L 3/358	(11) 4 210 794 (51) A61M 11/02 A61M 11/06	A61M 11/00 A61M 15/00	(11) 4 211 650 (51) G06T 7/11	
(11) 4 208 028 (51) A01N 59/00 A01N 25/12 A01N 25/00	A01P 7/04 A01N 25/06	(11) 4 210 844 (51) A63B 53/04 A63B 53/08	A63B 53/00	(11) 4 211 827 (51) H04W 24/02	H04W 28/02
(11) 4 208 119 (51) A61B 90/50 A61B 17/00	A61B 17/34	(11) 4 210 874 (51) A61M 11/02 A61M 11/06	A61M 11/00 A61M 15/00		
(11) 4 208 144 (51) A61J 15/00 A61M 25/18 A61M 39/02	A61M 25/16 A61M 37/00 A61M 39/10	(11) 4 210 874 (51) B02C 4/30	B02C 4/28		
(11) 4 208 190 (51) A61K 38/38	A61P 7/00				

(11) 4 212 163		(51) A61M 5/142	A61M 5/172	(11) 4 219 140	
(51) A61K 35/32	A61K 31/56	(11) 4 214 420		(51) B31B 50/64	B31B 70/16
A61K 35/28	A61K 35/51	(51) F16B 43/02	A47C 4/02	B31B 70/64	B31B 70/81
A61K 38/44	A61K 39/395	F16B 12/14	F16B 12/40	B31B 70/26	B31B 70/10
A61P 11/00	A61P 29/00	F16B 12/12		B31B 70/00	
A61P 37/06	A61P 43/00	(11) 4 214 513		(11) 4 219 371	
G01N 33/50	A61K 45/06	(51) G01N 33/574	C12N 5/09	(51) H03K 17/94	B66B 1/46
G01N 33/68		C07K 16/30	A61B 5/00	(11) 4 219 491	
(11) 4 212 199		A61B 5/1455	A61B 5/1473	(51) C07D 471/04	A01M 1/20
(51) A61M 25/00		G01N 33/58		A01N 43/90	A01N 47/02
(11) 4 212 360		(11) 4 214 583		A01P 7/04	A61K 31/437
(51) B60C 11/03	B60C 11/11	(51) G05B 17/02	G06F 30/27	A61K 31/444	A61P 33/00
B60C 11/12		G06N 3/042	G06N 3/08	A61P 33/10	A61P 33/14
(11) 4 212 577		G06N 3/10		(11) 4 219 520	
(51) C08J 3/22	C08L 101/00	(11) 4 214 727		(51) C07H 21/02	C12N 15/09
C08F 2/44	C08L 33/12	(51) H01F 41/04	C25D 1/00	(11) 4 219 586	
(11) 4 212 624		C25D 3/38		(51) C09K 11/06	C08K 5/3415
(51) C12N 15/12	A61K 38/19	(11) 4 215 057		C08L 65/00	C08L 101/00
A61K 49/14	C12N 15/85	(51) A23L 5/20	A23L 11/60	C08G 61/12	C09D 165/00
C12N 15/87	C07K 14/47	A23C 11/00	A23C 11/10	H10K 50/15	H10K 85/10
(11) 4 212 695		(11) 4 215 338		(11) 4 219 616	
(51) E21D 9/06	E21B 21/06	(51) B29C 49/48	B65D 1/02	(51) B29C 41/14	B29C 41/36
E21B 21/14	E02D 3/12	B65D 23/10		C08G 59/42	C08F 236/04
(11) 4 213 100		(11) 4 215 393		C08L 13/00	C08L 63/00
(51) G06T 13/20		(51) B60K 6/52	B60K 6/48	A41D 19/00	A41D 19/04
(11) 4 213 189		B60K 17/344	B60K 6/387	C08K 3/22	
(51) H01L 21/66	G01R 31/302	B60K 6/365	B60K 23/08	(11) 4 221 326	
G01R 31/311	G01R 31/317	(11) 4 216 174		(51) H04W 36/08	H04W 48/20
(11) 4 213 310		(51) G06V 30/12	G06F 21/62	H04W 48/12	H04W 36/24
(51) H01R 13/11	H01R 13/15	H04L 9/40	G06V 30/10	(11) 4 221 710	
H01R 13/187		(11) 4 216 325		(51) A61K 31/517	A61K 31/712
(11) 4 213 370		(51) H01M 10/04	H01M 50/152	A61P 35/00	C07D 401/12
(51) H02P 21/16	H02P 21/08	H01M 50/533	H01M 50/536	C07D 471/04	C07D 487/04
H02M 7/48	H02P 6/18	(11) 4 216 776		(11) 4 222 302	
H02P 25/022	H02P 27/06	(51) A47J 37/07		(51) D05C 17/02	B09B 1/00
H02P 21/24	H02P 29/60	(11) 4 216 828		E02D 17/20	
(11) 4 213 523		(51) A61B 17/00	A61M 25/01	(11) 4 222 428	
(51) H04W 12/37	H04W 12/50	A61F 2/24	A61B 17/34	(51) F24T 10/00	E21B 33/04
H04W 76/10	H04W 80/10	(11) 4 216 870		(11) 4 222 664	
H04W 88/04	H04W 92/18	(51) A61C 15/04	A46B 1/00	(51) G06N 20/00	A61B 1/00
H04W 92/10	H04L 9/40	A46B 5/00	A46B 13/00	G06V 10/774	G06V 10/776
H04W 12/033	H04W 12/08	A61C 17/22		G16H 30/40	G16H 50/20
H04W 76/12	H04W 76/14	(11) 4 217 020		(11) 4 222 987	
(11) 4 213 699		(51) A61M 5/178	A61M 5/20	(51) H04W 4/08	
(51) A61B 1/313	A61B 17/02	A61M 5/24	A61M 5/31	(11) 4 223 513	
A61B 1/00	A61B 1/06	A61M 5/315		(51) B32B 27/00	C09D 5/16
A61B 1/05	A61B 1/32	(11) 4 217 679		C09D 183/04	C09D 183/07
A61B 90/00		(51) G01B 3/20	G01B 5/14	C09D 7/63	C09D 7/65
(11) 4 213 746		G01B 7/14	G01D 5/48	C09J 7/29	C09J 7/38
(51) A61B 17/32	A61F 9/00	(11) 4 217 815		C09D 5/00	
A61F 9/007	A61B 17/34	(51) A01D 41/127	G05D 7/06	(11) 4 225 806	
A61B 17/00		B65G 43/00	G16Z 99/00	(51) C07K 19/00	A61K 39/44
(11) 4 213 761		(11) 4 218 108		A61K 47/55	A61K 47/68
(51) A61C 19/06	A61C 7/08	(51) H02G 1/04		A61K 51/10	A61P 35/00
A61J 7/00	A61M 11/00	(11) 4 218 300		C07K 16/00	C07K 16/46
A61M 11/02	A61M 31/00	(51) H04B 7/06	H04L 5/00	(11) 4 225 985	
(11) 4 213 811		H04W 36/38	H04W 36/30	(51) D06F 37/00	G02B 13/14
(51) A61K 9/127	A61K 9/14	(11) 4 218 408		D06F 58/00	
A61K 31/661	A61K 38/17	(51) A01K 67/0278	C12N 9/12	(11) 4 226 198	
A61P 25/28	C07K 14/775	C07K 16/00	C07K 16/46	(51) G02B 6/42	G02B 6/38
(11) 4 213 875		C12N 15/90	C12N 15/85	H04B 10/2569	H04B 10/2507
(51) A61K 39/39	A61K 39/12	C12N 5/0783		(11) 4 226 495	
A61K 39/215		(11) 4 213 915		(51) H02S 20/32	F24S 30/425

(11) 4 226 635		H01M 10/617	H01M 10/613	G01N 33/543	C07K 14/65
(51) H04N 21/2187	H04N 21/232	(11) 4 231 721		C07K 14/47	
H04N 21/20	H04N 21/218	(51) H04W 52/02	H04W 76/28	(11) 4 232 960	
H04N 21/266	H04N 21/4223	(51) H04W 72/12	H04W 72/04	(51) G06N 3/067	G06N 3/048
H04N 21/6587	H04N 21/222	H04W 72/02	H04W 4/40	(11) 4 233 065	
H04N 21/472		H04W 92/18		(51) G16H 20/70	G16H 50/20
(11) 4 226 664		(11) 4 231 868		A61B 5/16	A61B 5/00
(51) H04B 7/024	H04B 7/06	(51) G06T 7/12	G06T 7/174	A61B 5/01	A61B 5/0205
H04L 5/00		G06T 7/60	G06T 19/00	A61B 5/024	A61B 5/026
(11) 4 226 804		(11) 4 232 001		A61B 5/053	A61B 5/11
(51) A43B 13/18	A43B 13/20	(51) A61K 9/00	A61K 47/26	A61B 5/0533	
(11) 4 227 148		A61K 47/32	A61K 47/38	(11) 4 233 149	
(51) B60K 1/02		A61K 31/4184	A61P 1/04	(51) H02J 7/34	H02J 7/06
(11) 4 227 692		A61K 9/20	A61P 1/08	H04B 7/00	H04N 5/44
(51) H02M 7/483	H02M 1/00	A61P 11/06	C07D 405/12	H02J 50/10	H02J 50/40
H02M 1/36	G01R 31/14	(11) 4 232 012		(11) 4 233 326	
G01R 31/40	G01R 31/42	(51) A61K 31/015	A61K 31/047	(51) H04W 4/70	H04W 76/28
G01R 31/64	G01R 31/333	A61K 31/706	A61K 31/7068	H04W 52/02	H04W 72/25
(11) 4 228 565		C12N 5/071	C12N 5/074	H04W 72/40	H04W 76/14
(51) A61F 5/445	A61F 5/44	A61K 45/06	A61P 1/00	(11) 4 233 856	
(11) 4 229 573		A61P 29/00	A61P 37/00	(51) A61K 31/365	A61P 35/04
(51) G06Q 20/00	H04L 9/08	G01N 33/50		A61P 39/00	
H04L 9/00	H04L 9/32	(11) 4 232 026		(11) 4 234 202	
G06F 21/64	G06Q 20/02	(51) A61K 31/4365	A61K 39/395	(51) B29C 45/00	B29C 45/56
G06Q 20/36	G06Q 20/06	A61P 3/00	A61P 3/04	C08L 67/02	C08J 9/04
G06Q 20/38	G06Q 20/40	A61P 21/00	C12N 9/10	C08J 9/12	C08J 9/34
H04L 9/40		C12Q 1/32	C12Q 1/48	C08L 63/00	B29C 44/00
(11) 4 229 685		G01N 33/483	G01N 33/50	C08G 63/668	
(51) H01L 33/32	H01L 33/06	G01N 33/88		(11) 4 234 251	
H01L 33/02	H04B 10/50	(11) 4 232 283		(51) C09D 11/101	C09D 11/38
(11) 4 229 732		(51) B33Y 10/00	B33Y 80/00	C09D 11/322	B41J 2/01
(51) H02J 3/00	H02S 40/38	B33Y 40/20	B29C 64/35	B41M 5/00	
G06Q 10/04	G01R 31/36	A61C 7/00	A61C 7/08	(11) 4 234 615	
G06Q 10/06	G06Q 50/06	A61C 5/00	A61C 13/00	(51) C08J 9/18	C08J 9/22
H02J 1/08	H02J 3/32	(11) 4 232 322		(11) 4 234 715	
H02J 3/38	H02J 13/00	(51) B60R 11/00	B60P 7/08	(51) C12Q 1/6844	
H02J 3/46		(11) 4 232 432		(11) 4 234 991	
(11) 4 229 961		(51) A61K 31/47	C07D 215/227	(51) F16K 1/36	F16K 1/48
(51) H04L 5/00	H04W 72/04	A61K 47/54	A61P 35/04	F25B 41/34	
H04B 7/0404	H04B 7/024	G01N 33/574		(11) 4 235 046	
H04B 7/06	H04L 1/08	(11) 4 232 454		(51) F24F 11/49	F25B 49/02
(11) 4 230 204		(51) A61K 31/7024	A61P 9/00	F24F 11/62	F24F 140/20
(51) C07D 235/32	A61K 31/4184	A61K 45/06	C07H 13/04	F25B 13/00	F25B 29/00
A61K 31/496	A61P 35/00	C07H 15/04		(11) 4 235 235	
C07D 401/12	C07D 403/12	(11) 4 232 577		(51) G02B 5/30	G02F 1/1335
C07D 405/12	C07D 409/12	(51) C12N 15/09	C12N 15/11	H05B 33/02	
(11) 4 230 560		A61P 35/00	C12N 15/67	(11) 4 235 272	
(51) B65H 37/00	B29C 70/38	(11) 4 232 690		(51) G02C 5/14	G02C 5/22
B29C 70/30	B29C 70/54	(51) E21B 44/04	E21B 47/26	G02C 5/10	G02C 1/00
(11) 4 230 805		E21B 47/008	E21B 47/06	(11) 4 235 493	
(51) E02F 3/43	E02F 9/20	E21B 31/00	E21B 44/06	(51) G05B 19/418	G05B 17/02
E02F 9/26		(11) 4 232 702		(11) 4 235 560	
(11) 4 230 806		(51) F02N 11/12	F02N 11/08	(51) G06F 3/04847	
(51) E02F 3/43	E02F 9/20	B60R 16/033	B60R 16/04	(11) 4 235 621	
(11) 4 230 884		(11) 4 232 803		(51) G08G 1/14	G08G 1/123
(51) F16B 31/02		(51) G01N 21/88	G01N 21/956	H04N 7/18	G08B 13/196
(11) 4 230 910		G01B 11/30	B07C 5/342	G06T 7/292	G06T 7/11
(51) B09B 3/50	B03C 11/00	(11) 4 232 819		G06T 7/187	
B09B 101/25	F23G 1/00	(51) G01N 33/569	G01N 33/68	(11) 4 236 138	
(11) 4 231 422		G16H 10/60	G16H 50/30	(51) H04L 1/18	H04W 72/04
(51) H01M 50/24	H01M 50/211	A61P 37/02	A61K 39/395	H04W 72/12	H04L 1/1822
H01M 50/262	H01M 50/30	C07K 16/24	C12Q 1/6883	(11) 4 236 456	
H01M 10/653	H01M 10/647	(11) 4 232 826		(51) G01N 33/577	
H01M 10/6554	H01M 10/6566	(51) G01N 33/68	G01N 33/577		

(51) H04W 36/00 H04W 36/18	H04W 36/38 H04W 36/32	F25D 23/06	A61P 37/02	
(11) 4 236 890		(11) 4 237 843	(11) 4 240 409	
(51) A61F 13/15 A61F 13/512 B29C 59/04	A61F 13/511 D04H 1/54	(51) G01N 31/16	(51) A61K 39/00 A61K 45/00 A61P 9/10	A61K 39/395 A61K 45/06 A61P 11/00
(11) 4 236 961		(11) 4 237 850	(11) 4 240 421	
(51) A61K 31/5513 A61K 31/55 A61P 35/00 A61P 3/00 A61P 25/00	A61K 31/551 A61P 3/06 A61K 31/445 A61P 21/00	(51) G01N 33/53 C12Q 1/68	(51) C07D 211/60 A61K 47/54	C07D 401/12 A61K 49/00
			(11) 4 240 483	
(11) 4 236 982		(11) 4 238 014	(51) A61N 7/00 A61K 38/00 G01N 29/00 A61B 5/00 C07K 14/195	C12N 13/00 A61B 8/00 A61B 8/08 A61K 35/30 C07K 14/705
(51) A61K 38/10 A61P 37/02 A61K 38/00	A61K 38/16 C07K 14/005	(51) G06F 40/30 G06N 3/08	(11) 4 240 597	
		(11) 4 238 023	(51) B44D 3/16	A47L 13/08
(11) 4 236 983		(51) G06Q 10/06 G06Q 50/06	(11) 4 240 839	
(51) A61K 38/10 A61P 37/02 C07K 7/08	A61K 38/16 C07K 14/005 A61K 38/00	(11) 4 238 122	(51) C12N 9/22 C12N 15/09 C12N 15/113 C12N 15/85 C12N 15/90	A61K 48/00 C12N 15/10 C12N 15/55 C12N 15/62
		(51) H01L 21/306 H01L 21/67	(11) 4 240 867	
(11) 4 237 000		(11) 4 238 290	(51) C12Q 1/68 G16B 40/20 C12Q 1/6851 G06N 3/044 G01N 33/50 G16B 25/10 G16B 40/30	C12Q 1/6827 G06N 3/045 G06N 7/01 C12Q 1/6881 G16B 20/30 G16B 30/00
(51) A61K 39/39 C07K 14/435 A61P 37/04	C07K 14/52 C07K 14/525 C07K 14/705	(51) H04L 41/0897 G06F 9/50 H04L 41/0896	(11) 4 240 877	
		(11) 4 238 551	(51) G16B 20/20 C12Q 1/6886 G16H 50/30 G16B 30/00	
(11) 4 237 056		(51) A61K 8/88 A61Q 19/00	(11) 4 241 007	
(51) A61M 16/20	A61M 16/08	(11) 4 238 560	(51) F16L 19/02 F16L 17/04 F16L 21/06	F16B 7/18 F16L 19/065 F16L 23/10
		(51) A61K 31/27 A61P 31/14	(11) 4 241 089	
(11) 4 237 101		(11) 4 238 685	(51) G16H 50/20	G01N 33/50
(51) A62C 3/00 A62C 37/46	A62C 37/40	(51) B23K 26/067	(11) 4 241 170	
		(11) 4 238 707	(51) G06F 16/957 G06N 99/00 G06N 3/08	G06F 15/16 G06Q 30/02 G06Q 30/0601
(11) 4 237 255		(51) B25J 9/00 B64C 39/02 G05D 1/00 B64C 27/06 B64U 10/17	(11) 4 241 273	
(51) B41J 2/175 B41J 2/195	B41J 2/145	(11) 4 238 913	(51) G16B 20/20 C12Q 1/6886 G16H 50/30 G16B 30/00	C12Q 1/6809 G01N 33/50 G16B 20/00
		(51) H02K 41/03	(11) 4 241 893	
(11) 4 237 381		(11) 4 239 078	(51) B05B 12/08 G01C 15/00	E01C 23/22
(51) C02F 1/68 B09C 1/00	C02F 1/76 B09C 1/02	(51) C12Q 1/56	(11) 4 241 988	
		(11) 4 239 242	(51) B32B 27/40 C08G 18/44 C08G 18/73 C08G 18/08 C08G 18/32 C08G 18/75 D06N 3/06 D06N 3/18	B32B 27/30 C08G 18/66 D06N 3/14 C08G 18/10 C08G 18/34 C09D 175/06 D06N 3/08
(11) 4 237 403		(51) H02K 41/03	(11) 4 242 072	
(51) C07C 69/675 C07D 303/00 C07C 319/28	C07C 67/60 C07C 303/26	(11) 4 239 078	(51) B60T 1/06 F16D 65/00	F16D 51/20 F16D 65/09
		(51) C12Q 1/56		
(11) 4 237 681		(11) 4 239 242		
(51) F02M 61/18 F02M 61/00	F02M 39/00 F02M 61/16	(51) F21S 41/365 F21S 41/151 F21S 41/663 F21W 102/155 F21Y 115/10 F21S 41/43		
		(11) 4 239 281		
(11) 4 237 728		(51) G01B 11/00		
(51) F16L 59/065 F25D 23/02 B23K 1/00 B23K 26/32 B23K 101/04 B23K 103/04	F16L 59/02 F25D 23/06 B23K 26/20 B23K 37/04 F16L 59/08	(11) 4 239 465		
		(51) G06F 3/14 G06F 1/3231 G06F 1/3234 H04M 1/72427		
(11) 4 237 733		(11) 4 239 737		
(51) F16L 59/065 B23K 1/00 F25D 23/06	F16L 59/02 F25D 23/02	(51) G06F 3/14 G06F 1/3231 G06F 1/3234 H04M 1/72427		
		(11) 4 239 737		
(11) 4 237 734		(51) H01M 8/04119		
(51) F16L 59/065 F16L 59/08 F25D 23/02	F16L 59/02 B23K 1/00 F25D 23/06	(11) 4 240 027		
		(51) H04W 4/02		
(11) 4 237 762		(11) 4 240 193		
(51) F25B 25/00 F25B 41/00 F28D 7/00	F25B 39/02 F28D 7/16 F28D 21/00	(51) A41G 5/00		
		(11) 4 240 227		
(11) 4 237 770		(51) A61B 5/00		
(51) F25D 23/02 F16L 59/02	F16L 59/065 B23K 1/00	(11) 4 240 350		
		(51) A61K 31/403		

(11) 4 242 152 (51) B65H 54/34	B65H 65/00	(51) C12Q 1/70 C12Q 1/6851	C12Q 1/6844 C12Q 1/6888	(11) 4 248 363 (51) G06K 19/077 G09F 3/00 G09F 3/14	B65D 63/00 B65D 63/10 G09F 3/20
(11) 4 242 224 (51) C07K 16/10 A61K 39/395	A61P 31/14	(11) 4 244 489 (51) F16B 1/00 B01J 23/42 C09K 3/00 B29C 65/02	A62C 37/10 B01J 23/44 F16K 31/00 C09J 5/06	(11) 4 249 009 (51) A61L 27/28 A61L 27/36 C08G 65/44	A61L 27/34 A61L 27/50
(11) 4 242 237 (51) C07K 19/00 C12N 1/15 C12N 1/21 C12N 15/62	C12N 5/10 C12N 1/19 C12N 15/55 C12N 9/16	(11) 4 244 653 (51) G01S 7/497 G01S 7/484 H01S 5/42 G02B 7/02 G01S 7/4912	G01S 7/4863 G01S 7/481 G02B 5/04 G01S 7/486	(11) 4 249 276 (51) B41J 11/04	B41J 29/13
(11) 4 242 278 (51) C09J 7/10 C08F 220/18 C08K 5/00	C09J 4/06 C08F 265/06 C09D 4/06	(11) 4 244 682 (51) G04F 5/14 H03L 7/26	H03B 17/00	(11) 4 249 464 (51) C07C 57/07	C07C 57/065
(11) 4 242 593 (51) G08G 5/00	G01C 23/00	(11) 4 244 792 (51) G06Q 10/10 G06F 16/906 G06Q 30/0201	G06Q 30/02 G06N 3/006 G06Q 50/00	(11) 4 249 477 (51) C07D 307/77 C07D 409/12 C07D 333/76 H10K 85/60	C07D 407/12 C07D 333/50 C07C 211/61
(11) 4 243 041 (51) H01F 27/22 H01F 38/14 B60L 53/12 H01F 1/26	H02J 50/10 H02J 50/00 H01F 1/147	(11) 4 244 880 (51) H01J 23/083 H01J 23/10 H01J 9/18 H01J 25/34	H01J 23/087 H01J 23/09 H01J 23/06	(11) 4 249 648 (51) C30B 15/14 G02B 6/02 C30B 15/16	C30B 29/12 C30B 13/24 C30B 29/66
(11) 4 243 144 (51) H01M 10/0525 H01M 4/36 H01M 10/0568	H01M 4/131 H01M 4/62 H01M 4/02	(11) 4 245 335 (51) A61M 5/303 A61L 31/04 A61M 5/30	A61L 31/02 A61M 5/20	(11) 4 249 833 (51) F25C 5/20	F25D 17/06
(11) 4 243 271 (51) H02M 7/5387 H02M 1/38	H02M 1/32 H03K 17/08	(11) 4 245 428 (51) B05D 7/24 C09D 5/34 C09D 7/43 C09D 7/63	C09D 4/00 C09D 167/06 C09D 7/61 C09D 5/00	(11) 4 251 047 (51) A61B 5/15 A61M 25/00 A61M 39/00 A61B 5/153	A61B 5/00 A61M 25/088 A61M 39/12 A61M 25/01
(11) 4 243 338 (51) H04L 9/40 H04W 4/40 B60L 53/66 B60L 53/68	H04L 65/40 B60L 53/30 B60L 53/67 B60L 55/00	(11) 4 245 497 (51) B29C 33/12 B29C 43/34	B29C 43/18 B29C 43/36	(11) 4 251 077 (51) A61B 1/005 A61B 1/04 A61B 1/06 A61B 1/313 A61B 17/34 G01B 11/25	A61B 1/018 A61B 1/05 A61B 1/07 A61B 34/20 G01B 11/02 G06T 3/4038
(11) 4 243 382 (51) H04L 67/60 G06F 21/31 H04L 67/30	H04L 67/10 H04L 9/40 H04L 67/50	(11) 4 245 547 (51) B41J 2/21 G06T 7/00	G03G 15/00 H04N 1/00	(11) 4 251 397 (51) B29C 48/35 B29C 48/49 B29C 48/30	B29C 48/21 B29C 48/12 B29C 48/305
(11) 4 243 402 (51) G03B 7/091 H04N 23/70 H04N 23/73 H04N 23/72	G03B 15/00 H04N 23/71 H04N 23/611	(11) 4 245 555 (51) B41M 5/26 B42D 25/382 G07D 7/12	B42D 25/328 B32B 7/023	(11) 4 251 512 (51) B64C 19/00 B64D 17/34 G05D 1/00	B64C 31/036 B64D 17/02
(11) 4 243 708 (51) A61B 17/22	A61B 17/3207	(11) 4 245 681 (51) B65D 21/02 B65D 1/32	B65D 1/02	(11) 4 251 541 (51) B65D 90/58 B65D 90/62 B65F 1/16 B65D 88/12	B65D 43/00 B65D 90/66 B60J 7/04
(11) 4 243 951 (51) B01D 9/02 C01D 3/06 B01D 9/00 C02F 1/32 C02F 1/38	B01D 9/04 C02F 1/22 C02F 1/00 C02F 1/34 C02F 1/48	(11) 4 246 350 (51) G06F 21/56 G06F 21/60	G06F 21/55	(11) 4 251 813 (51) E03D 11/14 E04F 13/04	E03D 11/00
(11) 4 243 987 (51) B01L 3/00		(11) 4 246 748 (51) H02H 7/26 H02H 3/033	G01R 31/52 H02H 7/30	(11) 4 251 975 (51) G01N 21/64 C12Q 1/6813 C12Q 1/6876 C12Q 1/6837	G06K 19/06 C12Q 1/6874 C12Q 1/6869 C12Q 1/6841
(11) 4 244 187 (51) C01B 32/324 B01J 20/20 B01J 20/30 H01G 11/34 B09B 3/40	C01B 32/336 B01J 20/28 B09B 3/00 H05K 1/02 B29B 17/04	(11) 4 247 395 (51) A61K 35/14 G01N 33/53 G01N 33/68 G16H 50/30 G16H 50/20	G01N 33/48 G01N 33/573 G16H 20/40 A61M 1/14	(11) 4 252 267 (51) H01J 35/08 G01N 23/22	G01N 23/223 G01N 33/24
(11) 4 244 374 (51) C12Q 1/04 C12Q 1/70 G16B 20/00 G16H 50/20	C12Q 1/68 G16B 40/20 G16B 30/10	(11) 4 248 014 (51) E01B 27/08 E01B 29/10 E01B 26/00 E01B 3/20	E01B 29/09 E01B 37/00 E01B 27/17	(11) 4 252 871 (51) A63F 13/213 A63F 13/428 G06T 7/73 G06F 3/01	A63F 13/25 G06T 7/00 G06T 1/00 G06F 3/0346
(11) 4 244 398					

(11) 4 252 911 (51) B03C 1/033	B03C 1/24	A61B 34/37 A61B 17/12	A61B 34/00 A61F 2/95	(51) G02B 6/00 H10K 59/38	H10K 59/80
(11) 4 253 486 (51) C09D 5/24 C01B 32/158 C09D 7/80 B82Y 30/00	C09D 5/44 C09D 7/40 C09D 201/00 C09D 5/00	(11) 4 259 391 (51) B26B 21/52	B26B 21/40	(11) 4 266 373 (51) H10K 59/121 H10K 59/80 G09G 3/3208	H10K 59/35 H10K 71/13
(11) 4 253 589 (51) C22C 38/22 C21D 1/26 C21D 8/02 C22C 38/02 C22C 38/42 C22C 38/46 C25D 11/38 H01M 8/021 H01M 8/0228	C22C 38/00 C21D 6/00 C21D 9/46 C22C 38/04 C22C 38/44 C22C 38/48 C25F 3/06 H01M 8/10 C22C 38/50	(11) 4 260 719 (51) A24F 40/40	(11) 4 260 742 (51) A24F 40/65	(11) 4 266 603 (51) H04B 17/391 H04B 17/24	H04L 25/02 H04B 17/27
(11) 4 254 620 (51) H01M 50/186 H01M 50/166	H01M 50/147 H01M 50/645	(11) 4 261 040 (51) B32B 27/18 B32B 27/32 B32B 27/40 C09J 11/06 C09J 201/02 C09D 7/63 C09D 5/00	B32B 27/30 B32B 27/36 B65D 65/40 C09D 201/02 C09D 11/10 C09J 7/35	(11) 4 266 671 (51) H04N 23/54 H04N 23/67 G03B 5/00	H04N 23/57 H04N 23/68
(11) 4 254 620 (51) H01M 50/186 H01M 50/166	H01M 50/147 H01M 50/645	(11) 4 261 425 (51) F16D 9/00	(11) 4 261 584 (51) G02B 13/00 G02B 3/00	(11) 4 268 023 (51) G03G 21/20 F28F 1/12 F28D 1/047	F28D 7/00 F28D 1/04 B41C 1/00
(11) 4 255 498 (51) A61K 48/00 C07K 16/28 C07K 14/705	A61K 38/17 A61P 35/00 C12N 9/12	(11) 4 262 488 (51) A47J 31/06	G02B 9/64 G02B 27/64	(11) 4 268 392 (51) H04B 17/309 H04B 17/391	H04B 7/0452 H04L 25/02
(11) 4 256 171 (51) E21B 34/10 E21B 33/04 E21B 34/06	E21B 34/14 E21B 43/10	(11) 4 262 548 (51) A61B 5/055 A61B 5/00	A47J 31/08	(11) 4 268 974 (51) B05B 16/00 B05B 7/00	B05B 13/00
(11) 4 256 262 (51) F27B 7/12 B08B 7/00 C04B 14/06 B09B 3/40	F27B 7/42 B09B 3/00 B08B 15/00 F27D 19/00	(11) 4 264 078 (51) F16D 65/14 F16D 55/02	G01R 33/563	(11) 4 269 010 (51) B23F 5/16	B23Q 39/02
(11) 4 256 307 (51) G01N 21/27 G06T 5/50	G01N 21/55 G06T 5/77	(11) 4 264 245 (51) G01N 24/08 G01R 33/38 G01R 33/383 G07D 7/04 H01F 3/10	F16D 65/02	(11) 4 269 225 (51) B63B 25/08 B65D 90/06	B65D 90/02
(11) 4 256 487 (51) G06V 10/98 G06F 11/00 H04N 21/25 G06N 5/01 H04N 21/258	G06N 20/00 G06F 21/00 H04N 21/2187 H04N 21/262	(11) 4 264 295 (51) G01R 29/12	G01N 24/10 G01R 33/60 G01R 33/389 H01F 7/02	(11) 4 269 663 (51) C25D 3/56 C25D 17/10 C25D 5/50	C25D 5/00 C25D 21/00 C25D 7/06
(11) 4 256 499 (51) G06Q 30/04 G06Q 20/08	G06N 20/00 G06F 21/00 H04N 21/2187 H04N 21/262	(11) 4 264 857 (51) H04L 41/046 H04L 43/12	G01R 29/08	(11) 4 269 976 (51) G01M 3/32 G01N 9/26	G01L 27/00 H01H 33/56
(11) 4 257 552 (51) C01D 15/02 C22B 3/42 C22B 26/12 C25B 1/16	G06Q 40/02 G06Q 20/10	(11) 4 265 028 (51) H04W 74/00 H04L 1/00 H04W 72/23	H04L 41/14 H04L 41/12	(11) 4 270 199 (51) G06F 11/36	
(11) 4 258 129 (51) G06F 16/2458 G06F 16/29	G06Q 40/02 G06Q 20/10	(11) 4 265 063 (51) H05B 44/00 B60Q 1/14 B60Q 11/00	H04W 74/0833 H04L 1/1607 H04W 72/51	(11) 4 270 315 (51) G06T 7/33	G06T 7/80
(11) 4 258 328 (51) H01L 21/67	C01D 15/08 C22B 3/44 B01D 61/44	(11) 4 265 387 (51) B29B 13/02 B29C 49/48	B60Q 1/04 H05B 45/54 H05B 45/50	(11) 4 270 342 (51) G08B 17/06 G08B 17/113	G08B 17/10
(11) 4 258 400 (51) H01M 10/04 H01M 10/0585	G06F 16/27 G06F 16/182	(11) 4 265 391 (51) B29C 49/42	B29C 49/06 B29C 49/64	(11) 4 270 343 (51) G08B 17/107	
(11) 4 258 770 (51) H04W 72/04 H04B 7/08	G06F 16/27 G06F 16/182	(11) 4 265 488 (51) B60T 7/04 B60L 7/26 B60L 15/20 B60T 13/58	B29C 49/64	(11) 4 270 531 (51) H01M 4/134	
(11) 4 259 259 (51) A61M 25/08 A61B 34/30	H01M 4/04 H01M 10/0585	(11) 4 266 349 (51) H10K 30/40 H10K 71/12	B60L 7/10 B60L 3/00 B60T 1/10 F16D 63/00	(11) 4 270 540 (51) H01M 4/38 H01M 4/134 H01M 4/62 H01M 4/02	H01M 4/587 H01M 4/36 H01M 10/052
(11) 4 259 259 (51) A61M 25/08 A61B 34/30	H04B 7/06	(11) 4 266 372	H10K 85/50 H10K 30/88	(11) 4 270 613 (51) H01M 50/152 H01M 50/164 H01M 50/184 H01M 50/191 H01M 50/342	H01M 50/159 H01M 50/167 H01M 50/186 H01M 50/197
	A61M 25/01 A61M 25/00			(11) 4 270 825 (51) H04J 3/14	H04J 3/06

(11) 4 271 278		C22C 1/04		G01N 21/88	
(51) A61B 8/00	A61B 8/08	(11) 4 276 883		(11) 4 283 769	
A61B 8/12	G01N 29/24	(51) H10B 12/00		(51) H01M 50/24	H01M 50/247
(11) 4 271 283		(11) 4 276 930		(11) 4 283 964	
(51) A61B 17/02	A61B 1/00	(51) H01M 4/04	H01M 10/04	(51) G06F 3/0482	H04M 1/72484
A61B 1/32	A61B 17/00			H04M 1/72469	G06F 3/04842
(11) 4 271 740		(11) 4 277 323		G06F 3/04883	G06F 9/451
(51) C08K 3/04	C08K 3/06	(51) H04B 7/06	H04W 16/28		
C08K 5/18	B60C 1/00	H04W 72/04	H04W 88/02		
C09C 1/44	C09C 1/46	(11) 4 277 324		(11) 4 285 058	
C09C 1/56		(51) H04B 7/06	H04W 16/28	(51) H05B 1/02	G05D 23/19
		H04W 24/00	H04W 28/06	F24H 1/20	F24H 9/20
(11) 4 271 741		(11) 4 277 698		(11) 4 285 805	
(51) C08K 3/04	C08K 3/06	(51) A61N 1/04	A61N 1/36	(51) A47L 11/30	A47L 11/40
C08K 5/18	C08K 5/47	A61N 1/40		A47L 11/282	
C09C 1/44	C09C 1/56				
B61C 1/00		(11) 4 278 391		(11) 4 286 137	
		(51) G01R 33/07	G01R 33/00	(51) B29C 49/06	B29C 49/64
(11) 4 272 145		H10N 52/00	H10N 52/80	B29C 49/78	B29C 49/68
(51) G06Q 20/00		H10N 59/00			
(11) 4 272 191		(11) 4 278 486		(11) 4 286 482	
(51) G07C 9/00		(51) H04B 17/309		(51) C09D 5/02	C09D 5/20
				C09D 107/02	C09D 7/45
(11) 4 272 515		(11) 4 279 425		C09D 7/63	
(51) H04W 76/38	H04W 76/20	(51) B65G 57/03	B65G 59/02		
H04W 80/10	H04W 88/08	B65G 29/00	B65G 47/84	(11) 4 286 509	
H04W 76/34		B67C 7/00		(51) C12M 1/34	C12M 1/00
				C12Q 1/6844	B01L 7/00
(11) 4 272 623		(11) 4 279 457		B01L 3/00	
(51) A61B 1/00	A61B 1/005	(51) C01G 53/00	H01M 4/36		
A61B 1/008	G02B 23/24	H01M 4/505	H01M 4/525	(11) 4 286 778	
		H01M 4/62	H01M 10/0525	(51) F25D 23/04	G01G 19/52
(11) 4 272 730		(11) 4 279 758		(11) 4 286 830	
(51) A61K 9/107	A61P 7/08	(51) F16D 3/32	F16D 3/84	(51) G01N 19/04	G01L 3/00
A61P 13/12				H01M 50/46	
(11) 4 272 904		(11) 4 279 921		(11) 4 287 438	
(51) A61B 34/37	B25J 9/00	(51) G01N 33/53	G01N 35/00	(51) H02J 3/38	H02J 3/32
B25J 9/16	B25J 13/02			H02J 3/46	H02J 7/35
B25J 18/02					
(11) 4 274 005		(11) 4 280 013		(11) 4 287 545	
(51) H01M 10/6567	H01M 10/613	(51) H04L 67/12	B60R 1/27	(51) H04L 5/00	H04L 27/26
H01M 10/617	H01M 10/625	B60R 25/30	G06F 9/4401		
H01M 10/6555				(11) 4 287 605	
		(11) 4 280 212		(51) G06F 13/42	
(11) 4 274 139		(51) G10L 21/0232	G10L 21/0208		
(51) H04L 5/00	H04W 72/04	G10L 25/57	G10L 21/0216	(11) 4 287 616	
H04B 7/06				(51) H04N 9/31	G03B 21/14
		(11) 4 280 503		G03B 21/56	
(11) 4 274 468		(51) H04L 1/18	H04W 72/04		
(51) A61B 3/06	A61B 3/00	H04L 1/00	H04W 72/12	(11) 4 287 945	
A61B 3/02	A61B 3/028			(51) A61B 5/1455	A61B 5/0507
A61B 3/032	A61B 3/18	(11) 4 280 748		A61B 5/145	A61B 5/00
		(51) H04W 72/04	H04W 28/04	A61B 10/00	G01N 21/25
		H04L 1/1867		G01N 22/00	G01N 33/49
(11) 4 274 561		(11) 4 280 981		(11) 4 288 704	
(51) A61P 35/00	A61K 9/00	(51) A61B 17/34	A61M 16/04	(51) F24D 17/00	F24H 15/174
A61K 31/185	A61K 47/40			F24H 15/238	F24H 15/395
A61K 47/69	C08B 37/16			F24D 17/02	F24D 19/10
		(11) 4 281 659		F24H 15/219	F24H 4/04
(11) 4 274 904		(51) B64D 27/40	F01D 25/04	F28D 21/00	F28D 20/02
(51) C12P 7/18	C12P 7/56	F02C 7/20	F01D 25/28	F24H 7/04	F24H 15/156
C12R 1/00	C12R 1/01			F24H 15/212	F24H 15/242
C12P 7/625	C12N 15/52	(11) 4 283 110		F24H 15/265	F24H 15/277
		(51) F02M 35/10	F16L 27/02	F24H 15/429	F24H 15/225
(11) 4 275 059		F16L 27/12	F16L 37/52		
(51) G01R 19/10	G01R 19/00	F16L 47/18	F16L 37/50	(11) 4 288 998	
G01R 19/165		F16L 37/53	F16L 37/098	(51) H10B 43/10	H10B 43/27
				H10B 43/50	
(11) 4 276 123		(11) 4 283 533			
(51) C08F 210/02	C08F 218/06	(51) G06N 10/20		(11) 4 289 042	
C08F 8/12	C08F 6/26			(51) H02H 3/20	H02J 15/00
C08F 6/00	C08F 6/10	(11) 4 283 695		H02H 7/16	H02H 9/04
C08F 216/06	C08F 218/08	(51) H01M 4/04	B65H 26/06		
		B65H 18/14	B65H 19/18		
(11) 4 276 213		B65H 21/00	B05C 11/10		
(51) C22C 45/10	C22C 16/00	G01N 21/89	G01N 21/84	(11) 4 289 198	

(51) H04W 72/02	H04W 74/0808	(11) 4 293 867		(11) 4 299 537	
(11) 4 289 431		(51) H02J 7/35	H02J 3/38	(51) C03C 10/02	C03C 21/00
(51) A61K 31/7068	A61P 25/28	G01R 31/52	G01R 31/56	C03B 32/02	C03C 4/00
A61K 31/522	A61P 25/00	G01R 31/40	G01R 31/392	C03C 3/085	
A23L 33/10	A61P 29/00	(11) 4 293 995		(11) 4 299 587	
(11) 4 289 642		(51) G06F 1/16	H04M 1/02	(51) C07K 16/18	C07K 14/775
(51) B60G 17/015	B60G 17/018	(11) 4 294 136		G01N 33/574	A61P 35/00
B60W 40/10	G06N 3/045	(51) H05K 5/00	C03C 27/04	(11) 4 299 644	
(11) 4 290 331		G06F 1/16	H04M 1/18	(51) C08G 18/42	C08G 18/48
(51) G06F 1/16	G09F 9/30	H04M 1/02	B32B 17/06	C08G 18/72	C08G 18/10
C03C 15/00	H04M 1/02	B32B 17/10	C03B 23/03	C08L 75/04	C08K 3/013
		C04B 37/04		C08G 18/73	C08L 75/06
(11) 4 290 406		(11) 4 295 558		C08L 75/08	C09D 175/06
(51) G06N 3/09	G06N 3/04	(51) H04L 12/18	H04L 51/02	C09D 175/08	C09D 18/79
G06V 10/74	G06V 10/774	H04L 65/75	H04L 65/401	C08K 3/22	C08G 18/28
G06V 10/82	G06N 5/045	H04L 65/403		(11) 4 299 873	
G06N 3/0455		(11) 4 296 014		(51) E21B 7/02	E21B 21/015
(11) 4 290 541		(51) G05D 1/00	B25J 9/16	B01F 23/00	B01F 23/30
(51) H01G 2/08	H01G 2/22	B25J 5/00	B25J 13/08	E21B 21/06	E21B 49/00
H05K 9/00	H05K 7/20	G01C 21/00		E21B 21/01	
H02M 7/48	H01G 11/10	(11) 4 296 400		(11) 4 300 001	
H01G 11/18	H01G 11/78	(51) B32B 15/01	C22C 18/04	(51) F24F 11/49	F24F 11/61
H01G 11/82	H01G 2/10	C23C 2/26	C23C 30/00	F24F 11/32	F24F 11/46
H01G 2/02	H01G 9/08	C23C 2/40	C23C 2/28	F24F 11/64	F24F 11/65
H02M 7/00	H01G 4/38	C23C 2/02	C22C 38/00	F24F 11/58	F24F 11/72
H01G 9/26		C23C 2/06		F24F 110/12	
(11) 4 290 542		(11) 4 297 001		(11) 4 300 584	
(51) H01G 4/10	H01G 4/12	(51) G09F 9/302	G09F 9/33	(51) H10K 59/60	G02F 1/133
H01G 4/33	H01G 4/40	H04N 5/64	G06F 1/16	H01L 31/105	
(11) 4 290 731		(11) 4 297 046		(11) 4 300 612	
(51) H02J 7/00	G06F 1/32	(51) H01B 7/00	H01B 7/02	(51) H01M 4/13	H01M 4/131
G06F 1/26		H01B 7/18	H01B 7/30	H01M 4/136	H01M 4/505
(11) 4 291 409		H01B 13/00	H01B 13/02	H01M 4/525	H01M 4/58
(51) B41F 31/10		H01B 13/26	H01F 5/00	H01M 4/62	H01M 10/0525
		H01F 5/06	H01F 27/28	(11) 4 300 661	
(11) 4 291 975		H01F 38/14		(51) H01M 10/6556	H01M 10/613
(51) G06F 3/0484	G06F 3/04886	(11) 4 297 064		H01M 50/505	H01M 50/211
G06F 3/04883	G06F 3/0488	(51) H10K 50/856	H10K 59/80	H01M 50/244	H01M 50/296
G06F 3/0482	G06F 3/04817			(11) 4 301 026	
A63F 13/2145	A63F 13/42	(11) 4 297 169		(51) H04W 24/02	H04W 24/08
		(51) H01M 50/46	H01M 50/463	H04L 41/50	
(11) 4 292 643		H01M 10/04	H01M 10/0525	(11) 4 301 028	
(51) A61N 1/378		H01M 10/0587		(51) G01S 7/00	G01S 13/00
		(11) 4 297 692		G01S 13/87	G01V 3/12
(11) 4 292 746		(51) A61B 90/40	A61B 1/00	H04L 5/00	H04W 16/14
(51) B23K 11/06	H01M 50/528	A61F 17/00	A61B 46/20	G01S 13/38	
H01M 10/04	B23K 11/00	A61B 46/27	A61G 10/00	(11) 4 302 414	
B23K 11/30	B23K 11/36	A61G 13/10	B32B 3/26	(51) H04B 7/0452	H04B 7/06
H01M 10/0587	H01M 50/531	(11) 4 297 957		H04B 7/024	H04B 7/0456
H01M 50/536		(51) B29C 64/129	B29C 64/135	(11) 4 302 544	
		B29C 64/268	B29C 64/393	(51) H04W 72/04	H04W 56/00
(11) 4 292 984		B33Y 10/00	B33Y 30/00	H04W 48/10	H04W 52/02
(51) C01G 33/00	H01M 4/13	B33Y 50/02	B29C 64/286	(11) 4 302 896	
H01M 4/485	H01M 4/62	(11) 4 298 666		(51) B21D 26/021	B21D 26/033
		(51) H01L 23/538	H01L 23/15	B21C 37/16	B21D 22/02
(11) 4 293 023		H01L 23/13	H01L 23/053	B21D 22/20	B21D 37/16
(51) C07D 487/04	C07D 519/00	H01L 23/043	H01L 23/498	(11) 4 302 992	
A61K 31/4985	A61P 25/00	H01L 25/065	H05K 1/02	(51) B32B 15/01	B21B 47/00
A61P 29/00		(11) 4 298 926		B24B 19/00	B21B 1/22
		(51) A24D 1/02	A24B 15/12	B21B 1/38	
(11) 4 293 216		D21H 27/10	D21H 21/52	(11) 4 303 051	
(51) F03D 7/02	F03D 7/04	C08L 1/28	C08L 91/00	(51) B60K 7/00	
F03D 17/00	F03D 80/00	A24B 15/28		(11) 4 303 089	
		(11) 4 298 992		(51) B60W 30/16	B60W 50/10
(11) 4 293 458		(51) A61B 5/00	G01N 21/359		
(51) G05D 1/00	E04H 4/16				
G06T 17/00					
(11) 4 293 842					
(51) H01S 5/183	H01S 5/343				
(11) 4 293 852					
(51) H02J 3/32	G05F 1/67				

(11) 4 303 131 (51) G07F 17/00 G07F 11/58 B65B 35/26	G07F 11/52 A61J 7/00 B65B 39/00	(11) 4 306 868 (51) F24F 11/89 F24F 1/24	F24F 1/22	H04L 45/24 H04L 65/612 H04L 69/326 H04L 69/321	H04L 61/58 H04L 69/164 H04L 69/165 H04L 69/325
(11) 4 303 174 (51) B67D 7/54 B60K 15/03 B65D 90/28	B67D 7/32 B64D 37/32 B65D 90/38	(11) 4 307 003 (51) G01S 13/937 G01S 7/41	G01S 13/42	(11) 4 309 798 (51) B05B 5/04	
(11) 4 303 213 (51) C07D 257/02 C07D 487/04 A61K 51/04	C07D 213/60 A61K 51/02	(11) 4 307 005 (51) G01S 17/00 G01S 17/894 G01S 7/487	G01S 7/48 G01S 7/481 G01S 17/42	(11) 4 310 217 (51) C22C 38/22 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/38 C21D 8/10 C21D 1/18 C21D 1/26 B21J 5/10 E21B 43/10	C22C 38/24 C22C 38/04 C22C 38/00 C21D 9/08 C21D 6/00 C21D 1/60 C21D 7/13 B21J 5/00
(11) 4 303 215 (51) C07D 401/10 A61K 31/4184 A61P 3/00 C07D 405/10 C07D 401/14	A61K 31/4439 A61K 31/422 A61P 25/28 C07D 413/14 C07D 405/14	(11) 4 307 096 (51) G06F 3/0488 G06F 21/32 G06F 3/023 G06F 3/0482 G06F 3/04812	G06F 3/0481 G06F 3/01 G06F 3/04842 G06F 3/04892	(11) 4 310 383 (51) F16M 11/04 F16M 13/02 F16C 11/04	F16M 11/10 G06F 1/16 F16H 3/097
(11) 4 303 494 (51) F24C 15/08 F24C 7/06	A47J 37/06 F24C 7/08	(11) 4 307 167 (51) F25D 29/00		(11) 4 310 452 (51) G01C 21/34 B60L 58/13	G01C 21/36 B60L 58/12
(11) 4 303 593 (51) G01R 19/00 G01R 31/392 H01M 10/48 H02J 7/00	G01R 31/382 H01M 10/42 H01M 50/51 H02J 7/14	(11) 4 307 219 (51) G06V 20/70 G06V 20/64 G06V 20/58	G06T 7/00 G06V 10/82	(11) 4 310 467 (51) G01D 5/353 G06F 18/00 G01V 1/20	G01H 9/00 G01V 1/36 G01V 1/22
(11) 4 303 594 (51) G01R 19/00 G01R 31/392 H01M 10/42 H01M 50/51 H02J 7/14	G01R 31/382 G01R 31/396 H01M 10/48 H02J 7/00	(11) 4 307 537 (51) H02K 5/20 H02K 7/08	H02K 11/33 H02K 7/116	(11) 4 310 613 (51) G05B 19/418 H04B 10/07 H04B 10/278 H04B 10/50 H04B 10/27	G06F 13/38 H04B 10/25 H04B 10/40 H04Q 11/00
(11) 4 303 599 (51) G01R 31/36 G01R 31/382 G01R 19/165 G01R 27/02	G01R 31/392 G01R 19/25 G01R 31/396 G01R 31/3842	(11) 4 307 750 (51) H04W 16/28 H04B 7/06	H04L 5/00	(11) 4 310 646 (51) G06F 3/0481 G06F 3/0488	G06F 3/0484
(11) 4 303 700 (51) G06F 3/01		(11) 4 307 753 (51) H04W 24/02 H04L 1/00 H04L 1/08	H04L 5/00 H04L 1/18	(11) 4 310 651 (51) G06F 3/04842 G06F 9/451 G06F 3/04883	G06F 3/0488 G06F 3/04845
(11) 4 303 944 (51) H01M 4/13 H01M 4/505 H01M 4/58 H01M 10/0525	H01M 4/131 H01M 4/525 H01M 4/62	(11) 4 307 777 (51) H04W 56/00		(11) 4 310 802 (51) G07B 15/06 G06Q 20/30 G06Q 30/0283	G06Q 20/14 G06Q 20/32 G06Q 20/18
(11) 4 304 072 (51) H02P 27/08 H02M 7/48 H02M 1/32 H02M 7/5395	H02P 29/024 H02M 1/00 H02M 7/5387	(11) 4 307 838 (51) H05B 45/385 F21V 23/00 H05B 47/115 F21Y 115/10 A61L 9/20 H05B 35/00	F21S 8/02 F21V 33/00 F21Y 103/00 A61L 2/10 F21Y 113/00	(11) 4 310 974 (51) H01M 10/0567 H01M 50/107 H01M 10/0568	H01M 10/052 H01M 10/0525 H01M 10/0569
(11) 4 304 259 (51) H04W 74/00		(11) 4 307 995 (51) A61B 5/05 A61B 34/10 A61B 34/00 A61B 90/96	G09G 5/00 A61B 34/20 A61B 90/00 A61B 90/50	(11) 4 311 101 (51) H02P 6/28 H02H 7/08	H02P 29/20 H02P 27/08
(11) 4 305 612 (51) G09B 9/04 A63F 13/803	A63F 13/245 A63F 13/90	(11) 4 308 016 (51) A61B 17/135	A61B 90/00	(11) 4 311 120 (51) H04B 7/0417	H04B 7/0456
(11) 4 305 668 (51) H01F 17/02 H01L 23/498 H01L 23/522 H01F 17/00	H01L 23/64 H01F 27/32 H01L 21/48 H01F 41/04	(11) 4 308 060 (51) A61H 35/04 A61B 10/00	A61M 3/02	(11) 4 311 124 (51) H04B 7/155	
(11) 4 305 909 (51) H04W 72/04 H04W 92/20	H04W 84/04	(11) 4 308 762 (51) E02B 17/00 B63B 21/27	E02D 27/52 E02D 27/42	(11) 4 311 139 (51) H04L 5/00	H04L 1/00
(11) 4 306 198 (51) B01D 46/00	B01D 46/121	(11) 4 309 354 (51) H04L 67/1001 H04L 61/4511 H04L 69/16	H04L 67/56 H04L 69/14 H04W 76/16	(11) 4 311 214 (51) H04M 3/56 G01C 21/36 G10L 25/51	G08G 1/09 H04S 7/00
				(11) 4 311 298 (51) H04W 28/06 H04W 28/02	H04L 47/34

(11) 4 311 300		(11) 4 316 496		(51) C21D 8/12	C22C 38/02
(51) H04W 28/06	H04W 28/02	(51) A61K 33/00	A61P 31/04	C21D 9/46	C22C 38/04
H04L 69/04	H04L 69/321	A23L 33/10	A61K 9/14	C23C 22/20	C22C 38/12
H04L 69/324	H04L 69/325	A61P 43/00	A61K 47/46	C22C 38/08	C22C 38/14
H04W 80/02	H04L 47/32			C22C 38/00	H01F 1/18
H04W 80/00	H04L 47/41	(11) 4 316 532		C21D 6/00	C22C 38/06
		(51) A61L 2/10	F21V 23/00	C22C 38/60	H01F 1/147
		F21V 9/00	A61L 9/20	C23C 22/00	
(11) 4 311 321		(11) 4 316 565		(11) 4 317 480	
(51) H04W 56/00	H04W 72/04	(51) A61M 25/01	B05D 1/26	(51) C21D 1/06	C21D 1/76
H04W 76/14	H04W 16/14	A61B 5/00		C21D 9/32	C23C 8/26
				C23C 8/34	C23C 8/80
(11) 4 311 337		(11) 4 316 757		(11) 4 317 507	
(51) H04W 72/04		(51) B26D 1/08	B26D 1/36	(51) C22C 38/00	C21D 9/46
		B26D 3/08	B26D 7/20	C21D 8/12	C22C 38/60
		B26D 11/00	H01M 4/04	H01F 1/16	H01F 1/147
		H01M 4/139	H01G 11/86	C21D 7/06	C22C 38/06
		H01G 13/00		C22C 38/10	C22C 38/16
(11) 4 312 181		(11) 4 316 759		C22C 38/08	C22C 38/02
(51) G06T 1/00	G06F 16/535	(51) B26D 1/46	B26D 7/18	C22C 38/04	
G06F 3/0482	G06F 16/54	C08J 5/04	B26F 3/12		
G06Q 10/02	G06Q 10/109				
G06Q 10/1093	G06Q 50/10				
G06F 3/04817					
(11) 4 312 776		(11) 4 316 800		(11) 4 317 517	
(51) G06T 7/00	G06T 7/11	(51) B32B 5/18	B32B 15/04	(51) C25D 5/48	C25D 3/20
G06T 7/187	A61B 6/00	B32B 15/08	B32B 15/18	C22C 38/60	C23C 22/62
A61B 6/03	A61B 6/46	B32B 27/30	B32B 27/32	C22C 38/38	C22C 38/14
A61B 6/50	G06N 3/0464	B32B 27/34	B32B 27/36	C22C 38/16	C22C 38/34
G06N 3/09	G06N 20/20	B32B 27/38	B32B 27/42	C22C 38/08	C22C 38/12
G06V 10/26	G16H 30/20			C22C 38/00	C23C 28/02
G16H 50/20	G16H 50/30			C22C 38/06	C23C 2/40
				C21D 9/46	C23C 2/28
				C23C 2/06	C23C 2/02
(11) 4 313 179		(11) 4 317 041		(11) 4 317 552	
(51) A61L 2/18	A61L 2/20	(51) F16F 15/06	B65D 81/07	(51) D01F 9/22	D02J 1/18
		H01M 50/242	H01M 50/244	D01D 11/04	B65H 57/02
		H01M 50/256	B65H 75/16		
(11) 4 313 297		(11) 4 317 143		(11) 4 317 583	
(51) A61K 31/198	A61K 45/06	(51) C07D 471/04	A61K 31/519	(51) E01C 19/48	
A61P 7/12	A61P 3/10	A61P 35/00	A61P 35/02		
A61P 3/04	A61P 3/00				
A61P 1/00					
(11) 4 314 479		(11) 4 317 148		(11) 4 317 584	
(51) E21B 33/13	E21B 33/12	(51) C07D 207/16	A61P 3/04	(51) E01C 19/48	
C09K 8/42	E21B 33/14	A61P 3/10	A61P 15/10		
E21B 43/10		A61P 29/00	A61K 31/5377		
(11) 4 314 807		(11) 4 317 201		(11) 4 317 612	
(51) G01N 33/24	G01N 31/12	(51) C08F 4/80	C08F 10/02	(51) E02F 9/22	
		C08F 10/06	C07F 15/04		
(11) 4 314 808		(11) 4 317 211		(11) 4 317 684	
(51) G01N 33/24	G01N 31/12	(51) C08F 12/32	C07C 311/21	(51) F04B 1/053	F04B 1/06
		C08F 12/20	C08F 12/34	F04B 7/00	F03C 1/00
		C09D 125/18	C08F 12/30		
(11) 4 314 959		(11) 4 317 233		(11) 4 317 716	
(51) G05B 6/02	G05B 13/02	(51) C08G 18/42	C08G 18/48	(51) F16C 13/00	C08F 220/42
G06N 3/08		C08G 18/72	C08G 18/10	C08F 236/18	C08L 11/02
		C08L 75/04	C08K 3/013		
		C08G 18/73	C08G 18/28		
		C08G 18/79	C08K 3/22		
		C08K 3/28	C08K 3/38		
(11) 4 316 109		(11) 4 317 238		(11) 4 317 763	
(51) H04L 5/00	H04L 1/00	(51) C08G 59/56	C08J 5/24	(51) F17C 5/06	F17C 13/02
H04W 72/04	H04W 72/12	C08G 59/28			
H04W 72/21	H04W 72/23				
H04W 74/00	H04W 74/08				
H04W 74/0833	H04W 76/15				
(11) 4 316 121		(11) 4 317 287		(11) 4 317 814	
(51) H04L 1/1822	H04W 72/12	(51) G03F 7/037	G03F 7/105	(51) B60S 1/56	B60S 1/48
H04W 72/04		G03F 7/075	C08G 73/10	B60S 1/54	G01S 13/931
		C08G 73/22		G01S 13/86	
(11) 4 316 364		(11) 4 317 302		(11) 4 317 838	
(51) A61B 5/0245	A61B 5/11	(51) C08L 23/12	C08L 25/06	(51) F25B 1/00	F24F 1/30
		C08L 53/02	C08L 71/12	F25B 41/40	F25B 41/30
		H01M 50/193	B29C 45/00	F25B 41/42	
		B29C 48/40	C08L 23/10		
		C09K 3/10			
(11) 4 316 403		(11) 4 317 302		(11) 4 317 863	
(51) A61B 34/30		(51) C08L 23/12	C08L 25/06	(51) F25B 45/00	
		C08L 53/02	C08L 71/12		
		H01M 50/193	B29C 45/00		
		B29C 48/40	C08L 23/10		
		C09K 3/10			
(11) 4 316 408		(11) 4 317 302		(11) 4 317 873	
(51) A61B 34/37		(51) C08L 23/12	C08L 25/06	(51) F25D 23/06	F25D 25/02
		C08L 53/02	C08L 71/12	A47B 96/02	
		H01M 50/193	B29C 45/00		
		B29C 48/40	C08L 23/10		
		C09K 3/10			
(11) 4 316 445		(11) 4 317 477		(11) 4 317 956	
(51) A61G 11/00	B66F 3/08				

(51) G01N 27/12 A01M 1/00 G01N 33/497	A01G 7/00 G01N 33/00	(11) 4 318 454 (51) G06F 3/01	(51) H04W 52/36 H04W 72/12 H04L 5/00 H04W 52/42	H04W 52/40 H04W 88/02 H04W 52/14
(11) 4 317 960 (51) H01J 49/00	G01N 27/62	(11) 4 318 610 (51) H01L 31/18	H01L 31/05	
(11) 4 317 961 (51) G01N 27/62	H01J 49/00	(11) 4 318 713 (51) H01M 10/0567	C07D 487/04	(11) 4 319 336 (51) H04W 12/04 H04W 36/18 H04W 88/16 H04W 36/32
(11) 4 317 968 (51) G01N 33/44 G01N 1/28 G01N 15/02	G01N 21/3563 G01N 15/14	(11) 4 318 801 (51) H01Q 9/28	H01Q 5/378	(11) 4 319 343 (51) H04W 64/00 G01S 5/02
(11) 4 317 988 (51) G01N 35/08 B01L 3/00	G01N 33/543	(11) 4 318 831 (51) H01S 5/042 H01S 5/183 G01S 7/48 G01S 17/10 G01S 17/89	H01S 5/00 H01S 5/42 G01S 7/481 G01S 17/42 G01S 7/484	(11) 4 319 353 (51) H04B 7/06
(11) 4 318 040 (51) G01S 13/76 G01S 13/10 H01Q 5/25	G01S 13/02 G01S 7/41	(11) 4 318 907 (51) H02M 1/42 H02M 1/32	H02M 1/12 H02M 7/217	(11) 4 319 361 (51) H04W 72/02 H04L 1/00
(11) 4 318 041 (51) G01S 17/34 G01S 7/497 G01S 7/4912	G01S 7/4911 G01S 17/58	(11) 4 318 929 (51) F28D 7/16 F28D 7/10	H02N 11/00 H10N 10/13	(11) 4 319 391 (51) H04W 72/04 H04W 52/02 H04W 76/28
(11) 4 318 043 (51) G01S 17/34 G01S 7/497 G01S 17/93 G01S 7/4911	G01S 7/4913 G01S 17/58 G01S 7/481 G01S 7/4915	(11) 4 318 936 (51) H02P 27/08 B60L 15/02 H02M 7/5387 H02M 1/12	H02M 7/48 H02P 21/22 H02M 7/5395	(11) 4 319 399 (51) H04W 72/04 H04B 7/08
(11) 4 318 051 (51) G02B 3/00 F21S 41/143 F21S 41/265 F21S 41/43 F21V 5/04 F21W 102/155 F21Y 115/30 B29C 33/38 B29C 45/16 F21S 41/27 F21S 41/32	G02B 3/08 F21S 41/16 F21S 41/275 F21V 5/00 F21V 5/08 F21Y 115/10 B29D 11/00 B29C 33/42 B29C 45/00 F21S 41/20	(11) 4 318 969 (51) H04B 7/06 H04B 1/44 H04L 5/00	H04B 7/0404 H04B 1/50 H04L 5/14	(11) 4 319 681 (51) A61C 13/00 A61C 13/01 A61C 19/04
(11) 4 318 082 (51) G02B 27/02 H04N 5/64 G02B 27/01	G09G 3/02 H04N 13/344	(11) 4 319 018 (51) H04L 5/00 H04L 1/08	H04L 1/00	(11) 4 319 553 (51) A01N 1/00
(11) 4 318 170 (51) G06F 1/28 G06F 1/3296	G06F 1/3206	(11) 4 319 060 (51) H04W 4/00 H04W 4/48 G08G 1/0967 G08G 1/16 H04L 12/28	H04W 4/44 H04W 12/12 G08G 1/09 H04L 12/12	(11) 4 319 681 (51) A61C 13/00 A61C 13/01 A61C 19/04
(11) 4 318 232 (51) G06F 9/451 G06F 3/04883	G06F 3/0481	(11) 4 319 107 (51) H04M 1/02	G06F 1/16	(11) 4 319 871 (51) A61N 5/06 A61B 18/20
(11) 4 318 274 (51) G06E 3/00	G02F 1/225	(11) 4 319 136 (51) H04N 23/74	H04N 23/611	(11) 4 320 334 (51) E21B 41/00 G01V 20/00
(11) 4 318 307 (51) G06K 7/14	G06K 19/06	(11) 4 319 218 (51) H04W 4/44 H04W 28/06 H04W 88/04	H04W 4/46 H04W 80/06	(11) 4 320 749 (51) H04B 7/06
(11) 4 318 314 (51) G06N 3/04 G06V 10/774 G06V 10/82	G06N 3/08 G06V 10/48	(11) 4 319 222 (51) H04W 4/80 H04W 12/50	H04W 12/041	(11) 4 321 094 (51) A61B 5/15 A61B 5/153
(11) 4 318 354 (51) G06Q 20/36	G06F 21/70	(11) 4 319 250 (51) H04W 24/02	H04W 76/27	(11) 4 321 120 (51) A61B 34/30
(11) 4 318 406 (51) G06T 15/20 H04N 23/60 H04N 5/262	H04N 13/117 H04N 23/90	(11) 4 319 253 (51) H04B 17/12	H04W 24/02	(11) 4 321 338 (51) B32B 27/36 B42D 25/24 B42D 25/455 B42D 25/41
		(11) 4 319 283 (51) H04W 28/26		(11) 4 321 480 (51) C01B 3/38 C01B 3/56 F25J 3/02
		(11) 4 319 327 (51) H04W 52/14	H04W 52/58	(11) 4 321 508 (51) C07D 307/93 A61K 31/365 A61K 31/495 A61P 29/00
		(11) 4 319 328 (51) H04W 52/14 H04L 5/00	H04W 52/32	(11) 4 321 559 (51) C08J 3/12 C08J 3/075 C08F 2/01 B29B 7/42
		(11) 4 319 330		C07D 405/06 A61K 31/5377 A61K 31/496 C07D 307/94 C08J 3/24 B29B 9/12 B29B 7/72 B29B 9/06

(11) 4 321 936 (51) G03H 1/02 G03H 1/08 G03H 1/00	G03H 1/04 G01N 21/45	(11) 4 324 890 (51) C09D 11/30 C09D 11/54 C09D 11/107	B41M 5/00 C09D 11/102 C09D 11/322	(11) 4 327 921 (51) B01D 69/00 B01D 69/12 B01D 71/56	B01D 69/10 B01D 69/02
(11) 4 321 943 (51) G04G 21/00 G06F 3/0362 G04G 99/00	G04B 19/28 G04G 9/00 G06F 1/16	(11) 4 325 147 (51) F25D 23/04		(11) 4 327 992 (51) B26B 9/00	B26B 9/02
(11) 4 321 968 (51) G06F 1/26 G06F 1/3212	G06F 1/28 G06F 1/3287	(11) 4 325 212 (51) G06T 7/00 G06F 18/40	G01N 21/88	(11) 4 328 172 (51) B66C 23/26 B62D 55/10 B66C 23/62	B62D 21/18 B66C 23/36
(11) 4 321 977 (51) G06F 3/041	G06F 3/042	(11) 4 325 228 (51) G01R 31/14	G01R 27/02	(11) 4 328 192 (51) C02F 1/42	
(11) 4 321 997 (51) G06F 1/16 G06F 9/451	G06F 3/0488	(11) 4 325 244 (51) G01S 7/481 G01S 17/34 G01C 3/06 G01S 7/4911	G01S 7/497 G01C 3/00 G01S 17/58 G01S 7/4912	(11) 4 328 371 (51) D06F 39/08	D06F 33/34
(11) 4 322 090 (51) G06Q 10/10 H04L 65/403	H04L 12/18	(11) 4 325 328 (51) G06F 1/16 G09F 9/30	H04M 1/02	(11) 4 328 420 (51) F01D 15/10 F01K 25/10 F25B 15/06 F25B 1/00 F25B 15/00 F25B 11/02	F01K 11/02 F25B 15/02 F25B 15/04 F01K 25/06 F25B 11/00 F25B 25/02
(11) 4 322 095 (51) G06F 21/32 G06Q 20/32 G06Q 20/40	G06F 21/62 G06Q 20/38 H04L 9/40	(11) 4 325 378 (51) G06F 16/738	G06F 16/9538	(11) 4 328 443 (51) F02M 26/50 F02D 41/00 F02M 26/05 F02M 26/28	F02M 26/24 F02M 26/49 F02M 26/25
(11) 4 322 152 (51) G09G 5/00	G09G 3/32	(11) 4 325 523 (51) G21F 9/06	C02F 1/32	(11) 4 328 825 (51) G06Q 10/087	
(11) 4 322 240 (51) H01M 4/04 F26B 21/00 F26B 21/06	F26B 13/10 F26B 3/30 F26B 25/06	(11) 4 325 530 (51) H01F 27/32 H01F 17/00	H01F 27/34	(11) 4 328 920 (51) G16B 30/00	C12Q 1/68
(11) 4 322 515 (51) H04N 23/959 H04N 23/63	H04N 23/61	(11) 4 325 576 (51) H01L 29/06 H10B 12/00	H01L 27/142	(11) 4 328 957 (51) H10B 12/00	
(11) 4 322 516 (51) H04N 5/66 H04N 25/13 H04N 25/79	H04N 23/71 H04N 25/707	(11) 4 325 629 (51) H01M 10/48 G01R 1/067	G01R 1/04 G01R 31/385	(11) 4 329 345 (51) H04W 60/00	
(11) 4 322 519 (51) H04N 23/54 H04N 23/57 G03B 30/00	H04N 23/55 H04N 23/68	(11) 4 325 661 (51) H01Q 1/36 H01Q 9/04 H01Q 9/30	H01Q 1/48 H01Q 7/00 H01Q 5/49	(11) 4 329 368 (51) H04W 36/00 H04L 65/1069	H04L 65/1016
(11) 4 322 525 (51) H04N 13/194	H04N 13/344	(11) 4 325 936 (51) H04W 36/00	H04W 36/08	(11) 4 329 410 (51) H04W 72/04 H04L 1/00	H04W 72/54 H04B 7/06
(11) 4 322 609 (51) H04W 36/00 H04B 7/06	H04W 36/08	(11) 4 325 942 (51) H04W 48/18		(11) 4 329 444 (51) H04M 1/02 H04M 1/18 H04B 1/3818 H01R 13/52	H05K 5/06 G06F 1/16 H04M 1/26 H05K 5/00
(11) 4 322 711 (51) H05K 1/02 H01Q 1/24 G04G 17/08 G04G 21/04 H01Q 1/27	H05K 9/00 G04G 17/06 G04G 17/04 G04G 21/02 H05K 1/14	(11) 4 325 936 (51) H04W 36/00	H04W 36/08	(11) 4 329 659 (51) A61B 34/10 A61B 90/00 H04N 13/239	A61B 34/20 G06T 7/11
(11) 4 322 711 (51) H05K 1/02 H01Q 1/24 G04G 17/08 G04G 21/04 H01Q 1/27	H05K 9/00 G04G 17/06 G04G 17/04 G04G 21/02 H05K 1/14	(11) 4 325 936 (51) H04W 36/00	H04W 36/08	(11) 4 329 659 (51) A61B 34/10 A61B 90/00 H04N 13/239	A61B 34/20 G06T 7/11
(11) 4 322 711 (51) H05K 1/02 H01Q 1/24 G04G 17/08 G04G 21/04 H01Q 1/27	H05K 9/00 G04G 17/06 G04G 17/04 G04G 21/02 H05K 1/14	(11) 4 325 936 (51) H04W 36/00	H04W 36/08	(11) 4 329 659 (51) A61B 34/10 A61B 90/00 H04N 13/239	A61B 34/20 G06T 7/11
(11) 4 322 711 (51) H05K 1/02 H01Q 1/24 G04G 17/08 G04G 21/04 H01Q 1/27	H05K 9/00 G04G 17/06 G04G 17/04 G04G 21/02 H05K 1/14	(11) 4 325 936 (51) H04W 36/00	H04W 36/08	(11) 4 329 659 (51) A61B 34/10 A61B 90/00 H04N 13/239	A61B 34/20 G06T 7/11
(11) 4 323 134 (51) B22F 3/105 B22F 7/06 B22F 10/14 B22F 10/28 B33Y 80/00	B22F 3/15 B22F 3/115 B22F 10/25 B33Y 10/00	(11) 4 326 914 (51) C22B 9/18 F27D 11/10	F27D 11/08	(11) 4 330 141 (51) A23F 5/10 B65B 29/00 B65B 29/02	A61J 3/07 B65B 51/22
(11) 4 324 204 (51) H04N 19/154 G06V 10/98 H04N 19/184	G06T 7/00 H04N 19/103 H04N 19/85	(11) 4 326 914 (51) C22B 9/18 F27D 11/10	F27D 11/08	(11) 4 330 827 (51) G06F 13/38 G06F 13/42 H03K 5/24	G06F 13/20 G06F 13/40
(11) 4 324 204 (51) H04N 19/154 G06V 10/98 H04N 19/184	G06T 7/00 H04N 19/103 H04N 19/85	(11) 4 327 595 (51) H04W 40/02 H04W 84/04	H04W 76/11 H04L 45/30	(11) 4 331 448 (51) A47J 37/06 A47J 36/02	A47J 37/10
(11) 4 324 569 (51) B05B 15/00	B05B 11/00	(11) 4 327 764 (51) A61B 17/34		(11) 4 331 473 (51) A61B 5/11	A61B 5/00
(11) 4 324 569 (51) B05B 15/00	B05B 11/00	(11) 4 327 920 (51) B01D 69/00 B01D 69/12 B01D 71/56	B01D 69/10 B01D 69/02 B01D 61/02	(11) 4 331 473 (51) A61B 5/11	A61B 5/00

(11) 4 331 482		(51) G01B 7/06	G01N 27/904	(11) 4 343 184	
(51) A61B 5/11	A61B 5/024	(11) 4 336 272		(51) F16K 11/085	F16K 31/04
A61B 5/00	A63B 24/00	(51) G03G 15/20		F16K 27/06	F16K 31/53
				F16K 11/16	
(11) 4 331 855		(11) 4 336 331		(11) 4 343 674	
(51) C09D 11/54	C09D 11/10	(51) G06F 3/04817	G06F 3/0484	(51) G06T 1/20	G06T 1/60
C09D 11/38	C09D 11/40	G06F 8/61	G06F 9/451		
C09D 11/322	B41M 5/00	G06F 9/48	G06F 9/54	(11) 4 343 701	
B41J 2/01	D06P 5/00			(51) G06T 11/60	G06T 7/80
D06P 5/08	D06P 5/30	(11) 4 336 526		G06T 3/00	G06T 19/00
		(51) H01F 1/057	H01F 41/02		
(11) 4 331 859		(11) 4 336 612		(11) 4 343 959	
(51) B42D 25/324	B42D 25/328	(51) H01M 10/04	H01M 10/0525	(51) H01M 50/645	H01M 50/107
B42D 25/36	B42D 25/364	H01M 10/0587	H01M 50/46		
B42D 25/369	B42D 25/373			(11) 4 344 189	
B42D 25/378	B42D 25/45	(11) 4 336 614		(51) G06T 7/12	G06T 7/194
B42D 25/455	B42D 25/46	(51) H01M 10/04	H01M 10/0525	G07G 1/00	H04N 23/56
B42D 25/47		H01M 10/0587	H01M 50/46	H04N 23/70	G06V 10/141
				G06V 10/25	G06V 10/60
(11) 4 332 218		(11) 4 337 644		(11) 4 344 369	
(51) C12N 7/01	C12N 15/12	(51) C07D 257/06	C07D 271/113	(51) H05K 7/20	F25B 45/00
C12N 15/13	A61K 35/76	A01P 13/02	A01N 43/713	F28D 15/02	F25B 23/00
A61K 35/763	A61K 39/00	A01N 43/82			
A61K 39/395	A61P 35/00			(11) 4 344 513	
A61P 35/02	C12R 1/93	(11) 4 339 196		(51) H04W 74/08	H04L 1/00
		(51) C07D 471/04	A61K 31/437		
(11) 4 332 238		A61P 35/00	A61P 37/00	(11) 4 345 051	
(51) C12Q 1/6869				(51) B66C 23/88	B66C 23/64
		(11) 4 339 197		B66C 15/00	B66C 13/44
(11) 4 332 378		(51) C07D 471/04	A61K 31/437	B66C 23/26	
(51) F04B 43/02	F04B 43/04	A61P 35/00	A61P 37/00		
F04B 53/08	F04B 43/00			(11) 4 345 961	
		(11) 4 339 628		(51) H01M 10/04	B65G 54/02
(11) 4 332 399		(51) G01R 27/26		B65G 47/248	B65G 47/22
(51) F16D 1/10	F16D 1/108			B65G 47/90	
F16D 11/14	F16D 1/112	(11) 4 339 804			
		(51) G06F 16/435	G11B 27/031	(11) 4 346 168	
(11) 4 332 872		G06F 16/483	G06F 40/186	(51) H04L 41/5051	H04L 41/0806
(51) G06Q 50/10	G06Q 30/015			H04W 24/04	G06F 15/173
G06Q 90/00		(11) 4 340 058		H04L 41/12	H04L 41/14
		(51) H01M 4/134	H01M 4/1395	H04L 12/12	H04W 16/00
(11) 4 333 114		H01M 10/42	H01M 10/052		
(51) H01M 4/1395	H01M 4/04	H01M 4/36	H01M 4/02	(11) 4 346 256	
H01M 4/134	H01M 4/62	H01M 4/04	H01M 4/38	(51) H04W 12/06	H04W 12/084
H01M 10/0525	H01M 10/0562			H04L 9/32	H04L 9/40
H01M 10/0585	H01M 10/42	(11) 4 340 107			
		(51) H01M 50/209	H01M 50/244	(11) 4 346 276	
(11) 4 333 221		H01M 50/258	H01M 50/262	(51) H04W 36/36	H04W 36/18
(51) B60R 16/027	B62D 1/04				
H01R 35/04	B62D 1/10	(11) 4 340 336		(11) 4 346 670	
H01R 35/02		(51) H04M 1/18	H04M 1/02	(51) A61B 18/14	
		H05K 1/14	H05K 5/06		
(11) 4 333 467		G06F 1/16	H05K 1/02	(11) 4 347 969	
(51) H04N 9/31		H05K 1/18		(51) E04F 15/02	E04F 15/08
				E04F 13/08	E04F 13/14
(11) 4 333 478		(11) 4 340 892			
(51) H04M 1/72469	H04M 7/00	(51) A61K 47/68	C07K 16/30	(11) 4 348 715	
				(51) G11C 13/00	H10B 63/10
(11) 4 333 592		(11) 4 341 378		H10N 70/20	
(51) H10K 50/80	H10K 59/00	(51) C12Q 1/6816	G01N 33/543		
H10K 59/80				(11) 4 348 975	
		(11) 4 341 865		(51) H04L 47/80	H04L 47/2475
(11) 4 335 879		(51) G06N 3/08	G06N 3/04	H04L 47/263	H04L 45/50
(51) C08F 6/00	C08F 220/44	G06N 20/00	G06N 3/045	H04L 45/00	H04L 43/026
D01F 6/38	D01F 9/22	G06N 3/082	G06N 3/084	H04L 47/2416	H04L 47/2425
C08F 120/44	C08J 11/02	G06N 5/01		H04L 47/70	
D01F 13/04					
(11) 4 335 898		(11) 4 342 743		(11) 4 349 194	
(51) C08K 5/00	C08K 5/3432	(51) G07C 9/00	B60R 25/20	(51) A24F 40/50	A24F 40/65
C08K 5/11	C08L 67/04	B60R 25/24	H04W 4/44	A24F 40/40	G06Q 50/10
		H04W 4/46		A61N 1/36	
(11) 4 336 040		(11) 4 342 833			
(51) F03D 80/70	F03D 15/20	(51) B65H 75/36	G02B 6/44	(11) 4 349 252	
F03D 9/25	F16C 19/36	H04Q 1/06	H04Q 1/14	(51) A61B 5/01	A61B 5/256
F16C 19/38	F16C 25/08	B65G 47/82		A61B 5/28	A61B 5/318
F16C 35/063	F16C 35/067				
F16H 57/021		(11) 4 343 162		(11) 4 349 416	
		(51) G06F 1/16	H04M 1/02	(51) C07C 69/73	C11B 9/00
(11) 4 336 137					

A61Q 13/00	C11D 3/50	A44B 11/04	A44B 11/28	(51) F17C 1/06	
A61K 8/37	A61L 9/01	A41F 5/00	A41F 7/00	(11) 4 354 055	
(11) 4 349 528		A41C 3/00	A41F 1/00	(51) F25D 11/02	F25D 29/00
(51) B24D 9/08	B24B 23/02	(11) 4 351 717		(51) F25L 13/10	A23L 13/70
(11) 4 349 721		(51) A61N 7/00	A61B 17/00	A23B 4/06	
(51) G05D 1/648	B64U 20/65	A61B 17/22		(11) 4 354 057	
(11) 4 350 021		(11) 4 352 425		(51) F25D 17/04	F25D 23/04
(51) C22C 21/10	C22F 1/053	(51) F25B 13/00	F25B 1/10	(11) 4 354 067	
(11) 4 350 033		F25B 5/02	F25B 7/00	(51) F28D 1/047	F28D 1/053
(51) C21D 8/12	C21D 9/46	F25B 9/00	F25B 11/02	F28D 1/04	F28F 1/02
C23C 22/42	C23C 22/74	F25B 41/00	F25B 49/02	F28F 1/12	
H01F 1/18	C22C 38/08	F03G 7/00	F25B 6/04	(11) 4 354 068	
C22C 38/02	C22C 38/32	F04F 13/00	F04B 41/06	(51) F28D 1/053	F28F 9/26
C23C 22/22	C22C 38/34	(11) 4 352 426		(51) F28F 1/32	
C23C 22/12	C23C 38/04	(51) F25B 1/10	F25B 5/02	(11) 4 354 114	
C22C 38/34	C23C 22/18	F25B 7/00	F25B 9/00	(51) G01N 9/24	H01M 4/04
C22C 38/14	C22C 38/16	F25B 11/02	F25B 41/00	(11) 4 354 247	
C22C 38/00	C23C 22/20	F25B 49/02	F25B 6/04	(51) G05D 1/00	G05D 1/245
C22C 38/60	C22C 38/12	F04F 13/00	F04B 41/06	G05D 1/678	G05D 105/10
C21D 6/00	H01F 1/147	(11) 4 352 610		G05D 107/00	G05D 109/15
(11) 4 350 262		(51) G06F 8/61	G06F 9/451	G05D 111/50	G05D 1/648
(51) F25D 23/12	F25C 1/10	(11) 4 353 131		(11) 4 354 380	
(11) 4 350 575		(51) A47G 9/10		(51) G06Q 50/08	G06F 30/13
(51) G06F 18/2415	G06F 18/25	(11) 4 353 166		G06F 30/20	G06T 17/00
G06V 10/44	G06V 10/80	(51) A61M 39/06	A61B 34/30	G06T 19/20	
G06V 10/82	G06N 3/04	A61M 39/00	A61B 17/34	(11) 4 354 417	
G06N 3/045	G06N 3/08	(11) 4 353 188		(51) G09G 3/32	
(11) 4 350 681		(51) A61C 13/00	B33Y 10/00	(11) 4 354 541	
(51) G09G 3/36	G09G 5/10	B33Y 80/00		(51) H01M 4/131	H01M 4/133
H05B 45/33	H05B 45/325	(11) 4 353 241		H01M 4/48	H01M 4/505
(11) 4 350 789		(51) A61K 33/00	A61P 1/16	H01M 4/525	H01M 4/583
(51) H10N 60/81	A61B 5/248	A61P 1/18	A61P 19/02	H01M 4/62	H01M 10/0525
G01R 33/00		A61P 21/00	A61P 25/02	H01M 4/02	H01M 4/36
(11) 4 350 791		A61P 39/06	A61K 33/04	H01M 4/485	H01M 4/58
(51) C09K 11/06	H10K 85/50	(11) 4 353 431		H01M 4/587	H01M 10/052
(11) 4 350 983		(51) B26D 1/06	B26D 5/08	(11) 4 354 726	
(51) H02S 40/30	H02J 3/38	B26D 7/06	B26D 7/00	(51) H02P 21/00	H02P 6/24
H02J 3/32	H02H 7/26	(11) 4 353 440		A63H 17/26	A63H 29/00
H02H 3/18	H01F 7/00	(51) B29C 43/18	B29C 70/06	H02P 21/36	H02P 3/22
H02H 3/08	H02H 3/087	B29C 70/42	B29C 70/68	(11) 4 354 781	
(11) 4 351 049		B29C 37/00		(51) H04L 5/00	H04W 24/02
(51) H04L 1/00		(11) 4 353 586		H04W 72/25	H04W 76/14
(11) 4 351 076		(51) B64F 5/60	B64U 10/13	(11) 4 354 806	
(51) H04W 76/15	H04W 28/02	B64D 47/06	B64D 47/08	(51) H04L 43/026	H04L 43/062
H04W 28/086		G05D 1/224	G05D 109/25	(11) 4 354 827	
(11) 4 351 096		G06F 3/04847	B64U 30/20	(51) H04L 51/04	H04L 51/043
(51) H04B 1/04	H04L 25/02	B64U 50/19	B64U 101/31	H04L 51/046	H04L 51/216
H04L 25/03	H04L 27/36	(11) 4 353 738		H04L 67/146	
(11) 4 351 123		(51) C07K 14/245	C12N 15/70	(11) 4 354 858	
(51) H04M 1/02	H04N 23/55	C12P 13/06	C12P 13/12	(51) H04N 19/105	H04N 19/109
G03B 5/00	G03B 17/04	(11) 4 353 782		H04N 19/147	H04N 19/513
H04N 23/57	G03B 30/00	(51) C08L 101/00	C08K 7/02	H04N 19/52	H04N 19/523
(11) 4 351 160		C08L 1/02	C08L 1/12	(11) 4 354 880	
(51) H04J 3/16	H04Q 11/00	C08L 9/00	C08L 23/00	(51) H04N 21/43	H04N 21/462
(11) 4 351 263		C08L 59/00	C08L 77/00	H04N 21/436	H04N 21/431
(51) H04L 41/5054	H04L 41/122	C08L 101/12	C08L 23/12	G06F 3/14	
H04W 76/11	H04L 45/02	C08L 59/02	C08L 77/02	(11) 4 354 891	
H04L 41/0895	H04L 41/08	C08L 77/06	C08J 5/00	(51) H04M 1/02	
H04L 45/74		C08J 5/04		(11) 4 355 022	
(11) 4 351 372		(11) 4 353 964	B63B 25/16	(51) H04W 88/02	H04W 76/34
(51) A41F 15/00	A41F 1/06	(51) F02M 21/06	F02B 43/10	H04W 76/38	H04W 76/00
A41F 15/02	A41F 17/04	B63H 21/38		(11) 4 355 539	
A41F 18/00	A44B 11/00	F17C 13/00			
		(11) 4 354 011			

(51) B26B 19/02 B26B 21/34	B26B 19/04 B26B 19/18	(11) 4 360 528 (51) A47L 15/42 A47L 15/02	A47L 15/00 B04C 5/00	(11) 4 371 724 (51) B29C 33/34 B29C 45/10	B29C 45/06 B29C 45/64
(11) 4 356 568 (51) H04L 12/28 G16Y 10/80 H04L 67/52 H04W 4/029 H04W 4/70	H04L 67/12 G16Y 40/30 H04W 4/02 H04W 4/38	(11) 4 361 423 (51) F02C 7/141	F01D 9/04	(11) 4 371 732 (51) B29C 49/58 B29C 49/28	B29C 49/04
(11) 4 356 814 (51) A61B 1/045	A61B 1/00	(11) 4 361 534 (51) F25B 49/02	G01M 3/18	(11) 4 372 116 (51) C22C 38/46 C22C 38/48 C22C 38/02 C22C 38/06 C22C 38/42 C22C 38/52 C21D 8/02 C21D 6/02 C21D 1/18	C22C 38/44 C22C 38/54 C22C 38/04 C22C 38/00 C22C 38/50 C21D 9/46 C21D 6/00 C21D 1/28
(11) 4 356 826 (51) A61B 5/021 A61B 5/024 A61B 5/00	A61B 5/0205 A61B 5/0245	(11) 4 361 670 (51) G01S 7/4861 G01S 17/931 G01S 7/4863	G01R 31/28 G01S 7/497 G01S 7/481 G01S 7/4865	(11) 4 374 204 (51) G02B 6/24 G02B 6/10 G02B 6/25 G02B 27/01	G02B 6/00 G02B 6/122 G02B 27/14 G02B 27/00
(11) 4 356 870 (51) A61C 8/00		(11) 4 362 380 (51) H04L 7/033 H04B 5/45	H04L 7/00 H04B 5/24	(11) 4 374 204 (51) G02B 6/24 G02B 6/10 G02B 6/25 G02B 27/01	G02B 6/00 G02B 6/122 G02B 27/14 G02B 27/00
(11) 4 357 100 (51) B29C 51/06 B29C 51/08	B29C 51/28 H01M 50/105	(11) 4 362 447 (51) H04N 23/74	H04N 23/63	(11) 4 375 531 (51) F15B 15/26	
(11) 4 357 139 (51) B41J 2/165	B41J 2/01	(11) 4 364 234 (51) H01M 50/22 H01M 10/04 H01M 50/119 H01M 50/528 H01M 50/56 H01M 50/564	H01M 50/224 H01M 50/107 H01M 50/124 H01M 50/536 H01M 50/562	(11) 4 376 114 (51) H01M 4/13 H01M 10/0567 H01M 4/62	H01M 10/052 H01M 4/38
(11) 4 357 165 (51) B60C 11/12		(11) 4 364 530 (51) H05B 45/385 H02M 1/42	H05B 45/355	(11) 4 376 135 (51) H01M 10/00 H01M 50/24 H01M 50/533 H01M 50/536	H01M 6/00 H01M 10/04 H01M 50/538
(11) 4 357 708 (51) F25J 3/04		(11) 4 365 484 (51) F21S 41/30 F21S 41/36 F21S 41/26 F21S 41/40 F21S 41/663	F21S 41/25 F21S 41/24 F21S 41/20 F21S 41/43	(11) 4 376 212 (51) H01P 1/18	
(11) 4 357 735 (51) G01D 5/244	G01D 5/347	(11) 4 365 546 (51) G01C 3/06 G01S 17/10 G01S 7/4863 G01S 7/4865	G01S 17/894 G01S 17/89 G01S 7/4914	(11) 4 376 346 (51) H04W 72/04	H04L 5/00
(11) 4 357 737 (51) G01D 5/347		(11) 4 366 300 (51) H05B 47/125 F21V 23/04	G08B 13/196 H04N 7/18	(11) 4 376 513 (51) H04W 68/00 H04W 76/16 H04W 88/06	H04W 24/08 H04W 76/27 H04W 76/15
(11) 4 357 810 (51) G01S 13/524	G01S 7/41	(11) 4 366 321 (51) H04N 23/60 H04N 5/268 H04N 21/258	H04N 5/265 H04N 21/234 H04N 21/2668	(11) 4 376 212 (51) H01P 1/18	
(11) 4 358 054 (51) G08G 1/01 H04W 4/44	G08G 1/0967	(11) 4 368 760 (51) D06F 39/40		(11) 4 376 346 (51) H04W 72/04	H04L 5/00
(11) 4 358 081 (51) G10L 19/008 G10L 25/78	G10L 21/0272	(11) 4 368 919 (51) F25B 39/04 F25B 39/00 F28F 1/02 F28F 1/12	F28F 9/02 F28D 1/053 F28F 1/32	(11) 4 376 513 (51) H04W 68/00 H04W 76/16 H04W 88/06	H04W 24/08 H04W 76/27 H04W 76/15
(11) 4 358 483 (51) H04L 43/026 H04L 41/084 H04L 45/50 H04L 69/22 H04L 41/5019	H04L 43/04 H04L 41/5041 H04L 45/745 H04L 45/00 H04L 41/50	(11) 4 369 156 (51) G06F 3/0338	G05G 9/047	(11) 4 377 716 (51) G01S 17/10 G01S 17/931 G01S 7/495	G01S 17/89 G01S 7/48
(11) 4 358 652 (51) H05H 1/34		(11) 4 369 177 (51) B60K 35/233 G01C 21/36 G08G 1/04	B60K 35/81 G06F 3/147 G09G 5/38	(11) 4 377 826 (51) G06F 21/62 G06F 21/85	G06F 21/57
(11) 4 358 693 (51) A01F 15/18 A01D 61/02 A01D 43/00 B09B 3/32	A01D 41/127 C11B 1/04 A01H 5/10 B09B 3/35	(11) 4 371 422 (51) A24C 5/01	A24D 1/20	(11) 4 378 507 (51) A61M 16/06 A61M 16/08	A61M 16/00 A61M 16/16
(11) 4 359 603 (51) D21F 5/00 B01D 53/26 D21F 7/00	B01D 45/00 B01D 5/00 F26B 25/00			(11) 4 378 518 (51) A61B 18/14 A61N 1/05	A61B 18/12
(11) 4 359 954 (51) G06F 16/27 G06F 21/57 H04L 9/32	H04L 9/40 H04L 9/00 H04L 9/08			(11) 4 378 826 (51) G06F 21/62 G06F 21/85	G06F 21/57
(11) 4 360 259 (51) H04L 49/351 H04L 67/12 H04L 49/55	H04L 9/40 H04L 12/40			(11) 4 378 507 (51) A61M 16/06 A61M 16/08	A61M 16/00 A61M 16/16
				(11) 4 378 518 (51) A61B 18/14 A61N 1/05	A61B 18/12
				(11) 4 378 826 (51) G06F 21/62 G06F 21/85	G06F 21/57
				(11) 4 378 507 (51) A61M 16/06 A61M 16/08	A61M 16/00 A61M 16/16
				(11) 4 378 518 (51) A61B 18/14 A61N 1/05	A61B 18/12
				(11) 4 378 587 (51) B01L 3/00	B01L 7/00
				(11) 4 378 916 (51) B28C 7/02	C04B 40/02
				(11) 4 379 053 (51) C12N 15/88 C12N 15/113	C12N 9/22 A61K 9/50

A61K 47/12 A61P 25/16 A61K 9/00 C12N 15/11	A61K 47/14 A61P 25/28 A61K 9/127	A61K 31/4184 A61K 9/06 A61K 47/10	A61K 45/06 A61K 9/08	(11) 4 390 389 (51) G01N 30/34 B01D 15/16	G01N 30/26 G01N 30/32
(11) 4 379 487 (51) G05B 23/02	G06F 11/32	(11) 4 385 529 (51) A61B 17/42 A61F 6/20 C09J 4/00	A61F 6/22 A61L 24/00 A61L 24/04	(11) 4 390 834 (51) G06F 3/14 G06F 1/16	G06F 3/01 G06T 5/50
(11) 4 380 079 (51) H04W 48/12	H04W 52/02	(11) 4 385 551 (51) A61M 5/142 A61M 39/04	A61M 5/158	(11) 4 391 486 (51) G06F 15/16 H04L 51/52	H04L 51/214 H04L 51/10
(11) 4 380 157 (51) H04N 19/13 H04N 19/159 H04N 19/577	H04N 19/46 H04N 19/174	(11) 4 385 566 (51) C07D 209/32 A61P 9/10 A61P 21/00 A61P 27/06	A61K 31/405 A61P 9/12 A61P 25/22	(11) 4 391 537 (51) H04N 19/593 H04N 19/105 H04N 19/59 H04N 19/186	H04N 19/117 H04N 19/176 H04N 19/14
(11) 4 380 259 (51) H04W 60/00 H04L 67/12 H04W 4/70 H04W 4/38	H04L 65/1073 H04L 67/141 H04W 4/80	(11) 4 385 595 (51) A63G 7/00	A63G 31/00	(11) 4 391 624 (51) H04L 5/00 H04B 7/06 H04W 16/28	H04W 72/04 H04B 7/08
(11) 4 380 261 (51) H04W 48/18 H04W 8/00 H04W 76/10	H04W 48/20 H04W 60/06	(11) 4 385 723 (51) B32B 5/32 B01D 71/26 B01D 67/00 B01D 69/12	B01D 69/00 B32B 27/32 B01D 69/02	(11) 4 391 694 (51) H04W 72/04	H04W 74/08
(11) 4 382 082 (51) A61F 5/451	A61F 5/455	(11) 4 386 313 (51) G01B 11/02 G01B 11/00	G01B 11/24	(11) 4 391 695 (51) H04W 72/04	H04W 74/08
(11) 4 382 613 (51) C12Q 1/68		(11) 4 386 475 (51) G02F 1/1339		(11) 4 391 703 (51) H04W 76/14	
(11) 4 382 966 (51) H04W 64/00 G01S 7/40 H04W 4/02 G01S 5/00	G01S 13/90 G01S 5/02 H04W 24/10	(11) 4 386 601 (51) G06F 8/53 G06F 8/41	G06F 21/57	(11) 4 393 328 (51) A24F 40/50	
(11) 4 383 113 (51) G06F 21/62		(11) 4 386 753 (51) G11C 5/14 G11C 11/419 G11C 11/4091	G11C 11/4094 G11C 7/12 G11C 7/06	(11) 4 393 379 (51) A61B 18/14 A61B 5/00	A61B 18/00
(11) 4 383 188 (51) G06T 7/00 G06N 3/02 G06V 10/764 G06V 40/40	G06F 21/32 G06N 3/096 G06V 10/82	(11) 4 386 886 (51) H01M 4/04 H01M 10/058	H01M 4/139 H01M 4/13	(11) 4 393 465 (51) A61H 15/02 A61F 7/00 A61H 15/00	A61H 7/00 A61N 5/06
(11) 4 383 542 (51) H02M 3/07 H02M 7/487 H02M 1/00 H02M 3/156	H02M 7/48 H02M 7/493 H02M 3/00 H02J 3/38	(11) 4 387 081 (51) H02P 7/29 H02M 1/08	H01M 4/139 H01M 4/13	(11) 4 393 546 (51) C12Q 1/68 C07K 16/28	A61K 39/395 A61P 35/00
(11) 4 383 657 (51) H04L 12/46		(11) 4 387 081 (51) H02P 7/29 H02M 1/08	H01H 47/32 H02P 25/08	(11) 4 393 547 (51) A61K 39/00 A61P 35/00	A61K 35/17 C07K 14/725
(11) 4 383 840 (51) H04W 52/14 H04B 7/024 H04W 52/38 H04W 52/10	H04L 5/00 H04W 52/32 H04W 52/40	(11) 4 387 354 (51) H04W 72/04 H04W 72/21 H04W 76/27	H04W 52/36 H04W 24/02 H04W 76/30	(11) 4 394 204 (51) F16F 9/02 B21D 24/02	F16F 9/32 F16F 9/43
(11) 4 385 411 (51) A61B 5/291		(11) 4 387 380 (51) H04W 74/0808	H04W 76/15	(11) 4 394 230 (51) F24C 3/08 F16L 37/098	F24C 15/32
(11) 4 385 464 (51) A61F 2/24		(11) 4 387 381 (51) H04W 76/14 H04W 76/12	H04W 76/15	(11) 4 394 307 (51) F41J 5/00 F41G 3/26 B64D 7/00 B64D 10/00 F41G 3/22 F41G 7/22	F41A 33/00 B64D 1/02 B64D 1/04 B64D 43/00 F41G 7/00
(11) 4 385 467 (51) A61F 2/89 A61F 2/962 A61F 2/915	A61F 2/844 A61L 31/10 A61F 2/966	(11) 4 388 958 (51) A47L 5/24 A47L 9/32	A47L 9/28	(11) 4 394 365 (51) G01N 23/223	G01T 1/36
(11) 4 385 496 (51) A61K 31/185 A61P 17/02 A61P 31/04 A61K 31/10 A61K 31/194	A61P 1/02 A61P 31/00 A61K 47/00 A61K 31/191 A61K 31/198	(11) 4 389 157 (51) A61K 38/00 C07K 1/22 C07K 1/36	C07K 1/14 C07K 1/18 A61L 2/00	(11) 4 394 398 (51) G01R 19/04	
		(11) 4 390 145 (51) F04D 19/04 F04D 29/32	F04D 29/02	(11) 4 394 426 (51) G01R 33/561 G01R 33/24	G01R 33/565
		(11) 4 390 175 (51) F16F 9/02 B21D 24/02	F16F 9/32 F16F 9/43	(11) 4 394 625 (51) G06F 18/00	

(11) 4 394 740 (51) G01C 21/34	G08G 1/0968	A63F 13/352 A63F 13/73 A63F 13/77 H04L 9/40	A63F 13/70 A63F 13/75 G06F 21/57 G06F 21/53	(51) G06Q 10/04	
(11) 4 394 803 (51) C08F 214/26 H01B 3/44	C08F 210/02 C08F 14/26	(11) 4 398 141 (51) H04L 9/32 G06F 21/64	H04L 9/00	(11) 4 401 078 (51) H01L 25/065 H01L 21/56 H01L 23/31 H01L 23/538 H01L 25/00	H01L 21/48 H01L 23/00 H01L 23/498 H01L 23/552 H01L 25/10
(11) 4 394 840 (51) H01J 37/22		(11) 4 398 239 (51) G10K 11/178		(11) 4 401 188 (51) H01M 10/0587 H01M 50/449 H01M 50/107 H01M 50/451	H01M 50/489 H01M 10/052 H01M 10/04 H01M 50/46
(11) 4 394 967 (51) H01M 10/04 H01M 10/0585 H01M 50/474 H01M 50/533 H01M 50/538	H01M 10/0525 H01M 10/0587 H01M 50/477 H01M 50/536 H01M 50/54	(11) 4 398 378 (51) G01R 31/36 H01M 10/48	H01M 10/42	(11) 4 401 335 (51) H04W 24/10	H04W 48/20
(11) 4 395 190 (51) H04B 7/06	H04W 74/08	(11) 4 398 482 (51) H03B 5/12	H03B 5/06	(11) 4 401 412 (51) H04N 23/60 H04N 25/583 H04N 25/708	H04N 25/51 H04N 25/59
(11) 4 395 244 (51) H04L 12/10		(11) 4 398 578 (51) H04N 19/46 H04N 19/176 H04N 19/11 H04N 19/96 H04N 19/70	H04N 19/129 H04N 19/44 H04N 19/593 H04N 19/119	(11) 4 402 648 (51) G06V 10/62 G06V 40/18 A61B 3/113	A61B 3/00 G06V 10/74
(11) 4 395 449 (51) H04W 76/00 H04W 28/24	H04W 76/14	(11) 4 400 012 (51) A47K 13/24		(11) 4 403 034 (51) A21C 13/00	
(11) 4 395 525 (51) H10N 70/20	H10B 63/00	(11) 4 400 136 (51) A61J 15/00 A61M 16/00	A61M 25/02	(11) 4 403 081 (51) A47L 9/00	
(11) 4 397 276 (51) A61F 2/24 A61F 2/04	A61F 2/02	(11) 4 400 141 (51) A61M 16/08		(11) 4 403 115 (51) A61B 17/00 A61B 5/055 A61B 90/00	A61B 34/00 A61B 10/02
(11) 4 397 339 (51) A61M 5/20 A61M 5/32	A61M 5/24	(11) 4 400 305 (51) B32B 17/10	B25J 15/06	(11) 4 403 129 (51) A61B 17/12	A61B 90/00
(11) 4 397 340 (51) A61M 5/315		(11) 4 400 342 (51) B60J 1/00 B60Q 1/26 B60Q 3/64	B60Q 3/208 B32B 17/10	(11) 4 403 174 (51) C07F 5/02	C07D 487/04
(11) 4 397 525 (51) B60L 15/20	B60W 30/20	(11) 4 400 367 (51) B60R 1/00	B60R 1/28	(11) 4 403 322 (51) B26B 15/00	B23D 29/00
(11) 4 397 526 (51) B66F 9/075 B60L 50/64 B62B 3/06 B66F 9/065 H01M 50/249	B60L 50/60 B60L 53/80 B62B 5/00 H01M 50/209 H01M 50/262	(11) 4 400 432 (51) A61M 5/28 A61M 5/178 B65B 7/28	A61M 5/31 B65B 3/00 B65B 57/04	(11) 4 403 635 (51) C07K 14/55 A61P 31/12 A61K 38/00	C07K 14/705 A61P 35/00 C12N 15/62
(11) 4 397 678 (51) A61K 38/00 A61P 1/16 C07K 14/645	A61K 38/22 C07K 14/575 C07K 14/705	(11) 4 400 438 (51) B65C 3/12	G01N 35/04	(11) 4 403 706 (51) E02F 9/08	
(11) 4 397 809 (51) E01D 19/02		(11) 4 400 652 (51) E02D 13/04 B63B 27/16 E02B 17/04	F03D 13/25 B66C 23/52	(11) 4 403 914 (51) A01K 43/00	G01N 33/08
(11) 4 397 925 (51) F25B 1/10 F25B 31/00 F25B 9/00	F25B 6/04 F25B 40/02 F25B 41/39	(11) 4 400 664 (51) E03F 5/04		(11) 4 403 994 (51) G03B 15/03 G02B 7/00	G03B 17/56
(11) 4 397 933 (51) F01K 3/12 F02C 1/10 F25B 13/00 F28D 20/00	F02C 1/04 F02C 6/14 F28C 3/12	(11) 4 400 691 (51) E21B 34/10 E21B 23/06 E21B 34/06	E21B 23/04 E21B 33/04 E21B 34/14	(11) 4 404 193 (51) G10L 19/008	G10L 19/07
(11) 4 398 018 (51) G02B 6/44		(11) 4 400 767 (51) F23N 1/02	F23N 5/00	(11) 4 404 200 (51) G16B 30/10	
(11) 4 398 124 (51) G01C 21/00 H04L 9/32 G06F 16/29	G06F 16/23 G06F 21/64	(11) 4 400 867 (51) G01S 17/86 G01S 17/42 G01S 7/4863	G01S 17/36 G01S 17/894	(11) 4 404 396 (51) B60L 53/16 B25J 13/08 B60L 53/31 H01R 13/629	B25J 9/00 B25J 17/02 B60L 53/37
(11) 4 398 137 (51) A63F 9/24 G07F 17/32	G06F 11/00 G07F 17/34	(11) 4 400 985 (51) G06F 21/62 G06F 16/951	G06F 21/60	(11) 4 404 532 (51) H04L 12/46 H04L 45/74 H04L 49/354	H04L 45/00 H04L 45/745 H04L 47/2483
		(11) 4 401 017		(11) 4 406 196	

(51) H04W 12/037	H04W 12/69	H01M 50/451 H01M 50/489	H01M 50/46	ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 406 505		(11) 4 425 681		
(51) A61B 34/20		(51) H01M 50/446	H01M 50/403	(11) 4 023 113 (51) A47G 23/02
(11) 4 407 042		H01M 50/417	H01M 50/42	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(51) C12Q 1/6806		H01M 50/426	H01M 50/443	ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
(11) 4 407 084		H01M 50/449	H01M 50/489	LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
(51) D04H 1/4274	D04H 1/4291	(11) 4 427 858		RS SE SI SK SM TR
D04H 1/435	D04H 3/007	(51) B21B 37/16	B21B 37/66	(11) 4 065 026 (51) A61B 34/30
D04H 3/011	D01F 1/10	G05D 5/02		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
D01F 6/92		(11) 4 428 527		ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
(11) 4 407 582		(51) G01N 21/64		LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
(51) G08G 1/005	G08G 1/16			RS SE SI SK SM TR
G06V 20/58	G08G 1/017			(11) 4 120 662 (51) H04L 67/50
(11) 4 408 092		I.12(2)		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(51) H04W 52/02	H04L 5/00	• Verfahrenssprache		ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT
H04W 68/02		• Procedure language		LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
(11) 4 410 203		• Langue de procédure		RS SE SI SK SM TR
(51) A61B 5/16	A61B 5/00	(11) 3 911 533	(51) B60L 3/00	(11) 4 122 797 (51) B61L 27/00
G16H 10/20		De		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(11) 4 410 224				ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
(51) A61B 17/16				LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
(11) 4 410 319		I.12(5)		RO RS SE SI SK SM TR
(51) A61L 2/00	A61L 9/20	• Prioritätstag, Land und Nummer der		(11) 4 122 885 (51) H03H 9/02
A61L 2/10		prioritätsbegründenden Anmeldung		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(11) 4 410 602		• Priority date, priority country, priority		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
(51) B60R 11/00	B60R 11/04	application number		LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
(11) 4 411 664		• Date de priorité, pays de priorité,		RO RS SE SI SK SM TR
(51) G06T 19/00	G06T 11/00	numéro de la demande fondant la		(11) 4 123 018 (51) C12N 5/0775
G06T 19/20		priorité		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(11) 4 413 935		(11) 4 138 735	(51) A61F 2/24	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
(51) A61B 18/18	A61B 18/14	(30) • keine Priorität		LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
A61B 18/12	A61B 18/00	• no priority		RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 413 938		• pas de priorité		(11) 4 123 287 (51) G01N 3/40
(51) A61B 18/26	A61B 18/22	(11) 4 309 593	(51) A61B 17/135	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(11) 4 414 459		(30) 18.07.2022 TR 202211471 U		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
(51) C12Q 1/6806	C12Q 1/6841	(11) 4 397 036	(51) H04N 19/11	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
(11) 4 417 158		(30) 30.08.2021 US 202163238774 P		RO RS SE SI SK SM TR
(51) A61B 18/14	A61B 17/32	(11) 4 412 177	(51) H04L 47/41	(11) 4 124 156 (51) H04W 12/082
A61B 18/00	A61B 90/00	(30) • keine Priorität		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(11) 4 420 546		• no priority		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
(51) A24F 40/53	A24F 40/60	• pas de priorité		LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
A24F 40/65				RO RS SE SI SK SM TR
(11) 4 420 549		I.12(6)		(11) 4 124 679 (51) H03H 3/08
(51) A41D 13/01	A41D 1/08	• Benannte Vertragsstaaten und		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(11) 4 421 186		Erstreckungs-/Validierungsstaaten		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
(51) C12Q 1/6841		• Designated Contracting States and		LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
(11) 4 424 218		Extension/Validation States		RO RS SE SI SK SM TR
(51) A47J 44/00	B25J 11/00	• États contractants désignés et états		(11) 4 124 960 (51) G06F 11/30
(11) 4 424 261		d'extension ou de validation désignés		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(51) A61B 18/20		(11) 3 511 075	(51) B01J 23/22	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
(11) 4 424 480		(84) DE FR		LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
(51) B26D 5/00	B26D 7/30	(11) 3 636 723	(51) C09J 183/10	RO RS SE SI SK SM TR
B26D 5/32	B26D 5/34	(84) DE FR GB		(11) 4 125 184 (51) H02K 1/20
(11) 4 425 565		(11) 3 650 514	(51) C09J 183/04	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
(51) H01L 21/336	H01L 29/78	(84) DE FR GB		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
H01L 29/06	H01L 29/423	(11) 3 843 968	(51) B29C 44/02	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
H01L 29/12		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
(11) 4 425 680		ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT		LU LV MC MK MT NL NO PL PT
(51) H01M 50/446	H01M 50/414	LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO		RS SE SI SK SM TR
H01M 50/426	H01M 50/443	RS SE SI SK SM TR		(11) 4 129 936 (51) C03B 19/02
		(11) 3 963 144	(51) E04B 2/74	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE		ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 474** (51) *H01M 4/131*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 131 907** (51) *H04M 1/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 133 958** (51) *A24F 40/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 135 071** (51) *H01M 4/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 574** (51) *G06V 10/82*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 136 841** (51) *H04N 19/176*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 137 223** (51) *B01D 53/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 144 780** (51) *C08G 18/66*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 145 475** (51) *H01F 41/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 145 805** (51) *H04L 67/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 148 856** (51) *H01M 10/058*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 151 246** (51) *A61L 31/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 151 247** (51) *A61L 31/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 155 000** (51) *B09B 3/70*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 160 263** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 047** (51) *H01M 50/519*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 710** (51) *A61M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 164 714** (51) *A61M 5/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 166 491** (51) *B66C 1/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 174 847** (51) *G01C 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 177 535** (51) *F24H 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 181 494** (51) *H04M 1/725*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 183 276** (51) *A24F 40/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 188 740** (51) *B60L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 190 418** (51) *A63F 13/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 194 510** (51) *C08L 69/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 194 589** (51) *C25D 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 201 945** (51) *C07F 9/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 202 464** (51) *G01R 31/392*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 055** (51) *H10K 59/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 167** (51) *H01M 50/443*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 203 501** (51) *H04R 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 489** (51) *C08K 5/09*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 204 896** (51) *G02B 27/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 152** (51) *H01L 29/786*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 164** (51) *G09G 3/3233*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 165** (51) *G09G 3/3233*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 301** (51) *H10K 59/131*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 207 547** (51) *B60L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 163** (51) *G01N 33/532*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 392** (51) *G06F 9/451*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 220 510** (51) *G06Q 10/101*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 224 831** (51) *H04M 1/72439*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 345** (51) *C08G 64/18*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 227 830** (51) *H04L 9/40*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 228 083** (51) *H01M 50/588*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 230 539** (51) *B65B 31/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 233 686** (51) *A61L 2/26*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 233 700** (51) *A61B 3/113*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 031** (51) *C07D 498/18*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 505** (51) *C03C 3/085*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 234 659** (51) *C09K 11/85*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 235 042** (51) *F24F 1/0011*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 236 210** (51) *H04L 12/28*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 476** (51) *A61B 1/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 238 801** (51) *B60K 17/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 477** (51) *G06F 9/50*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 239 980** (51) *H04L 67/10*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 242 559** (51) *F25D 3/12*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 248 955** (51) *A61K 9/20*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 249 251** (51) *H02K 15/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 250 000** (51) *G02F 1/1345*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 250 236** (51) *A61C 7/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 122** (51) *G05D 1/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 254 578** (51) *H01M 50/609*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 278** (51) *B23K 9/28*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 313** (51) *B27B 5/065*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 257 618** (51) *C08G 81/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 258 056** (51) *C07C 43/23*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 075** (51) *B60L 3/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 261 199** (51) *C05B 17/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 261 386** (51) *F42D 1/10*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 311** (51) *A63G 31/16*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 265 887** (51) *F01D 5/14*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 267 298** (51) *B01L 1/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 268 859** (51) *A61M 25/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 081** (51) *B29B 17/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 207** (51) *B61D 17/02*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 596** (51) **A61K 38/16**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 616** (51) **C12Q 1/6869**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 269 738** (51) **E06B 3/72**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 270 751** (51) **H02M 1/42**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 018** (51) **G16H 40/67**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 103** (51) **H04L 5/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 271 143** (51) **H05H 1/24**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 272 114** (51) **G06V 20/56**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 451** (51) **H04N 21/234**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 658** (51) **A61B 17/072**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 731** (51) **A61K 9/19**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 738** (51) **A61K 39/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (11) **4 272 751** (51) **C07K 7/08**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 763** (51) **A61K 9/08**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (11) **4 272 830** (51) **C12N 5/071**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 272 831** (51) **C07D 471/08**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- MA TN
- (11) **4 273 134** (51) **C07D 319/12**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 268** (51) **C12Q 1/68**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 578** (51) **G01S 13/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 273 690** (51) **G06F 3/12**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
- (11) **4 273 780** (51) **G06F 16/23**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 137** (51) **H04L 5/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 397** (51) **H05K 7/20**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 274 594** (51) **A61K 38/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 441** (51) **H04W 72/12**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 771** (51) **A63F 1/02**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 787** (51) **B01J 20/281**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 883** (51) **C21D 8/02**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 275 886** (51) **B32B 17/10**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 029** (51) **B65D 23/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 200** (51) **C07K 14/71**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 412** (51) **G01C 21/36**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 451** (51) **G01N 21/954**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 276 873** (51) **H01H 9/56**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 276 879** (51) **H01J 37/26**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 260** (51) **G06F 3/0481**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 320** (51) **G06F 9/00**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 277 874** (51) **C01B 3/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 426** (51) **H02K 1/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 927** (51) **A47B 88/925**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 278 982** (51) **A61B 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 014** (51) **A61B 17/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 018** (51) **A61C 1/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 034** (51) **A61F 2/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 128** (51) **C07K 16/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 171** (51) **A61K 8/25**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 278** (51) **G03F 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 288** (51) **A61M 16/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 858** (51) **F41J 2/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 886** (51) **G01N 21/552**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 988** (51) **B64D 11/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 279 989** (51) **G03B 21/62**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 112** (51) **G06N 3/0495**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 280 178** (51) **G06V 20/58**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 280 466** (51) **H03H 7/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 281 802** (51) **G01S 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 281 848** (51) **H04M 1/72427**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 282** (51) **A23L 2/60**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 365** (51) **A61B 18/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 282 390** (51) **A61F 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 393** (51) **A61J 1/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 405** (51) **G01N 33/543**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 456** (51) **A61M 16/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 457** (51) **A61M 16/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 474** (51) **A61K 31/4439**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 282 487** (51) **C07K 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 530** (51) **B01L 3/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 619** (51) **B29C 51/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 282 620** (51) **B29C 53/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 813** (51) **H03K 19/195**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 877** (51) **C07K 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- (11) **4 282 878** (51) **C07K 19/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
- (11) **4 282 986** (51) **C12Q 1/6888**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 282 997** (51) **C22B 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 283 485** (51) *G06F 21/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 684** (51) *H01L 31/105*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 983** (51) *H04N 25/445*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 283 990** (51) *H04N 19/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 283 995** (51) *H04N 19/51*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 029** (51) *H04S 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 284 030** (51) *H04S 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 284 083** (51) *H04W 36/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 131** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 284 754** (51) *C01B 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 283** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 479** (51) *H02M 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 285 885** (51) *A61F 13/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 285 966** (51) *A61M 5/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 000** (51) *A61K 39/09*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 011** (51) *C07K 16/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
- (11) **4 286 345** (51) *C03B 23/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 402** (51) *C12N 15/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 403** (51) *C12N 15/63*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 404** (51) *C12N 15/63*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 592** (51) *E02B 17/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 655** (51) *F01D 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 286 660** (51) *F01D 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 715** (51) *F16J 15/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 854** (51) *G01N 33/574*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 286 915** (51) *G02B 23/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 407** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 419** (51) *A61N 1/375*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 440** (51) *H02J 7/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 489** (51) *H02J 50/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 721** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 726** (51) *H04W 88/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 287 758** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 288 357** (51) *B65G 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 388** (51) *A61B 17/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI

- LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 455** (51) **A61M 5/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 467** (51) **A61F 2/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 483** (51) **A61K 47/68**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 688** (51) **B60S 1/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 289 782** (51) **B67D 7/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 289 901** (51) **C08L 67/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 003** (51) **D06F 31/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 193** (51) **A61M 16/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 253** (51) **H01L 21/67**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 301** (51) **G02C 7/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 510** (51) **G10L 19/008**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 512** (51) **G10L 19/022**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **4 290 513** (51) **G10L 19/022**
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
- FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU
LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR
- (11) **4 290 798** (51) **H04L 5/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 863** (51) **H04N 19/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 918** (51) **H04W 12/041**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 953** (51) **G01S 5/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 959** (51) **H04W 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 971** (51) **H04W 74/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 290 991** (51) **H05K 5/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 002** (51) **H10K 50/844**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 291 510** (51) **A61F 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 590** (51) **C08G 18/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 291 808** (51) **F16J 15/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 458** (51) **A24F 40/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 564** (51) **A61C 17/02**
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 588** (51) **A61K 31/47**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
MA MD
- (11) **4 292 632** (51) **A61M 15/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 635** (51) **A61M 25/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 292 678** (51) **A63B 21/072**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 292 746** (51) **B23K 11/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 292 935** (51) **B64D 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 096** (51) **C11C 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 238** (51) **F15B 15/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 414** (51) **G02B 27/01**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 431** (51) **G04B 19/247**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 293 559** (51) *G06F 21/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 293 896** (51) *H02J 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 293 940** (51) *H04L 1/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 294 008** (51) *H04N 19/426*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 294 891** (51) *C10B 49/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 273** (51) *G06N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 540** (51) *H04L 9/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 815** (51) *A61F 2/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 871** (51) *A61B 17/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 295 894** (51) *A61M 39/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 363** (51) *C12N 15/79*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 510** (51) *F04B 23/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 296 720** (51) *A61B 7/04*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 296 846** (51) *G10L 15/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 324** (51) *H04L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 461** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 599** (51) *A24F 40/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 680** (51) *A61B 18/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 297 751** (51) *A61K 31/445*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 061** (51) *A61K 31/155*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 136** (51) *G16B 20/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA _____
- (11) **4 299 287** (51) *B29C 64/286*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 299 905** (51) *F04B 17/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 216** (51) *G04B 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 540** (51) *H01J 49/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 551** (51) *H01L 21/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 300 711** (51) *H01Q 1/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 927** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 300 951** (51) *H04N 9/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 012** (51) *F21S 41/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 428** (51) *H04B 7/185*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 746** (51) *A61K 8/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 302 747** (51) *A61K 8/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 361** (51) *D21H 11/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 478** (51) *F16L 59/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 639** (51) *G02B 21/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 303 798** (51) *G06Q 20/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 303 996** (51) *H01M 50/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 167** (51) *H04N 7/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 304 346** (51) *A01K 61/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 515** (51) *G06F 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 857** (51) *H04W 4/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 305 972** (51) *A24B 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 306 094** (51) *A61G 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 306 113** (51) *A61K 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 306 804** (51) *F04B 43/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 307 287** (51) *G09G 3/3225*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 290** (51) *G09G 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 575** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 645** (51) *H04L 67/1042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 718** (51) *H04S 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 719** (51) *G10L 19/008*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 720** (51) *G10L 19/008*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 721** (51) *G10L 19/008*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 307 885** (51) *A01K 63/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 308 312** (51) *B06B 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 308 408** (51) *B60L 53/122*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 308 819** (51) *F15B 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 308 889** (51) *G01F 23/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 398** (51) *H04W 16/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 808** (51) *B65G 47/84*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 904** (51) *B41J 15/04*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK SM TR
- (11) **4 309 963** (51) *B60R 22/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 310 246** (51) *D06N 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 310 736** (51) *G06N 5/022*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 311 211** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 327** (51) *H04W 74/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 328** (51) *H04W 72/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 600** (51) *B01L 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 311 627** (51) *H01R 43/042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 311 910** (51) *E21C 37/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 403** (51) *H04L 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 448** (51) *H04L 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 507** (51) *A01G 9/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 312 759** (51) **A61B 5/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 313 534** (51) **B29C 37/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 314 160** (51) **C08L 89/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 315 416** (51) **H01L 23/367**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 315 902** (51) **H04W 4/80**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 316 563** (51) **A61M 39/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 316 998** (51) **B65B 11/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 318 198** (51) **G06F 3/0484**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 522** (51) **H01H 3/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 318 871** (51) **H02J 50/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 167** (51) **H04N 19/96**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 169** (51) **H04N 21/43**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 230** (51) **H04W 12/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 465** (51) **H04W 76/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 565** (51) **A23L 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 655** (51) **A61B 17/122**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 319 982** (51) **B32B 27/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 374** (51) **F16K 11/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 492** (51) **G05B 19/4097**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 550** (51) **G06K 19/077**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 568** (51) **G06Q 10/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 646** (51) **H01L 31/0224**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 726** (51) **H03K 3/012**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 320 752** (51) **H04B 7/185**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 008** (51) **A01C 23/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
- KH MA MD TN
- (11) **4 321 010** (51) **A01D 41/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 321 011** (51) **A01D 43/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 321 012** (51) **A01F 29/09**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 321 016** (51) **A01J 25/11**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 321 017** (51) **A01K 13/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 321 023** (51) **A01N 25/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 321 025** (51) **A21C 3/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 321 055** (51) **A47C 7/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 321 057** (51) **A47F 1/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 070** (51) **A47J 37/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 074** (51) **A47L 9/24**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 077** (51) **A47L 11/284**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 107** (51) **A61B 17/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 143** (51) **A61J 3/07**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 145** (51) **A61K 6/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 148** (51) **A61K 8/34**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 150** (51) **A61K 8/9783**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 154** (51) **A61K 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 155** (51) **A61K 9/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 184** (51) **A61M 1/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 196** (51) **A61M 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 205** (51) **A61N 1/05**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 208** (51) **A61N 5/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 222** (51) **A62C 3/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 225** (51) **A62C 99/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 230** (51) **A63H 33/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 237** (51) **B01D 53/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 238** (51) **B01D 53/86**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 251** (51) **B01L 9/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 260** (51) **B05B 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 261** (51) **B05B 15/74**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 273** (51) **B21J 13/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 274** (51) **B22D 11/124**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 275** (51) **B22D 11/128**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 288** (51) **B23D 49/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN

- (11) **4 321 296** (51) *B24B 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 297** (51) *B24B 21/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 298** (51) *B24B 37/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 304** (51) *B25F 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 306** (51) *B25J 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 307** (51) *B25J 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 311** (51) *B25J 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 322** (51) *B29C 48/154*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 323** (51) *B29C 48/515*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- (11) **4 321 328** (51) *B29C 70/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 341** (51) *B41J 2/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 350** (51) *B60C 11/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 361** (51) *B60J 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 364** (51) *B60L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 365** (51) *B60L 3/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 370** (51) *B60L 53/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 375** (51) *B60L 58/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 391** (51) *B60R 16/023*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 394** (51) *B60R 22/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 397** (51) *B60T 13/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 398** (51) *B60T 17/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 399** (51) *B60T 17/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 411** (51) *B62D 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 412** (51) *B62D 1/181*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 413** (51) *B62D 5/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 415** (51) *B62D 33/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 419** (51) *B62J 45/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

- RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 425** (51) *B63B 59/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 427** (51) *B64C 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 429** (51) *B64C 9/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 435** (51) *B64D 11/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 437** (51) *B64D 11/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 442** (51) *B64F 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 447** (51) *B65D 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 448** (51) *B65D 5/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 451** (51) *B65D 51/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 455** (51) *B65G 19/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 459** (51) *B65G 47/84*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 473** (51) *B67C 3/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 474** (51) *B67C 3/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 490** (51) *C02F 3/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 498** (51) *C05G 3/90*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 500** (51) *C07C 67/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 582** (51) *C09D 11/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 583** (51) *C09D 11/322*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 584** (51) *C09D 11/328*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 591** (51) *C09K 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 592** (51) *C09K 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 605** (51) *C12M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 321 606** (51) *C12M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 616** (51) *C12N 9/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 638** (51) *C22B 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 654** (51) *C25D 17/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 655** (51) *C25D 17/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT

RO RS SE SI SK SM TR	BA	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 321 696 (51) <i>E03B 1/04</i>	KH MA MD TN
(11) 4 321 661 (51) <i>D01F 1/02</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 321 733 (51) <i>F01D 11/00</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 321 704 (51) <i>E04F 13/08</i>	KH MA MD TN
(11) 4 321 666 (51) <i>D04H 1/56</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 321 734 (51) <i>F01D 11/00</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 321 708 (51) <i>E04G 23/02</i>	KH MA MD TN
(11) 4 321 667 (51) <i>D04H 1/56</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 321 737 (51) <i>F01D 25/30</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 321 715 (51) <i>E05D 7/04</i>	KH MA MD TN
(11) 4 321 669 (51) <i>D04H 3/007</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 321 738 (51) <i>F01K 13/02</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 321 717 (51) <i>E05F 15/43</i>	KH MA MD TN
(11) 4 321 672 (51) <i>D06F 33/30</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 321 741 (51) <i>F01N 9/00</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 321 720 (51) <i>E05F 15/73</i>	KH MA MD TN
(11) 4 321 673 (51) <i>D06F 34/18</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 321 745 (51) <i>F02C 6/08</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 321 721 (51) <i>E05F 15/73</i>	KH MA MD TN
(11) 4 321 677 (51) <i>D06F 58/38</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 321 747 (51) <i>F02M 25/022</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME	RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	KH MA MD TN	BA ME
KH MA MD TN	(11) 4 321 722 (51) <i>E05F 15/73</i>	KH MA MD TN
(11) 4 321 678 (51) <i>D06F 58/38</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 321 750 (51) <i>F03D 13/20</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA ME	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 321 730 (51) <i>F01D 5/14</i>	KH MA MD TN
(11) 4 321 688 (51) <i>E02B 17/02</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 321 751 (51) <i>F03D 17/00</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR		PT RO RS SE SI SK SM TR

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 754** (51) *F04B 41/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 755** (51) *F04B 43/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 759** (51) *F04D 29/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 762** (51) *F16B 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 766** (51) *F16C 33/78*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 769** (51) *F16D 65/847*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 775** (51) *F16H 55/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 787** (51) *F16L 41/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 790** (51) *F16P 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 791** (51) *F16P 3/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 797** (51) *F21S 43/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 800** (51) *F21V 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 837** (51) *G01B 11/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 838** (51) *G01B 11/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 859** (51) *G01N 27/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 874** (51) *G01P 5/165*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 882** (51) *G01R 31/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 321 894** (51) *G01S 3/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 895** (51) *G01S 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 901** (51) *G01S 13/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 925** (51) *G02F 1/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 928** (51) *G03B 21/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 932** (51) *G03F 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 945** (51) *G05B 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 949** (51) *G05B 19/042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 951** (51) *G05B 19/418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 961** (51) *G06F 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 967** (51) *G06F 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 969** (51) *G06F 1/3231*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 975** (51) *G01L 1/24*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO
SE SI SK TR
AL BA RS
- (11) **4 321 982** (51) *G06F 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 321 998** (51) *G06F 9/455*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 000** (51) *G06F 9/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 006** (51) *G06F 9/54*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 030** (51) *G06F 16/904*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 036** (51) *G06F 21/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 041** (51) *G06F 30/17*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 047** (51) *G06F 40/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 062** (51) *G06N 3/0464*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 072** (51) *G06N 10/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 085** (51) *G06Q 10/0635*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 089** (51) *G06Q 10/083*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 096** (51) *G06Q 30/016*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 103** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA _____
KH MA MD TN
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 111** (51) *G06T 15/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 112** (51) *G06T 15/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 118** (51) *G06V 20/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 119** (51) *G06V 20/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 132** (51) *G08G 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 169** (51) *G16C 60/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 181** (51) *H01B 7/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 187** (51) *H01F 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 190** (51) *H01G 2/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 195** (51) *H01H 71/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 199** (51) *H01J 37/244*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 206** (51) *H01L 23/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 208** (51) *H01L 23/31*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 210** (51) *H01L 23/373*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 211** (51) *H01L 23/427*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 212** (51) *H01L 23/473*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 225** (51) *H01L 29/417*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 282** (51) *H01M 10/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 322 325** (51) *H01Q 1/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 326** (51) *H01Q 1/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 338** (51) *H01R 13/405*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 339** (51) *H01R 13/453*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 347** (51) *H01S 5/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 353** (51) *H02H 3/087*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 376** (51) *H02K 1/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 382** (51) *H02M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 383** (51) *H02M 1/32*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 384** (51) *H02M 1/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 385** (51) *H02M 1/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 403** (51) *H03F 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 405** (51) *H03H 7/25*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 407** (51) *H03K 17/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 410** (51) *H03K 17/975*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 414** (51) *H04B 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 416** (51) *H04B 7/0408*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 428** (51) **H04J 14/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 441** (51) **H04L 1/1829**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 469** (51) **H04L 9/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 474** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 477** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 480** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 481** (51) **H04L 9/40**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 493** (51) **H04L 41/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 499** (51) **H04L 61/5014**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____

KH MA MD TN

(11) **4 322 507** (51) **H04M 1/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 529** (51) **H04N 19/52**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 554** (51) **H04R 3/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 563** (51) **H04W 4/14**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 564** (51) **H04W 4/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 565** (51) **H04W 4/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 570** (51) **H04W 4/48**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 573** (51) **H04W 8/20**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 581** (51) **H04W 12/06**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 585** (51) **H04W 16/18**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 589** (51) **H04W 16/28**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 322 597** (51) **H04W 24/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 607** (51) **H04W 28/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **4 322 615** (51) **H04W 36/16**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 618** (51) **H04W 48/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 631** (51) **H04W 52/36**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 632** (51) **H04W 52/38**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 633** (51) **H04W 64/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN

(11) **4 322 634** (51) **H04W 64/00**

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 635** (51) *H04W 64/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 637** (51) *H04W 64/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 683** (51) *H04W 72/232*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 694** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 322 726** (51) *H10K 59/126*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 323 639** (51) *F03D 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 014** (51) *H01J 37/244*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 083** (51) *H02M 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 085** (51) *H02M 3/158*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 181** (51) *H04L 67/1097*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 285** (51) *H04W 76/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 359** (51) *A47B 95/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 324 436** (51) *A61F 5/44*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 460** (51) *A61K 9/107*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 535** (51) *A63F 13/798*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 542** (51) *B01D 39/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 544** (51) *B01D 46/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 324 549** (51) *B01D 69/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 614** (51) *B29B 17/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 324 679** (51) *B60L 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 324 680** (51) *B60L 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 324 686** (51) *B60L 53/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 324 738** (51) *B64C 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 324 739** (51) *B64C 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 324 754** (51) *B65B 1/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 324 783** (51) *B67C 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 324 784** (51) *B67D 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 324 914** (51) *C12N 5/0775*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 324 989** (51) *E02F 9/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 022** (51) *E06B 9/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 028** (51) *F01D 15/10*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 045** (51) *F03D 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 055** (51) *F04C 18/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 067** (51) *F04D 29/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 081** (51) *F16F 9/348*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 082** (51) *F16F 9/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 097** (51) *F16K 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 103** (51) *F16K 11/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 131** (51) *F24D 19/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 143** (51) *F25B 41/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 145** (51) *F25B 47/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 191** (51) *G01L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 286** (51) *G02F 1/29*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 292** (51) *G03F 7/039*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 335** (51) *G06F 3/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 365** (51) *G06F 11/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 414** (51) *G06Q 30/0601*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 446** (51) *G06V 20/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 457** (51) *G07D 7/12*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 483** (51) *G10L 15/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 509** (51) *G16H 10/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 539** (51) *H01G 11/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 564** (51) *H01L 23/528*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 581** (51) *H01L 29/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 596** (51) *H01M 4/133*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 325 645** (51) *H01M 50/325*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 659** (51) *H01Q 1/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 703** (51) *H02K 49/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 325 743** (51) *H04B 10/2575*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR

- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 325 746** (51) *H04B 10/61*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 325 882** (51) *H04Q 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 325 889** (51) *H04R 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 325 892** (51) *H04R 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 325 899** (51) *H04S 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 325 932** (51) *H04W 28/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 326 313** (51) *A61K 38/37*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 326 420** (51) *B01D 46/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 326 463** (51) *B22F 3/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 326 473** (51) *B23K 9/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 327 122** (51) *G01S 7/481*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 327 270** (51) *G06T 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 327 284** (51) *G06T 7/292*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 327 448** (51) *H02P 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 327 458** (51) *H03L 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 327 690** (51) *A44C 27/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 327 858** (51) *A61N 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 327 912** (51) *B01D 45/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 327 950** (51) *B05B 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 327 968** (51) *B23B 51/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 328 012** (51) *B29C 70/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 328 405** (51) *E05B 83/30*
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 328 098** (51) *B60S 1/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 117** (51) *B62D 25/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 328 141** (51) *B65B 11/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 328 160** (51) *B65G 47/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 328 169** (51) *B66B 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 328 282** (51) *C09K 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 328 346** (51) *C23C 2/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 328 351** (51) *C23C 16/448*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 328 402** (51) *E04H 12/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 435** (51) *F02C 7/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 453** (51) *F04D 17/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 479** (51) *F16M 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 576** (51) *G01N 23/046*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 597** (51) *G01R 31/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 645** (51) *G02B 13/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 673** (51) *G04B 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 674** (51) *G04B 19/253*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 713** (51) *G06F 1/3234*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 745** (51) *G06F 9/445*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 770** (51) *G06F 21/33*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 827** (51) *G06Q 10/0833*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 848** (51) *G06T 3/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 849** (51) *G06T 3/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 900** (51) *G10H 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 941** (51) *H01F 27/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 942** (51) *H01F 27/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 328 966** (51) *H01L 23/522*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 329 008** (51) *H01M 4/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 329 182** (51) *H02M 7/483*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 329 188** (51) *H02P 21/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 329 273** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 329 312** (51) *H04N 19/96*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 329 428** (51) *H05B 6/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 329 836** (51) *A61M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 330 184** (51) *C01B 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 330 723** (51) *G01S 13/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 330 761** (51) *G02B 27/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 331 071** (51) *H02J 3/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN

- (11) **4 331 202** (51) *H04L 45/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 331 410** (51) *A24F 40/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 331 490** (51) *A61B 6/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 331 497** (51) *A61B 6/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 331 728** (51) *B05B 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 331 786** (51) *B26B 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 331 810** (51) *B29C 64/112*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 331 830** (51) *B32B 3/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 331 849** (51) *B41J 3/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 332 027** (51) *B65G 21/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 332 031** (51) *B65G 54/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 332 042** (51) *B66B 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 332 150** (51) *C08J 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 332 253** (51) *C21D 9/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 332 254** (51) *C21D 9/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 332 289** (51) *A61F 13/511*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 332 304** (51) *E01C 23/088*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 332 548** (51) *G01N 17/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 332 590** (51) *G01R 29/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 332 610** (51) *G01S 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 332 748** (51) *G06F 3/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 332 919** (51) *G07B 15/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 332 940** (51) *G08C 19/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 235** (51) *H02J 3/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 333 251** (51) *H02J 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 333 271** (51) *H02K 9/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 333 353** (51) *H04W 64/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 377** (51) *H04L 12/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 471** (51) *H04W 4/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 488** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 333 505** (51) *H04W 48/08*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 333 572** (51) *H05K 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 580** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 635** (51) *A23G 3/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 333 707** (51) *A61B 5/22*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 334 298** (51) *C07D 307/81*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 334 790** (51) *G05B 19/418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 334 799** (51) *G06F 1/3203*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 334 830** (51) *G06F 21/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 334 906** (51) *G06V 10/34*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 334 941** (51) *G16B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 335 001** (51) *H01Q 1/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 335 063** (51) *H04L 27/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 335 226** (51) *H04W 76/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 335 230** (51) *H04W 76/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 335 273** (51) *A01C 7/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 335 542** (51) *B01F 33/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 335 551** (51) *B04B 5/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 335 690** (51) *B60L 58/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 335 700** (51) *B60R 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 335 745** (51) *B64D 11/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 335 772** (51) *B65D 5/355*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 335 791** (51) *B65G 43/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 335 884** (51) *C08G 18/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 335 885** (51) *C08G 18/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 021** (51) *F01M 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 336 035** (51) *F02C 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 336 104** (51) *F24C 15/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 336 152** (51) *G01F 23/284*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 336 207** (51) *G01S 5/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 208** (51) *G01S 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 240** (51) *G02B 26/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 351** (51) *G06F 8/71*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 355** (51) *G06F 9/451*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 366** (51) *G06F 11/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 487** (51) *G09G 3/3266*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 522** (51) *H01F 1/057*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 526** (51) *H01F 1/057*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 538** (51) *H01H 50/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 336 679** (51) *H01S 3/042*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 806** (51) *H04M 1/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 336 843** (51) *H04N 21/234*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 337 090** (51) *A61B 5/053*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 337 240** (51) *A61K 36/889*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 337 562** (51) *B65D 51/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 337 624** (51) *C04B 24/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 338 113** (51) *G06Q 20/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 338 144** (51) *G06V 20/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 338 362** (51) *H04L 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 338 381** (51) *H04L 25/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 338 396** (51) *H04L 45/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 338 520** (51) *H04W 76/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 338 720** (51) *A61G 15/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 338 721** (51) *A61G 15/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 338 742** (51) *A61K 31/57*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 338 822** (51) *B01D 63/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 339 148** (51) *B66C 23/92*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 339 182** (51) *C07C 51/43*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 339 265** (51) *C10M 101/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 339 281** (51) *C12N 9/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 339 311** (51) *C22B 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 339 496** (51) *F16L 21/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 339 497** (51) *F16L 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 339 669** (51) *G02B 6/38*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 339 776** (51) *G06F 9/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 339 797** (51) *G06F 16/11*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 339 945** (51) *G10L 19/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 018** (51) *H01L 23/473*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 231** (51) *H03M 13/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 340 232** (51) *H03M 13/29*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 237** (51) *H04B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 246** (51) *H04B 7/0456*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 255** (51) *H04B 10/564*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 319** (51) *H04L 45/74*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 332** (51) *H04L 67/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 437** (51) *H04W 24/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 340 560** (51) *H05K 7/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 341 049** (51) *B25J 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 341 840** (51) *G06F 21/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 342 007** (51) *H10B 63/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 342 143** (51) *H04L 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 342 203** (51) *H04W 4/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 342 405** (51) *A61B 18/14*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 342 495** (51) *A61K 47/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 342 883** (51) *C07D 209/80*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 342 935** (51) *C08J 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 343 226** (51) *F24S 20/62*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 343 254** (51) *F28D 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 343 255** (51) *F28D 9/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 343 263** (51) *F28F 3/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 343 264** (51) *F28F 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME
KH MA MD TN
- (11) **4 343 321** (51) *G01N 30/56*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 391** (51) *G02B 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 397** (51) *G02B 6/35*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 343 426** (51) *G03B 9/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 506** (51) *G06F 3/041*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 869** (51) *H10N 70/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 343 988** (51) *H01S 3/13*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 344 046** (51) *H02N 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 074** (51) *H04L 69/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 128** (51) *H04L 9/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 185** (51) *G02B 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 282** (51) *H04W 24/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 329** (51) *H04W 74/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 369** (51) *H05K 7/20*

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 457** (51) *H04B 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 459** (51) *H04B 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 485** (51) *H04W 28/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 344 583** (51) *A47C 7/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 344 904** (51) *B60C 11/03*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 344 933** (51) *B60L 53/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 344 941** (51) *B60N 2/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 344 942** (51) *B60N 2/07*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 345 315** (51) *F04D 29/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 345 358** (51) *F16M 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 345 432** (51) *G01K 1/143*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 345 677** (51) *G06F 30/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 345 708** (51) *G06Q 10/0631*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 345 911** (51) *H01L 29/808*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 346 182** (51) *H04L 47/283*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 346 297** (51) *H04W 56/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
BA ME _____
KH MA MD TN
- (11) **4 346 543** (51) *A61B 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 346 952** (51) *A61M 5/172*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 346 999** (51) *A61N 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 347 099** (51) *B01F 31/65*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 347 984** (51) *E06B 9/15*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 347 985** (51) *E06B 9/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 347 986** (51) *E06B 9/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 349 939** (51) *C10G 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 350 011** (51) *C21B 13/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 350 054** (51) *C25D 5/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 350 204** (51) *F17C 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 350 515** (51) *G06F 9/455*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 350 524** (51) *G06F 11/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 350 584** (51) *G06N 10/60*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 350 953** (51) *H02K 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 350 969** (51) *H02M 7/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

- (11) **4 353 761** (51) *C08F 290/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 768** (51) *C08G 69/46*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 782** (51) *C08L 101/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 789** (51) *C09D 175/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 790** (51) *C09D 201/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 795** (51) *C09J 11/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 797** (51) *C09J 175/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 817** (51) *C12N 5/077*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 820** (51) *C12N 9/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 832** (51) *C12Q 1/6809*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 842** (51) *C21C 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 843** (51) *C21C 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 844** (51) *C21C 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 845** (51) *C21C 7/00*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 855** (51) *C22C 14/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 876** (51) *C25B 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 878** (51) *C30B 15/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 353 879** (51) *D01F 1/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 884** (51) *D02G 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 887** (51) *D04B 1/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 888** (51) *D04H 1/4234*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 890** (51) *D06C 15/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 895** (51) *D06F 39/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 956** (51) *F01N 3/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 977** (51) *F15D 1/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 978** (51) *F16B 12/50*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 353 983** (51) *F16C 33/48*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 002** (51) *F16L 19/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 003** (51) *F16L 19/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 005** (51) *F16L 19/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 011** (51) *F17C 1/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 012** (51) *F17C 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 014** (51) *F21S 2/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 020** (51) *F21Y 115/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 031** (51) *F25B 13/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 053** (51) *F25C 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 057** (51) *F25D 17/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 064** (51) *F27D 3/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 067** (51) *F28D 1/047*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 354 070** (51) *F28F 1/32*

- RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 356 926** (51) *A61K 39/395*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 356 939** (51) *A61M 1/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 356 940** (51) *A61M 1/36*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 058** (51) *B23D 53/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 065** (51) *B23K 26/364*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 137** (51) *B41J 2/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 236** (51) *B63H 20/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 300** (51) *C01B 32/05*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 302** (51) *C01G 25/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 310** (51) *C03C 13/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 322** (51) *C05G 5/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 323** (51) *C05G 5/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 329** (51) *C07C 31/135*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 436** (51) *C09K 5/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 451** (51) *C12N 9/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 479** (51) *C23C 14/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 505** (51) *D04H 1/55*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 600** (51) *F02D 41/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 631** (51) *F16C 33/78*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 635** (51) *F16D 57/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 636** (51) *F16F 9/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 654** (51) *F16K 31/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 798** (51) *G01R 31/52*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 836** (51) *G02B 27/01*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 860** (51) *G04F 5/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 863** (51) *G05B 19/418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 890** (51) *G06F 3/041*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 891** (51) *G06F 3/041*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 357 937** (51) *G06F 16/33*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 358 001** (51) *G06Q 20/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA
KH MA MD TN
- (11) **4 358 070** (51) *G09C 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 358 073** (51) *G09F 9/30*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 358 117** (51) *H01L 21/304*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 358 145** (51) *H01L 27/15*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 358 166** (51) *H01L 37/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 358 465** (51) *H04L 7/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 358 567** (51) *H04W 16/26*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 358 653** (51) *H05H 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 358 669** (51) *H05K 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 358 670** (51) *H05K 13/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 359 177** (51) *B25J 15/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 359 683** (51) *F16D 55/226*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 359 687** (51) *F16H 61/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 360 019** (51) *G06Q 10/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 360 253** (51) *H04M 15/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 360 692** (51) *A61N 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 361 156** (51) *C07D 495/14*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 361 745** (51) *G05B 19/418*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 362 062** (51) *H01J 49/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 362 311** (51) *H02M 7/487*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 363 177** (51) *B26B 19/06*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 363 760** (51) *F21S 4/24*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 363 874** (51) *G01R 33/28*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 364 052** (51) *G06N 7/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 365 078** (51) *B64C 7/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 365 120** (51) *B65H 61/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 365 182** (51) *C07H 19/073*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 365 189** (51) *C07K 1/00*
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES
FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT
LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE
SI SK TR
- (11) **4 365 276** (51) *C12M 1/32*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 366 080** (51) *H01Q 1/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 366 518** (51) *A01K 29/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 366 593** (51) *A47K 13/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 366 654** (51) *A61C 7/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 366 883** (51) *B05B 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 366 884** (51) *B05B 1/20*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 367 336** (51) *E03D 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 367 337** (51) *E03F 5/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 367 345** (51) *E04G 5/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 367 357** (51) *E06B 9/68*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 368 615** (51) *C07D 295/023*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 369 037** (51) *G01S 13/95*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 369 138** (51) *G05D 1/495*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 370 027** (51) *A61B 5/107*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 370 218** (51) *A63B 21/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

- (11) **4 370 426** (51) *B65B 11/02*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 370 662** (51) *C12N 5/077*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 370 757** (51) *E04G 25/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 370 767** (51) *E05F 15/43*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 370 923** (51) *G01N 33/53*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 371 541** (51) *A61F 13/06*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 371 806** (51) *B60L 53/302*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 371 812** (51) *B60L 58/27*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 373 146** (51) *H04W 12/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 373 406** (51) *A61B 6/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 373 407** (51) *A61B 6/58*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 373 646** (51) *B27N 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 374 949** (51) *B01D 53/02*
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 375 176** (51) *B62K 3/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 376 026** (51) *H01B 7/04*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 376 224** (51) *H01R 12/59*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 376 244** (51) *H02J 1/08*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 376 673** (51) *A46D 1/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 376 701** (51) *A61B 3/12*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 376 866** (51) *A61K 38/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 377 808** (51) *G06F 13/42*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 378 388** (51) *A61B 5/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 378 966** (51) *C08F 14/18*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 379 963** (51) *H01R 12/61*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 380 312** (51) *H05B 6/64*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 381 394** (51) *G06F 13/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 381 520** (51) *G16H 30/40*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 381 937** (51) *A01D 84/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 382 781** (51) *F16K 5/16*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 385 880** (51) *B64C 1/10*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 385 893** (51) *B64D 11/00*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 385 958** (51) *C03C 3/087*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA
KH MA MD TN
- (11) **4 385 959** (51) *C03C 3/087*
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL

PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 395 279 (51) <i>H04L 67/12</i>	KH MA MD TN
(11) 4 386 024 (51) <i>C08G 12/12</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 400 280 (51) <i>B26B 11/00</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 395 362 (51) <i>H04Q 1/06</i>	KH MA MD TN
(11) 4 386 993 (51) <i>H01R 4/2429</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 401 360 (51) <i>H04L 12/12</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 395 845 (51) <i>A61L 27/34</i>	KH MA MD TN
(11) 4 389 003 (51) <i>A61B 5/339</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 403 275 (51) <i>B21C 37/12</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 396 433 (51) <i>E05F 15/70</i>	KH MA MD TN
(11) 4 390 877 (51) <i>G06V 20/56</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 403 350 (51) <i>B32B 7/02</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 397 498 (51) <i>B41J 11/00</i>	KH MA MD TN
(11) 4 390 887 (51) <i>G08B 17/113</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 403 786 (51) <i>F16C 17/02</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 397 667 (51) <i>C07F 9/11</i>	KH MA MD TN
(11) 4 391 902 (51) <i>A61B 5/024</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 403 807 (51) <i>F16K 27/02</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 398 037 (51) <i>G03F 7/09</i>	KH MA MD TN
(11) 4 393 782 (51) <i>B60T 8/17</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 403 807 (51) <i>F16K 27/02</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 398 601 (51) <i>H04R 3/00</i>	KH MA MD TN
(11) 4 394 427 (51) <i>G01S 1/02</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 404 023 (51) <i>G05D 1/244</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 399 367 (51) <i>E01F 15/04</i>	KH MA MD TN
(11) 4 394 821 (51) <i>H01F 27/32</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 407 100 (51) <i>E02B 7/36</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR	BA	PT RO RS SE SI SK SM TR
BA	KH MA MD TN	BA
KH MA MD TN	(11) 4 400 155 (51) <i>A61N 1/04</i>	KH MA MD TN
(11) 4 394 821 (51) <i>H01F 27/32</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	(11) 4 407 113 (51) <i>E04D 5/12</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL	PT RO RS SE SI SK SM TR	LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR		PT RO RS SE SI SK SM TR

- ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 407 209** (51) **F16G 11/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN
- (11) **4 407 299** (51) **G01N 21/3504**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 407 807** (51) **H01R 4/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 407 810** (51) **H01R 13/422**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 408 292** (51) **A61B 6/04**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 410 617** (51) **B60T 17/08**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 411 096** (51) **E06B 1/70**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 411 097** (51) **E06B 3/30**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN
- (11) **4 411 298** (51) **F26B 15/10**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
- LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 412 040** (51) **H02K 1/276**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 412 054** (51) **H02K 5/15**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 412 183** (51) **H04L 67/12**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN
- (11) **4 413 569** (51) **G11B 5/706**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 415 021** (51) **H01J 37/22**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
GE KH MA MD TN
- (11) **4 415 155** (51) **H01M 50/609**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 415 170** (51) **H01Q 1/32**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- (11) **4 420 940** (51) **B60T 8/42**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 422 197** (51) **H04N 23/741**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
- KH MA MD TN
- (11) **4 423 344** (51) **E02D 7/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 426 939** (51) **F03D 80/50**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR
- (11) **4 427 865** (51) **B21L 3/02**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL
PT RO RS SE SI SK SM TR
BA _____
KH MA MD TN
- I.12(7)
- **Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)**
 - **Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)**
 - **Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)**
- (11) **2 561 040** (51) **C10L 1/02**
(54) • Verfahren zur Herstellung von Biokraftstoff
• Procédé de production de biocarburant
- (11) **2 820 093** (51) **C09D 11/00**
(54) • TINTEN MIT METALLVORLÄUFERNANO-PARTIKEL
- (11) **2 932 808** (51) **H05K 3/32**
(54) • VERFAHREN ZUM AUFTRAGEN EINES LEITENDEN HAFTSTOFFES UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS
• METHOD OF APPLYING A CONDUCTIVE ADHESIVE AND APPARATUS FOR CARRYING THE METHOD
• PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UN ADHÉSIF CONDUCTEUR ET APPAREIL POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ
- (11) **3 033 362** (51) **C08F 2/14**
(54) • POLYMERISATIONSVERFAHREN
• PROCESSUS DE POLYMERISATION
- (11) **3 052 930** (51) **G01N 29/06**
(54) • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE NON DESTRUCTIF D'UNE SOUDURE D'UNE PIÈCE DE RÉACTEUR NUCLÉAIRE
- (11) **3 135 462** (51) **B29C 70/44**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHRITTWEISEN FORMUNG EINES VERBUNDTTEILS
• SYSTEM AND METHODS FOR INCREMENTALLY FORMING A COMPOSITE PART
• SYSTÈME ET PROCÉDÉS POUR FORMER UNE PIÈCE COMPOSITE DE MANIÈRE INCRÉMENTIELLE
- (11) **3 141 377** (51) **B29C 70/08**
(54) • VORRICHTUNG MIT EINER VERBUNDSTRUKTUR MIT EINEM HOHLRAUM UND EINEM FÜLLSTOFF UND VERFAHREN ZUM AUSFÜLLEN EINES HOHLRAUMS IN EINER VERBUNDSTRUKTUR

- APPARATUS COMPRISING A COMPOSITE STRUCTURE HAVING A VOID AND A FILLER AND METHOD FOR SUBSTANTIALLY FILLING A VOID OF A COMPOSITE STRUCTURE
- APPAREIL COMPRENANT UNE STRUCTURE COMPOSITE AYANT UN VIDE ET UNE CHARGE ET METHODE POUR REMPLIR SUBSTANTIELLEMENT UN VIDE D'UNE STRUCTURE COMPOSITE
- (11) **3 165 081** (51) **A01G 22/10**
- (54) • VERFAHREN ZUR BEEINFLUSSEN EINER ZUKÜNFTIGEN BODENTEMPERATUR IN EINEM SPARGELDAMM
- METHOD FOR INFLUENCING A FUTURE SOIL TEMPERATURE IN AN ASPARAGUS DAM
- PROCÉDÉ POUR INFLUENCER LA TEMPÉRATURE FUTURE DU SOL DANS UNE BUTTE D'ASPERGES
- (11) **3 176 387** (51) **F01D 25/16**
- (54) • GEHÄUSE EINES TURBOFANTRIEBWERKS, TURBOFANTRIEBWERK UND MONTAGEVERFAHREN DES GEHÄUSES DES TURBOFANTRIEBWERKS
- CASING OF A TURBOFAN ENGINE, TURBOFAN ENGINE AND METHOD OF ASSEMBLING THE CASING OF A TURBOFAN ENGINE
- CARTER D'UN TURBORÉACTEUR, TURBORÉACTEUR ET PROCÉDÉ DE MONTAGE DU CARTER DE TURBORÉACTEUR
- (11) **3 176 714** (51) **H04L 9/40**
- (54) • ÉLÉMENTS SÉCURISÉS D'IMAGES MÉDICALES
- (11) **3 182 104** (51) **G01N 23/20**
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MULTIMODALEN DETEKTION MITTELS SIMULTANER RÖNTGENDIFFRAKTIONSMESSUNG UND COMPUTERTOMOGRAPHIE
- SIMULTANEOUS X-RAY DIFFRACTION AND COMPUTED TOMOGRAPHY MULTIMODAL DETECTION SYSTEM AND METHOD
- SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION MULTI-MODALE SIMULTANÉE AVEC DIFFRACTION DES RAYONS-X ET TOMOGRAPHIE
- (11) **3 200 633** (51) **A24F 40/42**
- (54) • ELEKTRONISCHE ZIGARETTE MIT WEGWERFBAREM TANK, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG
- (11) **3 266 382** (51) **A61B 10/04**
- (54) • PUNKTIONSNADEL EINES ENDOSKOPS UND BIOPSIESTYSTEM
- ENDOSCOPE PUNCTURE NEEDLE AND BIOPSY SYSTEM
- AIGUILLE DE PONCTION D'UN ENDOSCOPE ET SYSTÈME DE BIOPSIE
- (11) **3 288 624** (51) **A61M 25/00**
- (54) • SYSTÈMES AVEC CANULES MÉDICALES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **3 295 487** (51) **H01L 29/812**
- (54) • STRUCTURE DE TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP AYANT UNE MESA À ENCOCHE
- (11) **3 305 542** (51) **B42D 25/351**
- (54) • VERFAHREN FÜR GEDRUCKTE SICHERHEITSMERKMALE
- METHOD FOR PRINTED SECURITY FEATURES
- PROCÉDÉ POUR DES CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURITÉ IMPRIMÉES
- (11) **3 313 301** (51) **A61B 17/32**
- (54) • ULTRASCHALLBEHANDLUNGSGERÄTE UND -SYSTEME
- (11) **3 319 806** (51) **B42D 25/324**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SICHERHEITSVORRICHTUNGEN
- METHODS OF MANUFACTURING SECURITY DEVICES
- PROCÉDÉS DE FABRICATION DE DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ
- (11) **3 323 347** (51) **A61B 6/12**
- (54) • BILDUNTERSTÜTZUNG WÄHREND EINES MINIMALINVASIVEN CHIRURGISCHEN EINGRIFFS
- IMAGE-BASED SUPPORT DURING A SURGICAL MINIMALLY INVASIVE PROCEDURE
- SOUTIEN BASÉ SUR L'IMAGE LORS D'UNE PROCÉDURE CHIRURGICALE MINI-INVASIVE
- (11) **3 331 474** (51) **A61F 2/966**
- (54) • SYSTEM ZUR ABLENKUNG EINES ABGABEKATHETERS
- SYSTEM FOR DEFLECTING A DELIVERY CATHETER
- SYSTÈME PERMETTANT DE DÉVIER UN CATHÉTER D'ADMINISTRATION
- (11) **3 346 826** (51) **A01H 5/12**
- (54) • REDUKTION DES ASPARAGINGEHALTS IN PFLANZEN
- RÉDUCTION DE TENEUR EN ASPARAGINE DANS DES PLANTES
- (11) **3 363 295** (51) **A23K 40/10**
- (54) • VERBINDUNGSFORMEL VON BUTYRAT UND BENZOESÄURE, VERFAHREN ZU IHRE HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG ALS FUTTERMITTELZUSATZ
- COMPOUND FORMULA OF BUTYRATE AND BENZOIC ACID, AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND APPLICATION THEREOF AS FEED ADDITIVE
- FORMULE COMPOSÉE DE BUTYRATE ET D'ACIDE BENZOÏQUE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SON APPLICATION COMME ADDITIF POUR L'ALIMENTATION ANIMALE
- (11) **3 384 373** (51) **G06F 3/0488**
- (54) • IKONE MIT EINSTELLBAREN GRÖSSE FÜR BERÜHRUNGSBILDSCHIRMEN AUF ELEKTRONISCHEN GERÄTEN
- SIZE ADJUSTABLE ICON FOR TOUCH SCREENS ON ELECTRONIC DEVICES
- ICÔNE RÉGLABLE DE DIMENSION POUR ÉCRANS TACTILES SUR DISPOSITIFS ÉLECTRONIQUES
- (11) **3 405 019** (51) **B65D 85/52**
- (54) • VERBESSERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ESSFERTIGEM GEMÜSE, PILZEN ODER KRÄUTERN IN EINER KISTE
- MÉTHODE AMÉLIORÉE DE PRODUCTION DE LÉGUMES, CHAMPIGNON OU HERBES PRÊT À LA CONSOMMATION DANS UNE BOÎTE
- (11) **3 439 021** (51) **C09J 7/20**
- (54) • VERWENDUNG EINER FOLIE ZUR HERSTELLUNG VON BAUTEILEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON BAUTEILEN
- USE OF A FILM FOR COMPONENT MANUFACTURE AND COMPONENT MANUFACTURING METHOD
- UTILISATION D'UN FILM DESTINÉ À LA FABRICATION DE COMPOSANTS ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSANTS
- (11) **3 440 109** (51) **A61P 35/00**
- (54) • ANTICORPS ANTI-CD25 RECEPTUR FC GAMMA AUX FINS DE REDUCTION SPECIFIQUE DE CELLULES TUMORALES AVEC PD-1 ANTAGONISTE
- ANTI CD25 FC GAMMA RECEPTOR ANTIBODIES FOR TUMOR SPECIFIC CELL DEPLETION IN COMBINATION WITH PD-1 ANTAGONISTS
- ANTI CD25 FC GAMMA REZEPTOR ANTIKORPER ZUR TUMORZELLEPLETION MIT PD-1 ANTAGONISTEN
- (11) **3 442 538** (51) **A61K 31/519**
- (54) • BEHANDLUNG VON LEVODOPA-INDUZIERTER DYSKINESIE MIT TRAPIDIL
- TREATING LEVODOPA-INDUCED DYSKINESIA USING TRAPIDIL
- TRAITER LA DYSKINÉSIE INDUITE PAR LA LÉVODOPA À L'AIDE DU TRAPIDIL
- (11) **3 443 193** (51) **E21B 10/44**
- (54) • GEKAPSELTER ERDBOHRER ZUR ARCHÄOLOGISCHEN BEURTEILUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON
- (11) **3 455 459** (51) **G01V 20/00**
- (54) • AUSWERTUNG DER MENGE VON DREIDIMENSIONALEN BRÜCHEN IN UNTERIRDISCHEN FORMATIONEN
- ÉVALUATION D'ABONDANCE DE FRACTURES TRIDIMENSIONNELLES DE FORMATIONS SOUTERRAINES
- (11) **3 456 896** (51) **E04B 2/24**
- (54) • MAUER EINES GEBÄUDES MIT EINER EINEN TEIL DER MAUER BILDENDEN VERTIKALEN BETONSTÜTZE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN MAUER
- WALL OF A BUILDING HAVING A VERTICAL CONCRETE SUPPORT FORMING PART OF THE WALL AND METHOD OF MAKING SUCH A WALL
- MUR D'UN BÂTIMENT AYANT UN SUPPORT EN BÉTON VERTICAL FAISANT PARTIE DU MUR ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL MUR
- (11) **3 457 769** (51) **H04W 52/38**
- (54) • UPLINK-LEISTUNGSSKALIERUNG FÜR FORTSCHRITTLICHE DRAHTLOSE KOMMUNIKATIONSSYSTEME
- UPLINK POWER SCALING FOR ADVANCED WIRELESS COMMUNICATION SYSTEMS
- MISE À L'ÉCHELLE DE PUISSANCE DE LIAISON MONTANTE POUR DES SYSTÈMES DE COMMUNICATIONS SANS FIL ÉVOLUÉS
- (11) **3 461 351** (51) **A24B 13/00**
- (54) • WHITENED TOBACCO COMPOSITION
- (11) **3 471 638** (51) **A61B 18/02**
- (54) • VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG EINER SEITLICHEN OBERFLÄCHE EINER NASENHÖHLE
- DEVICES FOR TREATING A LATERAL SURFACE OF A NASAL CAVITY
- DISPOSITIFS DE TRAITEMENT D'UNE SURFACE LATÉRALE D'UNE CAVITÉ NASALE
- (11) **3 479 603** (51) **H04L 65/4061**
- (54) • VERFAHREN UND SERVER ZUR VERWALTUNG EINER BODENANFRAGE IN EINEM MISSIONSKRITISCHEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM
- METHOD AND SERVER FOR MANAGING FLOOR REQUEST IN MISSION CRITICAL COMMUNICATION SYSTEM
- PROCÉDÉ ET SERVEUR DESTINÉS À LA GESTION DE DEMANDE DE PRISE DE PAROLE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION ESSENTIELLE À LA MISSION
- (11) **3 481 788** (51) **C04B 28/02**

- (54) • REDUZIERUNG VON BLASENBILDUNG IN EINEM HYBRIDEN POLYURETHANZEMENTSYSTEM
• RÉDUCTION DE LA FORMATION DE BULLES DANS UN SYSTÈME HYBRIDE À BASE DE CIMENT À BASE DE POLYURÉTHANE
- (11) **3 484 215** (51) **H04W 52/34**
- (54) • UPLINK-SENDELEISTUNGSZUTEILUNG DURCH EINE BENUTZERVORRICHTUNG IN EINER MEHRFACHKONNEKTIVITÄTSGEBUNG
• UPLINK TRANSMIT POWER ALLOCATION BY A USER EQUIPMENT IN A MULTI-CONNECTIVITY ENVIRONMENT
• ATTRIBUTION DE PUISSANCE DE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR DANS UN ENVIRONNEMENT À MULTIPLES CONNEXIVITÉS
- (11) **3 489 201** (51) **C03B 19/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER INFRAROT-TRANSMISSIBLEN LINSE
• METHOD FOR MANUFACTURING INFRARED-TRANSMISSIBLE LENS
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE LENTILLE À TRANSMISSION DE LUMIÈRE INFRA-ROUGE
- (11) **3 494 652** (51) **H04B 7/185**
- (54) • LUFT-BODEN GLEICH-KANAL INTERFERENZ VERMEIDUNG
• SYSTÈME D'ÉVITATION D'INTERFÉRENCE DE CO-CANAL AIR-SOL
- (11) **3 526 966** (51) **H04N 13/15**
- (54) • UV BASIERTER CODEC FÜR STREAMING VON VIDEOINHALTEN MIT FREIEM SICHPUNKT
• CODEC BASÉ SUR UV POUR DIFFUSION DE DONNÉES VIDÉO DE POINT DE VUE LIBRE
- (11) **3 529 408** (51) **D05B 55/02**
- (54) • SYSTEME ZUR HERSTELLUNG EINES FILZSTOFFES FÜR SCHUHWERK
• SYSTEMS FOR MANUFACTURING FOOTWEAR FELTING
• SYSTÈMES DE FABRICATION DE FEUTRE POUR CHAUSSURES
- (11) **3 537 722** (51) **H04N 21/4402**
- (54) • PROCÉDÉ D'ÉCRITURE MIROIR-ÉCRAN ET APPAREIL ASSOCIÉ
- (11) **3 548 105** (51) **A61L 27/22**
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PEPTIDBASIERTEN NANOFASERS UND EIN DAMIT HERGESTELLTER NANOFASER
• PROCÉDÉ POUR LA PRÉPARATION D'UNE NANOFIBRE À BASE DE PEPTIDES ET LA NANOFIBRE AINSI OBTENUE
- (11) **3 548 488** (51) **C07D 487/04**
- (54) • 3-AMINO-1,5-DIHYDRO-PYRAZOLO[3,4-D]PYRIMIDIN-4-ONES ALS INHIBITOREN DER CYCLIN-ABHÄNGIGE KINASE
• 3-AMINO-1,5-DIHYDRO-PYRAZOLO[3,4-D]PYRIMIDIN-4-ONES EN TANT QU'INHIBITEURS DE LA KINASE DÉPENDANTE DES CYCLINES
- (11) **3 552 541** (51) **A61B 5/00**
- (54) • SYSTÈME DE DÉTECTION DE SIGNAUX ÉLECTRO-ENCÉPHALOGRAPHIQUES
- (11) **3 553 213** (51) **D02G 3/06**
- (54) • LANGGESTRECKTES VERDRILLTES VERBUNDELEMENT UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG
- COMPOSITE TWISTED ELONGATE ELEMENT AND METHOD OF MAKING SUCH ELEMENT
• ÉLÉMENT TORSADÉ COMPOSITE ALLONGÉ ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN TEL ÉLÉMENT
- (11) **3 554 632** (51) **A61N 5/10**
- (54) • SYSTEME ZUR PLANUNG UND DURCHFÜHRUNG EINER AUTOMATISIERTEN MEHRACHSIGEN BEWEGUNG IN DER BEHANDLUNG
• SYSTEMS FOR PLANNING AND EXECUTING AUTOMATED MULTI-AXIS MOTION IN TREATMENT
• SYSTÈMES DE PLANIFICATION ET D'EXÉCUTION DE MOUVEMENT MULTIAXIAL AUTOMATISÉ DANS UN TRAITEMENT
- (11) **3 567 627** (51) **H01L 23/00**
- (54) • SPANNUNGSENTLASTUNGSSTRUKTUR FÜR LEISTUNGSHALBLEITERBAUELEMENT
• STRESS RELIEVING STRUCTURE FOR POWER SEMICONDUCTOR DEVICE
• STRUCTURE DE SOULAGEMENT DES CONTRAINTES POUR UN DISPOSITIF SEMI-CONDUCTEUR DE PUISSANCE
- (11) **3 570 358** (51) **H01M 10/04**
- (54) • ELECTRODE ASSEMBLY FOR SOLID STATE BATTERY AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME
- (11) **3 579 460** (51) **H04B 10/079**
- (54) • SÉLECTION DE TRAJET DANS UN RÉSEAU OPTIQUE POUR NOEUDS OPTIQUES À DÉBIT EN BAUDS ET FORMAT DE MODULATION FLEXIBLES
- (11) **3 582 229** (51) **G16H 40/67**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EINES INTRAVENÖSEN TROPFS, SYSTEM ZUR ÜBERWACHUNG EINES INTRAVENÖSEN TROPFS UND VERFAHREN DAFÜR
- (11) **3 589 123** (51) **A01N 1/02**
- (54) • VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN FÜR KRYOKONSERVIERUNG, KRYOLAGERUNG, TRANSPORT UND ANWENDUNG VON THERAPEUTISCHEN SÄUGETIERZELLEN
• DEVICES AND METHODS USEFUL IN CRYOPRESERVATION, CRYOSTORAGE, TRANSPORT AND APPLICATION OF THERAPEUTIC MAMMALIAN CELLS
• DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS UTILES POUR LA CRYOCONSERVATION, LE STOCKAGE CRYOGÉNIQUE, LE TRANSPORT ET L'APPLICATION DE CELLULES DE MAMMIFÈRE THÉRAPEUTIQUES
- (11) **3 602 288** (51) **G06F 9/451**
- (54) • VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON DYNAMISCHEN AUTOMATISCHEN ANTWORTEN AN EINER VERMITTLUNGSASSISTENZANWENDUNG
• METHODS FOR PROVIDING DYNAMIC AUTO-RESPONSES AT A MEDIATING ASSISTANT APPLICATION
• PROCÉDÉS PERMETTANT DE FOURNIR DES RÉPONSES AUTOMATIQUES DYNAMIQUES À UNE APPLICATION D'ASSISTANT DE MÉDIATION
- (11) **3 609 319** (51) **A01K 67/0278**
- (54) • MAUSMODELLE UND THERAPEUTISCHE MOLEKÜLE
• MOUSE MODELS AND THERAPEUTIC MOLECULES
• MODÈLES MURINS ET MOLÉCULES THÉRAPEUTIQUES
- (11) **3 628 038** (51) **B62D 5/00**
- (54) • TRAJEKTORIE ÄNDERUNG EINES FAHRZEUGRADES FALLS DAS LENKSYSTEM VERSAGT
• CHANGE OF TRAJECTORY OF A VEHICLE WHEEL IN CASE THE STEERING SYSTEM FAILS
- (11) **3 642 966** (51) **H04B 3/54**
- (54) • CÂBLAGE DE DISTRIBUTION DE PUISSANCE USB POUR DES APPLICATIONS FOCALISÉES SUR LA PUISSANCE
- (11) **3 644 872** (51) **A61B 17/16**
- (54) • MONOBLOCK-FRÄSER FÜR HÜFTGELENKPFANNEN
- (11) **3 646 016** (51) **G01N 27/22**
- (54) • SENSORVORRICHTUNG ZUR KAPAZITIVEN FEUCHTEMESSUNG
• SENSOR DEVICE FOR CAPACITIVE MOISTURE MEASUREMENT
• DISPOSITIF CAPTEUR POUR LA MESURE CAPACITIVE DE L'HUMIDITÉ
- (11) **3 648 704** (51) **A61C 19/04**
- (54) • VERFOLGTE ZAHNÄRZTLICHE MESSSYSTEM UND VERFAHREN
• TRACKED DENTAL MEASUREMENT SYSTEM AND METHOD
• SYSTÈME ET MÉTHODE DE MESURE DENTAIRE GUIDÉ
- (11) **3 653 751** (51) **C23C 22/00**
- (54) • KORNIORIENTERTES ELEKTROSTAHLBLECH
• GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET
• TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS
- (11) **3 662 400** (51) **H04L 9/40**
- (54) • VERFAHREN ZUR VERWENDUNG VON ATTRIBUTDATEN FÜR SYSTEMSCHUTZ UND SICHERHEITSBEWUSSTSEINSTRANING
• METHOD FOR USING ATTRIBUTE DATA FOR SYSTEM PROTECTION AND SECURITY AWARENESS TRAINING
• PROCÉDÉ D'UTILISATION DE DONNÉES D'ATTRIBUT POUR UNE PROTECTION DE SYSTÈME ET UNE FORMATION DE CONSCIENCE DE SÉCURITÉ
- (11) **3 663 039** (51) **B24B 13/00**
- (54) • POLIERMASCHINE ZUR BEARBEITUNG EINER OPTISCHEN FLÄCHE EINES BRILLENGLASES, VERFAHREN ZUR POLIERBEARBEITUNG VON OPTISCHEN FLÄCHEN VON BRILLENGLÄSERN UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES BRILLENGLASES
• POLISHING MACHINE FOR PROCESSING AN OPTICAL SURFACE OF A SPECTACLE LENS, METHOD FOR PROCESSING OPTICAL SURFACES OF SPECTACLES AND METHOD FOR PRODUCING A SPECTACLE LENS
• MACHINE DE POLISSAGE DESTINÉE AU TRAITEMENT D'UNE SURFACE OPTIQUE D'UN VERRE DE LUNETTES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT POLISSAGE DES SURFACES OPTIQUES DES VERRÉS DE LUNETTES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN VERRE DE LUNETTES
- (11) **3 665 198** (51) **C07K 16/28**
- (54) • ANTICORPUS LIANT EGFR ET CMET
- (11) **3 669 857** (51) **A61K 8/02**
- (54) • BOOSTER DE SOIN DES CHEVEUX EN POWDRE COMPRENANT UN ACIDE ORGANIQUE
- (11) **3 677 014** (51) **H04B 7/0413**

- (54) • **SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE GÉRER LA DISTRIBUTION D'INFORMATIONS DANS DES ENVIRONNEMENTS MULTI-ANTENNES ET MULTI-ÉMETTEURS**
- (11) **3 681 310** (51) **A23K 20/158**
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG MIT ANTIMIKROBIELLEN UND IMMUNFÖRDEREND WIRKUNG**
• **COMPOSITION AVEC ACTIVITE ANTIMICROBIENNE ET IMMUNOPOTENTIATRICE**
- (11) **3 696 499** (51) **G01C 3/02**
- (54) • **SYSTÈME D'ARPENTAGE DOTÉ D'UN MIROIR ROTATIF**
- (11) **3 696 567** (51) **G01S 7/48**
- (54) • **SYSTÈME D'ARPENTAGE ET MIROIR ROTATIF POUR UN SYSTÈME D'ARPENTAGE**
- (11) **3 698 666** (51) **A43B 1/00**
- (54) • **ARTICLE DOTÉ D'UN REVÊTEMENT SÉCURISÉ SUR UN COUSSIN SUR UNE IMAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE L'ARTICLE**
- (11) **3 707 111** (51) **C04B 28/06**
- (54) • **ETTRINGIT-BINDEMittel ZUR HERSTELLUNG VON BAUSTOFFEN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **ETTRINGITE BINDER FOR PRODUCING CONSTRUCTION MATERIALS AND METHOD FOR PREPARING IT**
• **LIANT ETTRINGITIQUE POUR LA FABRICATION DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ET PROCÉDÉ DE SA PRÉPARATION**
- (11) **3 719 550** (51) **G02B 6/00**
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (11) **3 727 379** (51) **C07D 471/04**
- (54) • **KRISTALLINES MONO-NATRIUM SALZ VON N-(5-(3-CYANOPYRAZOLO[1,5-A]PYRIDIN-5-YL)2-METHOXYPYRIDIN-3-YL)-2,4-DIFLUORO-BENZENESULFONAMID**
• **CRYSTALLINE MONO-SODIUM SALT OF N-(5-(3-CYANOPYRAZOLO[1,5-A]PYRIDIN-5-YL)2-METHOXYPYRIDIN-3-YL)-2,4-DIFLUORO-BENZENESULFONAMIDE**
• **SEL MONO-SODIUM CRISTALLIN DE N-(5-(3-CYANOPYRAZOLO[1,5-A]PYRIDIN-5-YL)2-METHOXYPYRIDIN-3-YL)-2,4-DIFLUORO-BENZENESULFONAMIDE**
- (11) **3 727 388** (51) **A61K 31/506**
- (54) • **SGC STIMULATOREN**
• **STIMULATEURS SGC**
- (11) **3 729 930** (51) **A01B 63/112**
- (54) • **LANDWIRTSCHAFTLICHER PFLUG**
• **AGRICULTURAL PLOUGH**
• **CHARRUE AGRICOLE**
- (11) **3 731 297** (51) **H01M 50/147**
- (54) • **BATTERIEMODUL**
• **BATTERY MODULE**
• **MODULE DE BATTERIE**
- (11) **3 732 294** (51) **A61K 31/122**
- (54) • **THYMOHYDROQUINONE ZUR VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG VON HYPERGLYKÄMIE**
• **THYMOHYDROQUINONE FOR USE IN TREATING HYPERGLYCEMIA**
• **THYMOHYDROQUINONE POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DE L'HYPÉRGLYCÉMIE**
- (11) **3 733 189** (51) **A61K 31/568**
- (54) • **5A-ANDROST-3B,5,6B-TRIOLE UND SEINE ANALOGA ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON HÄMORRHAGISCHEM SCHLAGANFALL**
• **5A-ANDROST-3B,5,6B-TRIOLE AND ANALOGS THEREOF FOR USE IN THE TREATMENT OF HAEMORRHAGIC STROKE**
• **5A-ANDROST-3B,5,6B-TRIOLE ET SES ANALOGUES POUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DES ACCIDENTS VASCULAIRES CÉRÉBRAUX HÉMORRAGIQUES**
- (11) **3 737 847** (51) **F02D 29/06**
- (54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG UND REGELUNG EINER BRENNKRAFTMASCHINE MIT GENERATOR UND ASYNCHRONMASCHINE, SOWIE BRENNKRAFTMASCHINE**
• **METHOD FOR THE CONTROL AND REGULATION OF AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE WITH GENERATOR AND ASYNCHRONOUS MOTOR, AND INTERNAL COMBUSTION ENGINE**
• **PROCÉDÉ POUR COMMANDER ET RÉGULER UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE AVEC GÉNÉRATEUR ET MOTEUR ASYNCHRONE, ET MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**
- (11) **3 738 097** (51) **G06T 7/11**
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SCHNELLEN BILDSEGMENTIERUNG AUF DER GRUNDLAGE EINES NEURONALEN NETZES**
• **SYSTEM AND METHOD FOR RAPID NEURAL NETWORK-BASED IMAGE SEGMENTATION**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SEGMENTATION D'IMAGE RAPIDE BASÉE SUR UN RÉSEAU NEURONAL**
- (11) **3 749 493** (51) **B26D 5/08**
- (54) • **DEVICE FOR CUTTING EXTRUDED PLASTIC PROFILES TO LENGTH**
• **DISPOSITIF DE COUPE À LONGUEUR DE PROFILÉS EN MATIÈRE PLASTIQUE EXTRUDÉS**
- (11) **3 750 265** (51) **H04L 1/08**
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR URLLC-KOMMUNIKATION**
• **METHODS AND APPARATUS FOR URLLC COMMUNICATION**
• **PROCÉDÉS ET APPAREIL DE COMMUNICATION URLLC**
- (11) **3 750 567** (51) **A61L 27/22**
- (54) • **INJIZIERBARE SEIDENFIBROINSCHAUMSTOFFE**
• **INJECTABLE SILK FIBROIN FOAMS**
• **MOUSSES DE FIBROÏNE DE SOIE INJECTABLES**
- (11) **3 759 022** (51) **B65B 11/00**
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON FALTSCHACHTELN**
• **BOX FORMING MACHINE AND METHOD**
• **MACHINE ET PROCÉDÉ POUR LA FORMATION DE BOITES**
- (11) **3 760 220** (51) **A61K 38/47**
- (54) • **PACKUNG MIT CHONDROITINASE ABC UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **A PACKAGE COMPRISING LYOPHILIZED CHONDROITINASE ABC AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME**
• **EMBALLAGE COMPRENANT LA CHONDROITINASE ABC ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (11) **3 762 229** (51) **B22F 10/73**
- (54) • **APPARATUS FOR REMOVING EXCESS MATERIAL AND USE FOR OPERATING THE SAME**
• **APPAREIL PERMETTANT D'ÉLIMINER UN MATÉRIAU EN EXCÈS ET UTILISATION POUR SON FONCTIONNEMENT**
- (11) **3 765 307** (51) **B42D 25/324**
- (54) • **DOKUMENT UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES FARBBILDES**
• **DOCUMENT CAPABLE OF GENERATING A COLOUR IMAGE AND METHOD OF GENERATING A COLOR IMAGE**
• **DOCUMENT APTÉ À GÉNÉRER UNE IMAGE COULEUR ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE IMAGE COULEUR**
- (11) **3 767 943** (51) **H04N 23/61**
- (54) • **KAMERA-STEUERUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
• **CAMERA CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE CAMERA, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME DE COMMANDE**
- (11) **3 769 763** (51) **A61K 31/4155**
- (54) • **MODULATEURS ALLOSTÉRIQUES DE TYPE 3-(1H-PYRAZOL-4-YL)PARIDINE DU RÉCEPTEUR MUSCARINIQUE M4 D'ACÉTYLCHOLINE**
- (11) **3 770 417** (51) **F02M 35/12**
- (54) • **FAHRZEUG**
• **VEHICLE**
• **VÉHICULE**
- (11) **3 776 137** (51) **G06F 1/16**
- (54) • **VERRIEGELUNGSMECHANISMEN IN TRENNBAREN UND REPARATURBAREN GERÄTE**
• **MECANISMES DE VERROUILLAGE DANS DES DISPOSITIFS SEPARABLES ET REPARABLES**
- (11) **3 778 953** (51) **C22C 38/00**
- (54) • **GALVANISIERTES UND WÄRMEBEHANDELTES STAHLBLECH**
• **TÔLE D'ACIER RECUIE PAR GALVANISATION**
- (11) **3 778 954** (51) **C21D 1/18**
- (54) • **WARMUMGEFORMTER GEGENSTAND**
• **ARTICLE ESTAMPÉ À CHAUD**
- (11) **3 779 073** (51) **E02F 9/26**
- (54) • **ANZEIGESYSTEM FÜR EINE ARBEITSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DESSELBEN**
• **DISPLAY SYSTEM OF WORK MACHINE AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME**
• **SYSTÈME D'AFFICHAGE D'UNE MACHINE DE TRAVAIL ET MÉTHODE DE CONTRÔLE DE CE SYSTÈME**
- (11) **3 784 127** (51) **A61B 5/083**
- (54) • **KOHLENDIOXID-SENSOR-SYSTEM**
• **CARBON DIOXIDE SENSING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE DIOXYDE DE CARBONE**
- (11) **3 784 628** (51) **C03B 37/012**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KOHÄRENTEN ABBILDUNGSFASER**
• **METHOD OF MAKING A COHERENT IMAGING FIBRE**
• **MÉTHODE DE FABRICATION DE FIBRE D'IMAGERIE COHÉRENTE**
- (11) **3 790 411** (51) **A23L 17/60**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EINEM MEERESALGENBASIERTEM PULVER**
• **METHOD OF PRODUCING A SEAWEED-BASED POWDER**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE POUDRE À BASE DE GOËMON**
- (11) **3 795 093** (51) **A61B 17/115**

- (54) • **MOTORISIERTES CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT MIT STEUERUNG DES ENDEFEKTORSCHLIESSVORGANGS**
• POWERED SURGICAL STAPLER WITH CONTROL FOR END EFFECTOR CLOSURE
• AGRAFEUSE CHIRURGICALE ÉLECTRIQUE AVEC COMMANDE DE FERMETURE D'EFFECTEUR D'EXTRÉMITÉ
- (11) **3 802 145** (51) **B43K 5/00**
- (54) • **MAL- UND SCHREIBSET**
• PAINTING AND WRITING SET
• KIT DE COLORIAGE ET D'ÉCRITURE
- (11) **3 804 223** (51) **H04L 12/10**
- (54) • **METHOD FOR ADDRESS ALLOCATION IN A BUS SYSTEM**
• PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'ADRESSE DANS UN SYSTÈME DE BUS
- (11) **3 808 389** (51) **A61M 5/00**
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM FLUIDTRANSFER DURCH EINEN PLATZIERTEN PERIPHEREN INTRAVENÖSEN KATHETER**
• DEVICE FOR FLUID TRANSFER THROUGH A PLACED PERIPHERAL INTRAVENOUS CATHETER
• DISPOSITIF DE TRANSFERT DE FLUIDE À TRAVERS UN CATHÉTER INTRAVEINEUX PÉRIPHÉRIQUE POSÉ
- (11) **3 810 068** (51) **A61K 8/25**
- (54) • **KIESELSÄURE FÜR EINE MUNDPFLEGEZUSAMMENSETZUNG**
• SILICE POUR COMPOSITIONS DE SOIN BUCCAL
- (11) **3 815 449** (51) **H04L 5/00**
- (54) • **VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON SIDELINK RÜCKMELDUNGSRESSOURCEN UND ENDGERÄT**
• METHOD FOR PROCESSING SIDELINK FEEDBACK RESOURCE INFORMATION AND TERMINAL DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS SUR DES RESSOURCES DE RÉTROACTION DE LIAISON LATÉRALE ET ÉQUIPEMENT TERMINAL
- (11) **3 826 692** (51) **A61L 27/30**
- (54) • **ARTICLE DENTAIRE COMPORTANT UN REVÊTEMENT COMPRENANT DES NANOSTRUCTURES EN ZIRCON STABILISÉ À L'YTTRIA**
- (11) **3 828 155** (51) **C07C 2/84**
- (54) • **PROCESS FOR THE PRODUCTION OF FUNCTIONALISED STYRENE MONOMERS FROM BENZENE OR AROMATIC OXYGENATES**
- (11) **3 828 553** (51) **G01R 15/04**
- (54) • **CAPTEUR DE TENSION POUR LES RÉSEAUX ÉLECTRIQUES**
- (11) **3 833 862** (51) **F01D 25/12**
- (54) • **CIRCUIT DE LUBRIFICATION OU DE FROIDISSEMENT D'UN ORGANE MOTEUR D'UN AÉRONEF ET MOTEUR PROPULSIF D'AÉRONEF ÉQUIPÉ D'UN TEL CIRCUIT**
- (11) **3 834 059** (51) **G06F 3/01**
- (54) • **STEUERUNG DER FOKUSPARAMETER EINER AM KOPF MONTIERTEN ANZEIGE BASIEREND AUF GESCHÄTZTEM BENUTZERALTER**
- (11) **3 837 441** (51) **F04D 13/02**
- (54) • **ROTIERENDES GERÄT MIT EINER STATISCHEN DREHMOMENTKOPPLUNG ZWISCHEN MITNEHMER UND ANGETRIEBENEN TRÄGERN**
- (11) **3 837 526** (51) **G01N 15/14**
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEOBACHTUNG EINER PROBE IN DER INFRAROTSPEKTRUM**
• METHOD FOR OBSERVING A SAMPLE IN THE INFRARED SPECTRUM
- (11) **3 846 789** (51) **A61K 31/335**
- (54) • **COMPOSITION COMPRISING HISTONE DEACETYLASE INHIBITOR AND ESTROGEN RECEPTOR ANTAGONIST FOR USE IN A METHOD OF TREATMENT OF CANCER**
- (11) **3 848 653** (51) **F25B 43/02**
- (54) • **VERTIKALER ÖLABSCHEIDER UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN**
• VERTICAL OIL SEPARATOR AND CORRESPONDING METHOD
• SÉPARATEUR D'HUILE VERTICAL ET MÉTHODE CORRESPONDANTE
- (11) **3 858 599** (51) **B32B 7/02**
- (54) • **OBERFLÄCHENBESCHICHTUNGSFILM, OBERFLÄCHENBESCHICHTETES FASER-VERSTÄRKTES HARZPRODUKT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• SURFACE COATING FILM, SURFACE-COATED FIBER-REINFORCED RESIN MOLDED PRODUCT, AND MANUFACTURING METHOD THEREOF
• FILM DE REVÊTEMENT DE SURFACE, PRODUIT MOULÉ EN RÉSINE RENFORCÉE DE FIBRES RECOUVERTES EN SURFACE, ET PROCÉDÉ DE FABRICATION ASSOCIÉ
- (11) **3 863 931** (51) **B65B 5/02**
- (54) • **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SUPPORTS OU D'EMBALLAGES ET APPAREIL ET PROCÉDÉ D'EMBALLAGE**
- (11) **3 876 056** (51) **G05B 23/02**
- (54) • **VORRICHTUNG UND PROGRAMM ZUR ERKENNUNG VON ANOMALIEN**
• ABNORMALITY DETECTION DEVICE AND PROGRAM
• SYSTÈME ET PROGRAMME DE DÉTECTION D'ANOMALIE
- (11) **3 878 664** (51) **B60C 1/00**
- (54) • **HARZ-METALL-VERBUNDKÖRPER FÜR REIFEN UND REIFEN**
• RESIN-METAL COMPOSITE MEMBER FOR TIRE, AND TIRE
• ÉLÉMENT COMPOSITE RÉSINE-MÉTAL POUR PNEU, ET PNEU
- (11) **3 881 063** (51) **G01N 27/414**
- (54) • **FELDEFFEKT-TRANSISTOR ZUR DETEKTION VON MOLEKÜLEN**
• TRANSISTOR À EFFET DE CHAMP POUR LA DÉTECTION DE MOLÉCULES
- (11) **3 881 776** (51) **A61B 17/072**
- (54) • **AUSLÖSUNGSUNTERSTÜTZTER ANGETRIEBENER EGIA-GRIFF**
- (11) **3 882 933** (51) **H01F 27/02**
- (54) • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION THÉRMIQUE DANS DES INDUCTEURS**
- (11) **3 887 081** (51) **B22F 9/10**
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LEGERUNGSPULVERS**
• PROCESS FOR PRODUCING AN ALLOY POWDER
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE POUDRE D'ALLIAGE
- (11) **3 897 782** (51) **A61M 5/24**
- (54) • **DISPOSITIF D'INJECTION ET ARRANGEMENT DE DÉTECTEUR**
- (11) **3 902 385** (51) **A01B 61/02**
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM EINSCHALTEN UND AUSSCHALTEN DER LEISTUNGSÜBERTRAGUNG IN EINEM FAHRZEUG MIT ÜBER EIN KARDANGELLENK OPERATIV VERBUNDENEM ANHÄNGER**
• DISPOSITIF D'ENGAGEMENT ET DE DÉSENGAGEMENT D'UNE PRISE DE FORCE DANS UN VÉHICULE AVEC UNE REMORQUE ASSOCIÉE OPÉRATIVEMENT AU VÉHICULE AVEC UNE CARDAN
- (11) **3 906 728** (51) **H04L 5/00**
- (54) • **ADAPTIVE SRS-BANDBREITE ZUR ÜBERTRAGUNG EINES SRS-RESSOURCENSATZES**
• ADAPTIVE SRS BANDWIDTH FOR TRANSMISSION OF SRS RESOURCE SET
• LARGEUR DE BANDE DE SRS ADAPTATIVE POUR LA TRANSMISSION D'UN ENSEMBLE DE RESSOURCES SRS
- (11) **3 907 266** (51) **C09K 21/02**
- (54) • **FLAMMHEMMENDE HARZZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER**
• FLAME RETARDANT RESIN COMPOSITION AND METHOD FOR PRODUCING THE SAME
• COMPOSITION DE RÉSINE IGNIFUGE ET PROCÉDÉ DE SA PRODUCTION
- (11) **3 913 111** (51) **C23G 1/08**
- (54) • **REINIGUNGSKONZENTRAT, WÄSSRIGE PH-NEUTRALE REINIGUNGSLösUNG SOWIE VERWENDUNG DAVON**
- (11) **3 917 418** (51) **A61B 17/34**
- (54) • **MEDIZINISCHE ABGABEVORRICHTUNG ZUR DIREKTEN VERABREICHUNG THERAPEUTISCHER MITTEL IN DEN ANNULUS FIBROSUS EINER BANDSCHEIBE**
• MEDICAL DELIVERY DEVICE FOR DELIVERING THERAPEUTIC AGENTS DIRECTLY INTO THE ANNULUS FIBROSUS OF AN INTERVERTEBRAL DISC
• DISPOSITIF D'ADMINISTRATION MÉDICALE D'AGENTS THÉRAPEUTIQUES DIRECTEMENT DANS L'ANNEAU FIBREUX D'UN DISQUE INTERVÉTEBRAL
- (11) **3 918 122** (51) **D04B 1/16**
- (54) • **SKIBEKLEIDUNG MIT SCHNITTSCHUTZEIGENSCHAFTEN UND DAZUGEHÖRIGES TEXTIL**
• VÊTEMENT DE SKI AYANT DES CARACTÉRISTIQUES ANTI-COUPÉ ET TEXTILE ASSOCIÉ
- (11) **3 920 134** (51) **G06T 5/50**
- (54) • **MÉTHODE DE PROFONDEUR DE CHAMP ÉTENDUE MULTI-CANAUX POUR LA CYTOLOGIE NUMÉRIQUE AUTOMATISÉE**
- (11) **3 921 454** (51) **C23C 22/18**
- (54) • **COMPOSITION AQUEUSE DESTINÉE AU REVÊTEMENT D'ACIER À GRAINS ORIENTÉS**
- (11) **3 922 628** (51) **C07D 215/48**
- (54) • **ZYTOTOXISCHE VERBINDUNGEN ALS INHIBITOREN DER POLYMERISATION VON TUBULIN**
• COMPOSÉS CYTOTOXIQUES INHIBITEURS DE LA POLYMÉRISATION DE LA TUBULINE
- (11) **3 922 969** (51) **G01J 5/04**
- (54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG VERSEHEN MIT EINER PERSONENANWESENHEITSSENSOREINHEIT**
• IMAGE PROCESSING DEVICE COMPRISING A PERSON PRESENCE SENSOR UNIT
• DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGES COMPRENANT UNE UNITÉ DE CAPTEUR DE PRÉSENCE D'UNE PERSONNE

- (11) **3 926 033** (51) **G01N 21/64**
(54) • VERFAHREN ZUM NACHWEIS VON KON-
TAMINATION MIT EINEM PHOTOSYNTH-
SE-INHIBITOR
• METHOD FOR DETECTING CONTAMINA-
TION WITH PHOTOSYNTHESIS INHIBITOR
• PROCÉDÉ POUR DÉTECTER UNE CONTA-
MINATION AVEC UN INHIBITEUR DE PHO-
TOSYNTHÈSE
- (11) **3 927 690** (51) **C07D 213/89**
(54) • PIROCTON OLAMIN-REKRISTALLISATION
- (11) **3 929 360** (51) **E02D 29/14**
(54) • SCHACHTABDECKUNGSSYSTEM, SOWIE
VERFAHREN ZUR TRENNUNG EINES DECK-
BELAGS VON EINER SCHACHTAB-
DECKUNG
• SHAFT COVER SYSTEM, AND METHOD
FOR SEPARATING A COVER LAYER FROM A
SHAFT COVER
• SYSTÈME DE COUVERTURE DE REGARDS
DE CHAUSSÉE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE
SÉPARATION D'UN REVÊTEMENT D'UN
COUVERCLE DE REGARDS DE CHAUSSÉE
- (11) **3 929 589** (51) **G01N 33/68**
(54) • PROCÉDÉ DE MESURE D'UN PEPTIDE
AMYLOID-BETA ET UTILISATION D'UNE
COMPOSITION DE RÉACTIF DANS LE PRO-
CÉDÉ
- (11) **3 932 536** (51) **B01J 13/06**
(54) • VERBESSERTE MIKROKAPSELN UND VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON
• IMPROVED MICROCAPSULES AND
METHOD FOR THE PRODUCTION THERE-
OF
• MICROCAPSULES AMÉLIORÉES ET LEUR
PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (11) **3 935 502** (51) **G06F 9/48**
(54) • PLANIFICATION DE MACHINE VIRTUELLES
- (11) **3 953 122** (51) **B28B 5/04**
(54) • PRODUCTION SYSTEM AND METHOD FOR
PRODUCING A CONCRETE SEGMENT OF A
TUNNEL EXCAVATION SYSTEM
• INSTALLATION DE PRODUCTION ET PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION D'UN CUVELAGE
EN BÉTON D'UN SYSTÈME DE CONSTRUC-
TION DE TUNNELS
- (11) **3 967 088** (51) **H04W 68/02**
(54) • METHODS AND APPARATUS FOR PAGING
A MULTI-USIM UE
• PROCÉDÉS ET APPAREILS DE RADIOMES-
SAGERIE POUR UN ÉQUIPEMENT UTILISA-
TEUR MULTI-USIM
- (11) **3 970 502** (51) **A23C 9/142**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON NA-
TÜRLICHEM KÄSE MIT SPEZIFISCHEN TEX-
TURATTRIBUTEN
• METHOD FOR MAKING NATURAL CHEESE
WITH SPECIFIC TEXTURE ATTRIBUTES
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE FROMAGE
NATUREL POSSÉDANT DES ATTRIBUTS DE
TEXTURE SPÉCIFIQUES
- (11) **3 970 945** (51) **B29C 48/05**
(54) • FILAMENT POUR L'UTILISATION DANS
UNE IMPRIMANTE 3D ET SA MÉTHODE DE
FABRICATION
- (11) **3 978 552** (51) **C08J 3/24**
(54) • PRODUCTION METHOD FOR WATER AB-
SORBENT AGENT, AND POLYACRYLIC
ACID (SALT)-BASED WATER ABSORBENT
RESIN
- (11) **3 987 504** (51) **G09B 19/24**
(54) • SYSTEM FÜR DEN FERNZUGRIFF AUF REA-
LE INSTRUMENTE
- A SYSTEM FOR REMOTELY ACCESSING RE-
AL INSTRUMENTS
• SYSTÈME POUR ACCÉDER À DISTANCE À
DES INSTRUMENTS RÉELS
- (11) **3 990 093** (51) **A61M 39/10**
(54) • ADAPTATEUR POUR RÉCIPIENT MÉDICAL,
RÉCIPIENT MÉDICAL COMPORTANT LEDIT
ADAPTATEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DUDIT RÉCIPIENT MÉDICAL
- (11) **3 995 123** (51) **A61J 1/05**
(54) • KAPPE FÜR EIN FLÄSCHCHEN
• CAP FOR A VIAL
• CAPUCHON POUR FLACON
- (11) **3 995 337** (51) **B60K 7/00**
(54) • ELEKTRISCHE RADENDENANORDNUNG
- (11) **4 002 949** (51) **H04W 72/12**
(54) • UPLINK-INFORMATION-SENDEVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG SOWIE SY-
STEMPLANUNGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG
• UPLINK INFORMATION SENDING
METHOD AND APPARATUS AND SYSTEM
SCHEDULING METHOD AND APPARATUS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ENVOI D'INFOR-
MATIONS DE LIAISON MONTANTE ET
PROCÉDÉ ET APPAREIL DE PLANIFICA-
TION DE SYSTÈME
- (11) **4 004 803** (51) **G06F 18/2413**
(54) • GENERATIVE ADVERSARIAL NETWORKS
ZUR BILDSEGMENTIERUNG
• DES RÉSEAUX ANTAGONISTES GÉNÉRA-
TIFS POUR LA SEGMENTATION DES
IMAGES
- (11) **4 005 115** (51) **H04B 10/70**
(54) • VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINES GE-
MEINSAMEN POLARISATIONSREFERENZ-
BILDES
• PROCÉDÉ POUR DÉFINIR UN CADRE DE
RÉFÉRENCE DE POLARISATION COMMUN
- (11) **4 005 693** (51) **B21B 37/58**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
MÄANDERSTEUERUNG, WARMWALZAN-
LAGE ZUM WARMWALZEN VON STAHL-
BAND
• MEANDERING CONTROL METHOD, ME-
ANDERING CONTROL DEVICE, AND HOT
ROLLING EQUIPMENT FOR HOT ROLLED
STEEL STRIP
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE
DE MÉANDRE, ÉQUIPEMENT DE LAMI-
NAGÉ À CHAUD D'UNE BANDE D'ACIER
- (11) **4 011 881** (51) **A61P 35/00**
(54) • KRISTALLINE FORMEN EINES ATR-INHIBI-
TORS UND DEREN VERWENDUNG
• CRYSTALLINE FORMS OF AN ATR IN-
HIBITOR AND USE THEREOF
• FORMES CRISTALLINES D'UN INHIBITEUR
D'ATR ET LEUR UTILISATION
- (11) **4 013 722** (51) **C02F 11/18**
(54) • DISPOSITIF DE COMMANDE DE DÉCOM-
PRESSION D'HYDROLYSE THERMIQUE ET
INSTALLATION DE TRAITEMENT COMPRE-
NANT UN TEL DISPOSITIF
- (11) **4 014 608** (51) **H04W 64/00**
(54) • INTERACTION D'UNE RÉCEPTION DISCON-
TINUE (DRX) AVEC DES RESSOURCES DE
SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE POSITIONNE-
MENT (PRS)
- (11) **4 015 795** (51) **F02C 6/00**
(54) • HYBRID-ELEKTROANTRIEB MIT HYDRAULI-
SCHER KUPPLUNG AUSGESTATTET
- (11) **4 018 778** (51) **H04W 88/18**
- (54) • APPAREILS ET PROCÉDÉS POUR LA DÉ-
COUVERTE ET LA SÉLECTION DES UPFS
- (11) **4 018 846** (51) **A24B 13/00**
(54) • PRODUIT À USAGE ORAL EN SACHETCOM-
PRENANT UN MATÉRIAU DE COUVER-
TURE PERMÉABLE AUX LIQUIDES ET MA-
TÉRIAU DE REMPLISSAGECOMPRENANT
UN PREMIER TYPE DE PARTICULES
- (11) **4 018 847** (51) **A24B 13/00**
(54) • BEUTELARTIGES PRODUKT ZUR ORALEN
VERWENDUNG
- (11) **4 018 849** (51) **A24B 13/00**
(54) • BEUTELARTIGES PRODUKT ZUR ORALEN
VERWENDUNG
- (11) **4 020 961** (51) **G06K 7/10**
(54) • VERFAHREN UND GERÄT ZUR ABBIL-
DUNG UNTER VERWENDUNG EINER DOP-
PELZWECK-BELEUCHTUNGSVORRICH-
TUNG
• METHOD AND APPARATUS FOR IMAGING
USING A DUAL-PURPOSE ILLUMINATOR
• PROCÉDÉ ET APPAREIL D'IMAGERIE UTILI-
SANT UN ILLUMINATEUR À DOUBLE
USAGE
- (11) **4 028 785** (51) **G01R 31/28**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR INTELLI-
GENTEN FEHLERSUCHE AUS DER FERNE
- (11) **4 028 937** (51) **G06V 40/12**
(54) • PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER
UNE CORRESPONDANCE ENTRE UNE EM-
PREINTE DIGITALE CANDIDATE ET UNE
EMPREINTE DIGITALE CANDIDATE DE RÉ-
FÉRENCE
- (11) **4 029 332** (51) **H04W 72/0446**
(54) • PROCÉDÉ D'OPTIMISATION DE TRANS-
MISSION DE RESSOURCE DE LIAISON
MONTANTE DÉDIÉE
- (11) **4 034 555** (51) **C07K 14/725**
(54) • DAP10/DAP12-FUSIONSPOLYPEPTIDE
- (11) **4 038 264** (51) **F01D 5/30**
(54) • SYSTEM MIT EINER LAUFSCHAUFEL FÜR
EINE GASTURBINE MIT EINEM EINEN
DICHTUNGSABSCHNITT AUFWEISENDEN
SCHAUFELFUSSSCHUTZBLECH
• SYSTEM WITH A ROTOR BLADE FOR A GAS
TURBINE WITH A BLADE ROOT PROTEC-
TION SHEET HAVING A SEALING SECTION
• SYSTÈME AVEC UNE AUBE DE ROTOR
POUR UNE TURBINE À GAZ AVEC UNE
TÔLE DE PROTECTION AYANT UNE SEC-
TION D'ÉTANCHÉITÉ
- (11) **4 039 305** (51) **A61M 16/00**
(54) • ENTLÜFTUNGSSYSTEME
• VENTILATOR SYSTEMS
• SYSTÈMES DE VENTILATEUR
- (11) **4 042 593** (51) **H04B 7/155**
(54) • CONFIGURATION DE RÉPÉTEURS PAR DES
MESSAGES DE MULTIDIFFUSION
- (11) **4 044 656** (51) **H04W 24/02**
(54) • TRANSMISSION DE DONNÉES SENSIBLES
AU TEMPS PAR L'INTERMÉDIAIRE DE
PONTS ENTRE DES Paires DE PORTS DE
DIFFÉRENTS TYPES
• TRANSMISSION OF TIME-SENSITIVE DATA
THROUGH BRIDGES BETWEEN PORT
PAIRS OF DIFFERENT TYPES
• ÜBERTRAGUNG VON ZEITEMPFDLICH-
EN DATEN ÜBER BRÜCKEN ZWISCHEN
PORTPAAREN VERSCHIEDENER ARTEN
- (11) **4 046 502** (51) **A24D 1/20**

- (54) • CELLULOSEACETATSTRANG, FILTER DAMIT UND AEROSOLERZEUGENDER ARTIKEL MIT FILTER
• BRIN D'ACÉTATE DE CELLULOSE, FILTRE LE COMPRENANT ET ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UN FILTRE
- (11) **4 050 669** (51) **C22C 21/00**
(54) • THERMOELEKTRISCHES UMWANDLUNGSELEMENT, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG, UND THERMOELEKTRISCHE UMWANDLUNGSVORRICHTUNG
• THERMOELECTRIC CONVERSION ELEMENT, METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME, AND THERMOELECTRIC CONVERSION DEVICE
• ÉLÉMENT DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE, PROCÉDÉ DE SA FABRICATION ET DISPOSITIF DE CONVERSION THERMOÉLECTRIQUE
- (11) **4 052 433** (51) **H04L 25/02**
(54) • C-PHY HALBRATEN-DRAHTZUSTANDSKODIERER UND -DEKODIERER
• CODEUR ET DÉCODEUR D'ÉTATS DE FIL PHYSIQUES C-PHY DEMI-DÉBIT
- (11) **4 054 911** (51) **B60W 30/14**
(54) • STEUERVORRICHTUNG, VERFAHREN, COMPUTERPROGRAMM UND SPEICHERMEDIUM MIT DIESEM PROGRAMM ZUR STEUERUNG DER FAHRZEUGGESCHWINDIGKEIT
• CONTROL DEVICE, METHOD, COMPUTER PROGRAM AND STORAGE MEDIUM CARRYING THE PROGRAM FOR CONTROLLING VEHICLE SPEED
• DISPOSITIF DE RÉGULATION, PROCÉDÉ, PROGRAMME D'ORDINATEUR ET SUPPORT DE STOCKAGE CONTENANT LE PROGRAMME POUR RÉGULER LA VITESSE DU VEHICULE
- (11) **4 055 350** (51) **G01D 5/244**
(54) • METHOD OF DETECTING THE POSITION OF A MOVABLE PART AND SYSTEM FOR CARRYING OUT THE METHOD
• PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE LA POSITION D'UNE PIÈCE MOBILE ET SYSTÈME DE MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ
- (11) **4 059 140** (51) **H03L 7/091**
(54) • CIRCUIT AND METHOD FOR MODELLING AND EMULATING THE PITCH PERCEPTION OF COMPLEX SOUNDS
- (11) **4 066 052** (51) **G02F 1/1343**
(54) • FENSTER MIT OPTISCHEM GERÄT UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
• WINDOW COMPRISING OPTICAL DEVICE AND METHOD FOR PREPARATION THEREOF
• FENÊTRE COMPRENANT UN DISPOSITIF OPTIQUE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION
- (11) **4 068 624** (51) **H10N 30/073**
(54) • GEBONDETER KÖRPER MIT EINEM SUBSTRAT AUS PIEZOELEKTRISCHEM MATERIAL UND EINEM TRÄGERSUBSTRAT
• BONDED BODY COMPRISING PIEZOELECTRIC MATERIAL SUBSTRATE AND SUPPORT SUBSTRATE
• CORPS LIÉ COMPRENANT UN SUBSTRAT DE MATÉRIAU PIÉZOÉLECTRIQUE ET UN SUBSTRAT DE SUPPORT
- (11) **4 068 625** (51) **H10N 30/073**
(54) • GEBONDETER KÖRPER MIT EINEM SUBSTRAT AUS PIEZOELEKTRISCHEM MATERIAL UND EINEM TRÄGERSUBSTRAT
- BONDED BODY COMPRISING PIEZOELECTRIC MATERIAL SUBSTRATE AND SUPPORT SUBSTRATE
• CORPS LIÉ COMPRENANT UN SUBSTRAT DE MATÉRIAU PIÉZOÉLECTRIQUE ET UN SUBSTRAT DE SUPPORT
- (11) **4 069 382** (51) **A63B 37/00**
(54) • BALLE DE MOUILLAGE
- (11) **4 070 002** (51) **F16K 37/00**
(54) • SOUPAPE DE RÉGLAGE D'UN ÉCOULEMENT DE FLUIDE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION EN RELATION AVEC UNE TELLE SOUPAPE
- (11) **4 072 821** (51) **B29C 48/07**
(54) • METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING A DECORATED WALL OR FLOOR PANEL
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UN PANNEAU MURAL OU DE SOL DÉCORÉ
- (11) **4 074 371** (51) **A61N 1/36**
(54) • VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG BEIM ANBRINGEN VON WANDLERN FÜR TUMORBEHANDLUNGSFELDER
• METHOD FOR ASSISTING TRANSDUCER PLACEMENTS FOR TUMOR TREATING FIELDS
• PROCÉDÉ D'ASSISTANCE AUX PLACEMENTS DE TRANSDUCTEURS POUR LES CHAMPS DE TRAITEMENT DE TUMEUR
- (11) **4 074 372** (51) **A61N 1/36**
(54) • VERFAHREN ZUM FÜHREN VON WANDLERN FÜR TUMORBEHANDLUNGSFELDER
• METHOD FOR GUIDING TRANSDUCER PLACEMENTS FOR TUMOR TREATING FIELDS
• PROCÉDÉ POUR GUIDER LE PLACEMENT DE TRANSDUCTEURS POUR DES CHAMPS DE TRAITEMENT DES TUMEURS
- (11) **4 074 546** (51) **B60R 1/06**
(54) • VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER RÜCKBLICKVORRICHTUNG UND FAHRZEUG
• REAR VIEW DEVICE ASSEMBLY METHOD AND VEHICLE
• PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE DE DISPOSITIF DE RÉTROVISION ET VÉHICULE
- (11) **4 077 283** (51) **C07D 217/06**
(54) • PROGRANULIN MODULATOREN UND VERFAHREN ZU IHRER VERWENDUNG
• MODULATEURS DE LA PROGRANULIN ET PROCÉDÉS POUR LEUR UTILISATION.
- (11) **4 079 089** (51) **H04W 76/15**
(54) • DUAL-KONNEKTIVITÄTSOPERATIONEN
• DUAL CONNECTIVITY OPERATIONS
• OPERATIONS EN DOUBLE CONNECTIVITÉ
- (11) **4 081 451** (51) **B63B 27/10**
(54) • FEEDERSCHIFF
• FEEDER VESSEL
• NAVIRE COLLECTEUR
- (11) **4 087 408** (51) **A23D 9/007**
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FETTPULVERS AUF EMULSIONSBASIS ZUR HERSTELLUNG EINES LEBENSMITTELPRODUKTS
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE POUDRE DE GRAISSE À BASE D'ÉMULSION POUR FABRIQUER UN PRODUIT ALIMENTAIRE
- (11) **4 088 626** (51) **A47H 1/06**
(54) • EINE VORRICHTUNG ZUM AUFHÄNGEN VON VERDUNKELUNGEN
• A DEVICE FOR HANGING BLINDS
- UN DISPOSITIF POUR SUSPENDRE DES STORES
- (11) **4 092 846** (51) **H01R 33/94**
(54) • VERBESSERTE ELEKTRISCHE ANSCHLUSSVORRICHTUNG
• DISPOSITIF DE CONNEXION ÉLECTRIQUE AMÉLIORÉ
- (11) **4 095 967** (51) **H01M 6/00**
(54) • VERFAHREN ZUM FIXIEREN DER POSITION EINER EINHEITSPLATTE UND KASCHIERMASCHINE
• UNIT PLATE POSITION FIXATION METHOD AND LAMINATION MACHINE
• PROCÉDÉ DE FIXATION DE POSITION DE PLAQUE UNITAIRE ET MACHINE DE STRATIFICATION
- (11) **4 100 653** (51) **F04D 29/42**
(54) • COMPRESSOR STABILIZER CHANNEL
• CANAL DE STABILISATEUR D'UN COMPRESSEUR
- (11) **4 102 957** (51) **A01G 9/24**
(54) • VERTIKALER WACHSTUMSTURM
- (11) **4 105 661** (51) **G01N 35/00**
(54) • SYTEM ZUR DURCHFÜHRUNG EINES DIAGNOSTISCHEN TESTS UND LESEGERÄT
• SYSTEM FOR PERFORMING A DIAGNOSTIC TEST AND CARTRIDGE READER
• SYTÈME POUR RÉALISER UN TEST DE DIAGNOSTIC ET LECTEUR DE CAR-TOUCHES
- (11) **4 106 283** (51) **H04L 47/2483**
(54) • TRANSMISSION SENSIBLE AU TEMPS DU TRAFIC ETHERNET ENTRE DES NOEUDS DE RÉSEAU DE POINT D'EXTRÉMITÉ
- (11) **4 115 844** (51) **A61C 7/08**
(54) • ZAHNSPANGEN UND KUNSTSTOFFSCHIENEN BZW. ALIGNER ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON ZAHNFEHLSTELLUNGEN, WOBEI DIE VERWENDUNG KRAFTMESSUNG UMFASST
• TOOTH CLASPS AND PLASTIC RAILS OR ALIGNER FOR USE IN THE TREATMENT OF MISPOSITIONED TEETH, WHEREIN THE USE COMPRISES FORCE MEASUREMENT
• APPAREIL DENTAIRE ET RAILS EN MATIÈRE PLASTIQUE OU ALIGNEUR DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS DANS LE TRAITEMENT DE LA MALOCCLUSION, L'UTILISATION COMPRENANT LA MESURE DE LA FORCE
- (11) **4 121 013** (51) **A61K 9/20**
(54) • GEKERBTE TABLETTE ENTHALTEND TAPENTADOL
• SCORED TABLET COMPRISING TAPENTADOL
• COMPRIMÉ SÉCABLE COMPRENANT TAPENTADOL
- (11) **4 125 905** (51) **A61K 31/4985**
(54) • SCHEMA ZUR BEHANDLUNG EINER NEISSERIA GONORRHOEAE-INFEKTION MIT GEPOTIDACIN
• POSOLOGIE POUR TRAITER UNE INFECTION À NEISSERIA GONORRHOEAE AVEC DE LA GÉPOTIDACINE
- (11) **4 130 491** (51) **F04D 29/56**
(54) • ANNEAU DE COMMANDE POUR MOTEUR À TURBINE À GAZ
- (11) **4 131 248** (51) **G10D 9/035**
(54) • KOPFSTÜCK FÜR BLASINSTRUMENTE, MIT MUNDSTÜCK UND BLATTEIL, UND BLASINSTRUMENT MIT EINEM SOLCHEN KOPFSTÜCK

- (11) **4 134 213** (51) **B26D 1/08**
(54) • SCHNEIDEMECHANISMUS FÜR EINE
PACKMATERIALUMWANDLUNGSMASCHI-
NE
• CUTTING MECHANISM FOR A DUNNAGE
CONVERSION MACHINE
• MÉCANISME DE DÉCOUPE POUR UNE
MACHINE DE CONVERSION DE FARDAGE
- (11) **4 135 994** (51) **B60L 15/20**
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
BREMSEN EINES KRAFTFAHRZEUGS MIT
EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE
• DEVICE AND METHOD FOR BRAKING A
MOTOR VEHICLE WITH AN ELECTRIC MA-
CHINE
- (11) **4 138 549** (51) **A01K 67/0271**
(54) • CHIMÄRES GALLINACES VOGEL-EMBRYO-
MODELL ZUR UNTERSUCHUNG DER KRE-
BSIMMUNOTHERAPIE
• CHIMERIC GALLINACEOUS BIRD EMBRYO
MODEL FOR STUDYING CANCER IM-
MUNOTHERAPY
• MODÈLE D'EMBRYON D'OISEAUX GALLI-
NÉS CHIMÉRIQUES POUR L'ÉTUDE DE
L'IMMUNOTHÉRAPIE ANTICANCÉREUSE
- (11) **4 147 814** (51) **B22F 12/37**
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KOMBINIERTEN FERTIGUNG MITTELS AD-
DITIVER FERTIGUNG MIT LICHTBOGEN
UND SPINNEN
- (11) **4 150 702** (51) **H01M 50/367**
(54) • DISPOSITIF DE BATTERIE COMPRENANT
UNE PROTECTION CONTRE LA PROPAGA-
TION D'INCENDIE
- (11) **4 166 214** (51) **B01D 46/00**
(54) • FILTERANORDNUNG MIT CODIERELE-
MENT
• FILTER ASSEMBLY WITH CODING ELE-
MENT
• AGENCEMENT DE FILTRE POURVU D'ÉLÉ-
MENT DE CODAGE
- (11) **4 167 468** (51) **H02P 21/13**
(54) • STEUERUNGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG FÜR EINEN PERMANENTMAG-
NET-SYNCHRONELEKTROMOTOR
• CONTROL METHOD AND APPARATUS FOR
PERMANENT-MAGNET SYNCHRONOUS
ELECTRIC MOTOR
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
POUR MOTEUR ÉLECTRIQUE SYN-
CHRONE À AIMANT PERMANENT
- (11) **4 180 752** (51) **F25D 23/04**
(54) • KLEMME FÜR EIN KÜHL-/GEFRIERGERÄT
UND KÜHL-/GEFRIERGERÄT DAMIT
• CLIP FOR A REFRIGERATING/FREEZING
APPARATUS AND REFRIGERATING/FREEZ-
ING APPARATUS WITH IT
• PINCE POUR UN APPAREIL DE RÉFRIGÉRA-
TION/CONGÉLATION ET APPAREIL DE RÉ-
FRIGÉRATION/CONGÉLATION DOTÉ DE
CELLE-CI
- (11) **4 185 787** (51) **F16D 65/12**
(54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON
BREMSSCHEIBEN FÜR KRAFTFAHRZEUGE
• METHOD OF MANUFACTURING BRAKE
DISCS FOR MOTOR VEHICLES
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DE DISQUES
DE FREINS POUR VÉHICULES MOTORISÉS
- (11) **4 191 636** (51) **H01J 1/24**
(54) • ELEKTRONENEMITTER
• ELECTRON EMITTER
• ÉMETTEUR D'ÉLECTRONS
- (11) **4 192 851** (51) **C07K 14/47**
- (54) • VERBESSERTE N-TERMINALE KAPPUNGS-
MODULE VON ANKYRINWIEDERHO-
LUNGSDOMÄNEN
• MODULES DE COIFFAGE DE DOMAINES
DE RÉPÉTITION D'ANKYRINE À N-TERMI-
NAUX AMÉLIORÉS
- (11) **4 193 253** (51) **G06F 9/451**
(54) • IDENTIFICATION ET PRÉSENTATION IN-
TELLIGENTES DE CARACTÉRISTIQUES
- (11) **4 194 137** (51) **B23K 26/03**
(54) • SCHWEISSVERFAHREN UND SCH-
WEISSVORRICHTUNG FÜR SEKUNDÄR-
BATTERIE SOWIE SCHWEISSVERFAHREN
UND SCHWEISSVORRICHTUNG ZUR
ÜBERWACHUNG DES SCHWEISSPROZES-
SES EINER SEKUNDÄRBATTERIE
• WELDING METHOD AND WELDING APPA-
RATUS FOR SECONDARY BATTERY, AND
MONITORING METHOD AND MONITOR-
ING APPARATUS FOR SECONDARY BAT-
TERY WELDING PROCESS
• PROCÉDÉ DE SOUDAGE ET APPAREIL DE
SOUDAGE POUR BATTERIE SECONDAIRE,
ET PROCÉDÉ DE SOUDAGE ET APPAREIL
DE SOUDAGE DE SURVEILLANCE D'UN
PROCESSUS DE SOUDAGE D'UNE BATTE-
RIE SECONDAIRE
- (11) **4 194 176** (51) **B29C 51/26**
(54) • BEUTELVERFORMUNGSVERHINTERUNGS-
VORRICHTUNG.
• DISPOSITIF POUR LA PRÉVENTION DE LA
DÉFORMATION D'UNE POCHE.
- (11) **4 194 979** (51) **G06N 3/0464**
(54) • SYSTEM, PROGRAMM UND VERFAHREN
ZUR ÜBERWACHUNG DES ZUSTANDES EI-
NES ELEKTROMECHANISCHEN SYSTEMS
• SYSTEM, PROGRAM AND METHOD FOR
MONITORING CONDITION OF AN ELEC-
TROMECHANICAL SYSTEM
• SYSTÈME, LOGICIEL ET PROCÉDÉ DE SUR-
VEILLANCE DE L'ÉTAT D'UN SYSTÈME
ÉLECTROMÉCANIQUE
- (11) **4 208 120** (51) **A61C 1/00**
(54) • HANDSTÜCK, ANORDNUNG AUS EINER
DÜSENANORDNUNG UND EINEM HAND-
STÜCK UND VERFAHREN ZUM VERBIN-
DEN EINES HANDSTÜCKS UND EINER DÜ-
SENANORDNUNG
• HANDPIECE, ASSEMBLY OF A NOZZLE AR-
RANGEMENT AND A HANDPIECE HAND-
PIECE, AND A METHOD FOR CONNECT-
ING A HANDPIECE AND A NOZZLE AR-
RANGEMENT
• PIÈCE À MAIN, ASSEMBLAGE D'UN EN-
SEMBLE BUSE ET D'UNE PIÈCE À MAIN ET
MÉTHODE POUR CONNECTER UNE PIÈCE
À MAIN ET UN DISPOSITIF DE BUSE
- (11) **4 211 053** (51) **B65D 85/804**
(54) • AUFGUSSBEHÄLTER MIT EINEM EIN-
LASSVENTIL
• INFUSION CONTAINER WITH AN INLET
VALVE
• RÉCIPENT D'INFUSION AVEC UNE SOU-
PAPE D'ENTRÉE
- (11) **4 213 608** (51) **A01B 79/00**
(54) • PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
TEUR PERMETTANT DE FOURNIR AU
MOINS UN INDICE DE RISQUE DE MIGRA-
TION
- (11) **4 215 063** (51) **A24B 15/30**
(54) • NEUARTIGER AROMASTOFF, AROMA-
STOFFZUSAMMENSETZUNG UND PRO-
DUKT DIESEN UMFASSEND
- (11) **4 216 768** (51) **A47F 3/04**
- (54) • AM EINSATZORT MONTIERBARES KÜHL-
MÖBELKIT
• FIELD-INSTALLABLE REFRIGERATED CABI-
NET KIT
• KIT D'ARMOIRE RÉFRIGÉRÉE POUVANT
ÊTRE INSTALLÉ SUR SITE
- (11) **4 222 987** (51) **H04W 4/08**
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SYNCHRO-
NISIERUNG EINER GRUPPENINFORMATI-
ON ZWISCHEN EINEM BENUTZERGERÄT
UND EINEM SEAL-SERVER
- (11) **4 236 890** (51) **A61F 13/15**
(54) • SAUGFÄHIGES ARTIKEL
• ABSORBENT ARTICLE
• ARTICLES ABSORBANT
- (11) **4 240 194** (51) **A42B 3/04**
(54) • FASTENING DEVICE, HEAD-PROTECTIVE
GEAR WITH SUCH A FASTENING DEVICE
- (11) **4 243 022** (51) **G11C 16/04**
(54) • SPEICHERZELLE UND ARRAYSTRUKTUR EI-
NES NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHERS
• MEMORY CELL AND ARRAY STRUCTURE
OF NON-VOLATILE MEMORY
• CELLULE DE MÉMOIRE ET STRUCTURE DE
RÉSEAU DE MÉMOIRE NON VOLATILE
- (11) **4 243 531** (51) **H04W 76/27**
(54) • SIGNALISIERUNGSENDEVERFAHREN,
KONTEXTMIGRATIONSVERFAHREN FÜR
ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND NETZ-
WERKVERRICHTUNGEN
• SIGNALING SENDING METHOD, CON-
TEXT MIGRATION METHOD OF TERMINAL
DEVICE, AND NETWORK DEVICES
• PROCÉDÉ D'ENVOI DE SIGNALISATION,
PROCÉDÉ DE MIGRATION DE CONTEXTE
DE DISPOSITIF TERMINAL, ET DISPOSI-
TIFS DE RÉSEAU
- (11) **4 243 533** (51) **H04W 72/04**
(54) • VERFAHREN ZUM SENDEN VON UPLINK-
STEUERUNGSINFORMATIONEN UND
EMPFANGSVERFAHREN UND VORRICH-
TUNGEN
• UPLINK CONTROL INFORMATION SEND-
ING METHOD AND RECEIVING METHOD
AND APPARATUSES
• PROCÉDÉ D'ENVOI ET PROCÉDÉ DE RÉ-
CEPTION D'INFORMATIONS DE COM-
MANDE DE LIAISON MONTANTE ET APPA-
REILS
- (11) **4 246 082** (51) **F41A 3/12**
(54) • BREECHBLOCK HEAD OF A HUNTING OR
SPORT WEAPON
- (11) **4 256 307** (51) **G01N 21/27**
(54) • COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD,
COMPUTER PROGRAM, DATA PROCESS-
ING SYSTEM, AND DEVICE FOR DETER-
MINING THE REFLECTANCE PROPERTIES
OF A SURFACE OF AN OBJECT, AND STOR-
AGE MEDIUM HAVING INSTRUCTIONS
STORED THEREON FOR DETERMINING
THE REFLECTANCE PROPERTIES OF A SUR-
FACE OF AN OBJECT
• PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE PAR ORDINA-
TEUR, PROGRAMME INFORMATIQUE,
SYSTÈME DE TRAITEMENT DE DONNÉES
ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DES
CARACTÉRISTIQUES DE RÉFLECTANCE
D'UNE SURFACE D'UN OBJET, AINSI QUE
SUPPORT D'ENREGISTREMENT NON VO-
LATIL LISIBLE PAR ORDINATEUR POURVU
D'INSTRUCTIONS MÉMORISÉES SUR CE-
LUI-CI DESTINÉES À LA DÉTERMINATION
DES CARACTÉRISTIQUES DE RÉFLEC-
TANCE D'UNE SURFACE D'UN OBJET
- (11) **4 257 945** (51) **G01L 5/13**

- (54) • ANHÄNGER IN FORM EINES TRANSPORT-MOTORLOSEN KÜHLAGGREGATS MIT EINEM ZAPFEN MIT INTEGRIERTEM SENSOR UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN
• TRAILER IN THE FORM OF A TRANSPORT ENGINELESS REFRIGERATION UNIT WITH A KING PIN COMPRISING AN INTEGRATED SENSOR AND CORRESPONDING METHOD
• REMORQUE SOUS FORME D'UNITÉ DE RÉFRIGÉRATION SANS MOTEUR DE TRANSPORT AVEC UN PIVOT D'ATTELAGE COMPRENANT UN CAPTEUR INTÉGRÉ ET MÉTHODE CORRESPONDANTE
- (11) **4 274 961** (51) **F03D 7/04**
- (54) • HANDHABUNG EINER WINDTURBINE BEI SCHWIERIGEN WETTERBEDINGUNGEN
• GESTION D'UNE ÉOLIENNE DANS DES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES DIFFICILES
- (11) **4 275 202** (51) **G10K 11/175**
- (54) • MASKIEREN VON TONALEN GERÄUSCHEN EINER WINDTURBINE
• MASQUAGE DE BRUITS TONALES D'UNE ÉOLIENNE
- (11) **4 277 698** (51) **A61N 1/04**
- (54) • VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON ÄNDERUNGEN BEI PERSONEN UND REAKTION DARAUF
• APPARATUS FOR DETECTING AND RESPONDING TO CHANGES IN SUBJECTS
• APPAREIL DE DÉTECTION DE CHANGEMENTS DANS DES SUJETS ET DE RÉPONSE À CES CHANGEMENTS
- (11) **4 278 391** (51) **G01R 33/07**
- (54) • EINE ELEKTRONISCHE SCHALTUNG MIT VERTIKALEN HALL-ELEMENTEN, DIE AUF EINEM SUBSTRAT ANGEORDNET SIND, UM EINEN ORTHOGONALITÄTSFEHLER ZU REDUZIEREN
• UN CIRCUIT ÉLECTRONIQUE COMPORTANT DES ÉLÉMENTS DE HALL VERTICAUX DISPOSÉS SUR UN SUBSTRAT POUR RÉDUIRE UNE ERREUR D'ORTHOGONALITÉ
- (11) **4 280 981** (51) **A61B 17/34**
- (54) • SURGICAL INSTRUMENT
- (11) **4 281 799** (51) **G01S 7/00**
- (54) • VERFAHREN, ELEKTRONISCHE ABTASTVORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR VERARBEITUNG EINER VON EINER ERSTEN ELEKTRONISCHEN ABTASTVORRICHTUNG ERFASTEN INTERFERENZ
• PROCÉDÉ, DISPOSITIF DE DÉTECTION ÉLECTRONIQUE ET SYSTÈME DE TRAITEMENT D'UNE INTERFÉRENCE DÉTECTÉE PAR UN PREMIER DISPOSITIF DE DÉTECTION ÉLECTRONIQUE
- (11) **4 285 032** (51) **F04D 29/62**
- (54) • MEHRSTUFIGE KREISELPUMPE ZUM PUMPEN VON FLUID, LAUFRAD/WELLENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ANORDNUNG VON LAUFRAD/WELLE
• POMPE CENTRIFUGE À ÉTAGES MULTIPLES DE POMPAGE DE FLUIDE, ENSEMBLE ROTOR/ARBRE ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN ROTOR/ARBRE
- (11) **4 285 058** (51) **H05B 1/02**
- (54) • VERFAHREN ZUR TEMPERATURREGELUNG EINER FLÜSSIGKEIT IN EINEM FLÜSSIGKEITSBEHÄLTER
• PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE D'UN LIQUIDE DANS UN RÉCIPIENT DE LIQUIDE
- (11) **4 285 718** (51) **A01K 67/033**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ZÜCHTEN VON ARTHROPODEN
• APPARATUS AND METHOD FOR GROWING ARTHROPODS
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉLEVAGE D'ARTHROPODES
- (11) **4 288 704** (51) **F24D 17/00**
- (54) • METHODEN, SYSTEME UND GERÄTE ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES REDUZIERTEN ENERGIE- UND WASSERVERBRAUCHS
• MÉTHODES, SYSTÈMES ET APPAREILS PERMETTANT DE RÉDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ET D'EAU
- (11) **4 292 643** (51) **A61N 1/378**
- (54) • STEUERUNG DER DRAHTLOSEN ENERGIE-ÜBERTRAGUNG ZU EINEM MEDIZINISCHEN GERÄT
• CONTROLLING WIRELESS TRANSMISSION OF ENERGY TO A MEDICAL DEVICE
• COMMANDE DE TRANSMISSION SANS FIL D'ÉNERGIE À UN DISPOSITIF MÉDICAL
- (11) **4 294 195** (51) **A23C 19/082**
- (54) • AUF MILCHPROTEIN BASIERENDER FLEISCHERSATZ
• SUBSTITUT DE VIANDE À BASE DE PROTÉINES DE LAIT
- (11) **4 294 196** (51) **A23C 19/082**
- (54) • AUF MILCHPROTEIN BASIERENDER FLEISCHERSATZ
- (11) **4 298 988** (51) **A61B 3/103**
- (54) • APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER L'ERREUR DE RÉFRACTION D'UN OEIL
- (11) **4 302 767** (51) **A61K 31/7048**
- (54) • ERIOCITRIN ENTHALTENDE OPHTHALMISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON TROCKENEM-AUGENSYNDROM
- (11) **4 303 887** (51) **G21F 5/008**
- (54) • DISPOSITIF DE MESURE D'UNE TEMPÉRATURE MAXIMALE D'UN COMPOSANT PLACÉ DANS UNE ENCEINTE DE CONFINEMENT D'UN ENSEMBLE DE MATIÈRES RADIOACTIVES
- (11) **4 304 786** (51) **B05B 14/00**
- (54) • DREHKABINE ZUR BEHANDLUNG VON HÄUTEN DURCH SPRÜHEN
• CABINE ROTATIVE POUR LE TRAITEMENT DES PEaux PAR PULVÉRISATION
- (11) **4 304 802** (51) **B23K 26/03**
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM LASERSCHNEIDEN EINES WERKSTÜCKS UND ERZEUGEN VON WERKSTÜCKTEILEN
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉCOUPE LASER D'UNE PIÈCE ET PRODUCTION DE PIÈCES
- (11) **4 304 804** (51) **B23K 26/082**
- (54) • VORRICHTUNG UND METHODE ZUR LASERBEARBEITUNG EINES SUBSTRATS
• DISPOSITIF ET METHODE POUR LE TRAITEMENT PAR LASER D'UN SUBSTRAT
- (11) **4 305 038** (51) **C07D 487/08**
- (54) • KRAS G12D INHIBITOREN
- (11) **4 308 448** (51) **B63H 9/072**
- (54) • SCHLEPPSYSTEM MIT GEFANGENEM SEGEL UND VERFAHREN ZUR BEWEGUNG DER WAGEN
• HAULING SYSTEM INVOLVING A CAPTIVE SAIL AND CART MOVEMENT PROCESS
• SYSTÈME DE TRACTION À AILE CAPTIVE ET PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT DES CHARIOTS
- (11) **4 310 009** (51) **B64G 1/64**
- (54) • DOCKING SYSTEM FOR SPACECRAFT AND SPACRAFT COMPRISING THE SAME
- (11) **4 313 651** (51) **B60K 13/04**
- (54) • AUSPUFFSTRANGAUFHÄNGUNG EINES FAHRZEUGS
• EXHAUST LINE SUSPENSION OF A VEHICLE
• SUSPENTE DE LIGNE D'ÉCHAPPEMENT D'UN VÉHICULE
- (11) **4 321 094** (51) **A61B 5/15**
- (54) • BLUTSAMMLUNGSADAPTER
• BLOOD COLLECTION ADAPTER
• ADAPTATEUR DE COLLECTION DE SANG
- (11) **4 323 134** (51) **B22F 3/105**
- (54) • GRADIENTEN-ZWISCHENSCHICHT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
• GRADED INTERLAYER AND METHOD OF MANUFACTURING
• COUCHE INTERMÉDIAIRE À GRADIENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION
- (11) **4 323 205** (51) **B60C 15/00**
- (54) • ARCHITECTURE OPTIMISÉE D'UN PNEUMATIQUE DE TYPE GÉNIE CIVIL
- (11) **4 323 406** (51) **C07K 16/28**
- (54) • CO-HEMMUNG VON CD47/SIRPalpha REGULATORISCHE UNTEREINHEIT DES BINDUNGS- UND NEDD8-AKTIVIERENDEN ENZYMS E1 ZUR BEHANDLUNG VON KREBS
• CO-INHIBITION OF CD47/SIRPalpha BINDING AND NEDD8-ACTIVATING ENZYME E1 REGULATORY SUBUNIT FOR THE TREATMENT OF CANCER
• CO-INHIBITION DE LA LIAISON CD47/SIRPalpha ET DE LA SOUS-UNITÉ RÉGULATRICE DE L'ENZYME E1 ACTIVANT NEDD8 POUR LE TRAITEMENT DU CANCER
- (11) **4 326 586** (51) **B60T 17/22**
- (54) • VERFAHREN UND GERÄT FÜR DIE ABSCHÄTZUNG DES RESTDREHMOMENT ZWISCHEN GEBREMSTEM UND BREMSELEMENTE EINES FAHRZEUGS
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR ESTIMER LE COUPLE RÉSIDUEL ENTRE ÉLÉMENT FREINÉ ET FREINANT D'UN VÉHICULE
- (11) **4 326 966** (51) **E05F 15/632**
- (54) • BUILDING SLIDING DOOR SYSTEM WITH EDGE-OVERLAPPING ELECTRONIC DISPLAY
• SYSTÈME DE PORTE COULISSANTE DE BÂTIMENT POURVU D'AGENCEMENT D'AFFICHAGE ÉLECTRONIQUE RECOUVRANT LES BORDS
- (11) **4 326 996** (51) **F16D 65/12**
- (54) • GEFORMTES MATERIAL UND DESSEN HERSTELLUNGSVERFAHREN
• MÉTÉRIAU FORMÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION
- (11) **4 329 659** (51) **A61B 34/10**
- (54) • AUTOMATISCHE BESTIMMUNG EINER GEEIGNETEN POSITIONIERUNG EINER PATIENTENSPEZIFISCHEN GERÄTEAUSSTATTUNG MIT EINER TIEFENKAMERA
• DÉTERMINATION AUTOMATIQUE D'UN POSITIONNEMENT APPROPRIÉ D'UNE INSTRUMENTATION SPÉCIFIQUE AU PATIENT À L'AIDE D'UNE CAMÉRA DE PROFONDEUR
- (11) **4 330 061** (51) **B60C 25/01**
- (54) • REIFENMONTIERWERKZEUG
• OUTIL POUR LE MONTAGE DES PNEUS
- (11) **4 330 122** (51) **B62K 5/02**
- (54) • MEANS OF TRANSPORT

- (11) **4 330 141** (51) **A23F 5/10**
(54) • **KOMPAKTE VERPACKUNGSMASCHINE FÜR KAFFEEBOHNEN**
- (11) **4 330 360** (51) **C10M 169/04**
(54) • **ZWEIPHASIGES SCHMIERMITTEL**
• **LUBRIFIANT À DEUX PHASES**
- (11) **4 334 376** (51) **C08G 65/40**
(54) • **VERKAPPTES BISPHENOL-POLYETHER-OLIGOMERE UND ZUSAMMENSETZUNG, VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND DARAUS HERGESTELLTE GEGENSTÄNDE**
• **OLIGOMÈRE DE BISPHÉNOL POLYÉTHÈRE COIFFÉ ET COMPOSITION, PROCÉDÉ DE FABRICATION ET ARTICLES EN ÉTANT FABRIQUÉS**
- (11) **4 337 615** (51) **C02F 1/48**
(54) • **VORRICHTUNG ZUR MEERWASSERENT-SALZUNG**
• **EQUIPMENT FOR SEAWATER DESALINATION**
• **ÉQUIPEMENT DE DESSALEMENT D'EAU DE MER**
- (11) **4 347 969** (51) **E04F 15/02**
(54) • **CARREAU AVEC UN REVÊTEMENT POLY-MÈRE PÉRIPHÉRIQUE**
- (11) **4 359 297** (51) **B63B 27/10**
(54) • **INSTALLATIONSVERFAHREN FÜR EINEN PFEILER AUF SEEBODEN, BEIM GEBRAUCH EINER TRANSPORTBARGE ODER EINES SCHIFFES**
• **MÉTHODE D'INSTALLATION D'UN PILIER SUR FOND MARIN UTILISANT UNE BARGE DE TRANSPORT OU UN VAISSEAU**
- (11) **4 360 546** (51) **A61B 5/024**
(54) • **SYSTEM ZUR SCHLAFDIAGNOSE**
• **SYSTEM FOR DIAGNOSING SLEEP**
• **SYSTÈME DE DIAGNOSTIC DU SOMMEIL**
- (11) **4 370 843** (51) **F25B 15/02**
(54) • **DEPHLEGMATOR FÜR EINEN KÄLTEMITTEL-DAMPFERZEUGER FÜR WÄRMEABSORPTIONSMASCHINEN UND EINEN SOLCHEN DEPHLEGMATOR UMFASSENDE KÄLTEMITTEL-DAMPFERZEUGER**
• **DEPHLEGMATOR FOR A GENERATOR OF REFRIGERANT VAPOUR FOR THERMAL ABSORPTION MACHINES, AND GENERATOR COMPRISING SUCH A DEPHLEGMATOR**
• **DÉPHLEGMATEUR POUR GÉNÉRATEUR DE VAPEUR DE FLUIDE FRIGORIGÈNE POUR MACHINES THERMIQUES À ABSORPTION ET GÉNÉRATEUR COMPRENANT UN TEL DÉPHLEGMATEUR**
- (11) **4 370 845** (51) **F25B 33/00**
(54) • **GLEICHRICHTER FÜR EINEN KÄLTEMITTEL-DAMPFERZEUGER FÜR ABSORPTIONS-WÄRMEMASCHINEN UND GENERATOR UMFASSEND EINEN SOLCHEN GLEICHRICHTER**
• **REDRESSEUR POUR GÉNÉRATEUR DE VAPEUR DE FLUIDE FRIGORIGÈNE POUR MACHINES THERMIQUES À ABSORPTION ET GÉNÉRATEUR COMPORTANT UN TEL REDRESSEUR**
- (11) **4 370 846** (51) **F25B 33/00**
(54) • **DIREKTFLAMMENKESSEL FÜR WÄRMEABSORPTIONSMASCHINEN UND DAMPFERZEUGER MIT EINEM SOLCHEN KESSEL**
• **DIRECT FLAME BOILER FOR THERMAL ABSORPTION MACHINES AND VAPOUR GENERATOR INCLUDING SUCH A BOILER**
• **CHAUDIÈRE À FLAMME DIRECTE POUR MACHINES À ABSORPTION THERMIQUE ET GÉNÉRATEUR DE VAPEUR COMPRENANT UNE TELLE CHAUDIÈRE**
- (11) **4 370 918** (51) **G01N 33/00**
(54) • **METHOD AND SYSTEMS FOR DETERMINING A MEASUREMENT ERROR IN A HYDROGEN CONCENTRATION MEASUREMENT**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈMES DESTINÉS À LA DÉTERMINATION D'UNE ERREUR DE MESURE LORS D'UNE MESURE DE CONCENTRATION D'HYDROGÈNE**
- (11) **4 380 609** (51) **A61K 39/08**
(54) • **CLOSTRIDIUM CHAUVOEI IMPFSTOFF UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **CLOSTRIDIUM CHAUVOEI VACCINE AND METHOD OF MAKING**
• **CLOSTRIDIUM CHAUVOEI VACCIN CONTREET SA MÉTHODE DE FABRICATION**
- (11) **4 387 774** (51) **B05B 16/00**
(54) • **COATING EQUIPMENT AND PROCEDURE OF OPERATION**
• **ÉQUIPEMENT DE REVÊTEMENT ET PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT**
- (11) **4 402 311** (51) **D04B 1/10**
(54) • **COMPOSANTS ET ARTICLES TRICOTÉS PERMETTANT D'AMÉLIORER LE CONTRÔLE DU BALLON ET SA DURABILITÉ**
- (11) **4 415 600** (51) **A61B 3/02**
(54) • **PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER AU MOINS UN PARAMÈTRE VISUEL**
- (11) **4 428 932** (51) **H01L 31/0745**
(54) • **SOLARZELLE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, FOTOVOLTAISCHES MODUL UND FOTOVOLTAISCHES SYSTEM**
• **CELLULE SOLAIRE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, MODULE PHOTOVOLTAÏQUE ET SYSTÈME PHOTOVOLTAÏQUE**
- I.12(8)**
• **Anmelder (Name/Anschrift)**
• **Applicant (name/address)**
• **Demandeur (nom/adresse)**
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales
- Teil A / Part A / Partie A**
Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder, siehe Teil B
If more than 4 applications per applicant, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf. partie B
- (11) **2 593 499** (51) **C08J 3/00**
(71) U.B.Q. Materials Ltd., Derech Menachem Begin 156, Tel Aviv, 6492108, IL
- (11) **2 766 179** (51) **B32B 3/00**
(71) Digital Sensing Limited, 16 Beatrice Tinsley Crescent Rosedale, Auckland 0632, NZ
- (11) **2 931 972** (51) **D21H 23/56**
(71) Ahlstrom-Munksjö Oyj, Keilaranta 18, 02150 Espoo, FI
- (11) **2 982 464** (51) **B22F 5/10**
(71) Sundram Fasteners Limited, 98-A, VII Floor, Dr. Radhakrishnan Salai, Mylapore, Chennai 600 004, IN
- (11) **2 988 113** (51) **G01N 21/03**
- (71) Nipro Corporation, 3-26, Senriokashinmachi Settsu-shi, Osaka 566-8510, JP
Harada Electronics Co., Ltd., 3-5 Miyanosawa 2-jo 5-chome Nishi-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 063-0052, JP
- (11) **3 207 046** (51) **C07D 487/22**
(71) University of Maryland, College Park, 0134 Lee Building 7809 Regents Drive, College Park, MD 20742, US
The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
- (11) **3 322 306** (51) **A23K 10/24**
(71) Mars, Incorporated, 6885 Elm Street, McLean, VA 22101, US
- (11) **3 324 929** (51) **A61K 9/00**
(71) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, Oxfordshire OX2 0JB, GB
- (11) **3 332 034** (51) **G16B 30/00**
(71) Arc Bio, LLC, 100 Enterprise Way, Suite A101, Scotts Valley, CA 95066, US
- (11) **3 366 253** (51) **A61B 18/20**
(71) Khomchanka, Uladzimir Valiantinovich, 39-19 Uliyanovskaya st, Minsk 220006, BY
Gorbach, Dmitry Vladislavovich, 58/1-348 Bajkalskaja st, Minsk 220102, BY
Sukhadolau, Aliaksandr Valerjovich, 59/1-70 Gazeta «Zviazda» av., Minsk 220117, BY
- (11) **3 398 551** (51) **A61B 34/10**
(71) Stryker European Operations Holdings LLC, 1941 Stryker Way, Portage, MI 49002, US
- (11) **3 410 096** (51) **G01N 15/00**
(71) SYMEX CORPORATION, 5-1, Wakinohamakaidori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0073, JP
- (11) **3 412 283** (51) **A61K 9/70**
(71) AdhexPharma SAS, 30 Rue de Lubeck, 75016 Paris, FR
- (11) **3 418 701** (51) **G01F 23/284**
(71) VEGA Grieshaber KG, Hauptstr. 5, 77709 Wolfach, DE
- (11) **3 433 043** (51) **B23D 77/00**
(71) CERATIZIT Besigheim GmbH, Zeppelinstraße 3, 74354 Besigheim, DE
- (11) **3 435 939** (51) **A61F 13/00**
(71) AdhexPharma SAS, 30 Rue de Lubeck, 75016 Paris, FR
- (11) **3 463 431** (51) **A61K 38/44**
(71) Exoemis, Inc., P.O. Box 7570, Little Rock, AR 72217, US
- (11) **3 464 817** (51) **E21B 47/12**
(71) Baker Hughes Holdings LLC, 17021 Aldine Westfield Road, Houston, TX 77073, US
- (11) **3 469 446** (51) **G06F 1/04**
(71) IDEMIA France, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (11) **3 493 305** (51) **H01M 4/62**
(71) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP
- (11) **3 502 327** (51) **D02G 3/12**
(71) Sanko Tekstil Isletmeleri San. Tic. A.S., 3. Organize San. Bölgesi, 83209 Nolu Cad. No. 4, Sehitkamil, Gaziantep, TR
- (11) **3 505 999** (51) **G02C 7/10**
(71) Hoya Lens Thailand Ltd., 853 Phaholyothin Road Prachatipat Thanayaburi, Pathumthani

- 12130, TH
(11) **3 553 386** (51) *F24C 15/20*
(71) Beko Europe Management S.r.l., Via Varesina n. 204, 20156 Milano, IT
- (11) **3 559 101** (51) *C08K 3/08*
(71) INM - Leibniz-Institut für Neue Materialien gemeinnützige GmbH, Campus D2 2, 66123 Saarbrücken, DE
- (11) **3 562 770** (51) *B65G 35/06*
(71) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (11) **3 589 925** (51) *G01B 9/02091*
(71) Photonicare, Inc., 2800 Meridian Parkway STE 175, Durham, NC 27713, US
- (11) **3 596 661** (51) *G06N 3/044*
(71) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
- (11) **3 596 752** (51) *H01L 21/677*
(71) Lam Research Corporation, 4650 Cushing Parkway, Fremont, CA 94538, US
- (11) **3 612 688** (51) *E04F 13/08*
(71) Louisiana-Pacific Corporation, 1610 West End Ave. Suite 200, Nashville, TN 37203, US
- (11) **3 615 926** (51) *G01N 27/16*
(71) Nevada Nanotech Systems Inc., 1395 Greg Street, Suite 102, Sparks, Nevada 89431, US
- (11) **3 624 161** (51) *H01H 11/00*
(71) Microelettrica Scientifica S.p.A., Via Lucania 2, 20090 Buccinasco (Milano), IT
- (11) **3 626 401** (51) *B25J 3/00*
(71) Telexistence Inc., 4-7-4, Harumi Chuo-ku, Tokyo 104-0053, JP
- (11) **3 626 403** (51) *B25J 3/00*
(71) Telexistence Inc., 4-7-4, Harumi Chuo-ku, Tokyo 104-0053, JP
- (11) **3 632 581** (51) *B09B 3/00*
(71) U.B.Q. Materials Ltd., Derech Menachem Begin 156, Tel Aviv, 6492108, IL
- (11) **3 635 316** (51) *F28D 7/16*
(71) AIC Spółka Akcyjna, Ul. Rdestowa 41, 81-577 Gdynia, PL
- (11) **3 638 021** (51) *A01N 1/02*
(71) University of Louisville Research Foundation, 300 East Market Street Suite 300 Office of Technology Transfer, Louisville, KY 40202-1959, US
- (11) **3 643 579** (51) *B61L 5/10*
(71) Hitachi Rail GTS Schweiz AG, Friesenbergstrasse 75, 8055 Zürich, CH
- (11) **3 646 858** (51) *A61K 9/54*
(71) STE PHARMACEUTICALS, S.L.U., Av. Universitat Autònoma 13, 08290 Cerdanyola Del Valles, ES
- (11) **3 655 701** (51) *F23D 14/24*
(71) Kueppers Solutions GmbH, Robert-Schuman-Str. 6, 44263 Dortmund, DE
- (11) **3 669 726** (51) *A47K 10/36*
(71) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2100 Winchester Road, Neenah, Wisconsin 54956, US
- (11) **3 671 126** (51) *G01C 21/00*
(71) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
- (11) **3 673 362** (51) *G06F 8/33*
(71) New Relic, Inc., 188 Spear Street, Suite 1000, San Francisco, CA 94105, US
- (11) **3 675 226** (51) *H01M 50/403*
(71) LG Chem, Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **3 681 374** (51) *A61B 3/16*
(71) Reichert, Inc., 3362 Walden Avenue, Suite 100, Depew, NY 14043, US
- (11) **3 705 678** (51) *F06B 9/322*
(71) Hunter Douglas Inc., 55 West 46th Street, 27th Floor, New York, NY 10036, US
- (11) **3 716 923** (51) *A61F 5/44*
(71) Pirlı, Aslan Ali, Tubitak Gebze Yerleskesi Teknoloji Gelistirme Bolgesi C-Blok No:36, Gebze/Kocaeli, TR
- (11) **3 718 934** (51) *B65G 63/04*
(71) Klasen, Andreas, Brückenstraße 32-34, 56112 Lahnstein, DE
- (11) **3 728 136** (51) *C02F 1/52*
(71) Easymining Sweden AB, Box 952, 191 29 Sollentuna, SE
- (11) **3 730 429** (51) *B65G 1/04*
(71) Beijing Jingdong Zhenshi Information Technology Co., Ltd., 6th Floor, No. 76 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100086, CN
- (11) **3 733 187** (51) *A61K 31/519*
(71) Turning Point Therapeutics, Inc., Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (11) **3 738 713** (51) *B24B 7/22*
(71) Schindler GmbH, Bahnhofstrasse 6, 93161 Sinzing, DE
- (11) **3 740 070** (51) *A01N 25/26*
(71) Pioneer Hi-Bred International Inc., 7100 N.W. 62nd Avenue, P.O. Box 1014, Johnston, IA 50131-1014, US
- (11) **3 741 767** (51) *C07F 7/24*
(71) Cubic Perovskite LLC, 1807 Ross Avenue, Suite 333, Dallas, TX 75201, US
- (11) **3 753 600** (51) *A61M 27/00*
(71) CereVasc, Inc., 100 1st Avenue, Building 39, Suite 403, Charlestown, MA 02129, US
- (11) **3 757 991** (51) *G10L 15/22*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (11) **3 761 075** (51) *G02B 5/18*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR IUCF-HYU (Industry-University Cooperation Foundation Hanyang University), 22, Wangsimni-ro, Seongdong-gu, Seoul 04763, KR
- (11) **3 762 083** (51) *A61M 25/00*
(71) CereVasc, Inc., 100 1st Avenue, Building 39, Suite 403, Charlestown, MA 02129, US
- (11) **3 764 184** (51) *G05B 23/02*
(71) TMEIC Corporation, 3-1-1, Kyobashi Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
- (11) **3 764 906** (51) *A61B 6/00*
(71) Mobius Imaging, LLC, 2 Shaker Road Building F, Suite 100, Shirley, MA 01464, US
- (11) **3 766 010** (51) *G06K 15/02*
(71) MB Automation GmbH & Co. KG, Josef-Mühlbauer-Platz 1, 93426 Roding, DE
- (11) **3 775 705** (51) *F24D 19/00*
(71) Flamco B.V., 1, Fort Blauwkapel, 1358 DB Almere, NL
- (11) **3 785 638** (51) *A61B 6/12*
(71) Corindus, Inc., 275 Grove Street, Newton, MA 02466, US
- (11) **3 817 831** (51) *A63C 9/00*
(71) INWILD, 6 rue de Chamechaude Bâtiment A 1er étage, 38360 Sassenage, FR
- (11) **3 820 395** (51) *A61B 34/00*
(71) DePuy Synthes Products, Inc., 325 Paramount Drive, Raynham, MA 02767, US
- (11) **3 824 733** (51) *A01N 31/02*
(71) Minagro Srl, Avenue Jean Monnet 1, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
- (11) **3 826 778** (51) *B09B 3/00*
(71) 3P Projects LLC, 1901 Hunt Drive, Friendswood, TX 77546, US
- (11) **3 830 384** (51) *E21B 23/02*
(71) Interra Energy Services Ltd., Suite 1050, 520 - 3rd Avenue SW, Calgary, Alberta T2P 0R3, CA
- (11) **3 840 485** (51) *H04W 52/02*
(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., No. 29 Xueyuan Rd. Haidian District, Beijing 100083, CN
- (11) **3 841 161** (51) *C08G 69/26*
(71) INVISTA Textiles (U.K.) Limited, 20 Wood Street, London EC2V 7AF, GB
- (11) **3 842 439** (51) *C07D 513/04*
(71) KYORIN Pharmaceutical Co., Ltd., 1-3-7 Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (11) **3 846 630** (51) *A22C 21/00*
(71) FPI Food Processing Innovation GmbH & Co. KG, Roggenhorster Str. 9c, 23556 Lübeck, DE
- (11) **3 852 333** (51) *H04L 9/40*
(71) M87, Inc., 9450 Carroll Park Drive, San Diego, CA 92121, US
- (11) **3 857 801** (51) *H04L 1/18*
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 859 890** (51) *H01Q 11/08*
(71) Beijing Unistrong Science & Technology Co., Ltd., No.8 Kechuang 12 Street, Economy & Technology Zone, Beijing 100176, CN
- (11) **3 865 844** (51) *G01M 5/00*
(71) Mistras Group, Inc, 195 Clarksville Road, Princeton, NJ 08550, US
- (11) **3 876 908** (51) *A61K 38/08*
(71) The Governing Council of the University of Toronto, University of Toronto c/o Innovations & Partnerships Office Schwartz Reisman Innovation Campus, 5th Floor Suite W540 108 College St., Toronto, Ontario M5G 1L7, CA
- (11) **3 886 973** (51) *A61M 39/22*
(71) Piper Access, LLC, 299 S. Main Street, Suite 300, Salt Lake City, UT 84111, US
- (11) **3 900 999** (51) *B61L 19/06*
(71) Hitachi Rail GTS Schweiz AG, Friesenbergstrasse 75, 8055 Zürich, CH
- (11) **3 902 471** (51) *A61B 5/1459*
(71) Briteseed, LLC, 4611 N Lincoln Ave., Chicago, IL 60625, US

- (11) **3 915 498** (51) **A61B 17/74**
(71) HOWMEDICA OSTEONICS CORP., 325 Corporate Drive, Mahwah, NJ 07430, US
- (11) **3 918 645** (51) **H10N 10/17**
(71) DTP Thermoelectrics LLC, 650 Sierra Madre Villa Ave, Suite 201, Pasadena, CA 91107, US
- (11) **3 922 247** (51) **A61K 31/4375**
(71) KYORIN Pharmaceutical Co., Ltd., 1-3-7 Otemachi Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (11) **3 946 040** (51) **A61B 5/053**
(71) Etisense, 16 Rue Jean Desparmet Immeuble les Jardins d'Osaka, 69008 Lyon, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
- (11) **3 947 863** (51) **E04H 4/12**
(71) Belgraviva Wood Limited, Vistra Corporate Services Centre Wickhams Cay II Road Town, Tortola, VG110, VG
Ramos, Jaime, 117 Moonson Ct, Moorpark, California 93021, US
- (11) **3 949 632** (51) **H04L 5/00**
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **3 952 230** (51) **H04L 45/12**
(71) Telexistence Inc., 4-7-4, Harumi Chuo-ku, Tokyo 104-0053, JP
- (11) **3 955 375** (51) **H01Q 1/22**
(71) SK-Electronics CO., LTD., 436-2 Tatetomita-cho Ichijo-agaru Higashi Horikawa-dori Kamigyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-0955, JP
- (11) **3 958 728** (51) **A61B 3/12**
(71) Quantel Medical, 1, Rue du Bois Joli CS 40015, 63808 Cournon d'Auvergne Cedex, FR
Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales (ONERA), Chemin de la Hunière, 91120 Palaiseau, FR
- (11) **3 970 446** (51) **H04L 41/0806**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (11) **3 970 949** (51) **B29C 55/12**
(71) Unitika Ltd., 4-1-3 Kyutaromachi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8566, JP
- (11) **3 991 456** (51) **H04W 4/40**
(71) Haulerads, Inc., 234 Queen Street East, Toronto, ON M5A 1S3, CA
- (11) **3 992 968** (51) **G11C 7/22**
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 016 189** (51) **G03G 15/01**
(71) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (11) **4 021 073** (51) **H04L 65/1016**
(71) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (11) **4 021 533** (51) **A61M 5/155**
(71) Solstice Pharmaceuticals B.V., Josink Esweg 36, 7545 PN Enschede, NL
- (11) **4 022 566** (51) **G06T 7/11**
(71) Slingshot Aerospace, Inc., 701 Brazos Street Suite 730, Austin, TX 78701, US
- (11) **4 022 650** (51) **G21C 1/22**
(71) TerraPower, LLC, 15800 Northup Way, Bellevue, WA 98008, US
- (11) **4 034 862** (51) **A01M 7/00**
(71) Blue River Technology Inc., 3303 Scott Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
- (11) **4 047 363** (51) **G01N 33/00**
(71) Rinn, Frank, Hardtstraße 20-22, 69124 Heidelberg, DE
- (11) **4 060 267** (51) **F25D 25/02**
(71) Beko Europe Management S.r.l., Via Varesina n. 204, 20156 Milano, IT
- (11) **4 062 024** (51) **E21B 21/06**
(71) Elavo CleanTech Ltd., 4600 Eighth Avenue Place east 525 - 8th Avenue SW, Calgary, Alberta T2P 1G1, CA
- (11) **4 062 025** (51) **E21B 21/06**
(71) Elavo CleanTech Ltd., 4600 Eighth Avenue Place east 525 - 8th Avenue SW, Calgary, Alberta T2P 1G1, CA
- (11) **4 074 130** (51) **H04W 74/08**
(71) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (11) **4 086 606** (51) **G01N 1/36**
(71) The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Office of Technology Transfer National Institutes of Health 6701 Rockledge Drive, Suite 700 MSC 7788, Bethesda, MD 20892-7788, US
Oshetski, Michael, 315 Daniel Lerner Road 202 1st Center, Horseheads, NY 14845, US
- (11) **4 090 901** (51) **F28D 7/04**
(71) Stamenic, Aleksandar, Svetog Save 80, Majur, 15353 Sabac, RS
- (11) **4 094 723** (51) **A61F 2/12**
(71) Establishment Labs S.A., Coyol Free Zone Building B-25 La Garita, 20113 Alajuela, CR
- (11) **4 097 232** (51) **C12N 15/11**
(71) Plexium, Inc., 9330 Scranton Road, Suite 500, San Diego, CA 92121, US
- (11) **4 099 420** (51) **H10K 85/30**
(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 110 883** (51) **C09K 11/02**
(71) RIJKSUNIVERSITEIT GRONINGEN, Broerstraat 5, 9712 CP Groningen, NL
QDI systems B.V., Rozenburglaan 15, 9727 DL Groningen, NL
- (11) **4 120 465** (51) **H01M 50/586**
(71) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde Fujian 352100, CN
- (11) **4 127 388** (51) **E21B 23/06**
(71) van Petegem, Ronald, 604 2nd Avenue South, Jacksonville Beach, FL 32250, US
- (11) **4 127 435** (51) **F02C 1/10**
(71) Nuovo Pignone Tecnologie - S.r.l., Via Felice Matteucci 2, 50127 Florence, IT
- (11) **4 130 382** (51) **E01C 13/08**
(71) VECCHIO & NUOVO S.r.l., Via Gobetti, 4/1, 20019 Settimo Milanese (MI), IT
Terzi, Luciano, Via T. Speri, 22, 21055 Gorla Minore (VA), IT
Mazzantini, Marina, Via Giovanni Cadolini, 4, 20137 Milano, IT
- (11) **4 140 172** (51) **H04W 76/22**
(71) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (11) **4 144 271** (51) **A47L 5/30**
(71) BISSELL Inc., 2345 Walker Avenue, N.W., Grand Rapids, MI 49544, US
- (11) **4 149 697** (51) **B21D 22/28**
(71) Crown Packaging Technology, Inc, 18410 Crossing Drive, Suite A, Tinley Park, Illinois 60487-9286, US
- (11) **4 160 221** (51) **G01P 5/165**
(71) Rosemount Aerospace Inc., 14300 Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898, US
- (11) **4 163 210** (51) **B64G 1/00**
(71) Isar Aerospace SE, Caroline-Herschel-Straße 2, 85521 Ottobrunn, DE
- (11) **4 164 172** (51) **H04L 9/00**
(71) Telefónica Innovación Digital, S.L.U., Ronda de la Comunicación s/n - Edificio Central, 28050 Madrid, ES
- (11) **4 165 275** (51) **E06B 9/44**
(71) Hunter Douglas Industries B.V., Blaak 555, 3011 GB Rotterdam, NL
- (11) **4 176 573** (51) **H04L 25/03**
(71) AccelerComm Ltd, 5 Benham Rd Chilworth, Southampton SO16 7QJ, GB
- (11) **4 176 837** (51) **A61C 19/04**
(71) J. Morita MFG. Corp., 680 Higashihama Minami-cho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8533, JP
National University Corporation Hokkaido University, Kita 8-jo Nishi 5-chome Kitaku, Sapporo-shi, Hokkaido 060-0808, JP
- (11) **4 180 378** (51) **B65H 75/44**
(71) Kingfisher International Products Limited, 1 Paddington Square Paddington, London W2 1GG, GB
- (11) **4 184 325** (51) **G06F 9/50**
(71) ByteNite Inc., 1950 Broadway, Apt 1311, Oakland, CA 94612, US
- (11) **4 188 230** (51) **A61B 8/08**
(71) Edwards Lifesciences Corporation, One Edwards Way, Irvine, CA 92614, US
- (11) **4 193 980** (51) **A61G 3/08**
(71) TOYOTA BOSHOKU KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi-ken 448-8651, JP
- (11) **4 194 457** (51) **C07D 471/10**
(71) Leadingtac Pharmaceutical (Shaoxing) Co., Ltd, Suite 1001, Building 9, Dongsheng Huigu Industrial Park 1299 Kehai Avenue, Anchang Street Keqiao District, Shaoxing, Zhejiang Province, CN
- (11) **4 199 184** (51) **H01M 10/54**
(71) Hunan Brunp Recycling Technology Co., Ltd., No. 018 Jinsha East Road, Jinzhou New District, Changsha, Hunan 410604, CN
Guangdong Brunp Recycling Technology Co., Ltd., No. 6 Zhixin Avenue Leping Town Sanshui District, Foshan, Guangdong 528137, CN
Hunan Brunp EV Recycling Co., Ltd., No. 018 Jinsha East Road Jinzhou New District, Changsha, Hunan 410604, CN
- (11) **4 212 811** (51) **F28D 1/03**
(71) Valeo Autosystemy Sp. z o.o., ul. Przemyslowa 3, 32 050 Skawina, PL
- (11) **4 218 708** (51) **A61J 1/20**
(71) Magnolia Medical Technologies, Inc., 220 West Mercer Street, Suite 100, Seattle WA

- 98119, US
(11) **4 218 842** (51) **A61L 27/16**
(71) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
W. L. Gore & Associates GmbH, Hermann-Oberth-Strasse 22, 85640 Putzbrunn, DE
- (11) **4 222 456** (51) **G01D 5/20**
(71) Hexagon Manufacturing Intelligence Sàrl, Bugnon 38, 1020 Renens, CH
- (11) **4 227 676** (51) **G01N 27/48**
(71) Bioquochem S.L., C/ Colegio Santo Domingo de Guzmán Vivero de Ciencias de la Salud laboratorios 1 y 2, 33011 Oviedo, ES
- (11) **4 238 968** (51) **C07D 401/14**
(71) Leadingtac Pharmaceutical (Shaoxing) Co., Ltd, Suite 1001, Building 9, Dongsheng Huigu Industrial Park 1299 Kehai Avenue, Anchang Street Keqiao District, Shaoxing, Zhejiang Province, CN
- (11) **4 245 371** (51) **A61P 27/10**
(71) Nagase Viita Co., Ltd., 675-1 Fujisaki, Naka-ku, Okayama-shi, Okayama 702-8006, JP
Tsubota Laboratory, Inc., Toshin Shinanomachi-ekimae Bldg. 304, 34, Shinanomachi Shinjuku-ku, Tokyo 160-0016, JP
- (11) **4 247 076** (51) **H04W 72/04**
(71) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road, Wusha, Chang'an Dongguan Guangdong 523860, CN
- (11) **4 248 797** (51) **A47B 47/00**
(71) Kingfisher International Products Limited, 1 Paddington Square Paddington, London W2 1GG, GB
- (11) **4 249 345** (51) **B61L 5/06**
(71) Hitachi Rail GTS Schweiz AG, Friesenbergstrasse 75, 8055 Zürich, CH
- (11) **4 251 391** (51) **B29B 17/00**
(71) U.B.Q. Materials Ltd., Derech Menachem Begin 156, Tel Aviv, 6492108, IL
- (11) **4 252 286** (51) **H01L 31/054**
(71) Swir Vision Systems Inc., 5701 N. Pima Road, Scottsdale, AZ 85250, US
- (11) **4 257 710** (51) **C22B 1/00**
(71) Novocycle Teknoloji Sanayi Ticaret Anonim Sirketi, Muallimkoy Mah. Deniz Cad. No: 143-5 Gebze, Kocaeli, TR
- (11) **4 275 222** (51) **H01J 31/50**
(71) Photonis France, Avenue Roger Roncier, 19100 Brive-La-Gaillarde, FR
- (11) **4 275 736** (51) **A61M 25/00**
(71) CereVasc, Inc., 100 1st Avenue, Building 39, Suite 403, Charlestown, MA 02129, US
- (11) **4 282 799** (51) **B65H 57/00**
(71) Kingfisher International Products Limited, 1 Paddington Square Paddington, London W2 1GG, GB
- (11) **4 283 656** (51) **H01J 49/00**
(71) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima, Tokyo 196-8558, JP
- (11) **4 290 031** (51) **E04F 13/08**
(71) Kingfisher International Products Limited, 1 Paddington Square Paddington, London W2 1GG, GB
- (11) **4 295 894** (51) **A61M 39/26**
(71) CareFusion 303, Inc., 3750 Torrey View Court, San Diego, CA 92130, US
- (11) **4 300 713** (51) **H05K 1/18**
(71) Japan Aviation Electronics Industry, Ltd., 21-1, Dogenzaka 1-chome Shibuya-ku, Tokyo 150-0043, JP
- (11) **4 306 069** (51) **A61B 18/18**
(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US
- (11) **4 306 096** (51) **A61H 23/02**
(71) PerioTech, LLC, 128 Tranquilla Drive, Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (11) **4 306 171** (51) **C07D 235/06**
(71) Array BioPharma Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
- (11) **4 322 702** (51) **H04W 76/27**
(71) FG INNOVATION COMPANY LIMITED, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun New Territories, Hong Kong, HK
- (11) **4 329 680** (51) **A61F 2/38**
(71) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment Le Ponant 25 Rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (11) **4 334 661** (51) **F41A 23/08**
(71) SCANDINAVIAN ARMS AB, Ranhammarsvägen 20, 168 67 Bromma, SE
- (11) **4 334 662** (51) **F41A 23/08**
(71) SCANDINAVIAN ARMS AB, Ranhammarsvägen 20, 168 67 Bromma, SE
- (11) **4 334 663** (51) **F41A 23/10**
(71) SCANDINAVIAN ARMS AB, Ranhammarsvägen 20, 168 67 Bromma, SE
- (11) **4 334 664** (51) **F41A 23/10**
(71) SCANDINAVIAN ARMS AB, Ranhammarsvägen 20, 168 67 Bromma, SE
- (11) **4 337 664** (51) **C07D 487/04**
(71) Addex Pharma S.A., Chemin des Mines, 9, 1202 Geneva, CH
- (11) **4 338 108** (51) **G06Q 10/06**
(71) Marwin Solutions GmbH, Kaufmannsgasse 5-7/1/1, 9020 Klagenfurt am Wörthersee, AT
- (11) **4 343 675** (51) **G06T 3/40**
(71) OPT Machine Vision Tech Co., Ltd., No. 66, Xingfa South Road, Chang'an Town Dongguan City, Guangdong Province 523000, CN
- (11) **4 349 732** (51) **B65D 47/34**
(71) Majesty Holdings Co., Ltd., No. 21 Health Road Torch Development District, Zhongshan, Guangdong 528400, CN
- (11) **4 353 316** (51) **A61K 39/42**
(71) MedImmune Limited, 1 Francis Crick Avenue Cambridge Biomedical Campus, Cambridge CB2 0AA, GB
- (11) **4 364 798** (51) **C07D 487/04**
(71) Annapurna Bio Inc., 601 Gateway Blvd. Suite 900, South San Francisco, CA 94080, US
- (11) **4 371 847** (51) **B61F 5/10**
(71) Hitachi, Ltd., 6-6, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8280, JP
- (11) **4 394 402** (51) **G01R 31/00**
(71) OPT Machine Vision Tech Co., Ltd., No. 66, Xingfa South Road, Chang'an Town Dongguan City, Guangdong Province 523000, CN
- (11) **4 394 473** (51) **G02B 13/00**
(71) OPT Machine Vision Tech Co., Ltd., No. 66, Xingfa South Road, Chang'an Town Dongguan City, Guangdong Province 523000, CN
- (11) **4 394 476** (51) **G02B 13/22**
(71) OPT Machine Vision Tech Co., Ltd., No. 66, Xingfa South Road, Chang'an Town Dongguan City, Guangdong Province 523000, CN
- (11) **4 395 845** (51) **A61L 27/34**
(71) Yildiz Teknik Universitesi, Davutpasa Mah. Davutpasa Caddesi, 34220 Istanbul, TR
- (11) **4 396 070** (51) **B62K 25/08**
(71) SR SUNTOUR EUROPE GmbH, Riedstraße 31, 83627 Warngau, DE
SR Suntour Inc., No. 7, Xingye Rd. Fuxing Township, Changhua County 506027, TW
- (11) **4 396 274** (51) **C08J 11/04**
(71) U.B.Q. Materials Ltd., Derech Menachem Begin 156, Tel Aviv, 6492108, IL
- (11) **4 396 471** (51) **F16F 9/46**
(71) SR SUNTOUR EUROPE GmbH, Riedstraße 31, 83627 Warngau, DE
SR Suntour Inc., No. 7, Xingye Rd. Fuxing Township, Changhua County 506027, TW
- (11) **4 406 666** (51) **B07C 5/02**
(71) AVer Information Inc., 8F., No. 157, Da-An Rd. Tucheng Dist., New Taipei City, TW
- (11) **4 406 905** (51) **B66C 13/06**
(71) WOLFFKRAN Holding AG, Hinterbergstrasse 17, 6330 Cham, CH
- (11) **4 409 335** (51) **G01V 3/18**
(71) Halliburton Energy Services, Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, TX 77032-3219, US
- (11) **4 410 425** (51) **B01J 29/08**
(71) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street, Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Sinopec Research Institute of Petroleum Processing Co., Ltd., Zone 3 No. 18 Xueyuan Road Haidian District, Beijing 100083, CN
- (11) **4 410 925** (51) **C09K 5/04**
(71) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South 1-13-1, Umeda Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
- (11) **4 410 967** (51) **C12N 5/10**
(71) CiRA Foundation, 53, Shogoin kawaharacho Sakyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 606-8397, JP
- (11) **4 412 450** (51) **A01M 29/00**
(71) Flox AB, Drottning Kristinas väg 53, 11428 Stockholm, SE
- (11) **4 412 451** (51) **A01M 29/00**
(71) Flox AB, Drottning Kristinas väg 53, 11428 Stockholm, SE
- (11) **4 422 547** (51) **A61C 19/06**
(71) PerioTech, LLC, 128 Tranquilla Drive, Palm Beach Gardens, FL 33418, US

Teil B / Part B / Partie B

- (71) AVL Mobility Technologies, Inc., 47603 Halyard Drive, Plymouth, MI 48170, US
- (11) **3 980 285** (51) **B60K 1/04**

(11) 3 980 288	(51) B60K 17/04	(11) 3 991 642	(51) A61B 5/00	(11) 3 552 998	(51) B65G 65/00
(11) 3 980 289	(51) B60L 3/04	(11) 4 041 055	(51) A61B 3/13	(71) Semotec GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 1, 78048 Villingen-Schwenningen, DE	
(11) 4 029 106	(51) H02J 7/00	(11) 4 041 174	(51) A61G 11/00	(11) 3 604 639	(51) D01F 8/14
(11) 4 204 268	(51) B60W 40/08	(11) 4 342 367	(51) A61B 5/12	(71) ES Indorama Ventures (Suzhou) Co., Ltd., No. 29 Heng Shan Road, Suzhou 215009, CN	
(71) DEMCON bond 3D B.V., Institutenweg 40, 7521 PK Enschede, NL		(71) Noah Medical Corporation, 2075 Zanker Road, San Jose, CA 95131, US		ES Indorama Ventures Co., Ltd., 3-23, Nakanoshima 3-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-6108, JP	
(11) 4 263 177	(51) B29C 64/118	(11) 3 914 141	(51) A61B 1/00	ES Indorama Ventures L.P., 1885 Olympic Drive, Athens, GA 30601, US	
(11) 4 263 178	(51) B29C 64/118	(11) 3 934 510	(51) A61B 1/313	ES Indorama Ventures Denmark ApS, Engdragnet 22, 6800 Varde, DK	
(11) 4 302 981	(51) B29C 64/209	(11) 4 076 132	(51) A61B 1/005	(11) 3 607 531	(51) G07C 5/00
(11) 4 319 964	(51) B29C 64/118	(11) 4 076 247	(51) A61B 34/20	(71) Karma Automotive, LLC, 9950 Jeronimo Road, Irvine, CA 92618, US	
(11) 4 373 654	(51) B29C 64/118	(11) 4 076 258	(51) A61B 34/20	(11) 3 609 823	(51) B65G 49/02
(11) 4 377 067	(51) B29C 64/118	(11) 4 157 059	(51) A61B 1/00	(71) FPS Food Process Solutions Corporation, Suite 110 13911 Wireless Way, Richmond, British Columbia V6V 3B9, CA	
(71) Genuity, LLC, 142 North Road, Suite G, Sudbury, MA 01776, US		(11) 4 157 081	(51) A61B 5/06	(11) 3 630 326	(51) B01D 15/18
(11) 3 344 126	(51) A61B 5/00	(11) 4 157 119	(51) A61B 17/94	(71) Candoro ethics GmbH, Marie-Curie-Straße 11, 61381 Friedrichsdorf, DE	
(11) 3 700 406	(51) A61B 1/06	(11) 4 161 351	(51) A61B 1/31	(11) 3 723 764	(51) A61K 31/554
(11) 3 841 736	(51) H04N 5/225	(11) 4 329 582	(51) A61B 1/00	(71) Astex Therapeutics Limited, 436 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0QA, GB	
(11) 3 962 346	(51) A61B 1/07	(11) 4 408 254	(51) A61B 1/005	(11) 3 735 188	(51) A61B 17/122
(11) 3 972 477	(51) A61B 1/07	(11) 4 412 508	(51) A61B 1/05	(71) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311-1566, US	
(11) 4 035 586	(51) A61B 1/07			(11) 3 735 236	(51) A61K 31/19
(71) Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomom 4-chome Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP				(71) Texas Tech University Office Of Research Commercialization, Mail Stop: MS2007, Lubbock, Texas 79409, US	
(11) 4 410 118	(51) A24B 15/14			Metabolic Technologies, LLC, 2711 South Loop Drive, Suite 4400, Ames, IA 50010, US	
(11) 4 410 119	(51) A24B 15/16			(11) 3 765 079	(51) A61K 47/64
(11) 4 410 121	(51) A24B 15/16			(71) Levim Lifetech Private Limited, No. 14, Krishna Street T. Nagar Chennai, Tamilnadu 600017, IN	
(11) 4 410 122	(51) A24B 15/16			(11) 3 781 323	(51) B03C 3/60
(11) 4 410 124	(51) A24B 15/18			(71) Lightair Holding AB, Sandkilsvägen 13, 184 42 Åkersberga, SE	
(11) 4 410 125	(51) A24B 15/28			(11) 3 791 415	(51) H01F 41/02
(71) Nagase Viita Co., Ltd., 675-1 Fujisaki, Naka-ku, Okayama-shi, Okayama 702-8006, JP				(71) Abiomed, Inc., 22 Cherry Hill Drive, Danvers, MA 01923, US	
(11) 3 399 046	(51) C12P 19/04			(11) 3 795 102	(51) A61B 17/64
(11) 3 404 110	(51) C12P 19/12			(71) Stabiliz Orthopaedics, LLC, 574 Wharton Boulevard, Exton, PA 19341, US	
(11) 3 581 647	(51) C12N 9/04			(11) 3 835 259	(51) C01B 21/064
(11) 3 895 711	(51) A61K 31/724			(71) JFE Mineral & Alloy Company, Ltd., 8-2, Shiba 3-chome Minato-ku, Tokyo 105-0014, JP	
(11) 3 903 591	(51) A23C 9/13			(11) 3 849 479	(51) A61F 5/32
(11) 3 928 626	(51) C07H 17/04			(71) SIGVARIS AG, Gröblistrasse 8, 9014 St. Gallen, CH	
(11) 3 935 960	(51) A23L 27/20			(11) 3 878 854	(51) C07D 487/04
(11) 3 950 721	(51) C08B 37/00			(71) Xuanzhu Biopharmaceutical Co., Ltd., Beijing-Tianjin-Hebei Collaborative Innovation Demonstration Park 203C507 No.769 Taihang Street High-tech District, Shijiazhuang, Hebei 050000, CN	
(11) 3 967 372	(51) A61Q 19/00			(11) 3 894 387	(51) C07K 1/107
(11) 4 039 693	(51) C07H 3/06			(71) Levim Lifetech Private Limited, No. 14, Krishna Street T. Nagar Chennai, Tamilnadu 600017, IN	
(11) 4 108 323	(51) A61Q 1/00			(11) 3 899 686	(51) G06F 1/16
(11) 4 252 541	(51) A23K 10/18			(71) SWISS IT MANAGEMENT AG, Sihleggstrasse	
(11) 4 295 834	(51) A61K 8/73			23, 8832 Wollerau, CH	
(11) 4 309 515	(51) A23L 33/10			(11) 3 476 780	(51) B65G 47/51
(11) 4 410 112	(51) A23L 5/00			(71) Semotec GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 1, 78048 Villingen-Schwenningen, DE	
(71) Natus Medical Incorporated, 3150 Pleasant View Road, Middleton, WI 53562, US					
(11) 3 826 528	(51) A61B 3/00				

I.12(9)

- Anmelder (Rechtsübergang)
- Applicant (transfer of rights)
- Demandeur (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise

- see also B General Remarks

- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Anmelder,

siehe Teil B

If more than 4 applications per applicant, please

see part B

S'il y a plus de 4 demandes par demandeur, cf.

partie B

(11) 2 297 898 (51) H04L 9/28

(71) SIEBEN SEVEN, LLC, 9020 Alton Parkway, Silver Spring, Maryland, US

(11) 2 713 841 (51) A47K 5/12

(71) RB Health (US) LLC, 399 Interpace Parkway, Parsippany, NJ 07054, US

(11) 3 210 626 (51) A61K 41/00

(71) biolitec Holding GmbH & Co KG, Untere Viaduktgasse 6/9, 1030 Wien, AT

(11) 3 294 282 (51) A61K 31/202

(71) Afimmune Limited, Trintech Building South County Business Park Leopardstown, Dublin, 18, IE

(11) 3 295 653 (51) H04L 67/12

(71) Karma Automotive, LLC, 9950 Jeronimo Road, Irvine, CA 92618, US

(11) 3 440 758 (51) H02J 5/00

(71) SWISS IT MANAGEMENT AG, Sihleggstrasse 23, 8832 Wollerau, CH

(11) 3 476 780 (51) B65G 47/51

(71) Semotec GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 1, 78048 Villingen-Schwenningen, DE

- 23, 8832 Wollerau, CH
- (11) **3 903 712** (51) **A61B 34/00**
(71) Kawasaki Jukogyo Kabushiki Kaisha, 1-1 Higashikawasaki-cho 3-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 650-8670, JP
- (11) **3 910 321** (51) **G01N 21/3581**
(71) ContiTech Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (11) **3 948 821** (51) **G08G 1/16**
(71) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (11) **3 959 240** (51) **C07K 16/28**
(71) Sanofi Biotechnology, 82 Avenue Raspail, 94250 Gentilly, FR
Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
- (11) **4 009 412** (51) **H01M 10/0525**
(71) HOPPECKE Systemtechnik GmbH, Dr.-Sinsteden-Straße 8, 08056 Zwickau, DE
- (11) **4 013 365** (51) **A61G 7/057**
(71) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
K Medical LLC, 19554 Crystal Ridge Lane, Porter Ranch, CA 91326, US
- (11) **4 016 098** (51) **G01R 31/367**
(71) HOPPECKE Systemtechnik GmbH, Dr.-Sinsteden-Straße 8, 08056 Zwickau, DE
- (11) **4 026 273** (51) **H04L 9/32**
(71) Galaxy Digital Trading LLC, 300 Vesey Street, 13th floor, New York, NY 10282, US
- (11) **4 046 252** (51) **H02G 1/12**
(71) Inovertis, Zac des Eoliennes 255 Rue Gustave Eiffel, 26290 Donzère, FR
Agence Nationale pour la Gestion des Déchets Radioactifs, Parc de la Croix Blanche 1-7, rue Jean Monnet, 92298 Châtenay-Malabry, FR
MTB Manufacturing, Parc d'activité des Balmes Dauphinoises 3553 Route de Chamont, 38890 Saint-Chef, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment Le Ponant D 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (11) **4 075 714** (51) **H04L 5/00**
(71) Maliki Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (11) **4 089 331** (51) **F24B 1/197**
(71) PLEWA wärme & energie GmbH, Tongrubenstr. 10, 92421 Schwandorf-Klardorf, DE
Blank, Thomas, Klaus-Blank-Str. 1, 91747 Westheim, DE
- (11) **4 094 852** (51) **B08B 3/02**
(71) OHB System AG, Universitätsallee 27-29, 28359 Bremen, DE
Fraunhofer Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27 c, 80686 München, DE
- (11) **4 117 638** (51) **A61K 9/16**
(71) Drotastar LLC, 16192 Coastal Highway, Lewes, County of Sussex, DE 19958, US
- (11) **4 125 184** (51) **H02K 1/20**
(71) Wuxi InfiMotion Technology Co., Ltd., No. 99, Beihui Road Huishan Industrial Transformation Cluster District, Wuxi, Jiangsu 214181, CN
- (11) **4 168 951** (51) **G06Q 10/10**
- (71) Moat Metrics, Inc. dba Moat, 2525 E 29th Ave Ste 10 B 344, Spokane, WA 99223, US
- (11) **4 178 045** (51) **H01R 13/6588**
(71) Systèmes et Connectique du Mans, Zac du Monné, Rue du Champ du Verger, Allonnes 72700, FR
- (11) **4 178 094** (51) **H02K 1/2798**
(71) Wuxi InfiMotion Technology Co., Ltd., No. 99, Beihui Road Huishan Industrial Transformation Cluster District, Wuxi, Jiangsu 214181, CN
- (11) **4 185 580** (51) **C07D 403/12**
(71) Assia Chemical Industries Ltd., Dvora Hanevi'a 124, Tel Aviv 6944020, IL
- (11) **4 200 640** (51) **G01S 15/08**
(71) Seal Water Technology Ltd., 11 Lambe Close, Snodland, Kent ME6 5PE, GB
- (11) **4 217 488** (51) **C12N 15/113**
(71) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia, Via Morego, 30, 16163 Genova, IT
- (11) **4 222 686** (51) **G06Q 50/18**
(71) Moat Metrics, Inc. dba Moat, 2525 E 29th Ave Ste 10 B 344, Spokane, WA 99223, US
- (11) **4 246 007** (51) **F16D 23/04**
(71) Wuxi InfiMotion Technology Co., Ltd., No. 99, Beihui Road Huishan Industrial Transformation Cluster District, Wuxi, Jiangsu 214181, CN
- (11) **4 254 803** (51) **H04L 25/02**
(71) Navitas Semiconductor Limited, 22 Fitzwilliam Square South Saint Peter's, Dublin, D02 FH68, IE
- (11) **4 268 896** (51) **A61K 38/12**
(71) Napp Pharmaceutical Group Limited, Unit 191 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0GW, GB
- (11) **4 279 779** (51) **F16K 17/02**
(71) Wuxi InfiMotion Technology Co., Ltd., No. 99, Beihui Road Huishan Industrial Transformation Cluster District, Wuxi, Jiangsu 214100, CN
- (11) **4 307 499** (51) **H02B 1/056**
(71) Vertiv Corporation, 1050 Dearborn Drive, Columbus, OH 43085, US
- (11) **4 316 580** (51) **A61N 5/10**
(71) Siemens Healthineers International AG, Hinterbergstrasse 14, 6312 Steinhausen, CH
- (11) **4 352 572** (51) **G03B 17/14**
(71) Kapture, LLC, 75 North Main, Beaver UT 84713, US
- (11) **4 357 051** (51) **B22F 12/90**
(71) TRUMPF Additive Manufacturing Italia S.r.l., Via Piemonte, 4, 36015 Schio (VI), IT
TRUMPF Laser- und Systemtechnik SE, Johann-Maus-Str. 2, 71254 Ditzingen, DE
- (11) **4 381 593** (51) **H02M 1/00**
(71) Inventronics GmbH, Parkring 31-33, 85748 Garching b. München, DE
- (11) **4 385 196** (51) **H04L 67/00**
(71) Shabodi Corp, Unit 240 - 4 Robert Speck Parkway, Mississauga, ON L6Z 1S1, CA
- (11) **4 392 556** (51) **C12N 15/113**
(71) Novo Nordisk A/S, Novo Allé 1, 2880 Bagsvaerd, DK
- I.12(10)**
• **Erfinder**
• **Inventor**
• **Inventeur**
- (11) **2 766 179** (51) **B32B 3/00**
(72) HAYNES, Andrew, Auckland 0632, NZ
BATES, David, James, Auckland 0632, NZ
PARTRIDGE, Ashton, Cyril, Auckland 0632, NZ
KANNAPPAN, Karthik, Auckland 0632, NZ
- (11) **3 052 930** (51) **G01N 29/06**
(72) JAMBON, Michel, 71380 Epervans, FR
CRAULAND, Jean Marc, 71210 Montchanin, FR
- (11) **3 132 693** (51) **A23L 33/17**
(72) NAKAUMA, Makoto, Osaka 561-8588, JP
FUNAMI, Takahiro, Osaka 561-8588, JP
- (11) **3 207 962** (51) **A63B 24/00**
(72) KURODA, Ryoji, Kyoto-shi Kyoto 601-8501, JP
YAMAMOTO, Shinji, Kyoto-shi Kyoto 601-8501, JP
IKUTA, Hiroki, Kyoto-shi Kyoto 601-8501, JP
OKAMURA, Takanori, Kyoto-shi Kyoto 601-8501, JP
JIN, Xiaoming, Kyoto-shi Kyoto 601-8501, JP
TSUCHIYA, Hitoshi, Kyoto-shi Kyoto 601-8501, JP
HOSOI, Kazuhiro, Kyoto-shi Kyoto 601-8501, JP
OSAKO, Satoru, Kyoto-shi Kyoto 601-8501, JP
- (11) **3 217 047** (51) **F16J 15/34**
(72) KITO, Masakazu, Tokyo 105-8587, JP
TANAKA, Hiroshi, Tokyo 105-8587, JP
- (11) **3 294 299** (51) **A61K 31/55**
(72) LE, Ngocdiep, East Hanover, New Jersey 07936, US
LELAIS, Gerald, San Diego, California 92121, US
JIA, Yong, San Diego, California 92121, US
- (11) **3 295 304** (51) **G06F 8/38**
(72) PYLE, Hugh F., Salem, MA 01970, US
- (11) **3 311 373** (51) **G09B 23/28**
(72) SCRIMGEOUR, Ian, Dunbar EH42 1LT, GB
MARTIN, Scott, Edinburgh EH6 4ED, GB
MCLUSKY, James, Edinburgh EH6 4TF, GB
GLENCROSS, James, Edinburgh EH6 7JG, GB
HUTTON, Blair, Edinburgh EH7 4FR, GB
FOLEY, Nick, Edinburgh EH3 5PE, GB
BURÓN VIDAL, José Antonio, Parede 2775-343, PT
KRULEVITCH, Peter, A., Pleasanton, California 94566, US
- (11) **3 324 929** (51) **A61K 9/00**
(72) STRIDE, Eleanor, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB
OWEN, Joshua, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB
AVERRE, Ray, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB
- (11) **3 366 253** (51) **A61B 18/20**
(72) Khomchanka, Uladzimir Valiantinavich, Minsk 220006, BY
Gorbach, Dmitry Vladislavovich, Minsk 220102, BY
Sukhadolau, Aliaksandr Valerjovich, Minsk 220117, BY
- (11) **3 451 371** (51) **H01L 23/12**
(72) IMAYOSHI, Michio, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP

- (11) **3 458 953** (51) **G06F 8/33**
(72) STEVEN, John, Sunnyvale, California 94085, US
SCHMIDT, Chris, Sunnyvale, California 94085, US
THAYER, Jordan Tyler, Sunnyvale, California 94085, US
- (11) **3 461 351** (51) **A24B 13/00**
(72) BEESON, Dwayne William, Kernersville, NC North Carolina 27284, US
FLINCHUM, Jack Gray JR., Clemmons, NC North Carolina 27012, US
GAN, Huamin, Clemmons, NC North Carolina 27012, US
- (11) **3 463 431** (51) **A61K 38/44**
(72) ALLEN, Robert C., Little Rock, Arkansas 72217, US
- (11) **3 499 480** (51) **G08G 1/09**
(72) ENDO, Takeshi, Tokyo 100-8280, JP
NAGASAKI, Takeshi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
SHIINA, Yuhi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
KIDO, Hideaki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (11) **3 514 549** (51) **G01N 35/00**
(72) SASAKI Hirofumi, Tokyo 105-6409, JP
HANAWA Toshihide, Tokyo 105-6409, JP
SHIBUYA Satoshi, Tokyo 105-6409, JP
KANEKO Yasuo, Tokyo 105-6409, JP
- (11) **3 529 779** (51) **G06T 13/40**
(72) ANZURES, Freddy Allen, Cupertino, CA 95014, US
BAUER, Sebastian, Cupertino, CA 95014, US
GUZMAN, Aurelio, Cupertino, CA 95014, US
SCAPEL, Nicolas, Cupertino, CA 95014, US
DYE, Alan C., Cupertino, CA 95014, US
KING, Nicholas V., Cupertino, CA 95014, US
PHAM, Hoan, Cupertino, CA 95014, US
BARLIER, Guillaume Pierre Andre, Cupertino, CA 95014, US
BERNSTEIN, Jeffrey Traer, Cupertino, CA 95014, US
HOFFNUNG, Amir, Cupertino, CA 95014, US
MALIA, Joseph Anthony, Cupertino, CA 95014, US
YERKES, Giancarlo, Cupertino, CA 95014, US
WILSON, Christopher, Cupertino, CA 95014, US
JONES, Matthew, Cupertino, CA 95014, US
- (11) **3 544 655** (51) **A61M 5/00**
(72) UBER, III, Arthur, Pittsburgh, Pennsylvania 15208, US
- (11) **3 582 229** (51) **G16H 40/67**
(72) YANG, Ching-Wen, Wenshan Dist. Taipei City 116, TW
- (11) **3 594 914** (51) **G07C 9/00**
(72) VANCRAVBEX, Gunter Jano Emiel, 3650 Dilsen-Stokkem, BE
RAKIC, Dusan, Hillegom, NL
ST. GERMAIN, Jeremy Daniel, Brossard, LA Louisiana 70518, US
JOY, Binu Oommen, Houston, TX 77041, US
- (11) **3 609 823** (51) **B65G 49/02**
(72) Kelley, Steve, Halifax, Nova Scotia B3S 1H9, CA
- (11) **3 624 157** (51) **H01H 9/44**
(72) BOSSONI, Carlo, 20147 Milano, IT
PELLIZZINI, Albino, 20156 Milano, IT
- (11) **3 626 401** (51) **B25J 3/00**
(72) FERNANDO, Charith Lasantha, Tokyo 1040053, JP
- TACHI, Susumu, Tokyo 1040053, JP
SANO, Genki, Tokyo 1040053, JP
MINAMIZAWA, Kouta, Tokyo 1040053, JP
- (11) **3 626 403** (51) **B25J 3/00**
(72) FERNANDO, Charith Lasantha, Tokyo 1040053, JP
TACHI, Susumu, Tokyo 1040053, JP
SANO, Genki, Tokyo 1040053, JP
MINAMIZAWA, Kouta, Tokyo 1040053, JP
- (11) **3 634 532** (51) **A61M 1/36**
(72) MAIERHOFER, Andreas, 97422 Schweinfurt, DE
- (11) **3 634 730** (51) **B29C 70/34**
(72) STOPS, Florian, 39418 Staßfurt Neundorf, DE
BETHGE, Torsten, 39124 Magdeburg, DE
- (11) **3 636 182** (51) **A61B 17/34**
(72) FENG, Ji, Beijing, 100176, CN
GONG, Jie, Beijing, 100176, CN
HUA, Xin, Beijing, 100176, CN
MA, Changsheng, Beijing, 100176, CN
WANG, Sophia Tong, Beijing, 100176, CN
- (11) **3 673 710** (51) **H04W 68/02**
(72) CENTONZA, Angelo, Granada 18008, ES
SCHLIWA-BERTLING, Paul, SE-590 71 Ljungsbro, SE
CHEN, Qian, SE-431 49 Mölndal, SE
- (11) **3 676 648** (51) **G02B 7/182**
(72) HOELTZEL, Charlotte, 77550 Moissy-Cramayel, FR
TACCONI, Cédric, 77550 Moissy-Cramayel, FR
FURUI, Christophe, 77550 Moissy-Cramayel, FR
SEILLIER, Franck, 77550 Moissy-Cramayel, FR
ANNA, Guillaume, 77550 Moissy-Cramayel, FR
- (11) **3 690 303** (51) **F17C 5/02**
(72) ALLIDIÉRES, Laurent, 75321 Paris, FR
THIEU, Anh Thao, 78350 Les Loges-en-Josas, FR
FAYER, Thomas, 38360 Sassenage, FR
- (11) **3 704 732** (51) **H01J 65/04**
(72) SKINNER, Brett, Silver Spring, MD 20910, US
LEONHARDT, Darrin, Gaithersburg, MD 20878, US
WOOD, Charles H., Rockville, MD 20853, US
- (11) **3 708 315** (51) **B26D 1/547**
(72) SCHELLEKENS, Johannes Wilhelmus Maria, 5061 JR Oisterwijk, NL
- (11) **3 716 923** (51) **A61F 5/44**
(72) Pirlı, Aslan Ali, Gebze/Kocaeli, TR
- (11) **3 718 402** (51) **A01N 1/02**
(72) TORAI, Shinji, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
YOSHIMOTO, Syuhei, Kyoto-shi, Kyoto 602-8585, JP
- (11) **3 718 934** (51) **B65G 63/04**
(72) Klasen, Andreas, 56112 Lahnstein, DE
- (11) **3 728 136** (51) **C02F 1/52**
(72) COHEN, Yariv, 752 31 Uppsala, SE
ENFÄLT, Patrik, 756 45 Uppsala, SE
SVÄRD, John, 435 43 Pixbo, SE
- (11) **3 735 230** (51) **A61K 9/48**
(72) WILKHU, Jitinder, Sittingbourne Kent ME9 8AG, GB
BENDER, Johan, 6572 AB Berg en Dal, NL
COLLINS, Matthew, Sittingbourne Kent ME9 8AG, GB
- (11) **3 739 609** (51) **H01H 11/00**
(72) Galletti, Bernardo, 5415 Nussbaumen, CH
Herrmann, Lorenz, 5300 Turgi, CH
Gotti, Manuel, 5300 Turgi, CH
Doiron, Charles, 4052 Basel, CH
Costyson, Johan Karl Filip, 5430 Wettingen, CH
Dhotre, Mahesh, 5200 Brugg, CH
Karrer, Reto, 8712 Stäfa, CH
- (11) **3 741 926** (51) **E04F 15/02**
(72) DEVOS, Pieter, 8851 Koolskamp, BE
- (11) **3 757 991** (51) **G10L 15/22**
(72) LEE, Eunji, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
KO, Hyeonmok, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Kyenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
JANG, Saebom, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
JUNG, Pureum, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
CHOI, Sungja, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
PAEON, Changho, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
HONG, Jiyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
HWANG, Inchul, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (11) **3 759 771** (51) **H01S 5/02**
(72) SIRIANI, Dominic F., Allentown, Pennsylvania 18104, US
ANDERSON, Sean P., Macungie, Pennsylvania 18062, US
PATEL, Vipulkumar, Breinigsville, Pennsylvania 18031, US
- (11) **3 761 075** (51) **G02B 5/18**
(72) Kim, Young, Gyeonggi-do 16678, KR
Lee, Hongseok, Gyeonggi-do 16678, KR
Song, Seokho, Seoul 04763, KR
An, Jungkwuen, Gyeonggi-do 16678, KR
Won, Kanghee, Gyeonggi-do 16678, KR
Lee, Changkum, Gyeonggi-do 16678, KR
- (11) **3 763 897** (51) **E04G 21/14**
(72) LENGES, Marc, 67750 Scherwiller, FR
TORNATORE, Pino, 68000 Colmar, FR
- (11) **3 793 958** (51) **C03C 3/062**
(72) GUEDON, Thibault, 75010 Paris, FR
LECOMTE, Emmanuel, 02400 Nesles La Montagne, FR
SEME, Charlene, 02400 Nogentel, FR
VILATO, Pablo, 75014 Paris, FR
- (11) **3 816 770** (51) **G06F 1/3293**
(72) WANG, Piguang, Beijing 100085, CN
- (11) **3 842 024** (51) **A61J 1/14**
(72) Humbertjean, Alexander, 79189 Bad Krozingen, DE
Wetzel, Tobias, 79294 Sölden, DE
Frost, Robert, 9035 Grub AR, CH
Thomas, Jens Ulrich, 55128 Mainz, DE
Lentes, Frank-Thomas, 55411 Bingen, DE
Langsdorf, Andreas, 55218 Ingelheim, DE
Moseler, Doris, 55257 Budenheim, DE
Weidmann, Günter, 55237 Flonheim, DE
Huhn, Roman, 9000 St. Gallen, CH
- (11) **3 843 934** (51) **B23K 26/382**
(72) MATSUMOTO, Hisashi, Beaverton, OR 97005, US
KLEINERT, Jan, Beaverton, OR 97005, US
LIN, Zhibin, Beaverton, OR 97005, US
- (11) **3 861 297** (51) **G01F 1/66**
(72) SAI, Bin, Morris Plains, New Jersey 07950, US

- LUO, Dong, Morris Plains, New Jersey
07950, US
- (11) **3 883 809** (51) **B60L 5/42**
(72) BRÜNINGK-WEISSHAR, Björn, 61209
Echzell, DE
HENGSTERMANN, Thomas, 48432 Rheine,
DE
SCHNEIDER, Lothar, 35633 Lahnu, DE
- (11) **3 895 875** (51) **B29C 48/49**
(72) HASHIMOTO, Takeshi, Kobe-shi Hyogo 651-
2312, JP
- (11) **3 899 599** (51) **G01W 1/02**
(72) SWIDER, Anna, 81-155 Gdynia, PL
FOLKESTAD, Are, 6065 Ulsteinvik, NO
- (11) **3 920 134** (51) **G06T 5/50**
(72) BOUYSSOUX, Alexandre, 35000 Rennes, FR
FEZZANI, Riadh, 35000 Rennes, FR
OLIVO-MARIN, Jean-Christophe, 92330
Sceaux 75015 Paris, FR
- (11) **3 923 907** (51) **A61K 9/00**
(72) WITT, Madlen, 64293 Darmstadt, DE
CURSIEFEN, Claus, 50858 Köln, DE
BOCK, Felix, 50997 Köln, DE
- (11) **3 933 948** (51) **H10N 50/10**
(72) WHIG, Renu, Chandler, AZ 85224, US
SLAUGHTER, Jon, Chandler, AZ 85224, US
CHIA, Han-jong, Chandler, AZ 85224, US
- (11) **3 946 754** (51) **B05B 13/00**
(72) FELLER, Richard, 6167 RD Geleen, NL
GAURY, Julien, 3434 EW Nieuwegein, NL
BIESMANS, Kay Marie Allan, 3434 EW
Nieuwegein, NL
SCHOOT, Hugo, 6167 RD Geleen, NL
- (11) **3 946 907** (51) **B29C 70/38**
(72) CLANCY, Gearóid, Castletroy Limerick, V94
T9PX, IE
O'HIGGINS, Ronan, Castletroy Limerick,
V94 T9PX, IE
WEAVER, Paul, Castletroy Limerick, V94
T9PX, IE
- (11) **3 947 850** (51) **E04G 1/14**
(72) BEHRBOHM, Wolf Christian, 74354
Besigheim-Ottmarsheim, DE
- (11) **3 950 794** (51) **C08J 9/16**
(72) NAKAYAMA, Ryota, Tokyo 100-0006, JP
FUJINO, Yoshinori, Tokyo 100-0006, JP
ONOE, Takashi, Tokyo 100-0006, JP
TONOOKA, Terumichi, Tokyo 100-0006, JP
- (11) **3 951 441** (51) **G01W 1/14**
(72) JAHN, Felipe Alfredo, CEP 88.137-340 Santa
Catarina, BR
VENTURA, Gustavo Becker, CEP 88.137-074
Santa Catarina, BR
- (11) **3 952 230** (51) **H04L 45/12**
(72) MA, Li, Tokyo 104-0053, JP
FERNANDO, Charith Lasantha, Tokyo 104-
0053, JP
- (11) **3 958 728** (51) **A61B 3/12**
(72) BARACAL DE MECE, Pedro, 92200 NEUILLY
S/SEINE, FR
MEIMON, Serge, 92322 CHATILLON, FR
PETIT, Cyril, 91370 VERRIERES LE BUISSON,
FR
PUREUR, David, 63808 COURNON-
D'AUVERGNE CEDEX, FR
WASSMER, Benjamin, 63808 COURNON-
D'AUVERGNE CEDEX, FR
- (11) **3 970 446** (51) **H04L 41/0806**
(72) ALVAREZ DOMINGUEZ, Rodrigo, 28016
MADRID, ES
ANDERSSON, Linus, 414 75 GÖTEBORG, SE
- CABALLERO DEL DEDO, Marcos, 28005
MADRID, ES
DEL PERAL CHICO, David, 28901 GETAFE, ES
ERIKSSON, Göran, 761 92 NORRTÄLJE, SE
HÅKANSSON, Stefan, 41713 GÖTEBORG, SE
MATTSSON, Hans, 431 46 MÖLNDAL, SE
MUÑOZ DE LA TORRE ALONSO, Miguel
Angel, 28002 MADRID, ES
PEREZ MARTINEZ, Alfonso De Jesús, 28660
MADRID, ES
- (11) **3 971 477** (51) **F24B 1/02**
(72) Ritchie, Guy Stuart, London W1C 1AX, GB
True, Nigel, London W1C 1AX, GB
- (11) **3 985 260** (51) **F04D 29/28**
(72) KENYON, Barton John, Bella Vista, New
South Wales 2153, AU
- (11) **4 007 977** (51) **G06N 3/08**
(72) INAM, Rafia, 724 81 VÄSTERÅS, SE
HATA, Alberto, 06454-070 BARUERI SP, BR
TERRA, Ahmad Ishtar, 174 58
SUNDBYBERG, SE
- (11) **4 015 090** (51) **B05B 12/00**
(72) KIKUCHI, Kenta, Kitakyushu-shi, Fukuoka
806-0004, JP
ITO, Tsuyoshi, Kitakyushu-shi, Fukuoka
806-0004, JP
- (11) **4 036 343** (51) **E04C 5/10**
(72) CARRY, Antoine, 78000 Versailles, FR
MURAT, Matthieu, 78500 Sartrouville, FR
- (11) **4 045 432** (51) **B65D 81/32**
(72) DEN BOER, Sebastiaan Wilhelmus
Josephus, 6716 AA Ede, NL
BOOKELMANN, Matthijs Lucas, 6716 AA
Ede, NL
RAMON, Willem, 6716 AA Ede, NL
ZWARTKRUIS, Sjoerd Bastiaan, 6716 AA
Ede, NL
- (11) **4 047 363** (51) **G01N 33/00**
(72) Rinn, Frank, 69124 Heidelberg, DE
- (11) **4 048 331** (51) **A61L 27/38**
(72) ORWAR, Owe, 43650 Hovås, SE
JEFFRIES, Gavin, D.M., 43146 Mölndal, SE
XU, Shijun, 42134 Göteborg, SE
KIREJEV, Vladimir, 43160 Mölndal, SE
- (11) **4 050 669** (51) **C22C 21/00**
(72) TADA, Satoki, Kiryu-shi, Gunma 376-8555,
JP
ISODA, Yukihiro, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-
0047, JP
- (11) **4 084 117** (51) **H01M 4/62**
(72) NAKAYAMA, Takahito, Osaka-shi, Osaka
540-6207, JP
- (11) **4 088 015** (51) **F02K 9/97**
(72) SENON, Julien, 94380 Bonneuil-sur-Marne,
FR
- (11) **4 090 901** (51) **F28D 7/04**
(72) Stamenic, Aleksandar, 15353 Sabac, RS
- (11) **4 116 344** (51) **C08F 290/06**
(72) TAKAHASHI, Yusuke, Tokyo 103-8338, JP
NEGISHI, Yutaka, Tokyo 103-8338, JP
- (11) **4 120 360** (51) **H01L 29/423**
(72) GUPTA, Gaurav, 5600 Lenzburg, CH
DE MICHELIS, Luca, 5000 Aarau, CH
VITALE, Wolfgang Amadeus, 6340 Baar, CH
- (11) **4 120 361** (51) **H01L 29/49**
(72) GUPTA, Gaurav, 5600 Lenzburg, CH
DE MICHELIS, Luca, 5000 Aarau, CH
VITALE, Wolfgang Amadeus, 6340 Baar, CH
- (11) **4 127 388** (51) **E21B 23/06**
- (72) van Petegem, Ronald, Jacksonville Beach,
FL 32250, US
- (11) **4 127 749** (51) **G01R 31/378**
(72) LAURENT, Sébastien, 33700 Mérignac, FR
BENJAMIN, Sébastien, 33850 Léognan, FR
SOURMEY, Isabelle, 86470 Boivre-la-Vallée,
FR
CAYZAC, Romain, 86190 Béruges, FR
PRODHOMME, Willy, 86110 Amberre, FR
PAQUIN, Nicolas, 75017 Paris, FR
- (11) **4 136 139** (51) **C08J 3/20**
(72) MA, Liang, Allison Park, Pennsylvania
15101, US
CONDIE, Allison G., Valencia, Pennsylvania
16059, US
POLLUM, JR. Marvin M., Pittsburgh,
Pennsylvania 15212, US
FRENCH, Maria S., Maidenhead Berkshire
SL6 6SS, GB
HSU, Lorraine, Allison Park, Pennsylvania
15101, US
FANG, Shuyu, Boise, Idaho 83726, US
LI, Hong, Mars, Pennsylvania 16046, US
MUNRO, Calum H., Gibsonia, Pennsylvania
15044, US
KUTCHKO, Cynthia, Pittsburgh,
Pennsylvania 15239, US
EPSTEIN, Eric S., Pittsburgh, Pennsylvania
15215, US
SAHA, Gobinda, Pittsburgh, Pennsylvania
15239, US
- (11) **4 144 042** (51) **H04L 9/08**
(72) MUKHERJEE, Pratyay, San Francisco,
California 94128, US
SINHA, Rohit, San Francisco, California
94128, US
GADDAM, Sivanarayana, San Francisco,
California 94128, US
CHRISTODORESCU, Mihai, San Francisco,
California 94128, US
- (11) **4 163 225** (51) **B65D 88/76**
(72) RAULT, Hugues, 56700 Kervignac, FR
BOUTRON, Romain, 56700 Kervignac, FR
- (11) **4 168 308** (51) **B64C 5/02**
(72) Kabeya Muadiamvita, David Alain, 82120
Poupas, FR
- (11) **4 174 327** (51) **F16B 5/02**
(72) ALSTAD, Shawn, Charlotte, NC 28202, US
- (11) **4 183 842** (51) **C09D 5/00**
(72) ROTH, Marcel, 58313 Herdecke, DE
MIRI, Daniel, 58313 Herdecke, DE
KONN, Irina, 58313 Herdecke, DE
SCHMITZ, Justine, 58313 Herdecke, DE
MATTHÉE, Peter, 58313 Herdecke, DE
ZIMNY, Torsten, 58313 Herdecke, DE
LISCHEID, Jan, 58313 Herdecke, DE
KRUPP, Marc, 58313 Herdecke, DE
- (11) **4 186 549** (51) **A61M 16/16**
(72) WORKMAN, Jeremy William, Bella Vista,
New South Wales 2153, AU
TSAL, Ernie Wei-Chih, Bella Vista, New
South Wales 2153, AU
DENT, Michael James, Bella Vista, New
South Wales 2153, AU
KABILAFKAS, Max William Andrew, Bella
Vista, New South Wales 2153, AU
MAURER, Dimitri Marco, Bella Vista, New
South Wales 2153, AU
CHAN, Andrew, Bella Vista, New South
Wales 2153, AU
FORMICA, Justin John, Bella Vista, New
South Wales 2153, AU
VERMA, Hargopal, Bella Vista, New South
Wales 2153, AU
KROL-MAZUR, Katarzyna Anna, Bella Vista,
New South Wales 2153, AU

- TAN, Chia Ik, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
MAIKIM, Jessie Cindy, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- (11) **4 186 552** (51) **A61M 16/16**
(72) Workman, Jeremy William, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
Tsai, Ernie Wei-Chih, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
Dent, Michael James, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
Kabilafkas, Max William Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
Maurer, Dimitri Marco, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
Chan, Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
Formica, Justin John, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
Verma, Hargopal, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
Krol-Mazur, Katarzyna Anna, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
Tan, Chia Ik, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
Maikim, Jessie Cindy, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- (11) **4 186 553** (51) **A61M 16/16**
(72) WORKMAN, Jeremy William, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
TSAI, Ernie Wei-Chih, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
DENT, Michael James, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KABILAFKAS, Max William Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
MAURER, Dimitri Marco, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
CHAN, Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
FORMICA, Justin John, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
VERMA, Hargopal, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KROL-MAZUR, Katarzyna Anna, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
TAN, Chia Ik, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
MAIKIM, Jessie Cindy, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- (11) **4 189 520** (51) **G06F 1/16**
(72) NGUYEN, Tu K., Cupertino, California 95014, US
CARTWRIGHT, James, N., Cupertino, California 95014, US
CRANFILL, Elizabeth, C., Cupertino, California 95014, US
FLEIZACH, Christopher, B., Cupertino, California 95014, US
FORD, Joshua, R., Cupertino, California 95014, US
JOHNSON, Jeremiah, R., Cupertino, California 95014, US
MAALOUF, Charles, Cupertino, California 95014, US
SEYED MOUSAVI, Hojjat, Cupertino, California 95014, US
NIETO, Heriberto, Cupertino, California 95014, US
PATTON, Jennifer, D., Cupertino, California 95014, US
SCULLY, Shawn, R., Cupertino, California 95014, US
YUSUF, Ibrahim, G., Cupertino, California 95014, US
ARREAZA-TAYLOR, Joanna, Seattle, Washington, US
COLEMAN, Hannah G., Albuquerque, New Mexico, US
HAN, Yoonju, Cupertino, California 95014, US
- US
- (11) **4 194 042** (51) **A61M 16/16**
(72) WORKMAN, Jeremy William, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
TSAI, Ernie Wei-Chih, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
DENT, Michael James, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KABILAFKAS, Max William Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
MAURER, Dimitri Marco, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
CHAN, Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
FORMICA, Justin John, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
VERMA, Hargopal, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KROL-MAZUR, Katarzyna Anna, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
TAN, Chia Ik, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
MAIKIM, Jessie Cindy, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- (11) **4 197 578** (51) **A61M 16/04**
(72) CHECCACCI CARBONI, Stefano, 35018 San Martino Di Lupari PD, IT
BONALDI, Efrem, 37047 San Bonifacio VR, IT
GENNARO, Paolo, 35132 Padova, IT
- (11) **4 199 007** (51) **H01B 7/00**
(72) WANG, Liyuan, Nantong, Jiangsu 226000, CN
HU, Ming, Nantong, Jiangsu 226000, CN
ZHANG, Hongliang, Nantong, Jiangsu 226000, CN
XUE, Jianlin, Nantong, Jiangsu 226000, CN
ZHAO, Youlin, Nantong, Jiangsu 226000, CN
WANG, Haiyang, Nantong, Jiangsu 226000, CN
WENG, Jian, Nantong, Jiangsu 226000, CN
WU, Jingchao, Nantong, Jiangsu 226000, CN
FANG, Jingjing, Nantong, Jiangsu 226000, CN
- (11) **4 226 963** (51) **A61M 16/16**
(72) WORKMAN, Jeremy William, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
TSAI, Ernie Wei-Chih, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
DENT, Michael James, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KABILAFKAS, Max William Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
MAURER, Dimitri Marco, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
CHAN, Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
FORMICA, Justin John, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
VERMA, Hargopal, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KROL-MAZUR, Katarzyna Anna, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
TAN, Chia Ik, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
MAIKIM, Jessie Cindy, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- (11) **4 230 247** (51) **A61M 16/16**
(72) WORKMAN, Jeremy William, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
TSAI, Ernie Wei-Chih, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
DENT, Michael James, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KABILAFKAS, Max William Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
MAURER, Dimitri Marco, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- CHAN, Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
FORMICA, Justin John, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
VERMA, Hargopal, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KROL-MAZUR, Katarzyna Anna, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
TAN, Chia Ik, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
MAIKIM, Jessi Cindy, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- (11) **4 238 067** (51) **G06V 10/82**
(72) GHAFLOORIAN, Mohsen, 1011 AC Amsterdam, NL
HOFMANN, Klaus Michael, 1011 AC Amsterdam, NL
STAMMES, Erik, 1011 AC Amsterdam, NL
- (11) **4 249 071** (51) **C07D 403/14**
(72) HOPKINS, Brian T., Newton, Massachusetts 02460, US
MA, Bin, Arlington, Massachusetts 02476, US
PRINCE, Robin, Sharon, Massachusetts 02067, US
MARX, Isaac, Arlington, Massachusetts 02474, US
LYSSIKATOS, Joseph P., Piedmont, California 94610, US
ZHENG, Fengmei, Quincy, Massachusetts 02169, US
PETERSON, Matthew, Hopkinton, Massachusetts 01748, US
PATIENCE, Daniel B., Arlington, Massachusetts 02474, US
- (11) **4 255 410** (51) **A61K 31/20**
(72) PERCO, Paul, 1080 Vienna, AT
GEBESHUBER, Christoph, 1080 Vienna, AT
- (11) **4 255 427** (51) **A61K 31/4365**
(72) PERCO, Paul, 1080 Vienna, AT
GEBESHUBER, Christoph, 1080 Vienna, AT
- (11) **4 257 689** (51) **C12N 15/63**
(72) LEE, Ji Ha, Seoul 03130, KR
CHOI, Eun Seok, Seoul 03130, KR
KIM, Baek Joong, Seoul 03130, KR
KIM, Tae Gyun, Seoul 03130, KR
JUNG, Da Han, Seoul 03130, KR
CHO, Seung Woo, Seoul 03130, KR
KIM, Hak Jun, Seoul 03130, KR
- (11) **4 258 711** (51) **H04W 4/80**
(72) RUIZ TADEO, Fernando José, 31192 TAJONAR, ES
ELCOSO USIETO, Ignacio, 31192 TAJONAR, ES
INDURAIN HUARTE, Mikel, 31192 TAJONAR, ES
SESMA SÁNCHEZ, Laura, 31192 TAJONAR, ES
GOYENA GARCÍA-TUÑÓN, Miguel, 31192 TAJONAR, ES
RUBÉN ANAUT DOMEÑO, 31192 TAJONAR, ES
- (11) **4 268 723** (51) **A61B 6/00**
(72) SHIN, Choul Woo, Seongnam-si Gyeonggi-do 13476, KR
SEO, Win Take, Seongnam-si Gyeonggi-do 13588, KR
LEE, Chang Gyu, Yongin-si Gyeonggi-do 17081, KR
KIM, Jong Woo, Yongin-si Gyeonggi-do 16908, KR
SUNG, Cheon Kyung, Uijeongbu-si Gyeonggi-do 11808, KR
- (11) **4 268 724** (51) **A61B 6/00**
(72) SEO, Win Take, Seongnam-si Gyeonggi-do 13588, KR

- LEE, Chang Gyu, Yongin-si Gyeonggi-do 17081, KR
KIM, Jong Woo, Yongin-si Gyeonggi-do 16908, KR
SUNG, Cheon Kyung, Uijeongbu-si Gyeonggi-do 11808, KR
KANG, Jeon Min, Seongnam-si Gyeonggi-do 13311, KR
- (11) **4 272 117** (51) **G06K 19/02**
(72) VICELLI, Laura, 20133 Milano (MI), IT
TARANTINO, Lucia Consiglia, 20133 Milano (MI), IT
SABBIONI, Angelo, 20133 Milano (MI), IT
MUSANTE, Fulvio, 20133 Milano (MI), IT
VIGNATI, Giorgio, 20133 Milano (MI), IT
- (11) **4 277 512** (51) **A61B 1/24**
(72) PELLISSARD, Thomas, 94700 Maisons-Alfort, FR
LANCON, Cédric, 39600 Villers Farlay, FR
ROISIN, Louis-Charles, 75016 Paris, FR
- (11) **4 279 111** (51) **A61M 16/16**
(72) WORKMAN, Jeremy William, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
TSAI, Ernie Wei-Chih, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
DENT, Michael James, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KABILAFKAS, Max William Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
MAURER, Dimitri Marco, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
CHAN, Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
FORMICA, Justin John, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
VERMA, Hargopal, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KROL-MAZUR, Katarzyna Anna, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
TAN, Chia Ik, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
MAIKIM, Jessie Cindy, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- (11) **4 279 848** (51) **F25J 3/02**
(72) RAVENTOS, Martin, 94503 Champigny sur Marne, FR
DUBETTIER-GRENIER, Richard, 94503 Champigny sur Marne, FR
LECLERC, Mathieu, 94503 Champigny sur Marne, FR
MOREL, Thomas, 94503 Champigny sur Marne, FR
- (11) **4 292 533** (51) **A61B 5/1459**
(72) CHEN, Xiaoxiao, Germantown, MD 20876, US
RASTOGI, Ravi, Germantown, MD 20876, US
DEHENNIS, Andrew, Germantown, MD 20876, US
SANCHEZ, Patricia, Germantown, MD 20876, US
- (11) **4 295 894** (51) **A61M 39/26**
(72) ZOLLINGER, Chris, Chino Hills, CA 91709, US
- (11) **4 321 862** (51) **A61B 5/00**
(72) HARBAUGH, Danica, PETALUMA, CA 94954, US
REYNAUD, Daniel D., PETALUMA, CA 94954, US
- (11) **4 330 547** (51) **F03D 80/00**
(72) GAMINDE LARRETA, Beinat, 48360 Mundaka, ES
NAVARRO GARRIZ, Juan Pablo, 31600 Burlada, Navarra, ES
ALBA ANGULO, Diego, 31190 Paternain, Navarra, ES
- ARTAL LORENTE, Daniel, 31006 Pamplona, ES
- (11) **4 338 847** (51) **B05B 11/10**
(72) Mei, Yuanhong, Huizhou City, Guangdong 516800, CN
Zeng, Zhiyun, Huizhou City, Guangdong 516800, CN
- (11) **4 348 082** (51) **F16H 48/11**
(72) HAMRIN, John, Edward, Bagley, Minnesota 56621, US
MURPHY, Jordan, Bagley, Minnesota 56621, US
MAKI, Gregory Lee, Solway, Minnesota, US
- (11) **4 351 362** (51) **A23L 29/00**
(72) EL TAHCHY, Anna, Moncrieff, Australian Capital Territory 2914, AU
HUSSEIN, Dawar, Franklin, Australian Capital Territory 2913, AU
DONG, Bei, Acton, Australian Capital Territory 2601, AU
DUMSDAY, Geoffrey John, Clayton, Victoria 3168, AU
DE FEYTER, Robert Charles, Monash, Australian Capital Territory 2904, AU
SINGH, Surinder Pal, Downer, Australian Capital Territory 2602, AU
PETRIE, James Robertson, Goulburn, New South Wales 2580, AU
- (11) **4 352 572** (51) **G03B 17/14**
(72) GIBBENS, Kevin, Mesa AZ 85215, US
GIBBENS, David, Mesa AZ 85215, US
CHRISTENSEN, Eric, Mesa AZ 85215, US
- (11) **4 371 847** (51) **B61F 5/10**
(72) GODA, Kenjiro, Tokyo 100-8280, JP
HIDAI, Masataka, Tokyo 100-8280, JP
WATANABE, Takao, Tokyo 100-8280, JP
- (11) **4 382 875** (51) **G01L 1/24**
(72) JOURDAN, Guillaume, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
GELY, Marc, 38054 Grenoble Cedex 9, FR
- (11) **4 403 200** (51) **A61M 16/06**
(72) EDWARDS, Craig, David, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
GOLDSPINK, Lachlan, Richard, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
HENRY, Robert, Edward, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
HUNG, Andrew, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
KLASEK, Paul, Jan, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
LAW, Kam Man, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
OVZINSKY, Grant Milton, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
PLASCOTT, Stuart, Norris, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
SCHEINER, Rupert, Christian, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
SUNG, James, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
SWIFT, Lance Ian, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
WELLS, Matthew Robin, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
- (11) **4 407 063** (51) **C23C 2/02**
(72) SASAKI Koji, Kakogawa-shi, Hyogo 675-0137, JP
KOBAYASHI Masanori, Kakogawa-shi, Hyogo 675-0137, JP
FUKUSHIMA Koki, Kakogawa-shi, Hyogo 675-0137, JP
HAYASHI Kazushi, Kobe-shi, Hyogo 651-2271, JP
INUI Masahiro, Kakogawa-shi, Hyogo 675-0137, JP
- (11) **4 407 359** (51) **G02B 13/00**
(72) CHANG, Ming-Shun, 408 Taichung City, TW
FAN, Chen-Wei, 408 Taichung City, TW
CHOU, Ming-Ta, 408 Taichung City, TW
TSAI, Chun-Tang, 408 Taichung City, TW
- (11) **4 411 790** (51) **H01L 21/3213**
(72) PAPADOPOULOS, Nikolaos, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
KARWAL, Saurabh, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
GOSWAMI, Srijit, 2600 AA Delft, NL
KULESCH, Ivan, 2600 AA Delft, NL
HOPMAN, Berend Cornelis, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
- (11) **4 412 069** (51) **H02M 1/12**
(72) KOYAMA, Yoshitsugu, Osaka-shi, Osaka 530-001, JP
OKUZONO, Kodai, Osaka-shi, Osaka 530-001, JP
KONO, Masaki, Osaka-shi, Osaka 530-001, JP
KAWASHIMA, Reiji, Osaka-shi, Osaka 530-001, JP
DOI, Hirotaka, Osaka-shi, Osaka 530-001, JP
- (11) **4 412 451** (51) **A01M 29/00**
(72) TADIELLO, Matteo, 11428 Stockholm, SE
MOLETTA, Marco, 11428 Stockholm, SE
- (11) **4 413 569** (51) **G11B 5/706**
(72) LANTZ, Mark Alfred, ZH 8803 Rueschlikon, CH
ROTHUIZEN, Hugo, ZH 8803 Rueschlikon, CH
FURRER, Simeon, ZH 8803 Rueschlikon, CH
FONTANA, Robert, San Jose, CA 95120-6099, US
- (11) **4 414 690** (51) **G01N 21/76**
(72) ZHONG, Cheng Frank, Menlo Park, California, US
LI, Shifeng, Fremont, California, US
- (11) **4 418 102** (51) **G06F 3/16**
(72) Verweij, Hugo, Cupertino, CA 95014, US
Lerner, Mitchell, Cupertino, CA 95014, US
- (11) **4 419 134** (51) **A61K 39/00**
(72) PATTON, John Thomas, Bloomington, Indiana 47401, US
ASHA ANN, Philip, Bloomington, IN 47403, US
- (11) **4 425 351** (51) **G06F 16/44**
(72) CIRCLAES, Eric, Cupertino, CA 95014, US
VERGNAUD, Guillaume, Cupertino, CA 95014, US
FIERRO, Samantha, Cupertino, CA 95014, US
AUJOLET, Kevin, Cupertino, CA 95014, US
HIRMER, Benedikt M., Cupertino, CA 95014, US
LOPOUKHINE, Alexandre N., Cupertino, CA 95014, US
BESSIERE, Kevin, Cupertino, CA 95014, US
JAGADEESH, Vignesh, Cupertino, CA 95014, US
CHANDRA, Rohab, Cupertino, CA 95014, US
- (11) **4 426 272** (51) **A61K 9/70**
(72) DZEKAN, Horst, 56584 Meinborn, DE
WITTLICH, Luisa, 79102 Freiburg im Breisgau, DE
REUM, Nico, 56743 Mendig, DE
- (11) **4 426 273** (51) **A61K 9/70**
(72) DZEKAN, Horst, 56584 Meinborn, DE
REUM, Nico, 56743 Mendig, DE
EMGENBROICH, Marco, 53359 Rheinbach, DE
WITTLICH, Luisa, 79102 Freiburg im

Breisgau, DE	(11) 3 461 351	(51) A24B 13/00	(11) 3 761 644	(51) H04N 19/105
(11) 4 426 303 (51) A61K 31/4709	(60) 24194197.0		(60) 24193828.1	
(72) TÍMÁR, József, 1112 Budapest, HU	(11) 3 471 094	(51) G10L 19/028	(11) 3 776 294	(51) G06Q 30/0251
HEGED S, Balázs, 1118 Budapest, HU	(60) 24194544.3		(60) 24194215.0	
BARANYI, Marcell, 1136 Budapest, HU	(11) 3 476 413	(51) A61M 1/28	(11) 3 776 383	(51) G06N 10/60
MOLNÁR, Eszter, 2040 Budaörs, HU	(60) 24194323.2		(60) 24193979.2	
TÓVÁRI, József, 2096 Budapest, HU	(11) 3 484 662	(51) B25B 23/147	(11) 3 793 573	(51) A61K 35/17
RANDELOVIC, Ivan, 35000, RS	(60) 24194640.9		(60) 24194391.9	
PERCZEL, András, 1053 Budapest, HU	(11) 3 489 908	(51) G06T 17/00	(11) 3 805 626	(51) F17C 13/02
KESERÜ, György, 1117 Budapest, HU	(60) 24194605.2		(60) 24194365.3	
BUDAY, László, 1117 Budapest, HU	(11) 3 496 589	(51) A61B 17/04	(11) 3 807 684	(51) G02B 6/036
(11) 4 427 291 (51) H01M 50/211	(60) 24194072.5		(60) 24194203.6	
(72) MARES-MANTON, Jordan, 38000 Grenoble, FR	(11) 3 501 008	(51) G06T 15/08	(11) 3 811 397	(51) G01N 27/447
(11) 4 428 922 (51) H01L 27/146	(60) 24194224.2		(60) 24193883.6	
(72) TSAI, Wen-Yu, 408 Taichung City, TW	(11) 3 509 362	(51) H04W 52/14	(11) 3 811 625	(51) H04N 21/234
CHANG, Chien-Pang, 408 Taichung City, TW	(60) 24194242.4		(60) 24194500.5	
CHANG, Lin-An, 408 Taichung City, TW	(11) 3 511 340	(51) C07K 14/54	(11) 3 818 694	(51) H04N 13/395
CHOU, Ming-Ta, 408 Taichung City, TW	(60) 24194198.8		(60) 24194584.9	
LIN, Cheng-Feng, 408 Taichung City, TW	(11) 3 512 171	(51) H04L 27/26	(11) 3 819 084	(51) B25F 5/02
CHU, Kuo-Chiang, 408 Taichung City, TW	(60) 24194720.9		(60) 24193865.3	
(11) 4 429 058 (51) H02J 3/14	(11) 3 519 474	(51) C08F 297/08	(11) 3 821 147	(51) F16C 32/06
(72) KHERALUWALA, Mustansir H., Lake Zurich, IL, US	(60) 24193932.1		(60) 24194663.1	
BELLIS, Andrew H., Rockford, IL, US	(11) 3 520 254	(51) H04J 11/00	(11) 3 822 156	(51) B63B 1/24
KRENZ, Michael J., Roscoe, IL, US	(60) 24194688.8		(60) 22192459.0 / 4 137 398	
SWENSON, Joshua C., Rockford, IL, US	(11) 3 526 794	(51) G11B 27/031	(60) 24194201.0	
IVES, Kyle Stephen, Loves Park, IL, US	(60) 24194659.9		(11) 3 829 678	(51) A61M 5/158
I.12(14)	(11) 3 532 400	(51) B65D 51/20	(60) 24194453.7	
• Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)	(11) 3 532 400	(51) B65D 51/20	(60) 24194300.0	(51) G01C 21/34
• Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)	(11) 3 591 366	(51) G01M 17/007	(60) 24194300.0	
• Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)	(60) 24194268.9		(11) 3 855 748	(51) H04N 19/577
(11) 3 077 518 (51) C12N 15/82	(11) 3 595 594	(51) A61F 2/90	(60) 24194471.9	
(60) 24193849.7	(60) 24194404.0		(11) 3 865 581	(51) C12N 15/85
(11) 3 130 756 (51) F01D 5/18	(11) 3 599 915	(51) A24F 47/00	(60) 24194642.5	
(60) 24194676.3	(60) 24194710.0		(11) 3 866 507	(51) H04W 28/22
(11) 3 195 098 (51) G06F 3/04817	(11) 3 611 698	(51) G06T 7/00	(60) 24193793.7	
(60) 24194531.0	(60) 24194750.6		(11) 3 866 729	(51) A61F 2/01
(11) 3 247 330 (51) A61K 9/00	(11) 3 629 056	(51) G01S 7/497	(60) 24194141.8	
(60) 24194552.6	(60) 24194483.4		(11) 3 869 506	(51) G10L 19/008
(11) 3 286 908 (51) H04N 19/119	(11) 3 637 852	(51) H04W 36/00	(60) 24194481.8	
(60) 24194668.0	(60) 24194733.2		(11) 3 873 661	(51) B01J 20/20
(11) 3 298 169 (51) C12Q 1/6806	(11) 3 671 831	(51) H01L 23/498	(60) 24194153.3	
(60) 24194575.7	(60) 24194476.8		(11) 3 878 032	(51) H01M 4/133
(11) 3 329 512 (51) H01L 21/60	(11) 3 696 243	(51) C09J 167/00	(60) 24194167.3	
(60) 24194383.6	(60) 24194094.9		(11) 3 880 096	(51) A61B 17/3207
(11) 3 331 987 (51) C12N 5/00	(11) 3 697 398	(51) A61K 31/00	(60) 24194092.3	
(60) 24193841.4	(60) 24194760.5		(11) 3 881 472	(51) H04L 5/00
24193895.0	(11) 3 700 440	(51) A61B 17/32	(60) 24193939.6	
(11) 3 368 238 (51) B22F 9/16	(60) 24194482.6		(11) 3 896 696	(51) G11C 16/08
(60) 24194449.5	(11) 3 713 506	(51) A61B 17/34	(60) 24194311.7	
(11) 3 406 210 (51) A61B 17/34	(60) 24194382.8		(11) 3 901 835	(51) G06N 3/063
(60) 24194022.0	(11) 3 724 152	(51) C05F 11/08	(60) 24194712.6	
(11) 3 432 312 (51) G16H 30/40	(60) 24193941.2		(11) 3 903 785	(51) C07D 401/14
(60) 24194397.6	(11) 3 741 926	(51) E04F 15/02	(60) 24193769.7	
(11) 3 443 088 (51) C12N 15/11	(60) 24194349.7		(11) 3 915 267	(51) H04N 19/96
(60) 24193956.0	(11) 3 745 611	(51) H04B 7/155	(60) 24194271.3	
	(60) 24193821.6		(11) 3 924 234	(51) B60T 13/66

(60) 24194386.9		(11) 4 065 793	(51) <i>E04F 15/02</i>	(11) 4 190 355	(51) <i>A61K 39/395</i>
(11) 3 932 103	(51) <i>H04W 12/08</i>	(60) 24194597.1		(60) 24194699.5	
(60) 24193879.4		(11) 4 069 074	(51) <i>A61B 5/05</i>	(11) 4 191 217	(51) <i>G01L 3/10</i>
(11) 3 935 050	(51) <i>C07D 209/34</i>	(60) 24179000.5 24194278.8		(60) 24194527.8	
(60) 24194034.5		(11) 4 069 157	(51) <i>A61F 2/60</i>	(11) 4 205 821	(51) <i>A63B 21/062</i>
(11) 3 935 314	(51) <i>F23G 5/027</i>	(60) 24194718.3		(60) 24194304.2	
(60) 24193650.9		(11) 4 070 507	(51) <i>H04L 41/082</i>	(11) 4 213 117	(51) <i>B01F 33/84</i>
(11) 3 937 438	(51) <i>H04L 45/0377</i>	(60) 24194588.0		(60) 24194049.3	
(60) 24193912.3		(11) 4 071 667	(51) <i>G06K 19/07</i>	(11) 4 235 412	(51) <i>G06F 3/0484</i>
(11) 3 938 818	(51) <i>G02B 5/18</i>	(60) 24194235.8		(60) 24193754.9	
(60) 24194730.8		(11) 4 079 602	(51) <i>B62B 7/08</i>	(11) 4 237 515	(51) <i>C10G 31/06</i>
(11) 3 938 869	(51) <i>G06F 3/01</i>	(60) 24193747.3		(60) 24193977.6	
(60) 24194459.4		(11) 4 083 887	(51) <i>G06Q 20/34</i>	(11) 4 245 220	(51) <i>A61B 5/00</i>
(11) 3 947 915	(51) <i>F01D 5/00</i>	(60) 24194754.8		(60) 23190032.5 / 4 248 866 24194029.5	
(60) 24194316.6		(11) 4 091 538	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 253 884	(51) <i>F25D 23/02</i>
(11) 3 957 986	(51) <i>G01N 27/447</i>	(60) 24194425.5		(60) 24194454.5	
(60) 24194178.0		(11) 4 093 636	(51) <i>B60N 2/28</i>	(11) 4 255 323	(51) <i>A61B 17/15</i>
(11) 3 958 117	(51) <i>G06F 3/01</i>	(60) 24194651.6		(60) 24194790.2	
(60) 24194275.4		(11) 4 097 945	(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 4 261 608	(51) <i>G03B 3/10</i>
(11) 3 959 941	(51) <i>H04W 76/15</i>	(60) 24194283.8		(60) 24194496.6	
(60) 24194765.4		(11) 4 105 878	(51) <i>G06T 5/00</i>	(11) 4 267 880	(51) <i>F17C 1/06</i>
(11) 3 977 546	(51) <i>H01M 4/587</i>	(60) 24194460.2		(60) 24194452.9	
(60) 24194371.1		(11) 4 128 773	(51) <i>H04N 19/70</i>	(11) 4 267 882	(51) <i>F17C 13/04</i>
(11) 3 980 253	(51) <i>G06F 30/12</i>	(60) 24194776.1		(60) 24194451.1	
(60) 24194691.2		(11) 4 129 423	(51) <i>A63F 9/00</i>	(11) 4 268 210	(51) <i>G08G 1/01</i>
(11) 3 986 859	(51) <i>C07C 315/00</i>	(60) 24194254.9 24194259.8		(60) 24194791.0	
(60) 24194322.4		(11) 4 133 371	(51) <i>G06F 9/451</i>	(11) 4 268 223	(51) <i>G10H 3/18</i>
(11) 3 989 675	(51) <i>H04W 76/14</i>	(60) 24194707.6		(60) 24193718.4	
(60) 24193958.6		(11) 4 143 482	(51) <i>F22B 37/38</i>	(11) 4 274 624	(51) <i>A61L 26/00</i>
(11) 4 004 976	(51) <i>H01L 23/38</i>	(60) 24194618.5		(60) 24194806.6	
(60) 24193957.8		(11) 4 150 426	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 322 797	(51) <i>A45D 2/00</i>
(11) 4 016 925	(51) <i>H04L 9/40</i>	(60) 24194819.9 24194820.7		(60) 24194199.6	
(60) 24193583.2		(11) 4 156 643	(51) <i>H04L 47/70</i>	(11) 4 325 405	(51) <i>G06Q 10/08</i>
(11) 4 018 773	(51) <i>H04W 72/12</i>	(60) 24194019.6		(60) 24194627.6	
(60) 24194446.1		(11) 4 166 296	(51) <i>B28B 23/02</i>	(11) 4 327 968	(51) <i>B23B 51/00</i>
(11) 4 019 755	(51) <i>F02C 7/047</i>	(60) 24194669.8		(60) 24194398.4	
(60) 24020260.6		(11) 4 169 592	(51) <i>A63F 1/18</i>	(11) 4 335 392	(51) <i>A61B 17/22</i>
(11) 4 030 893	(51) <i>A01G 31/04</i>	(60) 24190682.5 / 4 428 798 24190737.7 / 4 428 799 24190925.8 / 4 428 800 24190926.6 / 4 428 801 24191739.2 24191748.3 / 4 428 802 24192624.5 / 4 432 207 24192634.4 24194115.2		(60) 24194075.8	
(60) 24194361.2		(11) 4 173 027	(51) <i>H01L 21/683</i>	(11) 4 338 427	(51) <i>H04R 3/00</i>
(11) 4 034 159	(51) <i>A61K 39/385</i>	(60) 24193780.4		(60) 24194260.6	
(60) 24193866.1		(11) 4 173 174	(51) <i>H04B 10/2581</i>	(11) 4 340 792	(51) <i>A61F 13/02</i>
(11) 4 045 519	(51) <i>C07K 14/32</i>	(60) 24193949.5		(60) 24193942.0	
(60) 24194658.1		(11) 4 174 203	(51) <i>C21D 1/26</i>	(11) 4 350 654	(51) <i>G08B 13/196</i>
(11) 4 045 660	(51) <i>C12N 15/82</i>	(60) 24194567.4		(60) 24194756.3	
(60) 24194631.8		(11) 4 177 784	(51) <i>G06F 40/274</i>	(11) 4 358 698	(51) <i>A01G 33/00</i>
(11) 4 050 962	(51) <i>H04W 74/08</i>	(60) 24194159.0		(60) 24193669.9	
(60) 24194078.2 24194088.1		(11) 4 183 850	(51) <i>C09J 197/00</i>	(11) 4 367 835	(51) <i>H04L 9/40</i>
(11) 4 051 892	(51) <i>F02C 9/40</i>	(60) 24194364.6		(60) 24194248.1	
(60) 24193929.7					
(11) 4 054 132	(51) <i>H04L 67/02</i>				
(60) 24194521.1					
(11) 4 058 606	(51) <i>C12Q 1/689</i>				
(60) 24194139.2					
(11) 4 059 666	(51) <i>B25F 5/02</i>				
(60) 24194089.9					

I.12(15)

- Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Stammanmeldung
- Application number / publication number of the parent application
- Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande initiale

(11) **4 418 279** (51) *G16H 50/20*

(62) 16805469.0 / 3 383 311

I.12(17)

- Erstellung eines ergänzenden europäischen Recherchenberichts
- Drawing up of a supplementary European search report
- Établissement d'un rapport complémentaire de recherche européenne

(11) **4 006 067** (51) *C08F 214/22*
29.09.2023

(11) **4 099 447** (51) *C01B 25/45*
21.08.2024

I.12(19)

- Tag der Stellung eines Prüfungsantrags
- Date of filing of request for examination
- Date de présentation de la requête en examen

(11) **3 548 696** (51) *E21B 43/10*
29.03.2019

(11) **4 351 112** (51) *H04M 1/02*
11.07.2022

I.12(22)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung zurückgenommen worden ist
- Date on which the European patent application was withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen a été retirée

(11) **3 689 562**
• keine Zurücknahme
• no withdrawal
• pas de retrait

I.12(23)

- Tag, an dem die europäische Patentanmeldung als zurückgenommen gilt
- Date on which the European patent application was deemed to be withdrawn
- Date à laquelle la demande de brevet européen est réputée retirée

(11) **3 709 873** 01.06.2022

(11) **3 757 521**
• gilt als nicht zurückgenommen
• not deemed to be withdrawn
• pas réputée retirée

II.

- II.
• Erteilte europäische Patente
• Granted European patents
• Brevets européens délivrés

II.1(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
• European patents (B1), arranged in accordance with the international patent classification
• Brevets européens (B1), classés selon la classification internationale des brevets

A01B 69/00 → (51) **A01B 69/04**

- (51) **A01B 69/04** (11) **4 111 840 B1 G05D 1/00**
(52) **A01B 69/008; G05D 1/0217**
(25) En (26) En
(21) 22178039.8 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.01.2023
(30) 30.06.2021 US 202117364347
(54) • **VERFAHREN, GERÄTE UND HERSTELLUNGSARTIKEL ZUR ERZEUGUNG VON AKQUISITIONSPFADEN**
• **METHODS, APPARATUS, AND ARTICLES OF MANUFACTURE TO GENERATE ACQUISITION PATHS**
• **PROCÉDÉS, APPAREILS ET ARTICLES DE FABRICATION POUR GÉNÉRER DES CHEMINS D'ACQUISITION**
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Schaefer, Simon W, 68163 Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

- (51) **A01B 69/04** (11) **4 120 816 B1 A01B 69/00**
(52) **A01B 69/008; A01B 69/001**
(25) En (26) En
(21) 21711568.2 (22) 16.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) EP 2021/056590 16.03.2021
(87) WO 2021/185790 2021/38 23.09.2021
(30) 17.03.2020 IT 20200005686
(54) • **AUTONOMES FAHRSYSTEM IM LANDWIRTSCHAFTLICHEN BEREICH MITTELS EINER INFRAROTKAMERA**
• **AUTONOMOUS DRIVING SYSTEM IN THE AGRICULTURAL FIELD BY MEANS OF AN INFRARED CAMERA**
• **SYSTÈME DE CONDUITE AUTONOME DANS LE DOMAINE AGRICOLE AU MOYEN D'UNE CAMÉRA INFRAROUGE**
(73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
(72) DI CECILIA, Luca, 41123 Modena, IT
FERRARI, Luca, 41043 Formigine (Modena), IT
(74) LENZINI, Nicola, 41027 Pievepelago, IT
CNH Industrial IP Department, Leon Claeystraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

- (51) **A01B 76/00** (11) **4 070 636 B1 A01B 79/00 A01D 41/127 A01D 87/00**

- (52) **A01B 79/005; A01B 76/00;**
A01D 41/1275; A01D 87/0038;
A01D 90/02
(25) En (26) En
(21) 22161194.0 (22) 09.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(30) 06.04.2021 US 202117223457
(54) • **STEUERSYSTEM ZUR FÜLLSTEUERUNG BASIEREND AUF DEM BELADEGEWICHT**
• **CONTROL SYSTEM FOR CONTROLLING FILLING BASED ON LOAD WEIGHT**
• **SYSTÈME DE RÉGLAGE POUR RÉGLER LE REMPLISSAGE EN FONCTION DU POIDS DE LA CHARGE**
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) O'Conner, Kellen, 68163 Mannheim, DE
Faust, Jeremy J., 68163 Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE

A01B 79/00 → (51) **A01B 76/00**

- (51) **A01C 9/02** (11) **4 262 348 B1 A01C 9/04 A01C 15/00**
(52) **A01C 9/02; A01C 15/006**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21836090.7 (22) 08.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/084835 08.12.2021
(87) WO 2022/128691 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 FR 2013492
(54) • **MASCHINE ZUM PFLANZEN VON ZWIEBELN IN EINER VORBESTIMMTEN POSITION**
• **MACHINE FOR PLANTING BULBS IN A PREDETERMINED POSITION**
• **MACHINE POUR LA PLANTATION DE BULBES DANS UNE POSITION PREDETERMINEE**
(73) Seraap, 2 Rue Alfred Nobel Zae du Chiron de la Roche la Verrie, 85130 Chanverrie, FR
(72) BENETEAU, Jérémy, 85510 Le Boupère, FR
MENANTEAU, Louis, 85110 Chantonay, FR
(74) Lequien, Philippe, Legi LC 4, impasse des Jades CS63818, 44338 Nantes cedex 3, FR

A01C 9/04 → (51) **A01C 9/02**

A01C 15/00 → (51) **A01C 9/02**

- (51) **A01C 17/00** (11) **3 659 419 B1 A01C 21/00**
(52) **A01C 21/00; A01C 17/001**
(25) De (26) De
(21) 19401047.6 (22) 14.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.06.2020
(30) 29.11.2018 DE 102018130248
(54) • **VERFAHREN ZUM AUSBRINGEN VON AUSBRINGMATERIAL**
• **METHOD FOR DISTRIBUTING MATERIAL**
• **PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE MATÉRIAU**
(73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG, Am Amazonenwerk 9-13, 49205 Hasbergen, DE
(72) Johannaber, Stefan Jan, 49536 Lienen, DE
Kleine-Hartlage, Hubertus, 49186 Bad

lburg, DE
Rahe, Florian, 49504 Lotte, DE
Albert, Jörn, 49080 Osnabrück, DE

A01C 21/00 → (51) **A01C 17/00**

- (51) **A01D 34/00** (11) **3 967 124 B1 A01D 34/68 A01D 34/78**
(52) **A01D 34/78; A01D 34/6812;**
A01D 34/006
(25) Ja (26) En
(21) 19928459.7 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) JP 2019/018802 10.05.2019
(87) WO 2020/230208 2020/47 19.11.2020
(54) • **KRAFTUNTERSTÜTZTE ARBEITSMASCHINE MIT SCHNEIDKLINGE**
• **POWER-ASSISTED WORK MACHINE WITH CUTTING BLADE**
• **MACHINE DE TRAVAIL ÉLECTRIQUE AVEC LAME DE COUPE**
(73) KAAZ Corporation, 387-1 Gomyo, Saidaiji Higashi-ku Okayama-shi, Okayama 704-8588, JP
(72) NONAKA, Masaki, Okayama-shi, Okayama 704-8588, JP
HIRAMATSU, Shinya, Okayama-shi, Okayama 704-8588, JP
OGAWA, Koichi, Okayama-shi, Okayama 704-8588, JP
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
- (51) **A01D 34/00** (11) **4 081 012 B1 A01D 34/78 A01D 34/82 B25F 5/00**
(52) **A01D 34/824; A01D 34/828;**
B25F 5/00; A01D 34/006; A01D 34/78
(25) De (26) De
(21) 20808068.9 (22) 16.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) EP 2020/082201 16.11.2020
(87) WO 2021/129978 2021/26 01.07.2021
(30) 23.12.2019 DE 102019220568
(54) • **ELEKTROGERÄT MIT ZUMINDEST EINEM HANDGRIFF ZUR SICHEREN FÜHRUNG DES ELEKTROGERÄTS UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN DES ELEKTROGERÄTS**
• **ELECTRICAL TOOL WITH AT LEAST ONE HANDLE FOR SAFE GUIDANCE OF THE ELECTRICAL TOOL AND METHOD FOR OPERATING THE ELECTRICAL TOOL**
• **OUTIL ÉLECTRIQUE AVEC AU MOINS UNE POIGNÉE POUR UN GUIDAGE SÉCURISÉ DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE**
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) KUERSCHNER, Holger, Suffolk IP 14 4RP, GB
GYURICZA, Arpad, Suffolk IP 145 FT, GB
JORDAN, Christopher Mark, Suffolk IP14 2RA, GB
LIBEROPOULOS, Fotis, Suffolk IP145BF, GB

A01D 34/68 → (51) **A01D 34/00**

- (51) **A01D 34/73** (11) **4 000 371 B1 A01D 34/736**
(25) De (26) De
(21) 20207408.4 (22) 13.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 25.05.2022
(54) • *KLINGE FÜR EIN MÄHWERK, FÜR EINEN RASENMÄHER UND/ODER EINE MOTORSENSE, MÄHWERK FÜR EINEN RASENMÄHER UND/ODER EINE MOTORSENSE UND RASENMÄHER UND/ODER MOTORSENSE*
- *BLADE FOR A MOWER UNIT, FOR A LAWN-MOWER AND/OR A STRIMMER, MOWER UNIT FOR A LAWNMOWER AND/OR A STRIMMER AND LAWNMOWER AND/OR STRIMMER*
 - *LAME POUR UNE UNITÉ DE COUPE, POUR UNE TONDEUSE À GAZON ET/OU UNE DÉBROUSSAILLEUSE, UNITÉ DE COUPE POUR UNE TONDEUSE À GAZON ET/OU UNE DÉBROUSSAILLEUSE, ET TONDEUSE À GAZON ET/OU DÉBROUSSAILLEUSE*
- (73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115, 71336 Waiblingen, DE
(72) ELFNER, Jörg, 72119 Ammerbuch, DE
SCHULTE STROTMES, Simon, 71332 Waiblingen, DE
GASSNER, Markus, 6345 Kössen, AT
FIEBIG, Marko, 6336 Langkampfen, AT
WOLF, Philip, 6341 Ebbs, AT
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner mbB, Kronenstrasse 30, 70174 Stuttgart, DE

A01D 34/78 → (51) **A01D 34/00**

- (51) **A01D 34/81** (11) **4 179 865 B1**
A01D 34/82 **A01D 34/86**
(52) **A01D 34/81; A01D 34/66;**
A01D 34/863; A01D 34/828
(25) De (26) De
(21) 22206383.6 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 12.11.2021 DE 102021129538
12.11.2021 DE 202021106204 U
(54) • *SCHEIBEN-MÄHKOPF SOWIE VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN DER UMFANGSWAND DES SCHEIBEN-MÄHKOPF*
- *DISC MOWER HEAD AND METHOD FOR FIXING THE PERIPHERAL WALL OF THE DISC MOWER HEAD*
 - *TÊTE DE FAUCHEUSE À DISQUES ET PROCÉDURE DE FIXATION DE LA PAROI PÉRIPHÉRIQUE DE LA TÊTE DE FAUCHEUSE À DISQUES*
- (73) MULAG FAHRZEUGWERK Heinz Wössner GmbH & CO. KG, Gewerbestrasse 8, 77728 Oppenau, DE
(72) BITSCH, Markus, 77740 Bad Peterstal-Griesbach, DE
KIMMIG, Martin, 77728 Oppenau
Ramsbach, DE
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

A01D 34/82 → (51) **A01D 34/00**

A01D 34/82 → (51) **A01D 34/81**

- (51) **A01D 34/84** (11) **4 098 100 B1**
A01G 3/06
(52) **A01G 3/062; A01D 34/47;**
A01D 34/54; A01D 34/84
(25) En (26) En
(21) 22171171.6 (22) 02.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 10.05.2021 US 202117316482
(54) • *ELEKTROWERKZEUG*

- *POWER TOOL*
 - *OUTIL ÉLECTRIQUE*
- (73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
(72) SMITH, Joshua A., Greenville, 29609, US
BOYLES, Tyler, Liberty, 29657, US
(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

A01D 34/86 → (51) **A01D 34/81**

- (51) **A01D 41/06** (11) **4 094 563 B1**
(52) **A01D 61/008; A01D 41/06;**
A01D 61/02
(25) En (26) En
(21) 22157632.5 (22) 18.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(30) 26.02.2021 US 202117186535
(54) • *VORRICHTUNG ZUM SPANNEN EINER LANDWIRTSCHAFTLICHEN MASCHINE*
- *TENSIONING DEVICE FOR AN AGRICULTURAL MACHINE*
 - *DISPOSITIF DE TENSION POUR UNE MACHINE AGRICOLE*
- (73) CNH Industrial Belgium NV, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE
(72) TODDERUD, Stephen, Lancaster, 17602, US
THOMAS, Jeff, Gordonville, 17529, US
NOLL, Blaine R., Fleetwood, 19522, US
KEMMERER, Benjamin, Hamburg, 19256, US
WARD, Kevin, Lititz, 17543, US
(74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

A01D 41/127 → (51) **G01S 13/06**

A01D 46/26 → (51) **A01D 46/28**

- (51) **A01D 46/28** (11) **3 917 309 B1**
A01D 46/26
(52) **A01D 46/26; A01D 46/28;**
A01D 2046/262
(25) NI (26) En
(21) 20703315.0 (22) 30.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.12.2021
(86) NL 2020/050053 30.01.2020
(87) WO 2020/159370 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 NL 2022481
(54) • *ERNTEEINRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM ERNTEN VON FRÜCHTEN, DIE VON EINER PLANZE HÄNGEN*
- *HARVESTING DEVICE AND METHOD FOR HARVESTING FRUIT HANGING FROM A PLANT*
 - *DISPOSITIF DE RÉCOLTE ET PROCÉDÉ DE RÉCOLTE DE FRUITS SUSPENDUS À UNE PLANTE*
- (73) Fine Field B.V., Konijnenweg 12, 5962 BA Melderslo, NL
(72) GEURTS, Peter Johannes Lodewijk, 5961 GT HORST, NL
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

- (51) **A01F 15/12** (11) **3 932 180 B1**
(52) **A01F 15/12**
(25) En (26) En
(21) 21161862.4 (22) 10.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022

- (30) 01.07.2020 US 202063046802 P
(54) • *GARNSPANNUNGSSENSORANORDNUNG*
- *TWINE TENSION SENSOR ARRANGEMENT*
 - *ENSEMBLE DE CAPTEUR DE TENSION DE FICELLE*
- (73) AGCO Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, GA 30096, US
(72) REGIER, Bernard, Hesston, Kansas 67062, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

- (51) **A01F 15/14** (11) **3 932 183 B1**
B65H 63/04 **B65H 59/40**
B65H 59/20

- (52) **A01F 15/148; B65H 59/40;**
B65H 63/04; A01F 15/14
(25) En (26) En
(21) 21178861.7 (22) 10.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 01.07.2020 US 202063046820 P
(54) • *GARNSPANNANORDNUNG*
- *TWINE TENSION ASSEMBLY*
 - *ENSEMBLE DE TENSION DE FICELLE*
- (73) AGCO Corporation, 4205 River Green Parkway, Duluth, GA 30096, US
(72) ENSMINGER, Nathan K, Hesston, 67062, US
REGIER, Bernard Dean, Hesston, 67062, US
VALDEZ, Dino, Hesston, 67062, US
HERRON, Maynard M, Hesston, 67062, US
(74) AGCO Intellectual Property Department, AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh, Kenilworth CV8 2TQ, GB

A01G 3/06 → (51) **A01D 34/84**

- (51) **A01G 9/14** (11) **4 049 530 B1**
A01G 13/02 **A01G 13/04**
(52) **A01G 9/1438; A01G 13/0231;**
A01G 13/043; Y02A 40/25
(25) En (26) En
(21) 21159228.2 (22) 25.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(54) • *KUNSTSTOFFFOLIE MIT THERMOCHROMEN EIGENSCHAFTEN*
- *PLASTIC FILM WITH THERMOCHROMIC PROPERTIES*
 - *FILM PLASTIQUE PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS THERMOCHROMIQUES*
- (73) Daios, Asterios, F. Kokkinou 22A, 59200 Naoussa, GR
(72) Dimitrios, Daios, 54622 Thessaloniki, GR
(74) Von Rohr Patentanwälte Partnerschaft mbB, Rüttenscheider Straße 62, 45130 Essen, DE

A01G 13/02 → (51) **A01G 9/14**

A01G 13/04 → (51) **A01G 9/14**

A01G 24/30 → (51) **A01G 24/42**

- (51) **A01G 24/42** (11) **4 106 514 B1**
A01G 31/00 **A01G 24/30**
(52) **A01G 24/42; A01G 24/30;**
A01G 31/00; Y02P 60/21
(25) En (26) En
(21) 21800203.8 (22) 18.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 28.12.2022
(86) US 2021/018555 18.02.2021
(87) WO 2021/225664 2021/45 11.11.2021
(30) 08.05.2020 US 202016870127
(54) • *WACHSTUMSMEDIEN*
• *GROWING MEDIA*
• *MILIEU DE CULTURE*
- (73) Hydra Unlimited, LLC, 960 74th Street, SW, Byron Center, MI 49315, US
(72) HERREMA, Mark, W., Rockford, MI 49341, US
MILLER, Timothy, J., Murfreesboro, TN 37128, US
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- (51) **A01G 25/02** (11) **4 255 170 B1**
A01G 25/16 **E03C 1/02**
(52) **A01G 25/02; A01G 25/16; E03C 1/023**
(25) En (26) En
(21) 23701808.0 (22) 30.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) EP 2023/052201 30.01.2023
(87) WO 2023/160957 2023/35 31.08.2023
(30) 25.02.2022 EP 22158691
(54) • *FLUIDVERTEILER*
• *FLUID DISTRIBUTOR*
• *DISTRIBUTEUR DE FLUIDE*
- (73) Husqvarna AB, 561 82 Huskvarna, SE
(72) RENNERT, Thomas, 89079 Ulm, DE
(74) Finkle, Rolf, et al, Gardena Manufacturing GmbH Hans-Lorenser-Straße 40, 89079 Ulm, DE

A01G 25/16 → (51) **A01G 25/02**

A01G 31/00 → (51) **A01G 24/42**

- (51) **A01H 5/00** (11) **2 923 563 B1**
C12N 15/09 **C12N 15/82**
C12N 9/10
(52) **C12N 15/8275; C12N 9/1092;**
C12N 15/8213
(25) En (26) En
(21) 14198330.4 (22) 10.01.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL
PL PT RO SE SI SK TR
(43) 30.09.2015
(30) 12.01.2006 US 758439 P
(54) • *EPSPS-Mutanten*
• *EPSPS mutants*
• *Mutants de EPSPS*
- (73) Cibus Europe B.V., Ceresstraat 13, 4811 CA Breda, NL
(72) Gocal, Greg F.W., San Diego, CA 92129, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(62) 12152491.2 / 2 465 340
07716464.8 / 1 978 799

A01H 5/00 → (51) **C12N 9/88**

- (51) **A01H 5/10** (11) **3 398 430 B1**
C12N 9/02 **C07D 489/02**
(52) **A01H 6/64; A01H 5/02; A01H 5/10;**
C07D 489/02; C12N 9/0071;
C12N 15/8213; C12N 15/8218;
C12N 15/8243; C12Y 114/11031;
C12Y 114/11032
(25) En (26) En
(21) 18170224.2 (22) 01.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 07.11.2018
(30) 02.05.2017 GB 201706920
03.11.2017 GB 201718241
(54) • *MODIFIZIERTE MOHNPLANZE MIT ER-
HÖHTEM GEHALT AN THEBAIN*
• *MODIFIED POPPY PLANTS HAVING ELE-
VATED LEVELS OF THEBAINE*
• *PLANTE DE PAVOT MODIFIÉE A TENEUR
ELEVÉE EN THEBAINE*
- (73) Sun Pharmaceutical Industries Australia PTY Limited, 1 Acacia Place, Notting Hill, VIC 3168, AU
(72) WINZER, Thilo, York, Yorkshire YO10 5DD, GB
GRAHAM, Ian, York, Yorkshire YO10 5DD, GB
(74) Symbiosis IP Limited, Innovation Centre Innovation Way, Heslington, York YO10 5DG, GB

A01K 1/03 → (51) **A01K 67/033**

A01K 1/08 → (51) **A01K 67/033**

- (51) **A01K 7/02** (11) **4 240 145 B1**
A01K 7/04 **A01K 11/00**
(52) **A01K 7/02; A01K 7/04; A01K 11/006**
(25) En (26) En
(21) 21805941.8 (22) 03.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.09.2023
(86) EP 2021/080562 03.11.2021
(87) WO 2022/096535 2022/19 12.05.2022
(30) 04.11.2020 GB 202017469
(54) • *TRINKVORRICHTUNG FÜR HAUSTIERE*
• *DRINKING APPARATUS FOR A DOMESTIC ANIMAL*
• *DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE BOIS-
SON POUR UN ANIMAL DOMESTIQUE*
- (73) SureFlap Limited, Unit 7 Irwin Centre Scotland Road Dry Drayton Cambridge, Cambridgeshire CB23 8AR, GB
(72) TRIMBLE, Simon, Cambridge, Cambridgeshire CB23 8AR, GB
BOWEN, Jonathan, Cambridge, Cambridgeshire CB23 8AR, GB
RIOS, Jaume Fatjo, Cambridge, Cambridgeshire CB23 8AR, GB
BANDKOWSKI, Zbigniew Marcin, Cambridge, Cambridgeshire CB23 8AR, GB
OXLEY, Paul, Cambridge Cambridgeshire CB23 8AR, GB
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 24176889.4 / 4 413 854

A01K 7/04 → (51) **A01K 7/02**

A01K 11/00 → (51) **A01K 7/02**

A01K 11/00 → (51) **G06K 7/016**

- (51) **A01K 63/00** (11) **3 801 007 B1**
(52) **A01K 61/10; A01K 61/59;**
A01K 63/00; A01K 63/02; A01K 63/04;
Y02A 40/81
(25) En (26) En
(21) 19815988.1 (22) 03.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) SG 2019/050286 03.06.2019
(87) WO 2019/236006 2019/50 12.12.2019
(30) 04.06.2018 SG 10201804724U
(54) • *WASSERZUCHT IN INTERMODALEN BE-
HÄLTERN*

- *AQUATIC FARMING IN INTERMODAL CONTAINERS*
• *ÉLEVAGE AQUATIQUE EN CONTENEURS INTERMODAUX*
- (73) Temasek Life Sciences Laboratory Limited, National University of Singapore 1 Research Link, Singapore 117604, SG
(72) GOH, Chin Heng, Singapore 117604, SG
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **A01K 67/033** (11) **4 233 538 B1**
A01K 1/03 **A01K 1/08**
B65D 85/50
(52) **A01K 1/08; A01K 1/031; A01K 67/033**
(25) En (26) En
(21) 23175036.5 (22) 16.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 18.03.2019 US 201962820228 P
24.10.2019 US 201962925328 P
(54) • *INSEKTENVERPRESSVORRICHTUNG UND-
VERFAHREN ZUM VERLADEN VON INSEK-
TEN IN EINE INSEKTENVERSTAU- UND -
FREISETZVORRICHTUNG*
• *DEVICE AND METHOD FOR COMPRESS-
ING INSECTS TO LOAD INSECTS IN AN IN-
SECT STORAGE AND RELEASE DEVICE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMPRES-
SION D'INSECTES POUR CHARGER DES IN-
SECTES DANS UN DISPOSITIF DE STO-
CKAGE ET DE LIBÉRATION D'INSECTES*
- (73) Verily Life Sciences LLC, 2999 Olympus Blvd 10th Floor / Ste 1000, Dallas, TX 75019, US
(72) BEHLING, Charles, South San Francisco, 94080, US
WASSON, Brian, South San Francisco, 94080, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 20774787.4 / 3 941 196

- (51) **A01M 7/00** (11) **4 034 862 B1**
G06T 7/00 **G06T 7/11**
G06V 20/56 **G06V 10/82**
(52) **A01M 7/0089; G06T 7/0004;**
G06T 7/11; G06V 20/56;
G06T 2207/10012; G06T 2207/10028;
G06T 2207/10048; G06T 2207/20076;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06V 10/82
(25) En (26) En
(21) 20869632.8 (22) 25.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) US 2020/052836 25.09.2020
(87) WO 2021/062235 2021/13 01.04.2021
(30) 25.09.2019 US 201962905543 P
19.12.2019 US 201916721140
(54) • *IDENTIFIZIERUNG VON PFLANZEN BEI
VORHANDENSEIN VON SCHWEBSTOFFEN
IN DER LUFT*
• *PLANT IDENTIFICATION IN THE PRES-
ENCE OF AIRBORNE PARTICULATES*
• *IDENTIFICATION DE PLANTE EN PRÉ-
SENCE DE PARTICULES EN SUSPENSION
DANS L'AIR*
- (73) Blue River Technology Inc., 3303 Scott Blvd., Santa Clara, CA 95054, US
(72) FU, Chia-Chun, Santa Clara, CA 95054, US
PADWICK, Christopher, Grant, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Scintilla Intellectual Property Ltd, Suite 2.1 145 St. Vincent Street, Glasgow G2 5JF, GB
(60) 24193636.8

- (51) **A01M 21/04** (11) **3 866 593 B1**
 (52) **A01M 21/043; A01M 7/0089**
 (25) De (26) De
 (21) 19780205.1 (22) 27.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 25.08.2021
 (86) EP 2019/076173 27.09.2019
 (87) WO 2020/078692 2020/17 23.04.2020
 (30) 17.10.2018 DE 102018217742
 (54) • **VERFAHREN ZUM AUSBRINGEN EINES
 SPRITZMITTELS AUF EIN FELD**
 • **METHOD FOR APPLYING A SPRAY TO A
 FIELD**
 • **PROCÉDÉ D'ÉPANDAGE D'UN PRODUIT
 DE PULVÉRISATION SUR UN CHAMP**
 (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
 70442 Stuttgart, DE
 (72) HOUIS, Nicolas, 74321 Bietigheim-
 Bissingen, DE
 FALCK, Tillmann, 70178 Stuttgart, DE
 SEITZ, Peter, 71272 Renningen, DE

- (51) **A01N 1/02** (11) **3 251 505 B1**
 (52) **A01N 1/0247; A01N 1/02**
 (25) En (26) En
 (21) 17172411.5 (22) 24.04.2008
 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
 MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR
 (43) 06.12.2017
 (30) 25.04.2007 US 790405
 (54) • **VERFAHREN FÜR DIE EX-VIVO ORGANVER-
 SORGUNG UNTER VERWENDUNG VON
 LAKTAT ALS INDIKATOR FÜR DEN STATUS
 DES SPENDERORGANS**
 • **METHODS FOR EX-VIVO ORGAN CARE US-
 ING LACTATE AS AN INDICATION OF
 DONOR ORGAN STATUS**
 • **PROCÉDÉS DE SOINS D'ORGANES EX VI-
 VO D'UTILISATION DE LACTATE COMME
 UNE INDICATION DE L'ÉTAT D'UN OR-
 GANE DE DONNEUR**
 (73) Transmedics, Inc., 200 Minuteman Road,
 Suite 302, Andover MA 01810, US
 (72) HASSANEIN, Waleed, North Andover,
 Massachusetts 01845, US
 KHAYAL, Tamer, North Andover,
 Massachusetts 01845, US
 ELBETANONY, Ahmed, North Andover,
 Massachusetts 01845, US
 LEZBERG, Paul, Westford, Massachusetts
 01886, US
 CECERE, Giovanni, Needham,
 Massachusetts 02494, US
 SOUSA, Dennis, Wakefield, Massachusetts
 01880, US
 HANSEN, Elizabeth, Portsmouth, New
 Hampshire 03801, US
 (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal
 Quay, Dublin D02 PD39, IE
 (62) 08795820.3 / 2 150 105

A01N 25/08 → (51) **A01N 65/12****A01N 25/22** → (51) **A01N 65/12****A01N 37/46** → (51) **A61K 9/08**

- (51) **A01N 43/56** (11) **3 377 486 B1**
C07D 405/12 C07D 409/04
C07D 409/12 A01P 7/04
 (52) **C07D 233/58; A01N 43/56;**
C07D 233/64; C07D 233/90;
C07D 405/12; C07D 409/04;
C07D 409/12
 (25) En (26) En
 (21) 16866863.0 (22) 09.11.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 26.09.2018
 (86) US 2016/061033 09.11.2016
 (87) WO 2017/087218 2017/21 26.05.2017
 (30) 18.11.2015 US 201562256867 P
 (54) • **VERFAHREN ZUR BEKÄMPFUNG VON IN-
 SEKTENSCHÄDLINGEN**
 • **METHOD OF CONTROLLING INSECT
 PESTS**
 • **MÉTHODE DE LUTTE CONTRE LES IN-
 SECTES NUISIBLES**
 (73) Monsanto Technology LLC, 800 North
 Lindbergh Boulevard, Saint Louis, MO
 63167, US
 (72) CRAWFORD, Michael J., St. Louis, Missouri
 63167, US
 DIMMIC, Matthew, St. Louis, Missouri
 63167, US
 LAWRENCE, Rae, St. Louis, Missouri 63167,
 US
 TAYLOR, Christina Marie, St. Louis,
 Missouri 63167, US
 (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property
 GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789
 Monheim am Rhein, DE

A01N 43/80 → (51) **C07D 261/04****A01N 57/12** → (51) **A61K 31/216**

- (51) **A01N 65/12** (11) **4 240 166 B1**
A01N 25/08 A01N 25/22
A01P 7/04
 (52) **A01N 65/12; Y02A 50/30**
 (25) En (26) En
 (21) 21806699.1 (22) 05.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 13.09.2023
 (86) EP 2021/080707 05.11.2021
 (87) WO 2022/096617 2022/19 12.05.2022
 (30) 06.11.2020 IT 202000026575
 (54) • **PHOTOSTABILE ZUSAMMENSETZUNG**
 • **PHOTOSTABLE COMPOSITION**
 • **COMPOSITION PHOTOSTABLE**
 (73) NDG Natural Development Group S.r.l., Via
 Salvatore Quasimodo, 42, 40013 Castel
 Maggiore (BO), IT
 (72) CECCOBELLI, Liso, 51017 Pescia (PT), IT
 MANFREDINI, Gianluca, 40013 Castel
 Maggiore (BO), IT
 MANFREDINI, Stefania, 40013 Castel
 Maggiore (BO), IT
 (74) Valenza, Silvia, et al, Notarbartolo &
 Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
 Milano, IT

A01P 7/04 → (51) **A01N 43/56****A01P 7/04** → (51) **A01N 65/12**

- (51) **A22C 7/00** (11) **4 166 311 B1**
B30B 1/26
 (52) **A22C 7/0023; A22C 7/0092;**
B30B 1/26
 (25) De (26) De
 (21) 22198176.4 (22) 27.09.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 19.04.2023
 (30) 12.10.2021 DE 102021126436
 (54) • **PRESSEINRICHTUNG**
 • **PRESSING DEVICE**
 • **DISPOSITIF DE PRESSAGE**
 (73) Textor Maschinenbau GmbH,
 Gewerbestraße 2, 87787

- Wolfertschwenden, DE
 (72) Müller, Fabian, Betzigau, DE
 Mayer, Josef, Memmingerberg, DE
 Hehle, Matthias, Waltenhofen, DE
 Seidel, Markus, Egg an der Günz, DE
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und
 Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
 Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

A22C 17/04 → (51) **B30B 9/24**

- (51) **A22C 17/14** (11) **4 208 030 B1**
 (52) **A22C 17/14**
 (25) En (26) En
 (21) 21765730.3 (22) 31.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 12.07.2023
 (86) NL 2021/050527 31.08.2021
 (87) WO 2022/050836 2022/10 10.03.2022
 (30) 02.09.2020 NL 2026397
 (54) • **DARM SELEKTION**
 • **INTESTINE SELECTION**
 • **SÉLECTION D'INTESTINS**
 (73) CTH B.V., Bolderweg 38, 1332 AW Almere,
 NL
 (72) COLPAERT, Jeroen René Maria, 1332 AW
 Almere, NL
 VAN LIJSSEL, Johannes Wilhelmus Nicolaas,
 1332 AW Almere, NL
 HOCHSTENBACH, Sander Hendrik Luciën,
 1332 AW Almere, NL
 HAARMEIJER, Lars Benjamin, 1332 AW
 Almere, NL
 NIJENHUIS, Niels, 1332 AW Almere, NL
 (74) EDP Patent Attorneys B.V., Agro Business
 Park 2, 6708 PW Wageningen, NL

- (51) **A22C 21/00** (11) **3 692 797 B1**
 (52) **A22C 21/00; A22C 21/003**
 (25) De (26) De
 (21) 19156371.7 (22) 11.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 12.08.2020
 (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AU-
 TOMATISCHEN BRUSTFILETGEWINNUNG
 VON GEFLÜGELKÖRPERN ODER TEILEN
 DAVON**
 • **DEVICE AND METHOD FOR AUTOMATI-
 CALLY OBTAINING BREAST FILLETS OF
 POULTRY CARCASSES OR PARTS THEREOF**
 • **APPAREIL ET PROCÉDÉ D'EXTRACTION AU-
 TOMATIQUE DE FILET DE POITRINE DES
 CORPS DE VOLAILLE OU DE LEURS PAR-
 TIES**
 (73) Nordischer Maschinenbau Rud. Baader
 GmbH + Co. KG, Geniner Strasse 249,
 23560 Lübeck, DE
 (72) SCHULZE, Adrian, 23564 Lübeck, DE
 (74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB,
 Meindorfer Strasse 89, 22145 Hamburg,
 DE

A23B 7/04 (11) **3 405 038 B1**
A23B 7/06 A23L 19/00
B26D 3/26 G01N 33/02

- (52) **A23L 19/03; A23B 7/04;**
A23B 7/0416; A23B 7/0433;
A23B 7/0441; A23B 7/06
 (25) It (26) En
 (21) 16722953.3 (22) 22.01.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 28.11.2018
 (86) IT 2016/000015 22.01.2016

- (87) WO 2017/125958 2017/30 27.07.2017
(54) • *VERFAHREN ZUR ZUBEREITUNG VON GESCHNITTENEM UND GEFRORENEM GEMÜSE*
• *METHOD FOR PREPARING CUT AND FROZEN VEGETABLES*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE LÉGUMES COUPÉS ET CONGELÉS*
(73) Industrie Rolli Alimentari S.p.A., Via Nazionale, 544, 64026 Roseto degli Abruzzi (Teramo), IT
(72) ROLLI, Gian Paolo, 43035 Felino, Frazione S. Michele di Tiorre (IT), IT
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

A23B 7/06 → (51) **A23B 7/04**

- (51) **A23C 3/02** (11) **3 902 402 B1**
A23C 3/04 **A23L 3/005**
A23C 3/033 **A23L 2/46**
A23L 2/48 **A23L 3/00**
A23L 3/18
(52) **A23C 3/033; A23C 3/0335;**
A23L 2/46; A23L 2/48; A23L 3/001;
A23L 3/18
(25) Tr (26) En
(21) 19904597.2 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) TR 2019/051092 17.12.2019
(87) WO 2020/139254 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 TR 201820645
(54) • *STERILISIERUNGS-PASTEURISIERUNGS-VORRICHTUNG*
• *A STERILIZATION-PASTEURIZATION DEVICE*
• *SYSTÈME DE STÉRILISATION-PASTEURISATION*
(73) Celal Bayar Üniversitesi Teknoloji Gelistirme Bölgesi A. S., Manisa Celal Bayar Üniversitesi Teknoloji Gelistirme Bölgesi Celal Bayar Üniversitesi Rektörlüğü, 45040 Manisa, TR
(72) YILMAZ, Tuncay, Manisa, TR
CIVI, Can, Yunusemre/Manisa, TR
BASARAN, Anil, Yunusemre/Manisa, TR
(74) Kaya, Erdem, Erdem Kaya Patent Inc. Konak Mahallesi Kudret Sk. Elitpark Park Sit. Ofisler Apt. No: 12/27, 16110 Nilüfer/Bursa, TR

A23C 3/033 → (51) **A23C 3/02****A23C 3/04** → (51) **A23C 3/02****A23C 9/123** → (51) **C12R 1/46**

- (51) **A23C 9/13** (11) **3 496 542 B1**
A23L 29/262 **C08L 1/04**
(52) **C08L 1/04; A23C 9/137; A23L 2/52;**
A23L 29/262
(25) En (26) En
(21) 17840322.6 (22) 11.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.06.2019
(86) US 2017/046441 11.08.2017
(87) WO 2018/031859 2018/07 15.02.2018
(30) 12.08.2016 US 201662374524 P
(54) • *IN NIEDRIGEN KONZENTRATIONEN WIRKSAMER KOLLOIDALER STABILISATOR*
• *A COLLOIDAL STABILIZER EFFECTIVE AT LOW CONCENTRATIONS*
• *STABILISANT COLLOÏDAL EFFICACE À DE FAIBLES CONCENTRATIONS*

- (73) International N&H USA, Inc., 200 Powder Mill Road Bldg. 353, Third Floor, Wilmington, DE 19803, US
(72) TAN, Zheng, Ewing, New Jersey 08618, US
TOH, Mei Yan Joyce, Singapore 510582, SG
EUSTACE, Simon Patrick Charles, Lincoln University, PA 19352, US
ONDOV, Jeremy Michael, New York, NY 10019, US
(74) International N&H EMEA, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK

A23C 19/032 → (51) **C12R 1/46**

- (51) **A23G 1/00** (11) **3 207 806 B1**
A23G 1/06 **A23N 12/10**
(52) **A23G 1/002; A23G 1/06;**
A23N 12/083
(25) De (26) De
(21) 17160818.5 (22) 24.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.08.2017
(30) 25.01.2013 EP 13152759
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM TROCKNEN UND/ODER RÖSTEN EINES LEBENSMITTELS*
• *METHOD AND DEVICE FOR DRYING AND/OR ROASTING A FOOD*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DESTINÉS AU SÉCHAGE ET/OU AU GRILLAGE D'UN ALIMENT*
(73) Bühler Barth GmbH, Daimlerstr. 6, 71691 Freiberg, DE
(72) VETTER, Karsten, 81375 München, DE
LOHMÜLLER, Tobias, 71688 Freiberg, DE
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 14701525.9 / 2 947 998

A23G 1/06 → (51) **A23G 1/00****A23G 1/32** → (51) **A23G 1/40**

- (51) **A23G 1/36** (11) **3 900 545 B1**
A23G 1/56
(52) **A23G 1/36; A23G 1/56**
(25) Ja (26) En
(21) 19900338.5 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) JP 2019/049364 17.12.2019
(87) WO 2020/129968 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 JP 2018239833
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON SCHOKOLADE*
• *METHOD FOR PRODUCING CHOCOLATE*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CHOCOLAT*
(73) The Nissin OilliO Group, Ltd., 23-1, Shinkawa 1-chome Chuo-ku, Tokyo 104-8285, JP
(72) OONISHI, Kiyomi, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8558, JP
HACHIYA, Iwao, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8558, JP
KANAMARU, Wakako, Yokohama-shi, Kanagawa 235-8558, JP
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

A23G 1/40 (11) **3 648 616 B1**
A23G 1/32 **A23G 1/42****A23G 1/48**
(52) **A23G 1/40; A23G 1/32; A23G 1/325;****A23G 1/426; A23G 1/48**

- (25) En (26) En
(21) 17916965.1 (22) 01.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.05.2020
(86) TR 2017/050541 01.11.2017
(87) WO 2019/009831 2019/02 10.01.2019
(30) 05.07.2017 TR 201709936
(54) • *SCHOKOLADE UND ÄHNLICHE PRODUKTE, DIE MIT GETROCKNETEN ZUCKERRÜBEN GESÜSST SIND*
• *CHOCOLATE AND SIMILAR PRODUCTS SWEETENED WITH DRIED SUGAR BEET*
• *CHOCOLAT ET PRODUITS SIMILAIRES SUCRÉS AVEC DE LA BETTERAVE À SUCRE SÉCHÉE*
(73) Eti Gıda Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi, Organize Sanayi Bölgesi 11.Cadde, Eskisehir, TR
(72) KANATLI, Ahmet Firuzhan, Eskisehir, TR
(74) Seving, Cenk, Grup Ofis Marka Patent A.S. Ataturk Bulvari 211/11 Kavaklıdere, 06680 Ankara, TR

A23G 1/42 → (51) **A23G 1/40****A23G 1/48** → (51) **A23G 1/40****A23G 1/56** → (51) **A23G 1/36****A23G 3/36** → (51) **A61K 31/506****A23G 3/42** → (51) **A61K 31/506**

- (51) **A23K 10/30** (11) **3 326 470 B1**
A23K 50/00 **A23K 50/10**
A23L 5/30
(52) **A23L 5/36; A23K 10/30; A23K 40/00;**
A23K 50/10

- (25) En (26) En
(21) 17204137.8 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.05.2018
(30) 29.11.2016 NL 2017888

- (54) • *VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DES NÄHRWERTES VON PFLANZLICHEN MATERIALIEN UND EIN DAMIT HERGESTELLTES PFLANZLICHES MATERIAL*
• *A METHOD FOR INCREASING THE NUTRITIONAL VALUE OF VEGETABLE MATERIALS AND A VEGETABLE MATERIAL OBTAINED THEREWITH*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'AUGMENTER LA VALEUR NUTRITIONNELLE DE MATIÈRES VÉGÉTALES ET MATÉRIAU VÉGÉTAL OBTENU AVEC CELUI-CI*
(73) Agrifirm North West Europe Holding B.V., Landgoedlaan 20, 7325 AW Apeldoorn, NL
(72) WEURDING, Roelof Eduard, 7325 AW APELDOORN, NL
VAN HEES, Josephus Johannes Antonius, 7325 AW APELDOORN, NL
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A23K 50/00 → (51) **A23K 10/30****A23K 50/10** → (51) **A23K 10/30****A23L 2/46** → (51) **A23C 3/02****A23L 2/48** → (51) **A23C 3/02****A23L 2/52** → (51) **A23L 29/10**

A23L 3/00 → (51) A23C 3/02	(72) HOLTSHAUS, Derek, Bridgewater, NJ 08807, US	Square, London EC4Y 8JD, GB
A23L 3/005 → (51) A23C 3/02	LUPITSKY, Robert, Bridgewater, NJ 08807, US	(60) 24194197.0
A23L 3/18 → (51) A23C 3/02	MAGNESS, Scott, Bridgewater, NJ 08807, US	(62) 13705370.8 / 2 814 339
(51) A23L 3/36 (11) 4 160 126 B1 F25D 23/12 F25D 29/00 F25D 31/00 F25D 17/04	(74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH	(51) A24B 13/00 (11) 4 018 846 B1 A24B 15/28 A24B 15/38
(52) F25D 29/005; A23L 3/363; A23L 3/365; F25D 23/12; F25D 31/005; F25D 17/045; F25D 2317/061; F25D 2400/16; F25D 2400/30; F25D 2600/06; F25D 2700/06; F25D 2700/16	A23L 29/20 → (51) A23L 33/17	(52) A24B 13/00; A24B 15/285; A24B 15/385
(25) Zh (26) En	A23L 29/262 → (51) A23C 9/13	(25) En (26) En
(21) 21843556.8 (22) 09.07.2021	A23L 33/00 → (51) A23L 33/17	(21) 20216454.7 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A23L 33/00 → (51) A61K 31/35	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023	A23L 33/10 → (51) A61K 31/05	(43) 29.06.2022
(86) CN 2021/105499 09.07.2021	A23L 33/10 → (51) A61K 31/404	(54) • BEUTELPRODUKT ZUR ORALEN VERWEN- DUNG MIT EINEM FLÜSSIGKEITSDURCH- LÄSSIGEN ABDECKMATERIAL UND EINEM FÜLLMATERIAL MIT EINER ERSTEN PARTI- KELART
(87) WO 2022/012430 2022/03 20.01.2022	A23L 33/10 → (51) A61K 31/4545	• A POUCHED PRODUCT FOR ORAL USE COMPRISING A LIQUID PERMEABLE COV- ER MATERIAL AND A FILLING MATERIAL COMPRISING A FIRST TYPE OF PARTICLES
(30) 13.07.2020 CN 202010670629	A23L 33/105 → (51) A23L 29/10	• PRODUIT À USAGE ORAL EN SACHETCOM- PRENANT UN MATÉRIAU DE COUVER- TURE PERMÉABLE AUX LIQUIDES ET MA- TÉRIAU DE REMPLISSAGECOMPRENANT UN PREMIER TYPE DE PARTICULES
(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER KON- SERVIERUNG EINES KÜHLSCHRANKS UND KÜHLSCHRANK	A23L 33/11 → (51) A61K 31/05	(73) Swedish Match North Europe AB, 118 85 Stockholm, SE
• REFRIGERATOR PRESERVATION CONTROL METHOD AND REFRIGERATOR	(51) A23L 33/17 (11) 3 132 693 B1 A23L 29/20 A23L 33/00	(72) Kindvall, Mårten, 415 24 Göteborg, SE
• PROCÉDÉ DE COMMANDE DE CONSERVA- TION AU RÉFRIGÉRATEUR ET RÉFRIGÉRA- TEUR	(52) A23L 33/21; A23L 29/231; A23L 29/256; A23L 33/16; A23L 33/165; A23L 33/17; A23L 33/40	(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
(73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN	(25) Ja (26) En	(51) A24B 13/00 (11) 4 018 847 B1 A24B 15/28 A24B 15/38
(72) Li, Xiaofeng, Qingdao, Shandong 266101, CN	(21) 15779724.2 (22) 17.04.2015	(52) A24B 15/285; A24B 13/00; A24B 15/385
Ji, Lisheng, Qingdao, Shandong 266101, CN CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En
SONG, Xiangpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN	(43) 22.02.2017	(21) 20216462.0 (22) 22.12.2020
HAN, Zhiqiang, Qingdao, Shandong 266101, CN	(86) JP 2015/061917 17.04.2015	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Li, Chunyang, Qingdao, Shandong 266101, CN	(87) WO 2015/159990 2015/42 22.10.2015	(43) 29.06.2022
WANG, Kai, Qingdao, Shandong 266101, CN	(30) 17.04.2014 JP 2014085308	(54) • BEUTELARTIGES PRODUKT ZUR ORALEN VERWENDUNG
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE	(54) • KONZENTRIERTE FLÜSSIGNAHRUNG • CONCENTRATED LIQUID FOOD • ALIMENT LIQUIDE CONCENTRÉ	• A POUCHED PRODUCT FOR ORAL USE • PRODUIT À USAGE ORAL EN SACHET
	(73) San-Ei Gen F.F.I., INC., 1-1-11, Sanwa-cho, Toyonaka-shi, Osaka 561-8588, JP	(73) Swedish Match North Europe AB, 118 85 Stockholm, SE
	(72) NAKAUMA, Makoto, Osaka 561-8588, JP	(72) Kindvall, Mårten, 415 24 Göteborg, SE
	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
	A23N 12/10 → (51) A23G 1/00	(51) A24B 13/00 (11) 4 018 848 B1 A24B 15/28 A24B 15/38
	(51) A24B 13/00 (11) 3 461 351 B1 A24B 15/24	(52) A24B 13/00; A24B 15/285; A24B 15/385
	(52) A24B 15/24; A24F 23/02	(25) En (26) En
	(25) En (26) En	(21) 20216468.7 (22) 22.12.2020
	(21) 18205884.2 (22) 12.02.2013	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 29.06.2022
	(43) 03.04.2019	(54) • BEUTELPRODUKT ZUR ORALEN VERWEN- DUNG MIT EINEM FLÜSSIGKEITSDURCH- LÄSSIGEN DECKMATERIAL UND EINEM FÜLLMATERIAL
	(30) 13.02.2012 US 201213372120	• A POUCHED PRODUCT FOR ORAL USE COMPRISING A LIQUID PERMEABLE COV- ER MATERIAL AND A FILLING MATERIAL
	(54) • GEWEISSTE TABAKZUSAMMENSETZUNG • WHITENED TOBACCO COMPOSITION • COMPOSITION DE TABAC BLANCHI	• PRODUIT EN SACHET À USAGE ORAL COMPRENANT UN MATÉRIAU DE COU- VERTURE PERMÉABLE AUX LIQUIDES ET UN MATÉRIAU DE REMPLISSAGE
	(73) R. J. Reynolds Tobacco Company, 401 North Main Street, Winston-Salem, North Carolina 27101-3804, US	(73) Swedish Match North Europe AB, 118 85 Stockholm, SE
	(72) BEESON, Dwayne William, Kernersville, NC North Carolina 27284, US	(72) Kindvall, Mårten, 415 24 Göteborg, SE
	FLINCHUM, Jack Gray JR., Clemmons, NC North Carolina 27012, US	(74) Valea AB, Box 1098, 405 23 Göteborg, SE
	GAN, Huamin, Clemmons, NC North Carolina 27012, US	
	(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury	
A23L 5/30 → (51) A23K 10/30		
A23L 11/00 → (51) A61K 31/35		
A23L 19/00 → (51) A23B 7/04		
(51) A23L 29/10 (11) 3 987 943 B1 A23L 2/52 A23L 33/105 A61K 31/352		
(52) A23L 29/10; A23L 2/52; A23L 33/105; A61K 31/05		
(25) En (26) En		
(21) 21204079.4 (22) 21.10.2021		
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		
(43) 27.04.2022		
(30) 21.10.2020 US 202063094520 P		
(54) • CANNABINOID-EMULSIONEN • CANNABINOID EMULSIONS • ÉMULSIONS DE CANNABINOÏDES		
(73) Corn Products Development, Inc., 5 Westbrook Corporate Center, Westchester, IL 60154, US		

A24B 15/16 → (51) A24F 40/57		(54) • <i>MESSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR OPTISCHEN PRÜFUNG VON ARTIKELN DER TABAKVERARBEITENDEN INDUSTRIE</i>	(60) 22162584.1 / 4 032 417
(51) A24B 15/167 (11) 3 624 607 B1 A24B 15/24		• <i>MEASURING ARRANGEMENT AND METHOD FOR OPTICALLY TESTING ARTICLES OF THE TOBACCO PROCESSING INDUSTRY</i>	A24D 1/20 → (51) A24D 1/02
(52) A24B 15/243; A24B 15/167; A24B 15/24		• <i>AGENCEMENT DE MESURE ET PROCÉDÉ POUR TESTER OPTIQUEMENT DES ARTICLES DE L'INDUSTRIE DE TRANSFORMATION DU TABAC</i>	A24D 3/06 → (51) A24B 15/28
(25) En (26) En		(73) Körper Technologies GmbH, Kurt-A.-Körper-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE	(51) A24F 40/10 (11) 4 285 749 B1 A24F 40/40
(21) 18727692.8 (22) 09.05.2018		(72) GAST, Hanno, 21256 Handeloh, DE	(52) A24F 40/10; A24F 40/40
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE	(25) En (26) En
(43) 25.03.2020		(51) A24D 1/02 (11) 3 818 875 B1 A24D 1/20 D21H 17/14 D21H 27/00	(21) 23176270.9 (22) 31.05.2023
(86) EP 2018/062119 09.05.2018		(52) A24D 1/20; A24D 1/02; D21H 17/14; D21H 27/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2018/210677 2018/47 22.11.2018		(25) Ko (26) En	(43) 06.12.2023
(30) 15.05.2017 GB 201707761		(21) 19886143.7 (22) 12.11.2019	(30) 31.05.2022 CN 202210614660
(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TABAKEXTRAKTS</i>		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • <i>ELEKTRONISCHE VERDAMPFUNGSVORRICHTUNG UND VERDAMPFER</i>
• <i>METHOD OF MAKING A TOBACCO EXTRACT</i>			• <i>ELECTRONIC VAPORIZATION DEVICE AND VAPORIZER</i>
• <i>PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EXTRAIT DE TABAC</i>			• <i>DISPOSITIF DE VAPORISATION ÉLECTRONIQUE ET VAPORISATEUR</i>
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB			(73) Hainan Moore Brothers Technology Co., Ltd., 309 3rd, 4011 4th, Incubation Building Hainan Ecological Software Park High-tech Industry Demonstration Zone Laocheng Town Chengmai County, Hainan 571900, CN
(72) SINTYUREVA, Marina, Lytham St. Annes FY8 1SB, GB			(72) YU, Lipeng, Laocheng Town, Chengmai County, Hainan, CN
(74) D Young & Co LLP, Briton House Briton Street, Southampton SO14 3EB, GB			ZENG, Xianglong, Laocheng Town, Chengmai County, Hainan, CN
A24B 15/24 → (51) A24B 13/00			YANG, Jiyong, Laocheng Town, Chengmai County, Hainan, CN
A24B 15/24 → (51) A24B 15/167			(74) Westphal, Musssnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
(51) A24B 15/28 (11) 4 262 446 B1 A24D 3/06		(43) 12.05.2021	(51) A24F 40/40 (11) 3 738 450 B1 A24F 40/40; A24F 40/20
(52) A24B 15/283; A24D 3/061		(86) KR 2019/015328 12.11.2019	(52) A24F 40/40; A24F 40/20
(25) En (26) En		(87) WO 2020/105930 2020/22 28.05.2020	(25) En (26) En
(21) 21834808.4 (22) 16.12.2021		(30) 23.11.2018 KR 20180146475	(21) 19208227.9 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(54) • <i>ZIGARETTE MIT AUSSENUMHÜLLUNG</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023		• <i>CIGARETTE WITH OUTER WRAPPER</i>	(43) 18.11.2020
(86) EP 2021/086073 16.12.2021		• <i>CIGARETTE À ENVELOPPE EXTERNE</i>	(30) 13.05.2019 CN 201910395453
(87) WO 2022/129272 2022/25 23.06.2022		(73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR	(30) 13.05.2019 CN 201920682807 U
(30) 17.12.2020 EP 20215042		(72) HWANG, Jung Seop, Daejeon 34071, KR	(54) • <i>VERDAMPFER</i>
(54) • <i>KAPSEL MIT SUSZEPTORPARTIKELN UND TRÄGER</i>		KO, Dong Kyun, Sejong 30098, KR	• <i>VAPORIZER</i>
• <i>CAPSULE WITH SUSCEPTOR PARTICLES AND CARRIER</i>		NOH, Jae Sung, Cheonan-si, Chungcheongnam-do 31019, KR	• <i>VAPORISATEUR</i>
• <i>CAPSULE AVEC DES PARTICULES DE SUSCEPTEUR ET SUPPORT</i>		CHEONG, Bong Su, Daejeon 34128, KR	(73) Liu, Tuanfang, Room 1603, No.4, Shajingxiyuan No. 8230 Baoan Avenue Baoan District, 518000 Shenzhen, Guangdong, CN
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH		CHOI, Sang Won, Daejeon 34116, KR	(72) Liu, Tuanfang, 518000 Shenzhen, Guangdong, CN
(72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000 Neuchâtel, CH		(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE	(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE
(74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE			
A24B 15/28 → (51) A24B 13/00			A24F 40/40 → (51) A24F 40/10
A24B 15/38 → (51) A24B 13/00			A24F 40/40 → (51) A24F 40/46
(51) A24C 5/34 (11) 4 117 463 B1 B65B 19/30 G01N 21/00 G01N 21/88 G01N 21/952		(51) A24D 1/20 (11) 3 367 824 B1 A24F 40/465 A24F 40/20	(51) A24F 40/42 (11) 4 011 225 B1 A61M 15/06 A61M 11/04 A61M 15/00 H05B 1/02
(52) A24C 5/3412; G01N 21/952; G01N 2021/8848		(52) A24F 40/465; A24D 1/20; A24F 40/20	(52) A61M 15/06; A24F 40/42; A61M 11/042; A61M 15/0021; H05B 1/0227; A24F 40/10; A61M 2205/3653; A61M 2205/6045; A61M 2205/8206
(25) De (26) De		(25) En (26) En	(25) En (26) En
(21) 21711213.5 (22) 09.03.2021		(21) 16798650.4 (22) 26.10.2016	(21) 22155340.7 (22) 05.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023		(43) 05.09.2018	(43) 15.06.2022
(86) EP 2021/055849 09.03.2021		(86) EP 2016/075738 26.10.2016	
(87) WO 2021/180681 2021/37 16.09.2021		(87) WO 2017/072148 2017/18 04.05.2017	
(30) 10.03.2020 DE 102020106444		(30) 30.10.2015 US 201514927537	
		(54) • <i>ARTIKEL ZUR VERWENDUNG MIT EINER VORRICHTUNG ZUR ERWÄRMUNG VON RAUCHBAREM MATERIAL</i>	
		• <i>ARTICLE FOR USE WITH APPARATUS FOR HEATING SMOKABLE MATERIAL</i>	
		• <i>ARTICLE DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ AVEC UN APPAREIL DE CHAUFFAGE DE MATIÈRE À FUMER</i>	
		(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB	
		(72) KAUFMAN, Duane, A., Hollandale, Wisconsin 53544, US	
		ROBEY, Raymond, J., Madison, Wisconsin 53711, US	
		PAPROCKI, Benjamin, J., Cottage Grove, Wisconsin 53527, US	
		MILLER, John, A., Marshall, Wisconsin 53559, US	
		(74) Harrison, Philip Mark, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	

- (30) 06.07.2016 US 201615202947
- (54) • **AEROSOLABGABEVORRICHTUNG MIT EINEM RESERVOIRGEHÄUSE UND EINER VERDAMPFERANORDNUNG**
- **AEROSOL DELIVERY DEVICE WITH A RESERVOIR HOUSING AND A VAPORIZER ASSEMBLY**
- **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION D'AÉROSOL DOTÉ D'UN BOÎTIER DE RÉSERVOIR ET D'UN ENSEMBLE VAPORISATEUR**
- (73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
- (72) HUNT, Eric Taylor, Pfafftown, NC 27040, US
NESTOR, Timothy Brian, Advance, NC 27006, US
BRINKLEY, Paul Andrew, Winston-Salem, NC 27107, US
SEARS, Stephen Benson, Siler City, NC 27344, US
DEPIANO, John, Burlington, MA 01803, US
EBBS, Matthew C., Newton-Highlands, MA 02461, US
WEIGHT, Kristen Dodds, Stow, MA 01775, US
DAVIS, Michael F., Clemmons, NC 27012, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (62) 17748934.1 / 3 481 242
-
- (51) **A24F 40/42** (11) **4 135 541 B1**
A24F 40/44 **A24F 40/485**
A24F 40/10
- (52) **A24F 40/42; A24F 40/44; A24F 40/485; A24F 40/10**
- (25) En (26) En
(21) 21723571.2 (22) 15.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.02.2023
(86) US 2021/027402 15.04.2021
(87) WO 2021/211790 2021/42 21.10.2021
(30) 15.04.2020 US 202063010571 P
- (54) • **KARTUSCHE FÜR EINE VERDAMPFERVORRICHTUNG**
- **CARTRIDGE FOR A VAPORIZER DEVICE**
- **CARTOUCHE POUR UN DISPOSITIF DE VAPORISATEUR**
- (73) Juul Labs, Inc., 1000 F Street NW, Washington DC 20004, US
- (72) JOHNSON, Eric, Joseph, Washington DC. 20004, US
- (74) Thum, Bernhard, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB Siebertstr. 6, 81675 München, DE
-
- A24F 40/42** → (51) **A24F 40/46**
-
- A24F 40/44** → (51) **A24F 40/42**
-
- (51) **A24F 40/46** (11) **3 881 693 B1**
A24F 40/42 **A24F 40/40**
A24F 40/20
- (52) **A24F 40/42; A24F 40/40; A24F 40/46; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 21168804.9 (22) 08.08.2012
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(30) 09.08.2011 US 201113205841
- (54) • **RAUCHARTIKEL UND VERWENDUNG DAVON ZUR GEWINNUNG VON INHALATIONSMATERIALIEN**
- **SMOKING ARTICLES AND USE THEREOF FOR YIELDING INHALATION MATERIALS**
- **ARTICLES À FUMER ET LEUR UTILISATION POUR LA PRODUCTION DE MATÉRIELS D'INHALATION**
- (73) RAI Strategic Holdings, Inc., 401 North Main Street, Winston-Salem, NC 27101, US
- (72) WORM, Steven L, Raleigh, NC North Carolina 27612, US
CHRISTOPHERSON, David Glen, Raleigh, NC North Carolina 27615, US
SEARS, Stephen Benson, Siler City, NC North Carolina 27344, US
POTTER, Dennis Lee, Kernersville, NC North Carolina 27284, US
AMPOLINI, Frederic Philippe, Winston-Salem, NC North Carolina 27106, US
ADEME, Balager, Winston-Salem,, NC North Carolina 27127, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (62) 15192867.8 / 3 020 291
12748326.1 / 2 741 626
-
- (51) **A24F 40/465** (11) **4 250 984 B1**
A61M 11/04 **A61M 15/06**
H05B 6/10
- (52) **A24F 40/465; A61M 11/042; A61M 15/06; H05B 6/108; A24F 40/20; A61M 15/0021; A61M 2205/0211; A61M 2205/0238; A61M 2205/3368; A61M 2205/3633; A61M 2205/3653**
- (25) En (26) En
(21) 21811069.0 (22) 19.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
(86) EP 2021/082252 19.11.2021
(87) WO 2022/112115 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 EP 20209532
- (54) • **HEIZGERÄT FÜR AEROSOLERZEUGENDE VORRICHTUNG MIT HOHLEM SUSZEPTORSTIFT**
- **HEATER FOR AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH HOLLOW SUSCEPTOR PIN**
- **ÉLÉMENT CHAUFFANT POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPORTANT UNE TIGE DE SUSCEPTEUR CREUSE**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000 Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
KIERNAN, Edward, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- A24F 40/465** → (51) **A24D 1/20**
-
- A24F 40/485** → (51) **A24F 40/42**
-
- (51) **A24F 40/57** (11) **3 880 016 B1**
A24B 15/16 **A61M 15/06**
H04Q 9/00 **H05B 1/02**
- (52) **H04Q 9/00; A24F 40/57; H05B 1/0227; A24F 40/20**
- (25) En (26) En
(21) 20897627.4 (22) 16.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) KR 2020/018436 16.12.2020
(87) WO 2021/157850 2021/32 12.08.2021
(30) 06.02.2020 KR 20200014350
- (54) • **VERFAHREN ZUR REGELUNG DER TEMPERATUR EINES HEIZAGGREGATS EINER AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG AUF DER BASIS VON FEUCHTIGKEIT UND TEMPERATUR**
- **METHOD OF CONTROLLING TEMPERATURE OF HEATER OF AEROSOL GENERATING DEVICE BASED ON HUMIDITY AND TEMPERATURE**
- **PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE D'UN DISPOSITIF DE CHAUFFAGE D'UN DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL SUR LA BASE DE L'HUMIDITÉ ET DE LA TEMPÉRATURE**
- (73) KT&G Corporation, 71, Beotkkot-gil, Daedeok-gu Daejeon 34337, KR
- (72) KIM, Yong Hwan, Gyeonggi-do 13970, KR
HAN, Dae Nam, Seoul 06344, KR
LEE, Seung Won, Gyeonggi-do 14293, KR
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **A24F 40/65** (11) **3 759 589 B1**
G06F 8/65
- (52) **G06F 8/65; A24F 40/65; A24F 40/10**
- (25) En (26) En
(21) 19705171.7 (22) 13.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.01.2021
(86) EP 2019/053508 13.02.2019
(87) WO 2019/162160 2019/35 29.08.2019
(30) 26.02.2018 GB 201803032
- (54) • **RAUCHERSATZVORRICHTUNG**
- **SMOKING SUBSTITUTE DEVICE**
- **DISPOSITIF DE SUBSTITUTION AU TABAC**
- (73) Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol, BS3 2LL, GB
- (72) FARD, Daniel, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
TALBOT, Oliver, Liverpool Merseyside L24 9HP, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A24F 40/85** (11) **4 240 191 B1**
A61M 11/04 **A61M 15/06**
A24F 40/20 **A24F 40/42**
- (52) **A24F 40/85; A61M 11/042; A61M 15/06; A24F 40/20; A24F 40/42; A61M 2205/50; A61M 2205/8206**
- (25) En (26) En
(21) 21805518.4 (22) 05.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(86) EP 2021/080728 05.11.2021
(87) WO 2022/096626 2022/19 12.05.2022
(30) 05.11.2020 EP 20205872
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT FLEXIBLER MEMBRAN MIT EINER ÖFFNUNG**
- **AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH FLEXIBLE MEMBRANE COMPRISING AN OPENING**
- **DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL DOTÉ D'UNE MEMBRANE FLEXIBLE COMPRENANT UNE OUVERTURE**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) YIM, Jun, Wei, 2000 Neuchâtel, CH
HOW, Jun, Jie, Singapore, 569873, SG
DELA PAZ, Dennis, Yape, Singapore, 569873, SG
- (74) Abitz & Partner, et al, Postfach 86 01 09, 81628 München, DE
-
- (51) **A24F 47/00** (11) **3 970 540 B1**
- (52) **H05B 3/42; A24F 40/46; H05B 3/141; A24F 40/20; A24F 40/485; H05B 2203/013; H05B 2203/024;**

- Y02E 20/34
(25) Zh (26) En
(21) 20805209.2 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) CN 2020/090399 15.05.2020
(87) WO 2020/228803 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 CN 201920703370 U
10.09.2019 CN 201921496439 U
(54) • *KONTAKTLOSE ELEKTRONISCHE ZIGARET-
TENHEIZUNG*
• *NON-CONTACT ELECTRONIC CIGARETTE
HEATER*
• *DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE CIGA-
RETTE ÉLECTRONIQUE SANS CONTACT*
(73) Xiamen Fengtao Ceramics Co., Ltd, I33,
10th Floor, No. 1036, Xiahe Road Siming
District, Xiamen, Fujian 361000, CN
(72) ZHU, Xiaohua, Xiamen, Fujian 361000, CN
XIONG, Zhaorong, Xiamen, Fujian 361000,
CN
FU, Zengxue, Xiamen, Fujian 361000, CN
YU, Xiangyi, Xiamen, Fujian 361000, CN
LIU, Maoqi, Xiamen, Fujian 361000, CN
(74) Ipey, Apex House Thomas Street
Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

A41D 1/00 → (51) **G01R 27/26**

- (51) **A41D 13/00** (11) **4 125 471 B1**
A41D 27/28 **E04H 15/14**
E04H 15/16
(52) **A41D 13/001; A41D 27/28;**
A41D 31/10
(25) En (26) En
(21) 21816861.5 (22) 16.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) LV 2021/050002 16.04.2021
(87) WO 2021/246853 2021/49 09.12.2021
(30) 02.06.2020 LV 200044
(54) • *ELEMENT ZUR BEREITSTELLUNG EINES
LUFTAUSTAUSCHS ZWISCHEN DER INTER-
NEN MIKROUMGEBUNG UND EXTERNEN
UMGEBUNG*
• *AN ELEMENT FOR PROVIDING AN AIR EX-
CHANGE BETWEEN THE INTERNAL MI-
CROENVIRONMENT AND THE EXTERNAL
ENVIRONMENT*
• *ÉLÉMENT POUR FOURNIR UN ÉCHANGE
D'AIR ENTRE LE MICRO-ENVIRONNE-
MENT INTERNE ET L'ENVIRONNEMENT
EXTERNE*
(73) Gulevskis, Agris, Jauna iela 15, 2135 Ropazi,
LV
(72) Gulevskis, Agris, 2135 Ropazi, LV
(74) Fortuna, Jevgenijs, Foral Patent Law Offices
Kaleju iela 14-7, 1050 Riga, LV

- (51) **A41D 13/00** (11) **4 327 683 B1**
A41H 5/00 **A41H 43/00**
A41D 31/18
(52) **A41D 13/0015; A41D 31/18;**
A41H 5/00; A41H 43/00
(25) En (26) En
(21) 22192469.9 (22) 26.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.02.2024
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTEL-
LUNG EINES KOMPRESSIONSKLEIDUNGS-
STÜCKS UND SO HERGESTELLTES KLEI-
DUNGSSTÜCK*

- *METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING
A COMPRESSION GARMENT AND GAR-
MENT THUS PRODUCED*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION
D'UN VÊTEMENT DE COMPRESSION ET
VÊTEMENT AINSI PRODUIT*
(73) Sanko Tekstil İşletmeleri San. Ve Tic. A.Ş.,
Organize Sanayi Bölgesi 3. Cadde, 16400
Inegol - Bursa, TR
(72) KONUKOGLU, Fatih, 16400 Inegol - Bursa,
TR
MERT, Serkan, 16400 Inegol - Bursa, TR
IYIDOĞAN, Tuncay, 16400 Inegol - Bursa,
TR
HAMITBEYLI, Agamirze, 16400 Inegol -
Bursa, TR
ÖZDEN, Baris Erdogan, 16400 Inegol -
Bursa, TR
(74) Gislone, Gabriele, et al, Marietti, Gislone e
Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano,
IT

A41D 13/002 → (51) **A41D 13/12****A41D 13/005** → (51) **A41D 31/06****A41D 13/015** → (51) **A41D 31/28**

- (51) **A41D 13/12** (11) **3 932 234 B1**
A41D 27/28 **A41D 13/002**
A62B 18/00
(52) **A41D 13/1218; A41D 13/0025;**
A41D 27/28; A62B 18/003;
A62B 18/006
(25) En (26) En
(21) 21178368.3 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(30) 08.06.2020 US 202016894938
(54) • *HELMLOSES TRAG- UND BELÜFTUNGSSY-
STEM FÜR EINE CHIRURGISCHE HAUBE
UND EINEN CHIRURGISCHEN KITTEL UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND
VERWENDUNG DAVON*
• *A HELMETLESS SUPPORT AND VENTILA-
TION SYSTEM FOR A SURGICAL HOOD
AND GOWN AND METHODS OF MAKING
AND USING SAME*
• *SUPPORT SANS CASQUE ET SYSTÈME DE
VENTILATION POUR UNE BLOUSE ET UN
CAPUCHON CHIRURGICAUX ET LEURS
PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILI-
SATION*
(73) McBride, Mark Tabin, 837 San Luis Rey
Avenue, Coronado, CA 92118, US
Salvatori, Philip H., 3751 Augusta National
Drive S., Salem OR 97302, US
Roughneen, John, 444 Pomona Ave,
Coronado CA 92118, US
Romero, Carola, P.O.Box 371137, San
Diego CA 92137, US
Satter, Nathan, 1545 7th Street, West Linn
OR 97068, US
(72) McBride, Mark, Coronado 92118, US
Salvatori, Philip H., Salem 97302, US
Roughneen, John, Coronado 92118, US
Romero, Carola, San Diego 92137, US
Satter, Nathan, West Linn 97068, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

A41D 19/00 (11) **3 662 773 B1**
A41D 19/015

- (52) **A41D 19/0055; A41D 19/01558;**
A41D 19/0065; A41D 2400/80;
A41D 2500/40
(25) En (26) En
(21) 19210643.3 (22) 21.11.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.06.2020
(30) 05.12.2018 JP 2018228271
(54) • *HANDSCHUH*
• *GLOVE*
• *GANT*
(73) Showa Glove Co., 565, Tohori Himeji-shi,
Hyogo 670-0802, JP
(72) Kozuki, Kodai, Himeji-shi, Hyogo 670-0802,
JP
Yoshimoto, Kotaro, Himeji-shi, Hyogo 670-
0802, JP
Kobayashi, Daisuke, Himeji-shi, Hyogo 670-
0802, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbH Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

A41D 19/015 → (51) **A41D 19/00**

- (51) **A41D 19/02** (11) **3 581 050 B1**
A41D 19/015
(52) **A41D 19/02; A41D 19/01529;**
A41D 19/01576
(25) De (26) De
(21) 19179618.4 (22) 12.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.12.2019
(30) 13.06.2018 DE 102018114151
(54) • *HANDSCHUH, INSBESONDERE PILOTEN-
HANDSCHUH*
• *GLOVE, IN PARTICULAR PILOT GLOVE*
• *GANT, EN PARTICULIER GANT DE PILOTE*
(73) W+R GmbH, Carl-Zeiss-Strasse 5, 72555
Metzingen, DE
(72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet,
als solcher bekannt gemacht zu werden.
The inventor has waived his right to be
thus mentioned.
L'inventeur a renoncé au droit d'être
mentionné en tant que tel.*
(74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte,
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Kaiserstrasse 85, 72764 Reutlingen, DE

A41D 27/28 → (51) **A41D 13/00****A41D 27/28** → (51) **A41D 13/12**

- (51) **A41D 31/06** (11) **3 873 284 B1**
A41D 13/005
(52) **A41D 31/06; A41D 2400/10**
(25) En (26) En
(21) 19878519.8 (22) 01.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) US 2019/059335 01.11.2019
(87) WO 2020/092873 2020/19 07.05.2020
(30) 01.11.2018 US 201862754506 P
(54) • *WÄRMEZELLENMUSTER FÜR KLEIDUNGS-
STÜCKE UND ANDERE OUTDOORAUSRÜ-
STUNG*
• *WARMING CELL PATTERN FOR GAR-
MENTS AND OTHER OUTDOOR EQUIP-
MENT*
• *MOTIF DE CELLULES DE RÉCHAUFFE-
MENT POUR VÊTEMENTS ET AUTRES
ÉQUIPEMENTS EXTÉRIEURS*
(73) Marmot Mountain, LLC, 5789 State Fam
Drive Suite 100, Rohnert Park, CA 94928,
US
(72) VAUGHN, Aubrey, Rohnert Park, CA 94928,

US
LOVELESS, Brian, Rohnert Park, CA 94928,
US
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

A41D 31/18 → (51) **A41D 13/00**

(51) **A41D 31/28** (11) **3 989 765 B1**
A41D 13/015 **A63B 71/12**
A41D 31/18

(52) **A41D 13/0156; A41D 31/285;**
A63B 71/12; A41D 13/0158;
A41D 31/185

(25) En (26) En
(21) 20831930.1 (22) 26.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.05.2022
(86) FI 2020/000012 26.06.2020
(87) WO 2020/260749 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 FI 20197098

(54) • **GESCHICHTETE SCHUTZSTRUKTUR FÜR
SCHUTZKLEIDUNG UND -AUSRÜSTUNG**
• **A LAYERED PROTECTIVE STRUCTURE FOR
PROTECTIVE GARMENTS AND EQUIP-
MENT**
• **STRUCTURE PROTECTRICE EN COUCHES
POUR VÊTEMENTS ET ÉQUIPEMENT PRO-
TECTEURS**

(73) IBP-Tech OY, Hulkontie 20, 54800
Savitaipale, FI
(72) NYLUND, Mauri, 54800 Savitaipale, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100
Helsinki, FI

A41H 5/00 → (51) **A41D 13/00**

A41H 43/00 → (51) **A41D 13/00**

(51) **A43B 1/00** (11) **4 164 445 B1**
A43B 23/02

(52) **A43B 1/0027; A43B 1/0063;**
A43B 1/0072; A43B 23/0235;
A43B 23/0245; A43B 23/026;
A43B 23/0295; Y02P 70/62

(25) En (26) En
(21) 21763443.5 (22) 06.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.04.2023
(86) US 2021/044894 06.08.2021
(87) WO 2022/032067 2022/06 10.02.2022
(30) 07.08.2020 US 202016988140
06.07.2021 US 202163218765 P

(54) • **SCHUHARTIKEL AUS WIEDERVERWENDE-
TEN MATERIALIEN MIT DECKSCHICHT**
• **FOOTWEAR ARTICLE HAVING REPUR-
POSED MATERIAL WITH CONCEALING
LAYER**
• **ARTICLE DE CHAUSSURE AYANT UN MA-
TÉRIAU RÉUTILISÉ AVEC UNE COUCHE CA-
CHÉE**

(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US
(72) KOVEL, Kim, Beaverton, Oregon 97005, US
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) **A43B 1/04** (11) **4 324 354 B1**
A43B 23/02 **A43B 23/24**
A43C 1/00 **A43C 5/00**

(52) **A43B 1/04; A43B 23/0275;**
A43B 23/24; A43C 1/00; A43C 5/00

(25) En (26) En
(21) 23191871.5 (22) 17.08.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 21.02.2024
(30) 18.08.2022 JP 2022130383
(54) • **SCHUH UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES SCHUHS**
• **SHOE AND METHOD OF MANUFACTUR-
ING SHOE**
• **CHAUSSURE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DE CHAUSSURE**

(73) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-
Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi
Hyogo 650-8555, JP
(72) MATSUMOTO, Yusuke, Kobe-shi, 650-8555,
JP
KITAMI, Ryota, Kobe-shi, 650-8555, JP
OKADA, Noritaka, Kobe-shi, 650-8555, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **A43B 3/00** (11) **3 949 782 B1**
A43B 3/12 **A43B 9/14**
A43B 21/24

(52) **A43B 3/0078; A43B 3/0036;**
A43B 3/128; A43B 9/14; A43B 21/24

(25) En (26) En
(21) 21189116.3 (22) 02.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.02.2022
(30) 03.08.2020 US 202016983773
01.08.2021 US 202117391016

(54) • **SCHUHKONSTRUKTIONSEINHEIT UND
SCHUH MIT DER KONSTRUKTIONSEIN-
HEIT**
• **SHOE CONSTRUCTION UNIT AND SHOE
INCORPORATING THE CONSTRUCTION
UNIT**
• **MODULE DE CONSTRUCTION DE CHAUSS-
SURE ET CHAUSSURE DOTÉE DUDIT MO-
DULE**

(73) Fashion Lane Holdings LLC, 7650 W Sahara
Avenue, Las Vegas NV 89117, US
(72) Luna, Sergio, Las Vegas, NV 89147, US
(74) Wildhack, Andreas, Dr. Andreas Wildhack
Landstraßer Hauptstraße 50, 1030 Wien,
AT

A43B 3/12 → (51) **A43B 3/00**

(51) **A43B 3/34** (11) **3 629 821 B1**
A43B 3/38 **A43C 11/16**

(52) **A43C 11/165; A43B 3/34; A43B 3/38;**
A43B 13/14; A43C 1/00

(25) En (26) En
(21) 18810542.3 (22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.04.2020
(86) US 2018/035287 31.05.2018
(87) WO 2018/222805 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 US 201762513213 P

(54) • **SYSTEME, VORRICHTUNGEN UND TECH-
NIKEN ZUR AUTOMATISIERTEN SCHUH-
SCHNÜRUNG**
• **AUTOMATED FOOTWEAR LACING SYS-
TEMS, DEVICES, AND TECHNIQUES**
• **SYSTÈMES, DISPOSITIFS ET TECHNIQUES
DE LAÇAGE AUTOMATIQUE DE CHAUSS-
URES**

(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005-6453, US
(72) RICCOMINI, Robert A., Beaverton, Oregon
97005-6453, US
SHEN, Hardy, Beaverton, Oregon 97005-
6453, US
REYES, Stan, Beaverton, Oregon 97005-
6453, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

A43B 3/38 → (51) **A43B 3/34**

A43B 5/04 → (51) **A43C 11/16**

(51) **A43B 7/08** (11) **3 932 241 B1**
A43B 23/02

(52) **A43B 7/082; A43B 23/0245;**
A43B 23/0265

(25) Ja (26) En
(21) 19917084.6 (22) 28.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.01.2022
(86) JP 2019/007802 28.02.2019
(87) WO 2020/174654 2020/36 03.09.2020

(54) • **SCHUH**
• **SHOE**
• **CHAUSSURE**

(73) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-
Nakamachi 7-chome Chuo-ku, Kobe-shi,
Hyogo 650-8555, JP
(72) SAKAMOTO, Masanori, Kobe-shi, Hyogo
650-8555, JP
BESSHO, Ayu, Kobe-shi, Hyogo 650-8555, JP
NAKAYA, Seigo, Kobe-shi, Hyogo 650-8555,
JP
MORIYASU, Kenta, Kobe-shi, Hyogo 650-
8555, JP
HIRATA, Kenji, Kobe-shi, Hyogo 650-8555,
JP
KOGURE, Takayuki, Kobe-shi, Hyogo 650-
8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

A43B 7/14 → (51) **A43B 13/18**

A43B 9/14 → (51) **A43B 3/00**

(51) **A43B 13/02** (11) **3 997 997 B1**
A43B 13/12 **A43B 13/14**
A43B 13/18

(52) **A43B 13/127; A43B 13/026;**
A43B 13/141; A43B 13/181;
A43B 13/183

(25) En (26) En
(21) 21217225.8 (22) 27.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.05.2022
(30) 29.02.2016 US 201615056153

(54) • **GESCHICHTETE SOHLENSTRUKTUR FÜR
SCHUHWERK**
• **A LAYERED SOLE STRUCTURE FOR AN AR-
TICLE OF FOOTWEAR**
• **STRUCTURE DE SEMELLE MULTICOUCHE
POUR ARTICLE CHAUSSANT**

(73) NIKE Innovate C.V., Dutch Partnership One
Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005, US
(72) KOHATSU, Shane S., Beaverton, OR 97005,
US
COOK, Christopher S., Beaverton, OR
97005, US
PAUK, Matthew R., Beaverton, OR 97005,
US
MCLACHLAN, Oliver, Beaverton, OR 97005,
US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
(62) 17710453.6 / 3 422 893

(51) **A43B 13/04** (11) **3 975 784 B1**
A43B 13/22 **A43C 15/16**

- A43C 15/18** **A43B 13/14**
- (52) **A43B 13/04; A43B 13/14;**
A43B 13/223; A43C 15/16;
A43C 15/162
- (25) En (26) En
(21) 20760606.2 (22) 29.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.04.2022
- (86) US 2020/035155 29.05.2020
- (87) WO 2020/243453 2020/49 03.12.2020
- (30) 31.05.2019 US 201962855356 P
- (54) • **SOHLENSTRUKTUR FÜR SCHUHWERK**
• **SOLE STRUCTURE FOR ARTICLE OF FOOTWEAR**
• **STRUCTURE DE LA SEMELLE POUR LES ARTICLES CHAUSSANTS**
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005, US
- (72) STREK, Kyle, Beaverton, Oregon 97005, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **A43B 13/12** (11) **3 282 880 B1**
A43B 13/16 **A43B 13/18**
- (52) **A43B 13/122; A43B 1/0018;**
A43B 13/16; A43B 13/181
- (25) En (26) En
(21) 16717075.2 (22) 08.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.02.2018
- (86) US 2016/026695 08.04.2016
- (87) WO 2016/168080 2016/42 20.10.2016
- (30) 17.04.2015 US 201514689436
- (54) • **UNABHÄNGIG BEWEGBARE SOHLEN-STRUKTUR**
• **INDEPENDENTLY MOVABLE SOLE STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE SEMELLE MOBILE INDÉPENDAMMENT**
- (73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
- (72) MESCHTER, James C., Beaverton, OR 97005-6453, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **A43B 13/12** (11) **4 111 899 B1**
A43B 13/18 **B29D 35/14**
- (52) **A43B 13/12; A43B 1/0072;**
A43B 13/122; A43B 13/125;
A43B 13/127; A43B 13/189;
A43B 13/206; B29D 35/142;
B29D 35/148
- (25) En (26) En
(21) 22186680.9 (22) 13.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (30) 15.03.2016 US 201615070082
- (54) • **SCHUHARTIKEL MIT ERSTEN UND ZWEITEN LAUF SOHLENKOMponenten**
• **ARTICLE OF FOOTWEAR WITH FIRST AND SECOND OUTSOLE COMPONENTS**
• **ARTICLE DE TYPE CHAUSSURE COMPORTANT DES PREMIERS ET SECONDS COMPOSANTS DE SEMELLE D'USURE**
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
- (72) CAMPOS II, Fidencio, Beaverton, 97005, US
DOJAN, Frederick J., Beaverton, 97005, US

- ELDER, Zachary M., Beaverton, 97005-6453, US
- FLISS, Eric L., Beaverton, 97005-6453, US
- HEINZMAN, Samuel, Beaverton, 97005-6453, US
- LINDNER, Troy C., Beaverton, 97005-6453, US
- MOTEBERG, Melanie N., Beaverton, 97005-6453, US
- MONFILS, Benjamin J., Beaverton, 97005-6453, US
- PEYTON, Lee D., Beaverton, 97005-6453, US
- SCHINDLER, Eric S., Beaverton, 97005-6453, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (62) 20208553.6 / 3 797 630
17712681.0 / 3 429 391

A43B 13/12 → (51) **A43B 13/02****A43B 13/14** → (51) **A43B 13/02****A43B 13/14** → (51) **A43B 13/04****A43B 13/16** → (51) **A43B 13/12**

- (51) **A43B 13/18** (11) **3 849 370 B1**
A43B 21/26 **A43B 21/32**
A43B 7/14
- (52) **A43B 13/181; A43B 7/146;**
A43B 21/26; A43B 21/32
- (25) It (26) En
(21) 19805389.4 (22) 24.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.07.2021
- (86) IB 2019/059101 24.10.2019
- (87) WO 2020/099963 2020/21 22.05.2020
- (30) 12.11.2018 IT 201800010239
- (54) • **VERBESSERTE SCHUH SOHLE**
• **IMPROVED FOOTWEAR SOLE**
• **SEMELLE DE CHAUSSURE AMÉLIORÉE**
- (73) Geox S.p.A., Via Feltrina Centro 16 Frazione Biadene, 31044 Montebelluna (TV), IT
- (72) MORETTI POLEGATO, Mario, 31044 Montebelluna (TV), IT
- POLONI, Livio, 31044 Montebelluna (TV), IT
- (74) Biesse S.r.l., Via Corfù, 71, 25124 Brescia, IT

A43B 13/18 → (51) **A43B 13/02****A43B 13/18** → (51) **A43B 13/12**

- (51) **A43B 13/22** (11) **3 840 607 B1**
A43B 13/223
- (25) En (26) En
(21) 19852924.0 (22) 23.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.06.2021
- (86) US 2019/047825 23.08.2019
- (87) WO 2020/041660 2020/09 27.02.2020
- (30) 23.08.2018 US 201816110755
- (54) • **SCHUHWERK MIT RUTSCHFESTER SOHLE**
• **FOOTWEAR WITH SLIP RESISTANT SOLE**
• **CHAUSSURE MUNIE D'UNE SEMELLE ANTIDÉRAPANTE**
- (73) Shoes for Crews, LLC, 5000 T-Rex Avenue, Suite 100, Boca Raton, FL 33431, US
- (72) LUBART, Randy N., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK

A43B 13/22 → (51) **A43B 13/04**

- (51) **A43B 19/00** (11) **3 405 058 B1**
A43C 11/20
- (52) **A43B 19/00; A43C 11/20**
- (25) En (26) En
(21) 17702280.3 (22) 20.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.11.2018
- (86) US 2017/014304 20.01.2017
- (87) WO 2017/127658 2017/30 27.07.2017
- (30) 20.01.2016 US 201615001299
- (54) • **SCHUHARTIKEL MIT SPANNSYSTEM**
• **ARTICLE OF FOOTWEAR WITH A TENSIONING SYSTEM**
• **ARTICLE CHAUSSANT AVEC SYSTÈME DE SERRAGE**
- (73) Nike Innovate C.V., Dutch Partnership One Bowerman Drive, Beaverton, OR 97005-6453, US
- (72) SPANKS, Jeffrey C., Beaverton, Oregon 97005-6453, US
- PANIAN, Nadia M., Beaverton, Oregon 97005-6453, US
- AVAR, Eric P., Beaverton, Oregon 97005-6453, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

A43B 21/24 → (51) **A43B 3/00****A43B 21/26** → (51) **A43B 13/18****A43B 21/32** → (51) **A43B 13/18****A43B 23/02** → (51) **A43B 1/00****A43B 23/02** → (51) **A43B 1/04****A43B 23/02** → (51) **A43B 7/08****A43B 23/24** → (51) **A43B 1/04****A43C 1/00** → (51) **A43B 1/04****A43C 5/00** → (51) **A43B 1/04**

- (51) **A43C 11/16** (11) **4 212 058 B1**
A43B 5/04
- (52) **A43C 11/16; A43B 5/0447**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 23152095.8 (22) 17.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
- (30) 18.01.2022 FR 2200426
- (54) • **SKISCHUH UND ZUGEHÖRIGE SPANNVORRICHTUNG**
• **SKI BOOT AND ASSOCIATED TIGHTENING DEVICE**
• **CHAUSSURE DE SKI ET DISPOSITIF DE SERRAGE ASSOCIÉ**
- (73) Salomon S.A.S., 14 Chemin des Croiselets ZA des Croiselets, 74370 Metz-Tessy, FR
- (72) Chaigne, Jérôme, 74540 Gruffy, FR
- Avrillon, Nelly, 74370 Charvonnex, FR
- (74) Lapiere, Stéphane, SALOMON S.A.S. 14 Chemin des Croiselets ZA des Croiselets, 74370 Epagny Metz-Tessy, FR

A43C 11/16 → (51) **A43B 3/34****A43C 11/20** → (51) **A43B 19/00****A43C 15/16** → (51) **A43B 13/04**

A43C 15/18 → (51) **A43B 13/04**

- (51) **A43D 3/02** (11) **4 179 913 B1**
(52) **A43D 3/027**
(25) En (26) En
(21) 23150605.6 (22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.05.2023
(30) 24.04.2020 JP 2020077796
15.03.2021 JP 2021041707
(54) • **LEISTEN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHU-
HOBERTEILS**
• **LAST FOR MANUFACTURING FOOTWEAR
UPPER**
• **FORME DE FABRICATION DE TIGE DE
CHAUSSURE**
(73) ASICS Corporation, 1-1, Minatojima-
Nakamachi 7-chome, Chuo-ku, Kobe-shi
Hyogo 650-8555, JP
(72) Kozuka, Yuya, Hyogo, 650-8555, JP
Hatano, Genki, Hyogo, 650-8555, JP
Takashima, Shingo, Hyogo, 650-8555, JP
Sakaguchi, Masanori, Hyogo, 650-8555, JP
Abe, Satoru, Hyogo, 650-8555, JP
Kitayama, Hironori, Hyogo, 650-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
(62) 21168427.9 / 3 900 569

A43D 25/18 → (51) **B65G 15/30**

- (51) **A43D 111/00** (11) **3 700 741 B1**
B65G 47/71
(52) **A43D 111/006**; B65G 47/715
(25) En (26) En
(21) 18871600.5 (22) 23.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) US 2018/057143 23.10.2018
(87) WO 2019/084034 2019/18 02.05.2019
(30) 25.10.2017 KR 20170138926
(54) • **VORRICHTUNG ZUR AUSGABE VON SCHU-
HAUSSENSOHLN**
• **SHOE OUTSOLE DISPENSING APPARATUS**
• **APPAREIL DE DISTRIBUTION DE SE-
MELLES EXTÉRIEURES DE CHAUSSURES**
(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, OR 97005, US
(72) HEO, Yeong Cheol, Busan, KR
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

A43D 111/00 → (51) **B29C 33/30****A43D 117/00** → (51) **B65G 15/30****A44B 18/00** → (51) **A61B 18/00****A45C 5/03** → (51) **A45C 7/00**

- (51) **A45C 7/00** (11) **3 833 212 B1**
A45C 5/03
(52) **A45C 5/03**; **A45C 7/0022**;
A45C 7/0036; A45C 2005/037
(25) En (26) En
(21) 19847337.3 (22) 01.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) IL 2019/050866 01.08.2019
(87) WO 2020/031173 2020/07 13.02.2020
(30) 06.08.2018 IL 26101618

- (54) • **KOFFER**
• **SUITCASE**
• **VALISE**
(73) Rollink Smart Products Ltd., 8 Hamada
Street, 4673342 Hertzelia, IL
(72) FRAIMAN, Zvika, 4293700 Havatzelet
Hasharon, IL
HOROVITZ, Nadin Daniel, 6920013 Tel Aviv,
IL
SCHNITZER, Orit, 5522220 Qyriat Ono, IL
AZOULAY, Eyal, 4256559 Netanya, IL
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The
Shard 32 London Bridge Street, London
SE1 9SG, GB

A45C 11/00 (11) **4 000 449 B1**
A45C 13/00

- (52) **A45C 11/00**; **A45C 13/005**;
A45C 2011/001; A45C 2011/002;
A45C 2011/003
(25) En (26) En
(21) 21210007.7 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022
(30) 23.11.2020 US 202063117161 P
10.08.2021 US 202163231513 P
(54) • **AUSSENGEHÄUSE FÜR EINE KLAPPBARE
MOBILVORRICHTUNG**
• **OUTER CASE FOR A FOLDABLE MOBILE
DEVICE**
• **BOÏTIER EXTÉRIEUR POUR UN DISPOSITIF
MOBILE PLIABLE**
(73) Speculative Product Design, LLC, 400 S. El
Camino Real, Suite 1200, San Mateo, CA
94402, US
(72) Dannenberg, Harlan Seth, San Francisco,
94103, US
Wright, Monica Elizabeth, Falls Church,
22041, US
Ledesma, Christopher William, San
Francisco, 94121, US
Del Moral, Darrick, San Bruno, 94066, US
Hyncecek, Bryan Lee, Redwood City, 94062,
US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

A45C 11/00 → (51) **G06F 1/20****A45C 11/00** → (51) **H04M 1/18**

- (51) **A45C 11/18** (11) **3 753 442 B1**
A45F 5/00 **G09F 3/20**
(52) **A45C 11/18**; **A45F 5/00**; **G09F 3/207**;
A45C 2011/186; A45C 2200/10;
A45F 2200/055
(25) De (26) De
(21) 20178165.5 (22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.12.2020
(30) 18.06.2019 DE 102019116496
(54) • **KARTENGHÄUSE**
• **CARD HOUSING**
• **BOÏTIER DE CARTE**
(73) "DURABLE" HUNKE & JOCHHEIM GMBH &
CO. KOMMANDITGESELLSCHAFT,
Westfalenstrasse 77-79, 58636 Iserlohn, DE
(72) Maier-Hunke, Horst-Werner, 58640
Iserlohn, DE
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG
mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE
(51) **A45C 11/20** (11) **3 795 029 B1**
B65D 81/38

- (52) **A45C 11/20**; **B65D 81/3897**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19198494.7 (22) 19.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(54) • **ISOLIERTER BEHÄLTER**
• **INSULATED CONTAINER**
• **CONTENANT ISOLANT**
(73) Chanvre & Co., Mas d'Allies, 46320
Reyrevignes, FR
(72) Born, Cinthia, 46320 Reyrevignes, FR
(74) Koudine, Andrei, ADELENY S.a.s. 37, rue
d'Amsterdam, 75008 Paris, FR

A45C 13/00 → (51) **A45C 11/00**

- (51) **A45D 20/12** (11) **4 233 633 B1**
A45D 20/12
(25) En (26) En
(21) 23169331.8 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 12.11.2021 US 202163279041 P
05.05.2022 US 202217737518
05.05.2022 US 202217737565
05.05.2022 US 202217737596
(54) • **HAARPFLEGEGERÄT**
• **HAIR CARE APPLIANCE**
• **APPAREIL DE SOINS CAPILLAIRES**
(73) SharkNinja Operating LLC, 89 A Street,
Suite 100, Needham, MA 02494, US
(72) Higgins, Colby Jackson, Randolph, 02368,
US
Udy, Adam, Eastbourne, BN20 9DB, GB
Murphy, Stephen, Watertown, 02472, US
Godden, Stephan James, Woking, GU22
9QW, GB
Mathias, Richard, Wellesley, 02482, US
Sardar, Nicholas James, London, E8 1AB,
GB
Richards, Joshua Thomas, Hassocks, BN6
8NP, GB
(74) Finch, Steven Caffall, Novagraaf UK 3rd
Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V
0AS, GB
(62) 22184225.5 / 4 179 916

A45D 33/00 (11) **4 233 635 B1**

- (52) **A45D 33/00**; A45D 2200/05;
Y02W 30/80
(25) En (26) En
(21) 22213697.0 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 30.08.2023
(30) 28.02.2022 KR 20220025678
(54) • **KOSMETIKBEHÄLTER MIT LEICHT VON
DIESEM ABNEHMBARER PALETTE**
• **COSMETIC CONTAINER WITH PALLET EAS-
ILY DETACHABLE THEREFROM**
• **RÉCIPIENT POUR PRODUIT COSMÉTIQUE
AVEC PALETTE FACILEMENT DÉTACHABLE
DE CELUI-CI**
(73) CTK Co., Ltd., 234, Hyoryeong-ro Seocho-
gu, Seoul 06709, KR
(72) CHUNG, In Yong, 06544 Seoul, KR
LEE, Won Eui, 08362 Seoul, KR
UM, In Young, 02077 Seoul, KR
KANG, Kyung Ho, 16689 Suwon-si,
Gyeonggi-do, KR
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900
Lugano, CH

A45D 34/04 (11) **3 970 557 B1**

- A45D 40/26**
(52) **A45D 34/046; A45D 40/267**
(25) Ja (26) En
(21) 19928532.1 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) JP 2019/019126 14.05.2019
(87) WO 2020/230266 2020/47 19.11.2020
(54) • **KOSMETIKBEHÄLTER**
• **COSMETIC CONTAINER**
• **RÉCIPIENT POUR PRODUIT COSMÉTIQUE**
(73) Sinwa Corporation, 28-11, Kosugaya 2-
chome Sakae-ku, Yokohama-shi, Kanagawa
247-0007, JP
(72) TANAKA Akihiro, Yokohama-shi, Kanagawa
247-0007, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwältin mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **A45D 37/00** (11) **4 013 263 B1**
B65D 85/804
(52) **A45D 37/00; B65D 25/16;**
B65D 75/326; A45D 2200/058;
A45D 2200/25
(25) Fr (26) Fr
(21) 20775910.1 (22) 12.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) FR 2020/000219 12.08.2020
(87) WO 2021/028626 2021/07 18.02.2021
(30) 12.08.2019 FR 1909143
(54) • **DURCHSTECHBARE KAPSEL FÜR VER-**
PACKUNGEN
• **PIERCABLE CAPSULE FOR PACKAGING**
• **CAPSULE PERFORABLE POUR CONDI-**
TIONNEMENT
(73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) LELOUP, David, 10000 Troyes, FR
GYEJACQUOT, Rémi, 10120 Saint Pouange,
FR
(74) Yes My Patent, 32 Boulevard Richard
Lenoir, 75011 Paris, FR

- (51) **A45D 40/02** (11) **3 986 204 B1**
A45D 40/06
(52) **A45D 40/02; A45D 40/06**
(25) En (26) En
(21) 20734297.3 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) GB 2020/051464 17.06.2020
(87) WO 2020/254803 2020/52 24.12.2020
(30) 18.06.2019 GB 201908733
(54) • **SPENDER**
• **DISPENSERS**
• **DISTRIBUTEURS**
(73) Multi Packaging Solutions UK Limited, Suite
5, 2nd Floor Aspect House Bennerley Road,
Nottingham, Nottinghamshire NG6 8WR,
GB
(72) HAMMOND, Carol, Nottingham
Nottinghamshire NG15 8AF, GB
DAVIS, Nigel, Nottingham Nottinghamshire
NG9 3QL, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

A45D 40/06 → (51) **A45D 40/02**

- (51) **A45D 40/26** (11) **4 266 947 B1**

- (52) **A45D 40/264**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21848001.0 (22) 13.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.11.2023
(86) FR 2021/052286 13.12.2021
(87) WO 2022/136764 2022/26 30.06.2022
(30) 22.12.2020 FR 2013875
(54) • **KOSMETIKARTIKEL MIT EINZIEHBAREM**
APPLIKATOR
• **COSMETIC ARTICLE WITH RETRACTABLE**
APPLICATOR
• **ARTICLE COSMÉTIQUE À APPLICATEUR**
RÉTRACTABLE
(73) Chanel Parfums Beauté, 135 avenue
Charles de Gaulle, 92200 Neuilly-sur-Seine,
FR
(72) CASTEX, Nicolas, 92521 Neuilly sur Seine,
FR
TORRIANI, Laurent, 2500 Biel/Bienne 7, CH
HIRSCHLI, Antoine, 2500 Biel/Bienne 7, CH
CHAPELAT, Carole, 2500 Biel/Bienne 7, CH
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de
la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex,
FR

A45D 40/26 → (51) **A45D 34/04**

A45F 5/00 → (51) **A45C 11/18**

A46B 13/02 → (51) **F16C 1/26**

- (51) **A46B 15/00** (11) **3 501 336 B1**
(52) **A46B 15/0095; A46B 2200/1066**
(25) En (26) En
(21) 17208870.0 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.06.2019
(54) • **MUNDPFLEGEVORRICHTUNG**
• **ORAL CARE IMPLEMENT**
• **OUTIL DE SOIN BUCCAL**
(73) The Gillette Company LLC, One Gillette
Park, Boston, MA 02127, US
(72) Jungnickel, Uwe, 61476 Kronberg, DE
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE

A46B 15/00 → (51) **A61C 15/04**

A46B 15/00 → (51) **G06T 7/70**

A47B 57/58 → (51) **A47F 5/00**

- (51) **A47B 67/02** (11) **3 687 340 B1**
G06Q 10/08
G07F 17/00
A47F 1/08
(52) **A47B 67/02; A47F 1/08;**
G06Q 10/087; G07F 9/026;
G07F 11/004; G07F 11/62;
G07F 17/0092
(25) En (26) En
(21) 18863387.9 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
(43) 05.08.2020
(86) IB 2018/057530 28.09.2018
(87) WO 2019/064244 2019/14 04.04.2019
(30) 29.09.2017 NZ 17735981
12.06.2018 NZ 18743404
(54) • **MEDIZINISCHER VERSORGUNGSSCHRANK**
• **MEDICAL SUPPLIES CABINET**

- **ARMOIRE DE FOURNITURES MÉDICALES**
(73) Xoria Limited, 36 Birmingham Drive Unit 3,
Middleton, Christchurch 8024, NZ
(72) MANN, Stephen Ian, Northwood,
Christchurch 8051, NZ
MONTGOMERY, Peter James, Ohoka,
Kaiapoi, NZ
CLARIDGE, Matthew, Riccarton,
Christchurch 8041, NZ
WELLACOTT, James, Bishopdale,
Christchurch 8053, NZ
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A47B 88/427 → (51) **E05B 63/00**

- (51) **A47B 88/447** (11) **4 236 725 B1**
A47B 88/493
A47B 88/57
(52) **A47B 88/447; A47B 88/493;**
A47B 88/57
(25) De (26) De
(21) 21782490.3 (22) 20.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) EP 2021/075826 20.09.2021
(87) WO 2022/089838 2022/18 05.05.2022
(30) 28.10.2020 AT 2432020
(54) • **AUSZIEHFÜHRUNG**
• **PULL-OUT GUIDE**
• **GLISSIÈRE TÉLESCOPIQUE**
(73) Fulterer AG & Co KG, Höchster Strasse 11,
6890 Lustenau, AT
(72) ILL, Bernhard, 6914 Hohenweiler, AT
(74) VKK Patentanwälte PartG mbB,
Edisonstraße 2, 87437 Kempten, DE

- (51) **A47B 88/467** (11) **3 928 660 B1**
A47B 88/467
(25) De (26) De
(21) 21172370.5 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.12.2021
(30) 25.06.2020 AT 1442020
(54) • **SELBSTEINZIEHVORRICHTUNG FÜR EIN**
AUSZIEHBARES MÖBELTEIL
• **SELF-RETRACTING DEVICE FOR A PULL-**
OUT FURNITURE PART
• **DISPOSITIF D'AUTO-TRACTION POUR UNE**
PIÈCE DE MEUBLE TÉLESCOPIQUE
(73) Fulterer AG & Co KG, Höchster Strasse 11,
6890 Lustenau, AT
(72) Müller, Wolfgang, 6890 Lustenau, AT
(74) VKK Patentanwälte PartG mbB,
Edisonstraße 2, 87437 Kempten, DE

A47B 88/493 → (51) **A47B 88/447**

A47B 88/57 → (51) **A47B 88/447**

A47B 96/00 → (51) **B32B 5/18**

- (51) **A47C 7/54** (11) **4 074 221 B1**
(52) **A47C 7/54**
(25) En (26) En
(21) 22167846.9 (22) 12.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 12.04.2021 CN 202120730172 U
08.04.2022 CN 202220804963 U
(54) • **ARMLEHNE FÜR STUHL**
• **ARMREST FOR CHAIR**
• **ACCOUDOIR DE FAUTEUIL**
(73) Secretlab SG Pte. Ltd., 351 Braddell Road

- (72) 05-02, 579713 Singapore, SG
Sin, Vincent, 579713 Singapore, SG
Chan, Jon Hao, 579713 Singapore, SG
Lee, Cheng Feng Elroy, 579713 Singapore, SG
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
- (60) 24152073.3 / 4 327 699

- (51) **A47C 23/06** (11) **3 826 511 B1**
(52) **A47C 23/066**
- (25) De (26) De
(21) 19745028.1 (22) 02.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.06.2021
(86) AT 2019/060218 02.07.2019
(87) WO 2020/019007 2020/05 30.01.2020
(30) 24.07.2018 AT 506392018
- (54) • **LATTENROST**
• **SLATTED GRATE**
• **CALLEBOTIS**
- (73) Flexinno GmbH, Nr. 571, 5753 Saalbach, AT
(72) LANGEGGER, Josef, 5753 Saalbach, AT
LANGEGGER, Johannes, 5754 Hinterglemm, AT
- (74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85,
6020 Innsbruck, AT

- (51) **A47D 13/08** (11) **4 084 654 B1**
(52) **A47D 13/083**
- (25) En (26) En
(21) 20845315.9 (22) 22.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
(86) US 2020/066642 22.12.2020
(87) WO 2021/158307 2021/32 12.08.2021
(30) 03.02.2020 US 202062969518 P
- (54) • **KOMPAKTES REISESTILKISSEN**
• **COMPACT TRAVEL NURSING PILLOW**
• **COUSSIN D'ALLAITEMENT DE VOYAGE COMPACT**
- (73) The Boppy Company, LLC, 350 Indiana
Street, Suite 800, Golden, CO 80401, US
(72) GIBBONS, Haley, Golden, Colorado 80401, US
(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

A47F 1/08 → (51) **A47B 67/02**

- (51) **A47F 1/10** (11) **3 945 948 B1**
(52) **A47F 1/10; A47F 2001/103**
- (25) En (26) En
(21) 20777296.3 (22) 26.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) US 2020/025001 26.03.2020
(87) WO 2020/198500 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 US 201962824002 P
- (54) • **BESTECKSPENDER UND BESTECKAUSGABESYSTEM**
• **CUTLERY DISPENSER AND CUTLERY DISPENSING SYSTEM**
• **DISTRIBUTEUR DE COUVERTS ET SYSTÈME DE DISTRIBUTION DE COUVERTS**
- (73) Waddington North America, Inc., 6 Omni
Way, Chelmsford, MA 01824, US
(72) MITHAL, Ashish K., Chelmsford,
Massachusetts 01824, US
GALLOP, William A., Chelmsford,

- Massachusetts 01824, US
- (74) Loven, Keith James, LOVEN Patents &
Trademarks Limited 51 Wragby Road
Sudbrooke, Lincoln, Lincolnshire LN2 2QU,
GB
- (60) 23162447.9 / 4 218 498
23162456.0 / 4 218 499

A47F 1/12 → (51) **A47F 5/00**

A47F 3/00 → (51) **F25D 23/02**

- (51) **A47F 3/04** (11) **3 756 511 B1**
(52) **A47F 3/0447**
- (25) De (26) De
(21) 20173506.5 (22) 07.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.12.2020
(30) 26.06.2019 DE 102019117188
- (54) • **KÜHLMÖBEL MIT VENTILATIONSVORRICHTUNG**
• **REFRIGERATED CABINET WITH VENTILATION DEVICE**
• **MEUBLE RÉFRIGÉRÉ AVEC DISPOSITIF DE VENTILATION**
- (73) ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG,
Bachmühle 2, 74673 Mulfingen, DE
(72) HAAF, Oliver, 74635 Kupferzell, DE
Sudler, Björn, 97944 Boxberg, DE
(74) Staeger & Sperling
Partnerschaftsgesellschaft mbB,
Sonnenstraße 19, 80331 München, DE

- (51) **A47F 5/00** (11) **3 565 440 B1**
(52) **A47F 5/10**
A47B 57/58

- (52) **A47F 5/0025; A47F 5/005;**
A47B 57/585
- (25) En (26) En
(21) 17889705.4 (22) 13.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.11.2019
(86) US 2017/065998 13.12.2017
(87) WO 2018/128759 2018/28 12.07.2018
(30) 05.01.2017 US 201762442741 P
12.12.2017 US 201715838674
- (54) • **HANDELSWARENSCHALE UND AUSLAGE DAMIT**
• **RETAIL MERCHANDISE TRAY AND DISPLAY INCORPORATING SAME**
• **PLATEAU DE MARCHANDISE DE DÉTAIL ET DISPOSITIF D'ÉTALAGE L'INCORPORANT**
- (73) Fasteners for Retail, Inc., 8181 Darrow
Road, Twinsburg, OH 44087, US
(72) NAGEL, Thomas O., Rockford, Illinois
61107, US
EWING, Brent, Aurora, Ohio 44202, US
(74) Aronova, Aronova S.A. BP 327 12, avenue
du Rock'n'Roll, 4004 Esch-sur-Alzette, LU

A47F 5/10 → (51) **A47F 5/00**

- (51) **A47G 19/18** (11) **4 185 159 B1**
(52) **A47G 19/183**
- (25) En (26) En
(21) 21720365.2 (22) 31.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.05.2023
(86) US 2021/025165 31.03.2021
(87) WO 2022/019966 2022/04 27.01.2022
(30) 23.07.2020 US 202063055508 P
01.12.2020 US 202017108468

- (54) • **BERÜHRUNGSLOSER SPENDER FÜR FLIESSFÄHIGE NAHRUNGSMITTEL**
• **TOUCH-FREE FLOWABLE FOOD PRODUCT DISPENSER**
• **DISTRIBUTEUR DE PRODUIT ALIMÉNTAIRE FLUIDE SANS CONTACT**
- (73) Server Products, Inc., 3601 Pleasant Hill
Road, Richfield, WI 53076, US
(72) RUSCH, Gerald A., Fond Du Lac, WI 54937,
US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

A47G 21/02 → (51) **A47G 21/04**

A47G 21/02 → (51) **A61F 4/00**

- (51) **A47G 21/04** (11) **4 173 527 B1**
(52) **A47G 21/02**
A47G 21/02; A47G 21/023;
A47G 21/04; A47G 2400/10;
A02W 90/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21896318.9 (22) 02.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) CN 2021/104130 02.07.2021
(87) WO 2022/110810 2022/22 02.06.2022
(30) 30.11.2020 CN 202011371893
- (54) • **UMWELTFREUNDLICHES GESCHIRR**
• **ENVIRONMENT-FRIENDLY TABLEWARE**
• **VAISSELLE ÉCOLOGIQUE**
- (73) Sabert (Zhongshan) Limited, No.231,
Pingchang Road, Sanxiang Township,
Zhongshan, Guangdong 528463, CN
(72) WONG, Kam Yiu, Guangdong 528463, CN
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **A47G 25/06** (11) **4 175 517 B1**
(52) **A47G 25/0607; A47G 1/20;**
A47K 10/12

- (25) De (26) De
(21) 21742066.0 (22) 01.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(86) EP 2021/068106 01.07.2021
(87) WO 2022/003077 2022/01 06.01.2022
(30) 02.07.2020 DE 202020103818 U
- (54) • **AUFHÄNGEVORRICHTUNG**
• **HANGING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ACCROCHAGE**
- (73) Oswald, Björn, Waldallee 12, 65817
Eppstein, DE
(72) Oswald, Björn, 65817 Eppstein, DE
(74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185
Wiesbaden, DE

A47G 29/10 → (51) **G06Q 10/087**

A47J 27/00 → (51) **A47J 43/07**

- (51) **A47J 27/04** (11) **3 890 566 B1**
(52) **A47J 27/04; A47J 2027/043**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813546.9 (22) 05.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
(86) EP 2019/083887 05.12.2019
(87) WO 2020/115243 2020/24 11.06.2020
(30) 07.12.2018 FR 1872521

- (54) • DAMPFKOCHER-ZUBEHÖR MIT EINEM VERSETZTEM DAMPFKANAL
• STEAM COOKER ACCESSORY WITH AN OFFSET STEAM DUCT
• ACCESSOIRE CUISEUR VAPEUR AVEC CONDUIT DE VAPEUR DÉCALÉ
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) ALLEMAND, Bernard, 70100 VELESMES ECHEVANNE, FR
- (74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A47J 27/13 → (51) **A47J 43/07**

- (51) **A47J 31/40** (11) **4 129 125 B1**
A47J 42/40
- (52) **A47J 31/40A; A47J 42/40**
- (25) En (26) En
(21) 22165597.0 (22) 30.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(30) 03.08.2021 IT 202100020867
- (54) • DOSIERVORRICHTUNG MIT VARIABLEM VOLUMEN, INSBESONDERE FÜR EINE KAFFEEMASCHINE UND DERGLEICHEN
• VARIABLE-VOLUME DOSAGE DEVICE, PARTICULARLY FOR A COFFEE MACHINE AND THE LIKE
• DISPOSITIF DE DOSAGE À VOLUME VARIABLE, EN PARTICULIER POUR UNE MACHINE À CAFÉ ET SIMILAIRE
- (73) Bianchi Industry S.p.a., Corso Africa 2-3-9 24040 Verdellino (BG), Frazione Zingonia, IT
- (72) ZAVATTI, Marco, 24040 Castel Rozzone BG, IT
- (74) COMOTTI, Nicholas, 20877 Roncello MB, IT
Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT

- (51) **A47J 31/52** (11) **3 785 579 B1**
A47J 31/52; A47J 31/521
- (25) De (26) De
(21) 20185393.4 (22) 13.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.03.2021
(30) 28.08.2019 DE 102019123007
- (54) • GETRÄNKE-PARAMETEREINSTELLUNG AN EINEM GETRÄNKEBEREITER
• BEVERAGE PARAMETER ADJUSTMENT IN A BEVERAGE MACHINE
• RÉGLAGE DES PARAMÈTRES DE BOISSONS SUR UN APPAREIL DE PRÉPARATION DE BOISSONS
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Wolbeck, Michael, 33330 Gütersloh, DE

A47J 36/02 → (51) **B65D 81/34**

A47J 36/06 → (51) **A47J 37/06**

A47J 36/16 → (51) **A47J 37/06**

A47J 36/26 → (51) **B65D 81/34**

A47J 37/00 → (51) **A47J 37/12**

- (51) **A47J 37/06** (11) **3 922 150 B1**
A47J 43/07 **A47J 36/06**
A47J 36/16
- (52) **A47J 37/06A1; A47J 36/16S;**

- A47J 43/0705**
- (25) En (26) En
(21) 21178231.3 (22) 08.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(30) 09.06.2020 CN 202021049427 U
- (54) • TOPFDECKELANORDNUNG UND KOCHUTENSIL
• POT LID ASSEMBLY AND COOKING UTENSIL
• ENSEMBLE COUVERCLE DE POT ET USTENSILE DE CUISINE
- (73) Instant Brands Holdings Inc., 3025 Highland Parkway, Suite 700, Downers Grove, IL 60515, US
- (72) HAN, Yude, Downers Grove, 60515, US
QIN, Yi, Downers Grove, 60515, US
WANG, Jiwei, Downers Grove, 60515, US
- (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK

A47J 37/07 → (51) **F24B 1/26**

- (51) **A47J 37/12** (11) **3 813 612 B1**
A47J 37/00 **F24H 1/36**
F24H 9/18
- (52) **A47J 37/1261; A47J 37/1223; A47J 37/1233; A47J 37/1266**
- (25) En (26) En
(21) 19826151.3 (22) 28.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) US 2019/039766 28.06.2019
(87) WO 2020/006380 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201862692029 P
- (54) • AUTOMATISCHE FRITTEUSE MIT HEIZVORRICHTUNGEN FÜR REDUZIERTER ÖLMENGE
• AUTOMATIC FRYER WITH HEATERS ENABLING REDUCED OIL VOLUME
• FRITEUSE AUTOMATIQUE À ÉLÉMENTS CHAUFFANTS PERMETTANT UN VOLUME D'HUILE RÉDUIT
- (73) Henry Penny Corporation, 1219 US Route 35 West, Eaton, OH 45320, US
- (72) REICHELDERFER, Kimberly, Springfield, OH 45502, US
WILKS, Stephen, L., Trotwood, OH 45426, US
- (74) Schlotter, Alexander Carolus Paul, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE

(51) **A47J 37/12** (11) **4 228 484 B1**
A47J 37/129

- (25) Fr (26) Fr
(21) 21793904.0 (22) 14.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2023
(86) EP 2021/078387 14.10.2021
(87) WO 2022/079140 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 FR 2010581
- (54) • FRITIERBEHÄLTER UND ELEKTRISCHES FRITIERGERÄT MIT EINEM SOLCHEN FRITIERBEHÄLTER
• FRYER VESSEL AND ELECTRIC FRYER COMPRISING SUCH A VESSEL
• CUVE DE FRITEUSE, ET FRITEUSE ELECTRIQUE COMPORTANT UNE TELLE CUVE
- (73) SEB S.A., 112 Chemin du Moulin Carron Campus SEB, 69130 Ecully, FR
- (72) SCHWARTZ, Delphine, 21000 DIJON, FR

- PAIN, Frédéric, 21490 VAROIS-ET-CHAIGNOT, FR
- (74) SEB Développement, Direction Propriété industrielle - Brevets 112, chemin du Moulin Carron Campus SEB - CS 90229, 69134 Ecully Cedex, FR

A47J 42/40 → (51) **A47J 31/40**

- (51) **A47J 43/044** (11) **4 331 451 B1**
A47J 43/07
- (52) **A47J 43/044; A47J 43/0711; A47J 2043/04427**
- (25) En (26) En
(21) 22202565.2 (22) 19.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.03.2024
(30) 05.09.2022 TW 111209664 U
- (54) • ELEKTRISCHE AUFSCHAUMVORRICHTUNG
• ELECTRIC FROTHING DEVICE
• DISPOSITIF DE MOUSSAGE ÉLECTRIQUE
- (73) Kitchen Mama LLC, 919 N Market St. Ste. 950, Wilmington, DE 19801, US
- (72) CHUANG, Shih-Chuan, Wilmington, DE 19801, US
YAO, Ching-Hsiu, Wilmington, DE 19801, US
LIU, Mao-Xi, Wilmington, DE 19801, US
- (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

A47J 43/06 → (51) **A47J 43/07**

- (51) **A47J 43/07** (11) **3 420 867 B1**
A47J 44/00 **A47J 27/00**
A47J 27/13
- (52) **A47J 43/0716; A47J 27/004; A47J 27/13; A47J 44/00**
- (25) De (26) De
(21) 18179547.7 (22) 25.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(30) 28.06.2017 DE 102017114409
- (54) • AUFSATZBEHÄLTER FÜR EINE KÜCHENMASCHINE SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER KÜCHENMASCHINE
• CONTAINER FOR A KITCHEN APPLIANCE AND METHOD FOR OPERATING SAME
• RÉCIPIENT DÉVERSOIR POUR UN ROBOT DE CUISINE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN ROBOT DE CUISINE
- (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
- (72) Frielinghaus, Robert, 44799 Bochum, DE
- (74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

(51) **A47J 43/07** (11) **4 062 812 B1**
A47J 43/06

- (52) **A47J 43/07; A47J 43/06; A47J 43/075**
- (25) En (26) En
(21) 21163851.5 (22) 22.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (54) • GERÄT UND VERFAHREN ZUR WERKZEUGERKENNUNG
• APPLIANCE AND METHOD FOR TOOL DETECTION
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'OUTIL
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse

- 34, 81739 München, DE
(72) Blatnik, Gregor, 2381 Podgorje, SI
Brinovsek, Luka, 3341 Smartno ob Dreti, SI
Pacnik, Roman, 2383 Smartno pri Slovenj
Gradcu, SI
-
- A47J 43/07** → (51) **A47J 37/06**
-
- A47J 43/07** → (51) **A47J 43/044**
-
- A47J 44/00** → (51) **A47J 43/07**
-
- (51) **A47K 3/00** (11) **4 252 602 B1**
A47K 3/20
(52) **A47K 3/006; A47K 3/00; A47K 3/20**
(25) Es (26) En
(21) 23382308.7 (22) 30.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(30) 01.04.2022 ES 202230545 U
(54) • **BADEWANNENSTRUKTUR**
• **BATHTUB STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE BAIGNOIRE**
(73) Moreno Pérez, Diego, C/ Portobelo Edf.
Mexico Blq 1 piso 7ªA, 41006 Sevilla, ES
(72) Moreno Pérez, Diego, 41006 Sevilla, ES
(74) Pons, Glorieta Rubén Darío 4, 28010
Madrid, ES
-
- A47K 3/20** → (51) **A47K 3/00**
-
- (51) **A47K 5/12** (11) **2 713 841 B1**
G07C 9/00 **G06K 7/10**
G06K 7/12 **G06K 19/08**
(52) **A47K 5/1217; A47K 5/1211;**
B05B 9/085; G07F 13/025; G07F 17/18
(25) En (26) En
(21) 12726833.2 (22) 25.05.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.04.2014
(86) GB 2012/051186 25.05.2012
(87) WO 2012/164267 2012/49 06.12.2012
(30) 27.05.2011 US 201161490691 P
20.10.2011 GB 201118109
(54) • **SEIFENSPENDER MIT AUTHENTIFIZIE-**
RUNGSKONTROLLE DER NACHFÜLLUNG
• **SOAP-DISPENSER WITH AUTHENTIFI-**
CATION CHECK OF THE REFILL
• **DISTRIBUTEUR DE SAVON À CONTRÔLE**
D'AUTHENTIFICATION DE LA RECHARGE
(73) RB Health (US) LLC, 399 Interpace Parkway,
Parsippany, NJ 07054, US
(72) ATKINS, Peter, Montvale, New Jersey
07645, US
FARAHAT, Mohammad, Wyckoff, New
Jersey 07481, US
JIN, Wu, Dongguan City Guangdong
523009, CN
TSANG, Jackie, Dongguan City Guangdong
523009, CN
VAN DIEPEN, Jacobus Simon Petrus,
Dongguan City Guangdong 523009, CN
(74) Cawdell, Karen Teresa, et al, Reckitt
Benckiser Corporate Services Limited Legal
Department - Patents Group Dansom Lane,
Hull HU8 7DS, GB
-
- (51) **A47K 5/12** (11) **3 854 279 B1**
B05B 15/30 **B05B 9/08**
B05B 11/00
(52) **B05B 11/001; A47K 5/12;**
A47K 5/1205; B05B 9/0861;
B05B 15/30; B05B 11/0044
(25) De (26) De
(21) 21150528.4 (22) 07.01.2021
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 24.01.2020 AT 500572020
(54) • **BEHÄLTER UND SET AUS SPENDER UND**
BEHÄLTER
• **CONTAINER AND SET OF DISPENSER AND**
CONTAINER
• **RÉCIPIENT ET ENSEMBLE COMPRENANT**
UN DISTRIBUTEUR ET UN RÉCIPIENT
(73) Hagleitner, Hans Georg, Lindenallee 11,
5700 Zell am See, AT
(72) Hagleitner, Hans Georg, 5700 Zell am See,
AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte -
Innsbruck, Torggler & Hofmann
Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85,
6020 Innsbruck, AT
-
- (51) **A47K 10/28** (11) **3 838 089 B1**
(52) **A47K 10/28; A47K 2010/3668;**
A47K 2010/3675
(25) En (26) En
(21) 19218314.3 (22) 19.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.06.2021
(54) • **SPENDER, NACHRÜSTSATZ FÜR EINEN**
SPENDER, VERFAHREN ZUR BEREITSTEL-
LUNG VON PORTIONEN EINER TISSUE-
BAHN UND VERFAHREN ZUM AUFRÜ-
STEN EINES SPENDERS
• **DISPENSER, RETROFIT KIT FOR A DIS-**
PENSER, A METHOD FOR PROVISION OF
PORTIONS OF A TISSUE WEB AND A
METHOD FOR UPGRADING A DISPENSER
• **DISTRIBUTEUR, KIT DE RATRAPAGE**
POUR DISTRIBUTEUR, PROCÉDÉ DE FOUR-
NITURE DE PARTIES D'UNE BANDE DE TIS-
SU ET PROCÉDÉ DE MISE À NIVEAU D'UN
DISTRIBUTEUR
(73) CWS International GmbH, Franz-Haniel-
Platz 6-8, 47119 Duisburg, DE
(72) RÜCKHEIM, Marko, 64347 Griesheim, DE
ZIMMERMANN, Christoph, 69488 Birkenau
(Buchklingen), DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE
-
- (51) **A47K 10/36** (11) **3 669 726 B1**
(52) **A47K 10/3612; A47K 10/3618;**
A47K 10/3625; A47K 10/3643;
A47K 10/3656; A47K 2010/365;
A47K 2010/3668; A47K 2010/3872;
A47K 2010/3881
(25) En (26) En
(21) 20154118.2 (22) 17.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 18.06.2015 US 201562181457 P
24.02.2016 US 201662299256 P
30.03.2016 US 201662315318 P
06.06.2016 US 201615173970
(54) • **SPENDER FÜR AUFGEROLLTE BLATTMATE-**
RIALIEN MIT SCHNEIDSYSTEM
• **DISPENSER FOR ROLLED SHEET MATERI-**
ALS WITH CUTTING SYSTEM
• **DISTRIBUTEUR DE MATÉRIAUX EN**
FEUILLE LAMINÉE À SYSTÈME DE COUPE
(73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc., 2100
Winchester Road, Neenah, Wisconsin
54956, US
(72) OSBORNE JR., Charles Agnew, Cumming,
Georgia 30040, US
-
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
(62) 16812545.8 / 3 310 232
-
- (51) **A47K 10/48** (11) **3 960 053 B1**
B01D 46/00
(52) **A47K 10/48; B01D 46/0002;**
B01D 46/62
(25) En (26) En
(21) 21158460.2 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.03.2022
(30) 31.08.2020 KR 20200110381
(54) • **TROCKNUNGSVORRICHTUNG**
• **DRYING APPARATUS**
• **APPAREIL DE SÉCHAGE**
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) AN, Seong Woo, Seoul 08592, KR
LEE, Seung Yup, Seoul 08592, KR
OH, Min Kyu, Seoul 08592, KR
KIM, Hyun Ki, Seoul 08592, KR
KIM, Dae woong, Seoul 08592, KR
NO, Yang hwan, Seoul 08592, KR
LEE, Sang Yoon, Seoul 08592, KR
OH, Byung Soo, Seoul 08592, KR
JO, Yeon A, Seoul 08592, KR
KWON, Gi seop, Seoul 08592, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
-
- (51) **A47L 5/36** (11) **4 243 663 B1**
A47L 7/04 **B05B 7/24**
(52) **A47L 7/04; A47L 5/362; B05B 7/2416;**
B05B 7/2437; B05B 7/2464;
B05B 7/2491; B05B 7/2494;
B05B 7/0093
(25) It (26) En
(21) 21807285.8 (22) 10.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.09.2023
(86) IB 2021/060400 10.11.2021
(87) WO 2022/101798 2022/20 19.05.2022
(30) 12.11.2020 IT 202000027125
(54) • **REINIGUNGSMASCHINE**
• **CLEANING MACHINE**
• **MACHINE DE NETTOYAGE**
(73) Santoemma S.r.l., Via Piave 22/c, 20016
Pero (MI), IT
(72) SANTOEMMA, Massimiliano, 20008
Bareggio (MI), IT
(74) Branca, Emanuela, et al, Barzanò &
Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10,
20121 Milano, IT
-
- A47L 7/04** → (51) **A47L 5/36**
-
- (51) **A47L 9/04** (11) **4 098 166 B1**
A47L 9/28
(52) **A47L 9/2805; A47L 9/0477;**
A47L 9/2847
(25) De (26) De
(21) 22169655.2 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 26.05.2021 DE 102021113488
(54) • **BODENDÜSE FÜR STAUBSAUGER, STAUB-**
SAUGER, BÜRSTENWALZENSET UND VER-
FAHREN ZUM BETREIBEN EINES STAUB-
SAUGERS

- FLOOR NOZZLE FOR VACUUM CLEANER, VACUUM CLEANER, BRUSH ROLLER SET, AND METHOD OF OPERATING A VACUUM CLEANER
 - BUSE POUR SOL POUR ASPIRATEURS, ASPIRATEUR, ENSEMBLE DE BROSSES ROTATIVES ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FAIRE FONCTIONNER UN ASPIRATEUR
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Rodehüser, Tobias, 59329 Wadersloh, DE

(51) **A47L 9/08** (11) **4 218 520 B1**
(52) **A47L 9/08**

- (25) En (26) En
(21) 22154479.4 (22) 01.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(54) • REINIGUNGSKOPF UND REINIGUNGSGERÄT
• CLEANER HEAD AND CLEANER APPARATUS
• TÊTE DE NETTOYAGE ET APPAREIL DE NETTOYAGE
- (73) Takusyo Co., Ltd, 19-3, Daiwa 1-chome, Takatsuki-shi, Osaka, JP
(72) Soemoto, Kazuhiko, Osaka-shi, Osaka, JP Uzawa, Hiroshi, Izumi-shi, Osaka, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A47L 9/12** (11) **4 309 557 B1**
A47L 9/00

- (52) **A47L 9/127**
(25) En (26) En
(21) 23214843.7 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 04.03.2019 GB 201902895
(54) • FILTERPATRONE FÜR STAUBSAUGER
• VACUUM CLEANER FILTER CARTRIDGE
• CARTOUCHE FILTRANTE D'ASPIRATEUR
- (73) NUMATIC INTERNATIONAL LIMITED, 2 Knoll Road, Camberley Surrey GU15 3SY, GB
(72) LAWRENCE, Ian, Chard, TA20 2GB, GB ASTON, Marcus, Chard, TA20 2GB, GB FORREST, James, Chard, TA20 2GB, GB BEVIS, Ian, Chard, TA20 2GB, GB
(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
(62) 20709691.8 / 3 934 501

(51) **A47L 9/28** (11) **4 117 498 B1**
A47L 11/40

- (52) **A47L 9/2805; A47L 9/009; A47L 9/2826; A47L 9/2852; A47L 9/2857; A47L 9/2894; A47L 11/4011; A47L 11/4061; G05D 1/0044; G05D 1/0227; G05D 1/0246; G05D 1/0274; A47L 2201/04**
(25) En (26) En
(21) 21710127.8 (22) 09.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) US 2021/017240 09.02.2021
(87) WO 2021/183247 2021/37 16.09.2021
(30) 12.03.2020 US 202062988468 P 08.06.2020 US 202016895848
(54) • STEUERUNG VON AUTONOMEN MOBIL-ROBOTERN

- CONTROL OF AUTONOMOUS MOBILE ROBOTS
 - CONTRÔLE DE ROBOTS MOBILES AUTONOMES
- (73) iRobot Corporation, 8 Crosby Drive, Bedford, MA 01730, US
(72) FONG, Philip, Pasadena, California 91030, US
SCHNEIDER, Ryan, Arlington, Massachusetts 02476, US
(74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

A47L 9/28 → (51) **A47L 9/04**

(51) **A47L 11/24** (11) **4 103 030 B1**
(52) **A47L 11/24; A47L 2201/00**

- (25) De (26) De
(21) 21701298.8 (22) 20.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/051191 20.01.2021
(87) WO 2021/160392 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 DE 102020103880
(54) • REINIGUNGSEINRICHTUNG SOWIE REINIGUNGSROBOTER
• CLEANING DEVICE AND CLEANING ROBOT
• DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET ROBOT NETTOYEUR
- (73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) HEILAND, Marc, 67549 Worms, DE

A47L 11/40 → (51) **A47L 9/28**

(51) **A47L 15/00** (11) **3 559 330 B1**
A47L 15/44 **D06F 33/37**
D06F 39/02 **D06F 34/05**
D06F 103/00 **D06F 103/22**
D06F 105/42

- (52) **D06F 39/02; A47L 15/0055; A47L 15/449; D06F 33/37; D06F 34/05; A47L 2401/34; A47L 2501/07; D06F 39/022; D06F 2103/00; D06F 2103/22; D06F 2105/42**
(25) De (26) De
(21) 17816642.7 (22) 07.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/081852 07.12.2017
(87) WO 2018/114360 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 DE 102016225887
(54) • DOSIERVERFAHREN FÜR EIN AUSGABEMODUL, SERVER UND AUSGABEMODUL
• METERING METHOD FOR A DISPENSING MODULE, SERVER AND DISPENSING MODULE
• PROCÉDÉ DE DOSAGE POUR UN MODULE DE DISTRIBUTION, SERVEUR ET MODULE DE DISTRIBUTION

- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE
(72) KESSLER, Arnd, 40789 Monheim am Rhein, DE WEBER, Thomas, 41541 Dormagen, DE ZIPFEL, Johannes, 40593 Düsseldorf, DE NITSCH, Christian, 40591 Düsseldorf, DE ZÜCHNER, Lars, 40764 Langenfeld, DE FRANKE, Nadine, 50668 Köln, DE WAWER, Georg, 1040 Wien, AT MÜLLER, Alexander, 40789 Monheim, DE

A47L 15/16 → (51) **A47L 15/50**

- (51) **A47L 15/22** (11) **4 003 129 B1**
A47L 15/42
(52) **A47L 15/22; A47L 15/4225**
(25) De (26) De
(21) 20744000.9 (22) 16.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) EP 2020/070116 16.07.2020
(87) WO 2021/018614 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 DE 102019211403
(54) • HAUSHALTS-GESCHIRRSPÜLMASCHINE
• DOMESTIC DISHWASHER
• LAVE-VAISSELLE MÉNAGER
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) EISENBART, Bernd, 89438 Holzheim, DE LUGERT, Michael, 89343 Jettingen-Scheppach, DE OBLINGER, Werner, 89426 Mödingen, DE HOFFMANN, Igor, 89407 Dillingen, DE

A47L 15/44 → (51) **A47L 15/00**

(51) **A47L 15/48** (11) **4 221 559 B1**
(52) **A47L 15/488; A47L 15/483**

- (25) De (26) De
(21) 21787329.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) EP 2021/076968 30.09.2021
(87) WO 2022/069648 2022/14 07.04.2022
(30) 30.09.2020 DE 102020212345
(54) • HAUSHALTSGESCHIRRSPÜLMASCHINE MIT ZUMINDEST EINEM LUFTAUSLASS
• HOUSEHOLD DISHWASHER HAVING AT LEAST ONE AIR OUTLET
• LAVE-VAISSELLE DOMESTIQUE POURVU D'AU MOINS UN ORIFICE D'EXPULSION D'AIR
- (73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) ALMUS, Alexander, 86657 Bissingen, DE BURGGRAF, Thomas, 89407 Dillingen, DE STECK, Christian, 86519 Wiesenbach, DE

(51) **A47L 15/50** (11) **3 927 225 B1**
A47L 15/16

- (52) **A47L 15/50; A47L 15/16; A47L 15/505; A47L 15/508**
(25) De (26) De
(21) 20705951.0 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054108 17.02.2020
(87) WO 2020/169534 2020/35 27.08.2020
(30) 18.02.2019 DE 102019202153
(54) • SPÜLKORB-SYSTEM ZUR REINIGUNG VON REINIGUNGSGUT MIT MINDESTENS EINEM HOHLRAUM
• DISHWASHER BASKET SYSTEM FOR CLEANING ARTICLES TO BE CLEANED WITH AT LEAST ONE CAVITY
• SYSTÈME DE PANIER DE LAVAGE POUR NETTOYER UN ARTICLE À NETTOYER PRÉSENTANT AU MOINS UN ESPACE CREUX
- (73) MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG, Englerstrasse 3, 77652 Offenburg, DE
(72) NÄGER, Thomas, 77652 Offenburg, DE Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Theodor-Heuss-Anlage 2, 68165 Mannheim, DE

(51) **A47L 15/50** (11) **4 108 153 B1**

- (52) **A47L 15/505**
(25) De (26) De
(21) 22176616.5 (22) 01.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.12.2022
(30) 25.06.2021 BE 202105499
(54) • *TRINKHALMHALTER*
• *DRINKING STRAW HOLDER*
• *PORTE-PAILLE*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
(72) Schütte, Thorsten, 33102 Paderborn, DE Wedeking, Lothar, 33335 Gütersloh, DE Fleger, Oliver, 33330 Gütersloh, DE Haas, Andreas, 33689 Bielefeld, DE RENZ, Eugen, 33719 Bielefeld, DE Seifert, Monika, 32760 Detmold, DE Sgurski, Eugen, 33649 Bielefeld, DE KRENZIEN, Henning, 49176 Hilter, DE
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 720 334 B1**
A61B 1/233 **A61B 1/04**
A61B 5/06 **A61B 34/20**
A61B 5/00 **A61B 90/00**
A61B 90/50 **G02B 27/01**
G06T 11/00 **H04N 5/272**
H04N 7/18
- (52) **A61B 1/04; A61B 1/233;**
A61B 5/0077; A61B 5/062;
A61B 5/064; A61B 34/20; A61B 90/37;
A61B 90/39; G02B 27/0172;
G06T 11/00; H04N 7/181; A61B 5/066;
A61B 90/361; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2055; A61B 2034/2057;
A61B 2034/2065; A61B 2090/363;
A61B 2090/365; A61B 2090/371;
A61B 2090/372; A61B 2090/376;
A61B 2090/3762; A61B 2090/3937;
A61B 2090/3954; A61B 2090/3966;
A61B 2090/3983; A61B 2090/3991;
A61B 2090/502; G02B 2027/0138;
G02B 2027/014; G02B 2027/0141;
G02B 2027/0187; H04N 5/272
- (25) En (26) En
(21) 18822230.1 (22) 06.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) US 2018/064280 06.12.2018
(87) WO 2019/113334 2019/24 13.06.2019
(30) 07.12.2017 US 201762595822 P
05.12.2018 US 201816210647
05.12.2018 US 201816210669
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG DER VISUALISIERUNG WÄHREND EINES EINGRIFFS*
• *SYSTEM AND METHOD FOR ASSISTING VISUALIZATION DURING A PROCEDURE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ASSISTANCE À LA VISUALISATION DURANT UNE PROCÉDURE*
- (73) Medtronic Xomed, Inc., 6743 Southpoint Drive, Jacksonville, FL 32216, US
(72) GODWIN, Kyle A., Cameron Park, California 95682, US
HISSONG, James Britton, Jacksonville Florida 32224, US
KELLAR, Christopher S., Jacksonville Florida 32256, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 756 607 B1**
A61B 34/32 **A61B 34/30**
A61B 34/20 **A61B 1/307**
- (52) **A61B 1/005** **A61B 17/221**
A61B 17/00 **A61B 90/00**
A61N 5/06
- (52) **A61B 17/221; A61B 1/00006;**
A61B 1/00154; A61B 1/0016;
A61B 1/0051; A61B 1/307;
A61B 34/30; A61B 34/32;
A61B 2017/00039; A61B 2017/00876;
A61B 2034/2051; A61B 2034/301;
A61B 2034/303; A61B 2090/061;
A61B 2090/063; A61B 2090/067;
A61B 2090/373; A61N 2005/061
- (25) Ko (26) En
(21) 19785654.5 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) KR 2019/004453 12.04.2019
(87) WO 2019/199125 2019/42 17.10.2019
(30) 12.04.2018 KR 20180042794
(54) • *AUTONOMES ENDOSKOPISCHES SYSTEM*
• *AUTONOMOUS ENDOSCOPIC SYSTEM*
• *SYSTÈME ENDOSCOPIQUE AUTONOME*
- (73) ROEN Surgical, Inc., (KAIST Munjicampus, Munji-dong) No. T122, Jinri-gwan, 193, Munji-ro Yuseong-gu, Daejeon 34051, KR Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291 Daehak-ro, Guseong-dong, Yuseong-gu Daejeon 34141, KR
(72) CHEON, Byung Sik, Daejeon 34141, KR KWON, Dong Soo, Daejeon 34141, KR CHUNG, Deok Gyoon, Daejeon 34141, KR
(74) Stöckeler, Ferdinand, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **3 988 007 B1**
A61B 1/04 **A61B 1/05**
G02B 5/28 **G02B 23/24**
- (52) **A61B 1/00096; A61B 1/0005;**
A61B 1/00186; A61B 1/043;
A61B 1/05; G02B 23/243
- (25) En (26) En
(21) 21198485.1 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(30) 02.10.2020 DE 102020125853
19.03.2021 DE 102021106836
- (54) • *OPTISCHES FILTERSYSTEM FÜR EIN VIDEOENDOSKOP, ANZEIGESYSTEM UND VIDEOENDOSKOP*
• *OPTICAL FILTER SYSTEM FOR A VIDEO ENDOSCOPE, DISPLAY SYSTEM AND VIDEO ENDOSCOPE*
• *FILTRE OPTIQUE POUR UN VIDÉO-ENDOSCOPE, SYSTÈME D'AFFICHAGE ET VIDÉO-ENDOSCOPE*
- (73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr. Karl-Storz-Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) BAUMANN, Harald, 78532 Tuttlingen, DE BAUMANN, Christin, 78532 Tuttlingen, DE
(74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Wilhelm-Herbst-Straße 5, 28359 Bremen, DE
-
- (51) **A61B 1/00** (11) **4 061 196 B1**
A61B 1/227
- (52) **A61B 1/227; A61B 1/00188;**
G02B 23/2423; G02B 23/2461
- (25) En (26) En
(21) 20811060.1 (22) 12.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) GB 2020/052887 12.11.2020
(87) WO 2021/099764 2021/21 27.05.2021
(30) 19.11.2019 GB 201916848
19.03.2020 US 202016823657
- (54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG*
• *OPTICAL APPARATUS*
• *APPAREIL OPTIQUE*
- (73) Tympa Health Technologies Ltd, Office 402 - Spaces 4th Floor Jubilee House 213 Oxford Street, London Greater London W1D 2LF, GB
(72) RAMDOO, Krishan, London Greater London W1D 2LF, GB
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(60) 24189020.1 / 4 424 229
-
- A61B 1/00** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 1/00** → (51) **A61B 50/33**
-
- A61B 1/00** → (51) **A61M 31/00**
-
- A61B 1/00** → (51) **G02B 23/24**
-
- A61B 1/002** → (51) **G02B 23/24**
-
- A61B 1/005** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/04** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/04** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 1/04** → (51) **G02B 23/24**
-
- A61B 1/05** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/05** → (51) **G02B 23/24**
-
- A61B 1/055** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 1/06** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 1/06** → (51) **G02B 23/24**
-
- A61B 1/07** → (51) **A61B 17/32**
-
- A61B 1/227** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/233** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 1/307** → (51) **A61B 1/00**
-
- (51) **A61B 3/10** (11) **3 618 694 B1**
A61B 3/102
- (25) En (26) En
(21) 18722733.5 (22) 20.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.03.2020
(86) IB 2018/052783 20.04.2018
(87) WO 2018/203174 2018/45 08.11.2018
(30) 02.05.2017 US 201762500339 P
- (54) • *REKONFIGURIERBARES OPTISCHES KOHÄRENZTOMOGRAPHIESYSTEM*
• *RECONFIGURABLE OPTICAL COHERENCE TOMOGRAPHY (OCT) SYSTEM*
• *SYSTÈME DE TOMOGRAPHIE PAR COHÉRENCE OPTIQUE (OCT) RECONFIGURABLE*
- (73) ALCON INC., Rue Louis-d'Affry 6, 1701 Fribourg, CH
(72) BENDER, Craig, Lake Forest, California 92630, US
PAPAC, Michael, Lake Forest, California 92630, US
YU, Lingfeng, Lake Forest, California 92630, US

(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051 Basel, CH

A61B 3/10 → (51) **A61B 3/12**

- (51) **A61B 3/12** (11) **3 958 728 B1**
A61B 3/10 **G06T 7/00**
- (52) **A61B 3/12; A61B 3/1025;**
G06T 2207/30041
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20719643.7 (22) 22.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
(86) EP 2020/061147 22.04.2020
(87) WO 2020/216763 2020/44 29.10.2020
(30) 23.04.2019 FR 1904271
- (54) • **VERFAHREN ZUR OPTISCHEN INKOHÄRENZTOMOGRAFIE IN DER OPHTHALMOLOGIE**
• **METHOD FOR OPTICAL INCOHERENCE TOMOGRAPHY IN OPHTHALMOLOGY**
• **PROCEDE DE TOMOGRAPHIE EN INCOHERENCE OPTIQUE EN OPHTHALMOLOGIE**
- (73) Quantel Medical, 1, Rue du Bois Joli CS 40015, 63808 Cournon d'Auvergne Cedex, FR
Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales (ONERA), Chemin de la Hunière, 91120 Palaiseau, FR
- (72) BARACAL DE MECE, Pedro, 92200 NEUILLY S/SEINE, FR
MEIMON, Serge, 92322 CHATILLON, FR
PETIT, Cyril, 91370 VERRIERES LE BUISSON, FR
PUREUR, David, 63808 COURNON-D'AUVERGNE CEDEX, FR
WASSMER, Benjamin, 63808 COURNON-D'AUVERGNE CEDEX, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- (51) **A61B 3/16** (11) **3 164 061 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/03**
A61B 5/07 **A61B 17/34**
A61F 9/007 **A61B 90/00**
- (52) **A61B 3/16; A61B 5/03; A61B 5/076;**
A61B 5/6821; A61B 5/6839;
A61B 17/3468; A61B 2090/064;
A61B 2562/0247; A61B 2562/028;
A61F 9/00781
- (25) En (26) En
(21) 15815057.3 (22) 01.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2017
(86) US 2015/038862 01.07.2015
(87) WO 2016/004223 2016/01 07.01.2016
(30) 01.07.2014 US 201462019826 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR IMPLANTATION VON INTRAOKULAREN DRUCKSENSOREN**
• **METHODS AND DEVICES FOR IMPLANTATION OF INTRAOCULAR PRESSURE SENSORS**
• **MÉTHODES ET DISPOSITIFS POUR L'IMPLANTATION DE CAPTEURS DE PRESSION INTRAOCULAIRE**
- (73) INJECTSENSE, INC., 6475 Christie Avenue, Suite 120, Emeryville, CA 94608, US
- (72) CAO, Ariel, Oakland, California 94611, US
MALARET, Enrique, Shorewood, Minnesota 55331, US
- (74) Clark, Jane Anne, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 369 371 B1**
(52) **A61B 5/6804; A61B 5/0024**
- (25) De (26) De
(21) 18159453.2 (22) 01.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.09.2018
(30) 02.03.2017 DE 102017203447
- (54) • **MULTISENSORDRESS UND DEREN VERWENDUNG**
• **GARMENT WITH MULTIPLE SENSORS AND THE USE OF IT**
• **VÊTEMENT AVEC MULTIPLES CAPTEURS ET SON UTILISATION**
- (73) Star Cooperation GmbH, Otto-Lilienthal-Straße 5, 71034 Böblingen, DE
- (72) Flemming, André, 71116 Gärtringen, DE
Stegmann, Tim, 96052 Bamberg, DE
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 600 012 B1**
A61B 8/12
- (52) **A61B 5/0066; A61B 5/0084;**
A61B 8/12; A61B 8/5261;
A61B 5/0086; A61B 5/318; A61B 5/42
- (25) En (26) En
(21) 18770191.7 (22) 23.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.02.2020
(86) US 2018/024014 23.03.2018
(87) WO 2018/175878 2018/39 27.09.2018
(30) 23.03.2017 US 201762475304 P
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR DREIDIMENSIONALEN IN-SITU-REKONSTRUKTION VON LUMINALEN STRUKTUREN**
• **APPARATUS FOR IN SITU THREE-DIMENSIONAL RECONSTRUCTION OF LUMINAL STRUCTURES**
• **APPAREIL POUR LA RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNELLE IN SITU DES STRUCTURES LUMINALES**
- (73) The General Hospital Corporation, 55 Fruit Street, Boston, MA 02114, US
- (72) TEARNEY, Guillermo, J., Cambridge, MA 01239, US
GARDECKI, Joseph, A., Acton, MA 01720, US
SINGH, Kanwarpal, 91058 Erlangen, DE
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 675 713 B1**
(52) **A61B 5/0022; A61B 5/7425;**
A61B 5/746; G16H 40/67; A61B 5/01;
A61B 5/0205; A61B 5/08;
A61B 5/14553; A61B 5/369;
A61B 5/4821
- (25) En (26) En
(21) 18807458.7 (22) 18.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.07.2020
(86) US 2018/056579 18.10.2018
(87) WO 2019/079643 2019/17 25.04.2019
(30) 19.10.2017 US 201762574726 P
11.06.2018 US 201862683579 P
12.10.2018 US 201862745270 P
- (54) • **ANZEIGENORDNUNG FÜR EIN MEDIZINISCHES ÜBERWACHUNGSSYSTEM**
• **DISPLAY ARRANGEMENT FOR MEDICAL MONITORING SYSTEM**
• **AGENCEMENT D'AFFICHAGE POUR SYSTÈME DE SURVEILLANCE MÉDICALE**

- (73) Masimo Corporation, 52 Discovery, Irvine, CA 92618, US
- (72) MUHSIN, Bilal, San Clemente California 92673, US
AHMED, Omar, Lake Forest California 92630, US
KIANI, Massi Joe E., Laguna Niguel California 92677, US
INDORF, Keith Ward, Lake Elsinore California 92530, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- (60) 22161990.1 / 4 039 177

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 813 649 B1**
A61F 7/00
- (52) **A61F 13/00063; A61F 7/00;**
A61F 13/0203; A61F 2007/0062;
A61F 2007/0078; A61F 2007/0261;
A61F 2013/00195; A61F 2013/002;
A61F 2013/00251
- (25) En (26) En
(21) 19826658.7 (22) 17.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(86) IB 2019/055063 17.06.2019
(87) WO 2020/003049 2020/01 02.01.2020
(30) 27.06.2018 US 201816019814
- (54) • **WUNDBEHANDLUNGSSYSTEM**
• **WOUND TREATMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRAITEMENT DE PLAIE**
- (73) Ethicon, Inc., P.O. Box 151 U.S. Route 22, Somerville, NJ 08876, US
- (72) SCALZO, Howard, Somerville, NJ 08876, US
MING, Xintian, Somerville, NJ 08876, US
KRIKSUNOV, Leo B., Somerville, NJ 08876, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

- (51) **A61B 5/00** (11) **3 817 651 B1**
A61B 5/145 **A61B 5/1455**
- (52) **A61B 5/6803; A61B 5/0075;**
A61B 5/14553; A61B 5/4064;
A61B 5/6885
- (25) En (26) En
(21) 19830800.9 (22) 05.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.05.2021
(86) CA 2019/050935 05.07.2019
(87) WO 2020/006647 2020/02 09.01.2020
(30) 06.07.2018 US 201862694447 P
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DER GEHIRNAKTIVITÄT**
• **APPARATUS AND METHOD FOR MONITORING BRAIN ACTIVITY**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR SURVEILLER L'ACTIVITÉ CÉRÉBRALE**
- (73) Axem Neurotechnology Inc., 150 - 11 Akerley Boulevard, Dartmouth, Nova Scotia B3B 1V7, CA
- (72) FRIESEN, Christopher, Halifax, Nova Scotia B3J 2Y9, CA
INGRAM, Tony Joseph Gerald, Dartmouth, Nova Scotia B3A 2G7, CA
HAMILTON, Eric Anthony, Halifax, Nova Scotia B3J 1Y3, CA
LAWRENCE, Michael, Halifax, Nova Scotia B3K 0H2, CA
LEUSCHEN, Karl Ryland, Brookside, Nova Scotia B3T 1R4, CA
SMITH, Megan Melissa, Nine Mile Road, Nova Scotia B2S 2W3, CA
HALIBURTON, Luke Murphy, Antigonish, Nova Scotia B2G 2L4, CA

- MURPHY, Chad Douglas, Porters Lake, Nova Scotia B3E 0A1, CA
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **3 866 687 B1**
A61B 5/08 **A61B 7/00**
G10L 25/24 **G10L 25/27**
G10L 25/66
- (52) **A61B 5/4818; A61B 5/7253;**
A61B 5/7267; A61B 5/7282;
A61B 7/003; G16H 50/70
- (25) En (26) En
(21) 19874016.9 (22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) AU 2019/051135 17.10.2019
(87) WO 2020/077413 2020/17 23.04.2020
(30) 17.10.2018 AU 2018903933
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DIAGNOSE VON KRANKHEITEN AUS PATIENTENGERÄUSCHEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DIAGNOSIS OF MALADIES FROM PATIENT SOUNDS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LE DIAGNOSTIC DE MALADIES À PARTIR DE SONS DE PATIENT*
- (73) The University of Queensland, C/- Uniquest Pty Limited PO Box 6069, St Lucia Brisbane QLD 4067, AU
(72) ABEYRATNE, Udantha, Brisbane, Queensland 4078, AU
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 099 892 B1**
A61B 5/11
- (52) **A61B 5/0077; A61B 5/1128;**
A61B 5/4094
- (25) En (26) En
(21) 21706797.4 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(86) US 2021/015380 28.01.2021
(87) WO 2021/158414 2021/32 12.08.2021
(30) 05.02.2020 US 202016782960
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR NEUROAKTIVITÄTSDETEKTION BEI KLEINKINDERN*
• *SYSTEM AND METHOD FOR NEUROACTIVITY DETECTION IN INFANTS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE NEUROACTIVITÉ CHEZ LES NOURRISSONS*
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
(72) DAVIS, Cynthia Elizabeth Landberg, Niskayuna, New York 12309, US
ZHAO, Guangliang, Niskayuna, New York 12309, US
KAO, Tzu-Jen, Niskayuna, New York 12309, US
OBI, Aghogho, Niskayuna, New York 12309, US
STOFFEL, Nancy Cecelia, Niskayuna, New York 12309, US
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **A61B 5/00** (11) **4 122 378 B1**
A61N 1/00 **A61B 5/395**
- (52) **A61B 5/4052; A61B 5/395;**
A61B 5/7203; A61B 5/7285;
A61B 5/28; A61B 5/352; A61B 5/397;
A61B 5/6852; A61B 2018/0212;
- (361N 1/36139
(25) En (26) En
(21) 21306024.7 (22) 20.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(54) • *ÜBERWACHUNG DER DIAPHRAGMATISCHEN ANTWORT AUF STIMULATION DES ZWERCHFELLNERVS*
• *MONITORING DIAPHRAGMATIC RESPONSE TO PHRENIC NERVE STIMULATION*
• *SURVEILLANCE DE LA RÉPONSE DIAPHRAGMATIQUE À LA STIMULATION DU NERF PHRÉNIQUE*
- (73) Circle Safe, 345, Route de Lascours 13, Lotissement La Joinville, 13400 Aubagne, FR
(72) Franceschi, Frédéric, Aubagne, FR
THIERY, Bertrand, Aubagne, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 1/00**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 3/16**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/02**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/024**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/053**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 5/11**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 6/50**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61B 8/06**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61F 13/44**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61N 1/05**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61N 1/362**
-
- A61B 5/00** → (51) **A61N 1/365**
-
- A61B 5/00** → (51) **G01K 1/14**
-
- A61B 5/00** → (51) **G01R 27/26**
-
- A61B 5/00** → (51) **G06T 19/00**
-
- A61B 5/01** → (51) **A61F 13/44**
-
- (51) **A61B 5/02** (11) **3 473 171 B1**
A61B 5/1455 **A61B 5/00**
- (52) **A61B 5/14551; A61B 5/024;**
A61B 5/7225; A61B 5/7257
- (25) Zh (26) En
(21) 16904987.1 (22) 15.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.04.2019
(86) CN 2016/085777 15.06.2016
(87) WO 2017/214870 2017/51 21.12.2017
(54) • *VERFAHREN ZUR BERECHNUNG PHYSIOLOGISCHER PARAMETER UND ENTSPRECHENDE MEDIZINISCHE AUSRÜSTUNG*
• *METHOD FOR CALCULATING PHYSIOLOGICAL PARAMETERS AND CORRESPONDING MEDICAL EQUIPMENT*
• *PROCÉDÉ DE CALCUL DE PARAMÈTRES PHYSIOLOGIQUES ET ÉQUIPEMENT MÉDICAL CORRESPONDANT*
- (73) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd., Mindray Building Keji 12th Road
-
- South Hi-tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) HAN, Fei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
YE, Fei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
YAO, Zuming, Shenzhen Guangdong 518057, CN
ZHANG, Fei, Shenzhen Guangdong 518057, CN
HE, Xianliang, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LIU, Lihan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
LI, Ming, Shenzhen Guangdong 518057, CN
JIN, Xingliang, Shenzhen Guangdong 518057, CN
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE
-
- A61B 5/02** → (51) **A61B 6/50**
-
- A61B 5/0205** → (51) **A61F 13/44**
-
- (51) **A61B 5/0215** (11) **3 854 444 B1**
A61M 60/13 **A61M 60/237**
A61M 60/40 **A61M 60/808**
A61M 60/812 **A61M 60/816**
A61M 60/833 **F04D 29/18**
F04D 29/24 **F04D 3/02**
F04D 7/00 **A61M 60/531**
A61M 60/538 **A61M 60/824**
A61M 60/825 **A61M 60/829**
A61M 60/857 **A61M 60/896**
A61M 60/414
- (52) **A61M 60/414; A61B 5/0215;**
A61M 60/13; A61M 60/237;
A61M 60/531; A61M 60/538;
A61M 60/808; A61M 60/812;
A61M 60/816; A61M 60/824;
A61M 60/825; A61M 60/829;
A61M 60/833; A61M 60/857;
A61M 60/896; F04D 3/02; F04D 7/00;
F04D 29/181; F04D 29/247;
A61B 5/283; A61M 2205/0266;
A61M 2205/3317; A61M 2205/3327;
A61M 2205/3334; A61M 2205/3344;
A61M 2205/3365; A61M 2205/50;
A61M 2230/04; A61M 2230/30
- (25) En (26) En
(21) 21158902.3 (22) 10.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(30) 10.01.2018 US 201862615538 P
02.05.2018 US 20186265718 P
07.06.2018 US 201862681868 P
06.09.2018 US 201862727605 P
(54) • *DISTALES SPITZENELEMENT FÜR BLUTPUMPE*
• *DISTAL TIP ELEMENT FOR BLOOD PUMP*
• *ÉLÉMENT D'EXTRÉMITÉ DISTALE POUR POMPE À SANG*
- (73) Magenta Medical Ltd., Haofeh 1, 6092000 Kadima, IL
(72) Tuval, Yosi, 4050426 Even, Yehuda, IL
Sohn, Zev, 4485500 Karnei, Shomron, IL
Schwammenthal, Ehud, 4341103 Raanana, IL
Lubinsky, Gad, 4069600 Ein Vered, IL
Glozman, Daniel, Kfar Yona 4034723, IL
(74) Evens, Paul Jonathan, et al, Maguire Boss 24 East Street, St. Ives, Cambridgeshire PE27 5PD, GB
(62) 19704873.9 / 3 638 336
-
- A61B 5/0215** → (51) **A61B 6/50**
-
- (51) **A61B 5/024** (11) **3 618 702 B1**

	A61B 5/00 A61B 5/1455 A61B 5/08	G06T 7/00 A61B 5/1171		A61B 5/442; A61B 5/4519; A61B 5/4872; G01S 7/40; G01S 13/86; G01S 13/867; G01S 13/88; G01S 13/89	(51) A61B 5/055 (11) 3 834 717 B1 <i>A61B 6/03</i> <i>A61B 6/04</i>
(52)	A61B 5/02416; A61B 5/0077; A61B 5/7207; A61B 5/7257; G06V 40/171; A61B 5/0816; A61B 5/1176; A61B 5/1455; A61B 5/7246; A61B 5/725; A61B 2576/00; G06F 2218/16; G06V 40/15; G16H 30/40		(25) En (26) En (21) 18721335.0 (22) 26.04.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.03.2020 (86) EP 2018/060674 26.04.2018 (87) WO 2018/202521 2018/45 08.11.2018 (30) 04.05.2017 EP 17169542 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM EXTRAHIEREN VON PHYSIOLOGISCHEN INFORMATIONEN AUS VIDEOSEQUENZEN • A SYSTEM AND METHOD FOR EXTRACTING A PHYSIOLOGICAL INFORMATION FROM VIDEO SEQUENCES • SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'EXTRAIRE DES INFORMATIONS PHYSIOLOGIQUES À PARTIR DE SÉQUENCES VIDÉO	(25) En (26) En (21) 15864096.1 (22) 24.11.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.10.2017 (86) KR 2015/012613 24.11.2015 (87) WO 2016/085223 2016/22 02.06.2016 (30) 24.11.2014 RU 2014147150 28.10.2015 KR 20150150405 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER KÖRPERGEWEBE-SCHICHT BEI EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG • APPARATUS AND METHOD FOR ANALYZING BODY TISSUE LAYER IN ELECTRONIC DEVICE • APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR ANALYSER UNE COUCHE DE TISSU CORPOREL DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE	(25) De (26) De (21) 19215363.3 (22) 11.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 16.06.2021 (54) • VERFAHREN ZU EINEM POSITIONIEREN EINER PATIENTEN • METHOD FOR POSITIONING A PATIENT • PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UN PATIENT
(73)	Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE	
(72)	DEN BRINKER, Albertus, Cornelis, 5656 AE Eindhoven, NL BULUT, Murtaza, 5656 AE Eindhoven, NL JEANNE, Vincent, 5656 AE Eindhoven, NL ASSELMAN, Michel, Jozef, Agnes, 5656 AE Eindhoven, NL KERSTEN, Gerrit, Maria, 5656 AE Eindhoven, NL		(72) CHERNOKALOV, Alexander Gennad'yevich, Korolev Moscow reg. 141075, RU KLETISOV, Andrey Vladimirovich, 125413, RU KHRIPKOV, Alexander Nikolayevich, Lobnya Moscow region 141730, RU CHO, Jae-Geol, Yongin-si Gyeonggi-do 16923, KR	(72) Beck, Thomas, 91052 Erlangen, DE (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE	
(74)	Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB		
	A61B 5/024 → (51) A61F 13/44			A61B 5/055 → (51) A61B 5/06	
(51)	A61B 5/026 (11) 3 795 072 B1		(51) A61B 5/053 (11) 3 826 532 B1	A61B 5/055 → (51) G01R 33/48	
(52)	A61B 5/1491; A61B 5/026; A61B 5/14542; A61B 5/1477; A61B 5/6813		A61B 5/00 A61B 5/07 A61B 5/145 A61B 17/068 A61B 17/072 A61B 17/11 A61B 17/00		
(25)	En (26) En (21) 20203821.2 (22) 13.07.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 24.03.2021 (30) 15.07.2014 DK PA201400383 (54) • INTERMITTIERENDE MESSUNG DES PARTIALDRUCKES EINES ANALYTS IM HAUTGEWEBE • INTERMITTENT MEASURING OF THE PARTIAL PRESSURE OF AN ANALYTE IN THE SKIN TISSUE • MESURE INTERMITTENTE DE LA PRESION PARTIELLE D'UN ANALYTE DANS LE TISSU CUTANÉ		(25) En (26) En (21) 19842188.5 (22) 22.07.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 02.06.2021 (86) IB 2019/056247 22.07.2019 (87) WO 2020/021433 2020/05 30.01.2020 (30) 23.07.2018 US 201862702007 P 22.10.2018 PCT/IB2018/058214 (54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINER INTERESSIERENDEN STELLE IN EINEM PATIENTENKÖRPER • DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR MONITORING A SITE OF INTEREST INTERNAL TO A PATIENT BODY • DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN SITE D'INTÉRÊT INTERNE À UN CORPS DE PATIENT		
(73)	Radiometer Basel AG, Austrasse 25, 4051 Basel, CH		(73) Exero Medical Ltd, 8 Ariel Sharon, 6037607 Or Yehuda, IL	(51) A61B 5/06 (11) 3 918 989 B1 A61B 5/055 A61B 8/08 A61B 6/00 A61B 8/00 A61B 10/02 A61B 10/06 A61B 90/98 A61B 34/20 A61B 90/00 A61B 6/50 A61B 5/00	
(72)	HORRAS, Mathieu, 4051 Basel, CH VON WIRTH, Franz, 4051 Basel, CH		(72) SHOR, Erez, 5560208 Kiryat Ono, IL POLICKER, Shai, Tenafly, New Jersey 07670, US BEN DAVID, Matan, 6347423 Tel Aviv, IL KRAITZER, Amir, 4645516 Herzeliya, IL YERED, Tal, 3704797 Pardes Hana Karkur, IL	(52) A61B 10/02; A61B 5/0035; A61B 5/055; A61B 5/062; A61B 5/7425; A61B 8/0841; A61B 34/20; A61B 90/98; A61B 5/318; A61B 5/6848; A61B 6/506; A61B 8/4472; A61B 10/0283; A61B 10/06; A61B 2010/0216; A61B 2034/2051; A61B 2090/365; A61B 2090/378; A61B 2090/3954	
(74)	Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE		(74) Kasche & Partner, Bülhlstrasse 1, 8125 Zollikoberg/Zürich, CH	(25) En (26) En (21) 21185773.5 (22) 23.12.2011 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 08.12.2021 (30) 27.05.2011 US 201013118138 27.05.2011 US 201113118033 23.12.2010 US 201061426996 P (54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR FÜHRUNG EINES MEDIZINISCHEN INSTRUMENTS • SYSTEMS AND METHODS FOR GUIDING A MEDICAL INSTRUMENT • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GUIDAGE D'INSTRUMENT MÉDICAL	
(62)	15735974.6 / 3 169 232			(73) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US (72) Silverstein, Fred E., Seattle, WA, 98112, US Golden, Robert N., Kirkland, WA, 98033, US (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE (62) 11850625.2 / 2 654 559	
	A61B 5/026 → (51) A61B 6/50			A61B 5/055 → (51) A61B 5/06	
	A61B 5/03 → (51) A61B 3/16			A61B 5/07 → (51) A61B 3/16	
(51)	A61B 5/05 (11) 3 223 697 B1			A61B 5/07 → (51) A61B 5/053	
(52)	A61B 5/107 A61B 5/0507; A61B 5/1075;			A61B 5/08 → (51) A61B 5/00	
				A61B 5/08 → (51) A61B 5/024	

A61B 5/08	→ (51) A61B 6/04	Lancashire LA4 4RU, GB	• <i>ANALYTE SENSORS AND SENSING METHODS FOR DETECTING CREATININE</i>
A61B 5/103	→ (51) A61F 13/44	(74) Aldridge, Christopher Simon, Mohun Aldridge Sykes Limited 12 Park Square East, Leeds LS1 2LF, GB	• <i>CAPTEURS D'ANALYTE ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION POUR DÉTECTER LA CRÉATININE</i>
(51) A61B 5/107 (11) 4 358 839 B1	A61B 34/10 A61M 16/04	A61B 5/11 → (51) A61B 5/00	(73) Abbott Diabetes Care Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US
(52) A61B 34/10; A61B 5/1075; A61M 16/04; A61B 90/361; A61B 2034/104; A61B 2034/105		A61B 5/11 → (51) A61B 5/12	(72) OUYANG, Tianmei, Alameda, California 94502, US
(25) En (26) En		A61B 5/11 → (51) A61F 13/44	FELDMAN, Benjamin J., Alameda, California 94502, US
(21) 22733598.1 (22) 13.06.2022		A61B 5/11 → (51) A61F 4/00	(74) CHO, Hyun, Alameda, California 94502, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		A61B 5/11 → (51) A61N 1/365	(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(43) 01.05.2024		A61B 5/11 → (51) G06T 19/00	
(86) EP 2022/065957 13.06.2022		A61B 5/1171 → (51) A61B 5/024	
(87) WO 2022/268549 2022/52 29.12.2022		(51) A61B 5/12 (11) 4 088 657 B1	A61B 5/145 → (51) A61B 5/00
(30) 22.06.2021 US 202163213247 P		A61B 5/11 G16H 40/63 G16H 50/30 G16H 50/50	A61B 5/145 → (51) A61B 5/18
(54) • <i>BILDGEBUNGSBASIERTE GRÖSSENOPTIMIERUNG EINES ENDOTRACHEALTUBUS FÜR MECHANISCHE BEATMUNG</i>		A61B 5/00	A61B 5/145 → (51) A61F 13/44
• <i>IMAGING-BASED SIZING OPTIMIZATION OF ENDOTRACHEAL TUBE FOR MECHANICAL VENTILATION</i>		(52) A61B 5/123; A61B 5/1104; A61B 5/1114; G16H 40/63; G16H 50/30; G16H 50/50; A61B 5/1128; A61B 5/7257; A61B 2562/0219	A61B 5/1455 → (51) A61B 5/00
• <i>OPTIMISATION DE DIMENSIONNEMENT BASÉE SUR L'IMAGERIE D'UN TUBE ENDOTRACHÉAL POUR VENTILATION MÉCANIQUE</i>		(25) Fr (26) Fr	A61B 5/1455 → (51) A61B 5/024
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		(21) 22173398.3 (22) 13.05.2022	A61B 5/1455 → (51) A61F 13/44
(72) KOEHLER, Thomas, 5656 AG Eindhoven, NL WIEMKER, Rafael, 5656 AG Eindhoven, NL HENDRIKS, Cornelis Petrus, 5656 AG Eindhoven, NL		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	A61B 5/1455 → (51) G06T 19/00
SABCZYNSKI, Jörg, 5656 AG Eindhoven, NL DELLIMORE, Kiran Hamilton J., 5656 AG Eindhoven, NL		(43) 16.11.2022	(51) A61B 5/1459 (11) 3 902 471 B1
POLKEY, Michael, 5656 AG Eindhoven, NL		(30) 13.05.2021 FR 2105070	A61B 5/107
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL		(54) • <i>SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINER BEWERTUNG FÜR DIE RÄUMLICHE LOKALISATION DES GEHÖRS</i>	(52) A61B 5/489; A61B 5/1079; A61B 5/1459; A61B 5/4836; A61B 5/6847; A61B 5/7239; A61B 5/725; A61B 2505/05; A61B 2562/0238; A61B 2562/043
		• <i>SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING A SCORE FOR SPATIAL LOCALIZATION HEARING</i>	(25) En (26) En
		• <i>SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER UN SCORE DE LOCALISATION AUDITIVE SPATIALE</i>	(21) 19845803.6 (22) 27.12.2019
		(73) Calyxen, L'Ermitage, 46240 Montfaucon, FR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(72) DEFRENCE, Romaric, 46240 MONTFAUCON, FR	(43) 03.11.2021
		POTIER, Morgan, 11100 Montredon-Des- Corbières, FR	(86) US 2019/068841 27.12.2019
		REMLAUD, Frédéric, 45430 CHECY, FR	(87) WO 2020/142394 2020/28 09.07.2020
		(74) A.P.I. Conseil, Immeuble Newton 4, rue Jules Ferry, 64000 Pau, FR	(30) 30.12.2018 US 201862786532 P
		(51) A61B 5/145 (11) 3 917 392 B1	(54) • <i>SYSTEM ZUM NACHWEIS ODER ZUR UNTERSCHIEDUNG VON GEWEBE ODER ARTEFAKTEN</i>
		A61B 5/1486 A61B 5/1473 C12Q 1/00 C12Q 1/26 G01N 27/327 G01N 33/70	• <i>A SYSTEM USED TO DETECT OR DIFFERENTIATE TISSUE OR AN ARTIFACT</i>
		(52) A61B 5/14546; A61B 5/14532; A61B 5/14735; A61B 5/1486; C12Q 1/005; C12Q 1/26; G01N 27/3271; G01N 33/70; A61B 2562/02; C12Y 101/03004; C12Y 105/03001; C12Y 305/0201	• <i>SYSTÈME UTILISÉ POUR DÉTECTER OU DIFFÉRENCIER UN TISSU OU UN ARTEFACT</i>
		(25) En (26) En	(73) Briteseed, LLC, 4611 N Lincoln Ave., Chicago, IL 60625, US
		(21) 19783893.1 (22) 25.09.2019	(72) CHATURVEDI, Amal, San Jose, CA 95134, US
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
		(43) 08.12.2021	A61B 5/1473 → (51) A61B 5/145
		(86) US 2019/052942 25.09.2019	A61B 5/1477 → (51) A61F 13/44
		(87) WO 2020/159584 2020/32 06.08.2020	A61B 5/1486 → (51) A61B 5/145
		(30) 28.01.2019 US 201962797566 P	A61B 5/1486 → (51) A61B 5/18
		09.08.2019 US 201962884869 P	A61B 5/15 → (51) G01N 35/00
		09.08.2019 US 201962884841 P	A61B 5/157 → (51) G01N 35/00
		(54) • <i>ANALYSENSOREN UND ERFASSUNGSVERFAHREN ZUM NACHWEIS VON KREATININ</i>	(51) A61B 5/18 (11) 3 917 393 B1
			B60K 28/06 B60W 40/08 C12Q 1/00 G01N 33/98 A61B 5/1486 A61B 5/145

(52) **A61B 5/14532; A61B 5/14865; A61B 5/18; B60K 28/063; B60K 28/066; C12Q 1/006; G01N 33/98; B60W 2040/0836; B60W 2540/24**

(25) En (26) En
(21) 20707982.3 (22) 28.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.12.2021
(86) US 2020/015400 28.01.2020
(87) WO 2020/159981 2020/32 06.08.2020
(30) 28.01.2019 US 201962797566 P
09.08.2019 US 201962884841 P

(54) • *ANALYSENSOREN UND MESSVERFAHREN ZUR DOPPELTEN DETEKTION VON GLUCOSE UND ETHANOL*
• *ANALYTE SENSORS AND SENSING METHODS FOR DUAL DETECTION OF GLUCOSE AND ETHANOL*
• *CAPTEURS D'ANALYTE ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION POUR DOUBLE DÉTECTION DE GLUCOSE ET D'ÉTHANOL*

(73) Abbott Diabetes Care Inc., 1360 South Loop Road, Alameda, CA 94502, US

(72) OUYANG, Tianmei, Fremont, CA 94539, US
FELDMAN, Benjamin J., Berkeley, California 94704, US
CHO, Hyun, Berkeley, CA 94704, US
TRAN, Lam N., Dublin, CA 94568, US
OJA, Stephen, Alameda, CA 94501, US
SLOAN, Mark K., Redwood City, California 94065, US
KUMAR, Ashwin, Oakland, California 94618, US
KIAIE, Namvar, San Jose, California 95125, US
LOVE, Michael R., Pleasanton, CA 94566, US

(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61B 5/18 → (51) **G03B 17/02**

A61B 5/20 → (51) **A61F 13/44**

A61B 5/24 → (51) **A61B 6/04**

A61B 5/352 → (51) **A61N 1/365**

A61B 5/395 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 6/00** (11) **3 941 354 B1**
A61N 5/00 **A61N 5/10**

(52) **A61B 8/4209; A61B 8/085; A61B 8/4245; A61B 8/4461; A61B 90/50; A61N 2005/1058**

(25) En (26) En
(21) 20774739.5 (22) 19.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.01.2022
(86) CA 2020/000041 19.03.2020
(87) WO 2020/186340 2020/39 24.09.2020
(30) 21.03.2019 US 201916361139

(54) • *AUFLAGESYSTEM MIT ABNEHMBAREM HANDGRIFF*
• *OVERLAY SYSTEM INCLUDING A DETACHABLE HANDLE*
• *SYSTÈME DE SUPERPOSITION COMPRENANT UNE POIGNÉE DÉTACHABLE*

(73) Elekta Limited, 2050 Bleury Street Suite 200, Montreal, Québec H3A 2J5, CA

(72) HOFFMAN-ZUKOWSKI, Marc, Montreal, Quebec H3A 2J5, CA
LODU, Daniel, Montreal, Quebec H3A 2J5, CA

(74) Lewis, Stefanie Janneke, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

A61B 6/00 → (51) **A61B 5/06**

A61B 6/00 → (51) **A61B 6/50**

A61B 6/03 → (51) **H05G 1/02**

(51) **A61B 6/04** (11) **4 125 602 B1**
A61B 5/08 **A61B 5/24**

(52) **A61B 6/04; A61B 5/01; A61B 5/0816; A61B 5/11; A61B 5/318; A61B 5/389; A61B 5/704; A61B 6/0407; A61B 6/50; A61B 6/541; A61B 2560/0257**

(25) En (26) En
(21) 21718419.1 (22) 22.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.02.2023
(86) US 2021/023516 22.03.2021
(87) WO 2021/194986 2021/39 30.09.2021
(30) 25.03.2020 US 202062994673 P

(54) • *VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG EINES PATIENTEN IN EINEM RÖNTGengerät*
• *METHOD FOR POSITIONING A PATIENT WITHIN AN X-RAY APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT D'UN PATIENT À L'INTÉRIEUR D'UN APPAREIL DE RADIOGRAPHIE*

(73) Data Integrity Advisors, LLC, 1050 30th St. NW, Washington DC 20007, US

(72) KIELY, Janid Patricia, Blanco, Washington, DC 20007, US

(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE

A61B 6/40 → (51) **H05G 1/02**

(51) **A61B 6/50** (11) **3 881 758 B1**
A61B 5/00 **A61B 5/02**
G06T 7/00 **G16H 20/17**
A61B 5/026 **A61B 5/0215**
G16H 30/40 **G16H 40/63**
G16H 50/50 **A61B 6/00**
G16H 50/30

(52) **G16H 30/40; A61B 5/0044; A61B 5/02007; A61B 5/0215; A61B 5/026; A61B 5/7257; A61B 6/504; A61B 6/5217; G06T 7/0012; G16H 20/17; G16H 40/63; G16H 50/30; G16H 50/50; A61B 5/0261; A61B 6/5205; A61B 2505/05; A61B 2576/023; G06T 2207/10016; G06T 2207/10121; G06T 2207/20056; G06T 2207/30104**

(25) Zh (26) En
(21) 19885173.5 (22) 13.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.09.2021
(86) CN 2019/118053 13.11.2019
(87) WO 2020/098704 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 CN 201811344281
13.11.2018 CN 201811344060
13.11.2018 CN 201811344074

(54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUR ERFASSUNG EINES VASKULÄREN BEWERTUNGSPARAMETERS AUF BASIS ANGIOGRAPHISCHER BILDER*
• *METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR ACQUIRING VASCULAR ASSESSMENT PARAMETER ON BASIS OF ANGIOGRAPHIC IMAGE*

• *PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME D'ACQUISITION DE PARAMÈTRE D'ÉVALUATION VASCULAIRE SUR LA BASE D'UNE IMAGE ANGIOGRAPHIQUE*

(73) Suzhou Rainmed Medical Technology Co., Ltd., Room 502, Building 5, Northwest District Nano City, No. 99 Jinjihu Avenue Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

(72) HUO, Yunfei, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LIU, Guangzhi, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
WU, Xingyun, Suzhou, Jiangsu 215000, CN

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61B 6/50 → (51) **A61B 5/06**

A61B 7/00 → (51) **A61B 5/00**

(51) **A61B 7/02** (11) **3 860 465 B1**
B22F 3/22 **B22F 3/10**
B22F 3/24 **B22F 5/10**
B22F 7/06 **B22F 7/08**
B22F 5/06

(52) **A61B 7/02; B22F 3/1021; B22F 3/225; B22F 3/227; B22F 3/24; B22F 5/10; B22F 7/062; B22F 7/08; B22F 5/06; B22F 2998/10; B22F 2999/00**

(25) En (26) En
(21) 19869357.4 (22) 02.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.08.2021
(86) US 2019/054167 02.10.2019
(87) WO 2020/072561 2020/15 09.04.2020
(30) 05.10.2018 US 201862741897 P

(54) • *METALLINJEKTIONSFORM FÜR STETHOSKOPBRUSTSTÜCK*
• *METAL INJECTION MOLDING FOR STETHOSCOPE CHESTPIECE*
• *MOULAGE PAR INJECTION DE MÉTAL POUR PAVILLON DE STÉTHOSCOPE*

(73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US

(72) KAYS, Martin B., Columbia, Missouri 65202, US
CASSIMUS, Paul R., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US
STORHAUG, Brandon J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **A61B 8/00** (11) **3 917 405 B1**

(52) **A61B 8/4254; A61B 8/4455; A61B 8/461**

(25) En (26) En
(21) 19797519.6 (22) 15.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.12.2021
(86) US 2019/056248 15.10.2019
(87) WO 2020/162989 2020/33 13.08.2020
(30) 04.02.2019 US 201962800825 P

(54) • *INSTRUMENTIERTE ULTRASCHALLSONDEN FÜR DURCH MASCHINENLERNEN ERZEUGTES ECHTZEITFEEDBACK EINES SONOGRafen*
• *INSTRUMENTED ULTRASOUND PROBES FOR MACHINE-LEARNING GENERATED REAL-TIME SONOGRAPHER FEEDBACK*

- *SONDES ULTRASONORES INSTRUMENTÉES POUR RETOUR D'INFORMATIONS DE SONOGRAPHE EN TEMPS RÉEL GÉNÉRÉE PAR APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) STARNES, Alex, Mountain View, CA 94043, US
TSE, Daniel, Mountain View, CA 94043, US
SHETTY, Shravya, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

A61B 8/00 → (51) **A61B 5/06**

A61B 8/00 → (51) **A61B 8/06**

- (51) **A61B 8/06** (11) **3 880 080 B1**
A61B 8/08 **A61B 8/00**
A61B 17/11 **A61B 8/12**
A61B 5/00
- (52) **A61B 8/06; A61B 5/6876;**
A61B 8/0891; A61B 8/12;
A61B 8/4209; A61B 8/4427;
A61B 8/4444; A61B 8/488;
A61B 8/5223; A61B 5/725;
A61B 2017/00022; A61B 2017/1107
- (25) En (26) En
(21) 18812564.5 (22) 15.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(86) US 2018/061191 15.11.2018
(87) WO 2020/101680 2020/21 22.05.2020
- (54) • *VASKULÄRES ÜBERWACHUNGSSYSTEM*
• *VASCULAR MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE VASCULAIRE*
- (73) BAXTER INTERNATIONAL INC., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US
BAXTER HEALTHCARE SA, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH
- (72) WITKOWSKI, Shannon, St. Paul, Minnesota 55105, US
SCHEIDNES, Michael, Maple Grove, Minnesota 55311, US
KWON, Sung, St. Paul, Minnesota 55114, US
STUDER, James, Beldenville, Wisconsin 54003, US
- (74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT
- (60) 24192762.3

- (51) **A61B 8/06** (11) **4 192 358 B1**
A61B 8/08 **G06N 3/045**
G06N 3/08 **G06T 7/11**
G06T 7/155 **G06T 7/187**
A61B 8/00 **G06T 7/00**

- (52) **A61B 8/085; A61B 8/06;**
A61B 8/0866; A61B 8/0891;
A61B 8/466; A61B 8/488;
A61B 8/5207; A61B 8/5223;
A61B 8/585; G06N 3/045; G06N 3/08;
G06T 7/0012; G06T 7/11; G06T 7/155;
G06T 7/187; G06T 2207/10136;
G06T 2207/20084; G06T 2207/30004
- (25) En (26) En
(21) 20754821.5 (22) 07.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2023
(86) GB 2020/051896 07.08.2020
(87) WO 2022/029397 2022/06 10.02.2022
- (54) • *ULTRASCHALLVERFAHREN*
• *ULTRASOUND METHOD*

- *PROCÉDÉ À ULTRASON*
- (73) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, OX2 0JB, GB
- (72) COLLINS, Sally, Oxford, Oxfordshire OX3 9DU, GB
YIN, Yi, Oxford, Oxfordshire OX3 9DU, GB
CLARK, Alys, Auckland Bioengineering House, Level 6 70 Symonds Street Grafton, Auckland 1010, NZ
LOONEY, Padraig, Oxford, Oxfordshire OX2 0HP, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61B 8/08 → (51) **A61B 5/06**

A61B 8/08 → (51) **A61B 8/06**

A61B 8/12 → (51) **A61B 5/00**

A61B 8/12 → (51) **A61B 8/06**

A61B 10/00 → (51) **G01N 35/00**

A61B 10/02 → (51) **A61B 5/06**

A61B 10/04 → (51) **A61B 17/32**

A61B 10/06 → (51) **A61B 5/06**

- (51) **A61B 17/00** (11) **3 664 718 B1**
A61B 17/34
- (52) **A61B 17/0057; A61B 2017/00243;**
A61B 2017/00247; A61B 2017/00526;
A61B 2017/00592; A61B 2017/00597;
A61B 2017/00606; A61B 2017/00623;
A61B 2017/00867
- (25) En (26) En
(21) 18769248.8 (22) 09.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.06.2020
(86) US 2018/045989 09.08.2018
(87) WO 2019/032816 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 US 201762543663 P
- (54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG FÜR ATRIALE ABDICHTUNG UND TRANSSEPTALE ZUGANG*
• *COLLAPSIBLE MEDICAL DEVICE FOR ATRIAL SEALING AND TRANS-SEPTAL ACCESS*
• *DISPOSITIF MÉDICAL PLIABLE POUR L'ÉTANCHÉITÉ AURICULAIRE ET L'ACCÈS TRANS-SEPTAL*
- (73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc., 177 East County Road B, St. Paul, MN 55117, US
- (72) COYLE, Daniel, St. Louis Park, Minnesota 55416, US
GOODMAN, Daniel, Minnetonka, Minnesota 55305, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (60) 24176044.6 / 4 397 258

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/122**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/29**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/3209**

A61B 17/00 → (51) **A61B 17/70**

- (51) **A61B 17/02** (11) **3 322 361 B1**
A61B 17/15 **A61B 17/17**
A61B 17/56
- (52) **A61B 17/8866; A61B 17/15;**
A61B 17/151; A61B 17/152;
A61B 17/1682; A61B 17/1728;

- A61B 17/1739; A61B 17/1775;**
A61B 17/8061; A61B 17/025;
A61B 17/562; A61B 17/66;
A61B 2017/564; A61B 2017/565
- (25) En (26) En
(21) 16825176.7 (22) 14.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.05.2018
(86) US 2016/042280 14.07.2016
(87) WO 2017/011656 2017/03 19.01.2017
(30) 14.07.2015 US 201562192319 P
14.08.2015 US 201562205338 P
28.12.2015 US 201514981335
- (54) • *KNOCHENPOSITIONIERUNGSFÜHRUNG*
• *BONE POSITIONING GUIDE*
• *GUIDE DE POSITIONNEMENT D'OS*
- (73) Treace Medical Concepts, Inc., 100 Palmetto Park Place, Ponte Vedra, Florida 32081, US
- (72) SMITH, W. Bret, Lexington, South Carolina 29072, US
DAYTON, Paul, Fort Dodge, Iowa 50501, US
SCANLAN, Sean F., Jacksonville, Florida 32224, US
BAYS, F. Barry, Collierville, Tennessee 38017, US
GIL, Carlos Eduardo, Jacksonville, Florida 32224, US
TREACE, John T., Ponte Vedra Beach, Florida 32082, US
- (74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT

(51) **A61B 17/04** (11) **3 537 991 B1**

- (52) **A61B 17/0401; A61B 17/04;**
A61B 2017/0409; A61B 2017/0414;
A61B 2017/0417; A61B 2017/0464
- (25) En (26) En
(21) 17870313.8 (22) 13.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.09.2019
(86) IL 2017/051234 13.11.2017
(87) WO 2018/087769 2018/20 17.05.2018
(30) 13.11.2016 US 201662421319 P
- (54) • *MINIMALINVASIVE GEWEBENAHTVORRICHTUNG*
• *MINIMALLY-INVASIVE TISSUE SUTURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUTURE DE TISSU À INVASION MINIMALE*
- (73) Anchora Medical Ltd., P.O. Box 128 Beit Hermon, 2069202 Yokneam, IL
- (72) EPSTEIN, Jonatan, 4729890 Ramat Hasharon, IL
LORE, Avraham Rami, 3608325 Kiryat Tiv'on, IL
BAAVOUR, Rotem, 3782000 Regavim, IL
YUVAL, Gonen, 3608217 Kiryat Tivon, IL
COHEN, Ohad, 3434921 Haifa, IL
RICHTMAN, Amir, 3707702 Karkur, IL
- (74) Boul't Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

(51) **A61B 17/062** (11) **3 849 434 B1**

- A61B 34/20** **A61B 34/32**
A61B 90/30 **A61N 1/05**
A61B 90/00
- (52) **A61B 34/20; A61B 34/32;**
A61B 2034/2055; A61B 2034/2065;
A61B 2090/309; A61B 2090/3941;
A61N 1/0529
- (25) En (26) En
(21) 19859298.2 (22) 12.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.07.2021
(86) US 2019/050877 12.09.2019
(87) WO 2020/056179 2020/12 19.03.2020
(30) 14.09.2018 US 201862731520 P
(54) • *TECHNIKEN FÜR MASCHINELLES SEHEN*
• *COMPUTER VISION TECHNIQUES*
• *TECHNIQUES DE VISION ARTIFICIELLE*
- (73) Neuralink Corp., 7400 Paseo Padre Parkway, Fremont CA 94555, US
- (72) GARDNER, Timothy J., San Francisco, CA 94110, US
GILJA, Vikash, San Diego, CA 92101, US
HANSON, Timothy L., San Francisco, CA 94131, US
O'HARA, Ian M., San Francisco, CA 94110, US
SHARMA, Kenny, San Francisco, CA 94110, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **A61B 17/062** (11) **4 091 552 B1**
A61B 17/06
- (52) **A61B 17/0625**; A61B 2017/06019;
A61B 2017/06047; A61B 2017/0609
- (25) En (26) En
(21) 22167373.4 (22) 23.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(30) 25.05.2018 SE 1850630
(54) • *NAHTVORRICHTUNG*
• *SUTURING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE SUTURE*
- (73) Sutorion AB, Scheeleorget 14, 223 63 Lund, SE
- (72) BÖRNER, Gabriel, 25654 Ramlösa, SE
CHRISTENSSON, Mats, 24542 Staffanstorps, SE
NORENSTAM, Rickard, 24632 Löddeköpinge, SE
- (74) Højberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK
(62) 19726655.4 / 3 801 292
-
- (51) **A61B 17/068** (11) **3 831 309 B1**
A61B 17/128
- (52) **A61B 17/1285**; A61B 90/98;
A61B 2017/00017; A61B 2017/00115;
A61B 2017/00128; A61B 2017/00398;
A61B 2017/00743
- (25) Zh (26) En
(21) 19889512.0 (22) 13.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) CN 2019/117885 13.11.2019
(87) WO 2020/108300 2020/23 04.06.2020
(30) 29.11.2018 CN 201811439560
(54) • *ZWEIMOTORIGE CLIP-ANLEGEZANGE*
• *DUAL-MOTOR CLIP APPLYING FORCEPS*
• *PINCE À DOUBLE MOTEUR APPLIQUANT UNE AGRAFE*
- (73) Intocare Medical Technology (Suzhou) Co., Ltd., Room 203, Building NW-12, Nanopolis Suzhou, No.99 Jinji Lake Avenue, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (72) ZHOU, Bingchao, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
ZHANG, Hui, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
DU, Yunfeng, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
LIU, Dianchen, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße

58/59, 10179 Berlin, DE

A61B 17/068 → (51) **A61B 5/053**

- (51) **A61B 17/072** (11) **3 777 714 B1**
A61B 17/00 *A61B 17/29*
- (52) **A61B 17/07207**; A61B 2017/00017;
A61B 2017/00075; A61B 2017/00115;
A61B 2017/00398; A61B 2017/0046;
A61B 2017/00734; A61B 2017/07278;
A61B 2017/07285; A61B 2017/2927
- (25) En (26) En
(21) 20199782.2 (22) 21.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(30) 20.06.2017 US 201715628158
(54) • *SYSTEME ZUR STEUERUNG DER GESCHWINDIGKEIT EINES VERSCHIEBUNGSELEMENTS EINES CHIRURGISCHEN KLAMMER- UND SCHNEIDINSTRUMENTS*
• *SYSTEMS FOR CONTROLLING VELOCITY OF A DISPLACEMENT MEMBER OF A SURGICAL STAPLING AND CUTTING INSTRUMENT*
• *SYSTÈMES DE COMMANDE DE LA VITESSE D'UN ÉLÉMENT DE DÉPLACEMENT D'UN INSTRUMENT DE DÉCOUPE ET D'AGRAFE CHIRURGICAL*
- (73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los Frailes Industrial Park, 00969 Guaynabo, PR
- (72) SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
YATES, David C., Cincinnati, Ohio 45242, US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17209625.7 / 3 417 809
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **4 161 404 B1**
B33Y 80/00 *F16D 3/40*
F16D 3/38 *F16D 3/60*
- (52) **A61B 17/07207**; **A61B 34/30**;
B33Y 80/00; A61B 2017/00526;
A61B 2017/0069; A61B 2017/00964;
A61B 2017/07271; A61B 2017/07278;
A61B 2017/07285; A61B 2017/2927;
A61B 2034/305; F16D 3/38;
F16D 3/40; F16D 3/60
- (25) En (26) En
(21) 22713054.9 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(86) IB 2022/052535 21.03.2022
(87) WO 2022/200981 2022/39 29.09.2022
(30) 24.03.2021 US 202117211222
(54) • *MEHRACHSIGE DREHGELENKE FÜR CHIRURGISCHE INSTRUMENTE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *MULTI-AXIS PIVOT JOINTS FOR SURGICAL INSTRUMENTS AND METHODS FOR MANUFACTURING SAME*
• *ARTICULATIONS ROTOÏDES À AXES MULTIPLES POUR INSTRUMENTS CHIRURGICAUX ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION*
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
- (72) SHELTON IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
CHOW, Aaron J., Cincinnati, Ohio 45249, US
BAXTER III, Chester O., Cincinnati, Ohio 45242, US
HENSEL, Adam D., Cincinnati, Ohio 45242,

US

ICE, Luke C., Warsaw, Indiana 46582, US
PATEL, Sudhir B., Cincinnati, Ohio 45242, US

- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **4 213 742 B1**
A61B 34/30 **A61B 34/00**
A61B 17/00 *A61B 90/00*
- (52) **A61B 17/07207**; **A61B 34/30**;
A61B 34/76; A61B 2017/00017;
A61B 2017/00398; A61B 2090/065;
A61B 2090/066; A61B 2090/0804
- (25) En (26) En
(21) 22764867.2 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
(86) IB 2022/057614 15.08.2022
(87) WO 2023/021400 2023/08 23.02.2023
(30) 16.08.2021 US 202117402677
(54) • *MOTORSTEUERUNGSGALGORITHMUS MIT VARIABLEN REAKTION FÜR EIN ANGETRIEBENES CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*
• *VARIABLE RESPONSE MOTOR CONTROL ALGORITHM FOR POWERED SURGICAL STAPLER*
• *ALGORITHMME DE COMMANDE DE MOTEUR À RÉPONSE VARIABLE POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE MOTORISÉE*
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
- (72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242, US
ADAMS, Shane R., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- (51) **A61B 17/072** (11) **4 236 823 B1**
A61B 34/30 **A61B 34/00**
- (52) **A61B 17/07207**; **A61B 34/30**;
A61B 34/71; A61B 2034/715
- (25) En (26) En
(21) 22764866.4 (22) 15.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.09.2023
(86) IB 2022/057613 15.08.2022
(87) WO 2023/021399 2023/08 23.02.2023
(30) 16.08.2021 US 202117402749
(54) • *AUSLÖSUNGS-BAILOUT-SYSTEM FÜR EIN ANGETRIEBENES CHIRURGISCHES KLAMMERGERÄT*
• *FIRING BAILOUT SYSTEM FOR POWERED SURGICAL STAPLER*
• *SYSTÈME D'ABANDON DE DÉCLENCHEMENT POUR AGRAFEUSE CHIRURGICALE MOTORISÉE*
- (73) Cilag GmbH International, Gubelstrasse 34, 6300 Zug, CH
- (72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, Ohio 45242, US
FIEBIG, Kevin M., Cincinnati, Ohio 45242, US
- (74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/072 → (51) **A61B 5/053****A61B 17/11** → (51) **A61B 8/06**

- (51) **A61B 17/12** (11) **3 300 672 B1**
A61F 2/07 **A61F 2/90**

- A61F 2/06*
- (52) **A61B 17/12036; A61B 17/12109;
A61B 17/12168; A61F 2/90;**
A61B 17/1215; A61F 2002/068
- (25) En (26) En
(21) 17193799.8 (22) 28.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.04.2018
- (30) 28.09.2016 US 201662400695 P
- (54) • *MEDIZINISCHE ARTERIENVORRICHTUNG*
• *ARTERY MEDICAL APPARATUS*
• *APPAREIL MÉDICAL ARTÉRIEN*
- (73) Restore Medical Ltd., 6 Yoni Netanyahu
Street, 6037604 Or Yehuda, IL
- (72) BELLOMO, Stephen F., 3093950 Zichron
Yaakov, IL
- (74) FRIESEM, Ben Adam, Tel Aviv, 6436609, IL
- (74) Dennemeyer & Associates S.A.,
Landaubogen 1-3, 81373 München, DE

- (51) **A61B 17/12 (11) 3 949 876 B1**
- (52) **A61B 17/12122; A61B 17/12172**
- (25) En (26) En
(21) 21189037.1 (22) 02.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (30) 03.08.2020 US 202063060221 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR BEHANDLUNG
VON GEFÄSSANOMALIEN*
• *DEVICES FOR THE TREATMENT OF VASCULAR
ABNORMALITIES*
• *DISPOSITIFS DE TRAITEMENT D'ANOMALIES
VASCULAIRES*
- (73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.,
177 East County Road B, St. Paul MN
55117-9913, US
- (72) MORIN, Kristen, St. Paul, Minnesota,
55104, US
- (74) SPRINGER, Trevor, Stillwater, Minnesota,
55082, US
- (74) SAMARAY, Andrey, Champlin, Minnesota,
55316, US
- (74) Potter Clarkson, et al, Chapel Quarter
Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (60) 24189206.6 / 4 420 618

A61B 17/12 → (51) A61F 2/24

- (51) **A61B 17/122 (11) 4 046 579 B1**
A61B 17/00 A61B 17/128
- (52) **A61B 17/122; A61B 17/1222;
A61B 17/1285; A61B 2017/0053**
- (25) Zh (26) En
(21) 20888473.4 (22) 12.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (86) CN 2020/128479 12.11.2020
- (87) WO 2021/093824 2021/20 20.05.2021
- (30) 13.11.2019 CN 201911107241
24.04.2020 CN 202010330106
23.07.2020 CN 202010716427
- (54) • *ENDEFFEKTORVORRICHTUNG*
• *END EFFECTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF EFFECTEUR D'EXTRÉMITÉ*
- (73) Hangzhou AGS MedTech Co., Ltd., Building
5/6, No. 597, Kangxin Road, Yuhang
District, Hangzhou, Zhejiang, 311106, CN
- (72) SHI, Baiming, Hangzhou, Zhejiang 311106,
CN
- (74) XI, Jing, Hangzhou, Zhejiang 311106, CN
- (74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger
Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE

A61B 17/122 → (51) A61F 2/24**A61B 17/128 → (51) A61B 17/068****A61B 17/128 → (51) A61B 17/122****A61B 17/15 → (51) A61B 17/02**

- (51) **A61B 17/16 (11) 3 600 085 B1**
A61B 17/17
- (52) **A61B 17/175; A61B 17/1659;
A61B 17/1668; A61B 17/1735**
- (25) En (26) En
(21) 18718267.0 (22) 26.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.02.2020
- (86) US 2018/024283 26.03.2018
- (87) WO 2018/183168 2018/40 04.10.2018
- (30) 29.03.2017 US 201715472534
05.07.2017 GB 201710785
- (54) • *GEFÜHRTES OSTEOTOM*
• *GUIDED OSTEOTOME*
• *OSTÉOTOME GUIDE*
- (73) DePuy Ireland Unlimited Company,
Loughbeg Industrial Estate Ringaskiddy,
County Cork, IE
- (72) AGUNLOYE, Marcus, Newport Shropshire
TF10 7LD, GB
- (74) BIRKBECK, Alec, Leeds LS11 8DT, GB
DUTTON, Graeme, Leeds LS11 8DT, GB
HORNE, David, Leeds LS11 8DT, GB
MAACK, Thomas, Leeds LS11 8DT, GB
MASON, John Bohannon, Charlotte, North
Carolina 28207, US
- (74) PATNELLI, Richard, Leeds LS11 8DT, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) A61B 17/16 (11) 3 988 038 B1**(52) A61B 17/1695; A61B 17/1624;**

A61B 17/142; A61B 17/162;
A61B 17/1622; A61B 17/1631;
A61B 90/03

- (25) En (26) En
(21) 21202112.5 (22) 12.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (30) 22.10.2020 US 202017077603
- (54) • *DRUCKBELASTETE ANTRIEBSREGELUNG
FÜR KNOCHENRESEKTION*
• *PRESSURE LOADED DRIVE CONTROL FOR
BONE RESECTION*
• *COMMANDE D'ENTRAÎNEMENT SOUS
PRESSION POUR LA RÉSECTION OSSEUSE*
- (73) Medtronic Xomed, Inc., 6743 Southpoint
Drive North, Jacksonville, FL 32216, US
- (72) VU, Michael, Jacksonville, 32216, US
- (74) BARNES, Milton F., Jacksonville, 32216, US
HARIHARESAN, Seralaaathan, Jacksonville,
32216, US
- (74) MALLA, Aayush, Jacksonville, 32216, US
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) A61B 17/16 (11) 4 093 300 B1**A61B 34/10 A61B 34/00****A61B 34/32 A61B 90/96****A61B 90/98 A61B 17/00****A61B 17/15 A61B 34/20****A61B 90/00 A61B 90/50****G16H 20/40 G16H 40/63****(52) A61B 17/1626; A61B 34/10;
A61B 34/25; A61B 34/32; A61B 34/76;**

**A61B 90/96; A61B 90/98; G16H 20/40;
G16H 40/63; A61B 17/15;**
A61B 2017/00022; A61B 2017/1602;
A61B 2034/107; A61B 2034/2051;
A61B 2034/2055; A61B 2034/2063;
A61B 2034/2065; A61B 2034/252;
A61B 2034/256; A61B 2090/365;
A61B 2090/372; A61B 2090/3916;
A61B 2090/3991; A61B 2090/502;
Y02A 90/10

- (25) En (26) En
(21) 21705790.0 (22) 22.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
- (86) US 2021/014499 22.01.2021
- (87) WO 2021/150810 2021/30 29.07.2021
- (30) 22.01.2020 US 202062964336 P
- (54) • *SYSTEME ZUR MEHRSTUFIGEN ROBOTER-
UNTERSTÜTZTEN KNOCHENPRÄPARATI-
ON FÜR ZEMENTFREIE IMPLANTATE*
• *SYSTEMS FOR MULTI-STAGE ROBOTIC AS-
SISTED BONE PREPARATION FOR CE-
MENTLESS IMPLANTS*
• *SYSTÈMES DE PRÉPARATION D'OS ASSIS-
TÉE ROBOTISÉE À PLUSIEURS ÉTAPES
POUR IMPLANTS SANS CIMENT*
- (73) Smith&Nephew, Inc., 1450 Brooks Road,
Memphis, Tennessee 38116, US
Smith & Nephew Orthopaedics AG,
Theilerstrasse 1A, 6300 Zug, CH
Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited,
29, Media Circle, 06-05 ALICE@Mediapolis,
Singapore 138565, SG
- (72) DUMPE, Samuel C., Pittsburgh,
Pennsylvania 15222, US
- (74) BELL, Brett, Pittsburgh, Pennsylvania
15222, US
- (74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

A61B 17/16 → (51) B25D 17/08**A61B 17/16 → (51) B26F 1/00****A61B 17/17 → (51) A61B 17/02****A61B 17/17 → (51) A61B 17/16****A61B 17/17 → (51) A61B 17/80****(51) A61B 17/22 (11) 3 154 452 B1****(52) A61B 17/22032; A61B 17/22;****A61B 17/221; A61B 2017/22067;****A61B 2017/22079; A61B 2017/2215;****A61B 2017/3435**

- (25) En (26) En
(21) 15728524.8 (22) 11.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.04.2017
- (86) EP 2015/063104 11.06.2015
- (87) WO 2015/189354 2015/50 17.12.2015
- (30) 13.06.2014 US 201462011934 P
17.11.2014 US 201462080724 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN ZUR ENTFERNUNG
VON AKUTEN VERSTOPFUNGEN AUS
BLUTGEFÄSSEN*
• *DEVICES FOR REMOVAL OF ACUTE
BLOCKAGES FROM BLOOD VESSELS*
• *DISPOSITIFS D'ÉLIMINATION D'OBSTRUC-
TIONS AIGÜES DES VAISSEAUX SANGUINS*
- (73) Neuravi Limited, Block 3 Ballybrit Business
Park, Galway H91 K5YD, IE
- (72) VALE, David, Barna County Galway, IE
CASEY, Brendan, Barna County Galway, IE
GILVARRY, Michael, Headford County

Galway, IE
MCARDLE, Kevin, Loughrea County Galway, IE
HOLIAN, Maeve, Tuam County Galway, IE
HARDIMAN, David, Dublin 5, IE
KEANE, Alan, Dublin 14, IE
KING, Daniel, Barna County Galway, IE
(74) Carpmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61B 17/221 → (51) **A61B 1/00**

(51) **A61B 17/29** (11) **3 351 192 B1**
A61B 17/00
(52) **A61B 10/06; A61B 17/29;**
A61B 17/2909; A61B 2017/00314;
A61B 2017/00327; A61B 2017/0046;
A61B 2017/2915; A61B 2017/2916;
A61B 2017/2919; A61B 2017/2925;
A61B 2017/2933; A61B 2017/2934;
A61B 2017/2936; A61B 2017/305;
A61B 2090/0813
(25) De (26) De
(21) 18152176.6 (22) 17.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.07.2018
(30) 20.01.2017 DE 102017101093
(54) • *CHIRURGISCHES INSTRUMENT, INSBE-*
SONDERE FÜR DIE NEUROCHIRURGIE
• *SURGICAL INSTRUMENT, IN PARTICULAR*
FOR NEUROSURGERY
• *INSTRUMENT CHIRURGICAL, EN PARTICU-*
LIER POUR LA NEUROCHIRURGIE
(73) Karl Storz SE & Co. KG, Dr.-Karl-Storz-
Straße 34, 78532 Tuttlingen, DE
(72) Doll, Frank, 78532 Tuttlingen, DE
Thouément, Yann, 78690 Les Essarts le Roi,
FR
Besse, Régis, 78610 Le Perray-en-Yvelines,
FR
Kärcher, Daniel, 78532 Tuttlingen, DE
Pfeffer, Marian, 78532 Tuttlingen, DE
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **A61B 17/32** (11) **3 720 372 B1**
B06B 1/02 **A61B 18/12**
(52) **A61B 17/320068; A61B 18/1233;**
B06B 1/0246; A61B 2017/00119;
A61B 2017/00199
(25) En (26) En
(21) 18836728.8 (22) 04.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.10.2020
(86) US 2018/063775 04.12.2018
(87) WO 2019/113014 2019/24 13.06.2019
(30) 06.12.2017 US 201762595235 P
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DES*
LECKSTROMS EINES PATIENTEN IN EI-
NEM CHIRURGISCHEN SYSTEM
• *SYSTEM FOR CONTROLLING PATIENT*
LEAKAGE CURRENT IN A SURGICAL SYS-
TEM
• *SYSTÈMES POUR COMMANDER LE COU-*
RANT DE FUITE DU PATIENT DANS UN
SYSTÈME CHIRURGICAL
(73) Stryker Corporation, 2825 Airview
Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
(72) DOWNEY, Adam Darwin, Kalamazoo, MI
49009, US
COBLER, Patrick, Nashua, NH 030262, US
RHODES, Scott, North Andover, MA 01845,
US
(74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff

Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE

(51) **A61B 17/32** (11) **3 946 095 B1**
A61B 1/06 **A61B 10/04**
A61B 1/04 **A61B 1/00**
A61B 1/055 **A61B 1/07**
(52) **A61B 1/07; A61B 1/042; A61B 1/055;**
A61B 1/0669; A61B 1/0684;
A61B 17/320036; A61B 1/00006;
A61B 1/00009; A61B 1/00016;
A61B 1/00105; A61B 1/00124;
A61B 1/0017
(25) En (26) En
(21) 20779776.2 (22) 26.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) US 2020/024944 26.03.2020
(87) WO 2020/198465 2020/40 01.10.2020
(30) 27.03.2019 US 201962824816 P
(54) • *CHIRURGISCHES WERKZEUG ZUR FREIGA-*
BE DES KARPALTUNNELS MIT DRAHTLO-
SER VIDEOFÄHIGKEIT
• *CARPAL TUNNEL RELEASE SURGICAL*
TOOL WITH WIRELESS VIDEO CAPABILITY
• *OUTIL CHIRURGICAL DE LIBÉRATION DU*
CANAL CARPIEN À CAPACITÉ VIDÉO SANS
FIL
(73) Blue Ocean BBB, LLC, 1200 Binz Street
Suite 100, Houston TX 77004-6944, US
(72) BERNAL, Rafael, R., Houston, TX 77004, US
MASSON, Marcos, V., Houston, TX 77004,
US
SHUHATOVICH, Yevgeny, Houston, TX
77004, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

A61B 17/32 → (51) **A61B 17/3209**

A61B 17/3205 → (51) **A61B 17/3209**

A61B 17/3205 → (51) **A61F 9/007**

(51) **A61B 17/3207** (11) **3 880 096 B1**
A61B 17/22
(52) **A61B 17/320758; A61B 17/320725;**
A61B 2017/00991; A61B 2017/22049;
A61B 2017/22061
(25) En (26) En
(21) 19821342.3 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) US 2019/061814 15.11.2019
(87) WO 2020/102729 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 US 201862768659 P
(54) • *GEWEBEENTFERNUNGSKATHETER*
• *TISSUE-REMOVING CATHETER*
• *CATHÉTER D'ABLATION DE TISSU*
(73) Medtronic Vascular Inc., 3576 Unocal Place,
Santa Rosa, CA 95403, US
(72) SCHNEIDER, Mark, Santa Rosa, California
95403, US
GUGGENHEIMER, Ethan Andrew, Santa
Rosa, California 95403, US
MILLER, Nickolas, Santa Rosa, California
95403, US
SIRIVONG, Sengkham, Santa Rosa,
California 95403, US
STEELE, Bradley, Santa Rosa, California
95403, US
TABESH, Babak, Santa Rosa, California
95403, US

MONTAG, Benjamin, Santa Rosa, California
95403, US
DEMARS, Lucas, Santa Rosa, California
95403, US
VANPELT, Robert Wayne, Santa Rosa,
California 95403, US
YANG, Kumin, Santa Rosa, California
95403, US
GRATES, Robert, Santa Rosa, California
95403, US
FRULAND, Alan, Santa Rosa, California
95403, US
VAN DER LUGT, Nick, Santa Rosa, California
95403, US
MCPEAK, Thomas John, Santa Rosa,
California 95403, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
(60) 24194092.3

(51) **A61B 17/3209** (11) **3 905 964 B1**
A61B 17/34 **A61B 17/00**
A61B 17/3211 **A61B 17/3205**
A61B 17/32
(52) **A61B 17/32093; A61B 17/3468;**
A61B 2017/00115; A61B 2017/00398;
A61B 2017/00734; A61B 2017/00752;
A61B 2034/2048; A61B 2090/062;
A61B 2090/067; A61B 2090/3937
(25) En (26) En
(21) 19906614.3 (22) 30.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) TR 2019/050402 30.05.2019
(87) WO 2020/142022 2020/28 09.07.2020
(30) 03.01.2019 TR 201900054
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ÖFFNEN MEHRERER*
HAARKANÄLE
• *MULTIPLE HAIR CHANNEL OPENING DE-*
VICE
• *DISPOSITIF D'OUVERTURE D'UNE PLURA-*
LITÉ DE CANAUX CAPILLAIRES
(73) Acar, Levent, Dünya Ticaret Merkezi Egs
Business Park B2 Blok No:8/99 Pk., 34149
Yesilköy Bakirköy/Istanbul, TR
(72) Acar, Levent, 34149 Yesilköy
Bakirköy/Istanbul, TR
(74) Yuce, Serfinaz Sibel, ACAR IP Darulaceze
Cd. Eksioglu Plaza 36/8, 34400, Kagithane,
Istanbul, TR

A61B 17/3211 → (51) **A61B 17/3209**

(51) **A61B 17/34** (11) **3 713 506 B1**
A61M 13/00
(52) **A61B 17/3474; A61M 13/003;**
A61M 2205/3334; A61M 2205/3344;
A61M 2205/50
(25) En (26) En
(21) 18877595.1 (22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) US 2018/056704 19.10.2018
(87) WO 2019/099151 2019/21 23.05.2019
(30) 20.11.2017 US 201715817897
(54) • *SYSTEM ZUR STEUERUNG DER LEISTUNG*
EINES PNEUMATISCH ABGEDICHTETEN
TROKARS
• *SYSTEM FOR CONTROLLING PERFOR-*
MANCE OF A PNEUMATICALLY SEALED
TROCAR
• *SYSTÈME DE COMMANDE DE PERFOR-*
MANCE D'UN TROCART À ÉTANCHÉITÉ
PNEUMATIQUE

- (73) ConMed Corporation, 525 French Road, Utica, NY 13502, US
- (72) SILVER, Mikiya, New Haven, CT 06510, US
- (74) KANE, Michael J., Clinton, CT 06413, US
- Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- (60) 24194382.8
-
- A61B 17/34** → (51) **A61B 17/00**
-
- A61B 17/34** → (51) **A61B 17/3209**
-
- A61B 17/34** → (51) **A61B 3/16**
-
- A61B 17/34** → (51) **A61M 1/36**
-
- A61B 17/56** → (51) **A61B 17/02**
-
- (51) **A61B 17/64** (11) **3 795 102 B1**
- (52) **A61B 17/6425; A61B 17/6466**
- (25) En (26) En
- (21) 20181701.2 (22) 30.09.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
- (30) 01.10.2014 US 201462058262 P
- (54) • ANATOMISCHE EXTERNE FIXIERVORRICHTUNG
• ANATOMIC EXTERNAL FIXATION DEVICE
• DISPOSITIF DE FIXATION EXTERNE ANATOMIQUE
- (73) Stabiliz Orthopaedics, LLC, 574 Wharton Boulevard, Exton, PA 19341, US
- (72) SANDERS, Roy W., Tampa, FL 33629, US
- GUTIERREZ, Sergio, Tampa, FL 33602, US
- (74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE
- (62) 15779129.4 / 3 200 709
-
- (51) **A61B 17/70** (11) **3 326 556 B1**
- A61B 17/88**
- (52) **A61B 17/1604; A61B 17/025; A61B 17/1659; A61B 17/1671; A61B 17/1735; A61B 17/1757; A61B 17/7064; A61B 17/7074; A61B 17/863; A61B 17/8811; A61B 17/8819; A61B 17/8822; A61F 2/4405; A61F 2/4455; A61F 2/447; A61F 2/4611; H04L 45/28; A61B 17/0642; A61B 2017/00424; A61B 2017/00429; A61B 2017/0256; A61B 2017/320028; A61B 2090/031; A61B 2090/034; A61B 2090/037; A61F 2002/30131; A61F 2002/30168; A61F 2002/30176; A61F 2002/30266; A61F 2002/30289; A61F 2002/30378; A61F 2002/30405; A61F 2002/30451; A61F 2002/30471; A61F 2002/30484; A61F 2002/30507; A61F 2002/3052; A61F 2002/30523; A61F 2002/30538; A61F 2002/30556; A61F 2002/30599; A61F 2002/30733; A61F 2002/30841; A61F 2002/3085; A61F 2002/30904; A61F 2002/448; A61F 2002/4627**
- (25) En (26) En
- (21) 17189980.0 (22) 10.12.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
- (43) 30.05.2018
- (30) 23.12.2008 US 317682
15.04.2009 US 169601 P
05.06.2009 US 455814
- (54) • WIRBELGELENKIMPLANTATE UND EIN-FÜHRUNGSWERKZEUGE
- VERTEBRAL JOINT IMPLANTS AND DELIVERY TOOLS
- IMPLANTS D'ARTICULATION VERTÉBRALE ET OUTILS DE LIVRAISON
- (73) Providence Medical Technology, Inc., 201 Spear Street, Suite 1310, San Francisco, CA 94105, US
- (72) MCCORMACK, Bruce, M., San Francisco CA94118, US
- SMITH, Jeffrey, D., CA94517, US
- TANAKA, Shigeru, CA 94019, US
- LIOU, Edward, Mountain View CA 94043, US
- EYSTER, Edward, Fletcher, San Francisco CA 94576, US
- CARVER, Jonathan, San Francisco CA 94061, US
- DRUKER, Joshua, Redwood City CA 94061, US
- LEUGERS, Martin, San Francisco CA 94115, US
- TU, Kurin, San Mateo CA 94403, US
- LOMBROZO, Peter, Scotts Valley CA 95056, US
- (74) Lloyd, Robin Jonathan, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
- (62) 09793627.2 / 2 389 127
-
- (51) **A61B 17/70** (11) **3 813 696 B1**
- A61B 17/00** **A61F 2/28**
- A61F 2/30** **A61B 17/80**
- A61B 17/84** **A61B 17/88**
- (52) **A61B 17/8076; A61B 17/7062; A61B 17/7074; A61B 17/7097; A61B 17/8805; A61B 17/8833; A61B 17/8836; A61B 17/885; A61F 2/28; A61B 17/8028; A61B 17/84; A61B 2017/00557; A61F 2002/30583**
- (25) En (26) En
- (21) 19825232.2 (22) 27.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (86) US 2019/039518 27.06.2019
- (87) WO 2020/006239 2020/01 02.01.2020
- (30) 27.06.2018 US 201862690765 P
- (54) • SYSTEME ZUR KNOCHENSTABILISIERUNG UND -FIXIERUNG
• SYSTEMS FOR BONE STABILIZATION AND FIXATION
• SYSTÈMES DE STABILISATION ET DE FIXATION OSSEUSE
- (73) IlluminOss Medical, Inc., 993 Waterman Avenue, East Providence, RI 02914, US
- (72) RABINER, Robert A., Barrington, Rhode Island 02806, US
- DIPOTO, Gene P., Upton, Massachusetts 01757, US
- O'LEARY, Anthony W., Walpole, Massachusetts 02081, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB
-
- (51) **A61B 17/80** (11) **3 285 671 B1**
- A61B 17/17**
- (52) **A61B 17/8061; A61B 17/1728; A61B 17/8052**
- (25) En (26) En
- (21) 16783714.5 (22) 20.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.02.2018
- (86) US 2016/028343 20.04.2016
- (87) WO 2016/172142 2016/43 27.10.2016
- (30) 21.04.2015 US 201562150524 P
-
- (54) • TPLO-KNOCHENPLATTE
• TPLO BONE PLATE
• PLAQUE OSSEUSE TPLO
- (73) MWI Veterinary Supply Co., Main Street, Fiskdale, MA 01518, US
- (72) KAZANOVICZ, Andrew, J., Holland, MA 01521, US
- ANDERSON, III, David, J., South Glastonbury, CT 06073, US
- (74) Dolleymores, 9 Rickmansworth Road, Watford, Hertfordshire WD18 0JU, GB
-
- (51) **A61B 17/80** (11) **4 051 136 B1**
- (52) **A61B 17/151; A61B 17/80; A61B 17/8014; A61B 17/808; A61B 2090/061**
- (25) En (26) En
- (21) 20882326.0 (22) 29.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
- (86) US 2020/057845 29.10.2020
- (87) WO 2021/087033 2021/18 06.05.2021
- (30) 29.10.2019 US 201962927325 P
- (54) • OSTEOTOMIESYSTEM
• OSTEOTOMY SYSTEM
• SYSTÈME D'OSTÉOTOMIE
- (73) Skeletal Dynamics, Inc., 7300 N. Kendall Drive Suite 400, Miami FL 33156, US
- (72) ORBAY, Jorge, Miami, Florida 33156, US
- COOKE, Brian, Miami, Florida 33156, US
- TREMOLS, Edward, Miami, Florida 33156, US
- (74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE
- (60) 22194163.6 / 4 137 076
-
- A61B 17/80** → (51) **A61B 17/70**
-
- A61B 17/84** → (51) **A61B 17/70**
-
- A61B 17/88** → (51) **A61B 17/70**
-
- A61B 17/94** → (51) **A61M 31/00**
-
- (51) **A61B 18/00** (11) **3 952 772 B1**
- B65D 33/24** **B65D 63/10**
- F16B 5/07** **A44B 18/00**
- A61B 5/00** **A61B 5/021**
- A61B 5/024** **A61B 5/026**
- A61B 5/08** **F16B 1/00**
- A61B 5/145**
- (52) **A61B 5/683; A44B 18/0053; F16B 5/07; A61B 5/021; A61B 5/024; A61B 5/026; A61B 5/08; A61B 5/14532; A61B 5/318; A61B 5/441; F16B 2200/93**
- (25) En (26) En
- (21) 20788037.8 (22) 07.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (86) IB 2020/053310 07.04.2020
- (87) WO 2020/208522 2020/42 15.10.2020
- (30) 10.04.2019 US 201962831970 P
- (54) • SELBSTKOPPELNDER MECHANISCHER VERSCHLUSS MIT LEITENDEM KONTAKTELEMENT
• SELF-MATING MECHANICAL FASTENER WITH CONDUCTIVE CONTACT ELEMENT
• ÉLÉMENT DE FIXATION MÉCANIQUE À AUTO-ACCOUPLLEMENT AVEC ÉLÉMENT DE CONTACT CONDUCTEUR
- (73) Solventum Intellectual Properties Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US

(72) ARTHUR, Cory M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US BUCKLEY, David T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US COSGROVE, Dylan T., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US HALVERSON, Kurt J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US KROPP, Karl M., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US SHERMAN, Audrey A., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US SWANSON, Steven P., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US	A61B 1/00 <i>A61B 90/92</i> <i>A61B 90/96</i>	A61B 50/13 <i>A61B 90/94</i> <i>A61B 90/98</i>	A61M 2025/0019 (25) En (26) En (21) 21820767.8 (22) 11.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.08.2023 (86) US 2021/058993 11.11.2021 (87) WO 2022/103970 2022/20 19.05.2022 (30) 12.11.2020 US 202063113074 P (54) • <i>MEDIZINISCHE SYSTEME ZUR ULTRA- SCHALLZERSETZUNG INTRALUMINALER GERINNSEL</i> • <i>MEDICAL SYSTEMS FOR ULTRASONIC DE- COMPOSITION OF INTRALUMINAL CLOTS</i> • <i>SYSTÈMES MÉDICAUX POUR LA DÉCOM- POSITION ULTRASONORE DE CAILLOTS INTRALUMINAUX</i>
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4, 81675 München, DE	(25) En (26) En (21) 20827686.5 (22) 08.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.04.2022 (86) US 2020/036618 08.06.2020 (87) WO 2020/256982 2020/52 24.12.2020 (30) 20.06.2019 US 201962864159 P (54) • <i>ENDOSKOPAUFBEWHRUNGSSYSTEM</i> • <i>ENDOSCOPE STORAGE SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE STOCKAGE D'ENDOSCOPE</i>	(73) Medivators Inc., 14605 28th Avenue North, Plymouth, Minnesota 55447, US (72) JACKSON, Mark, Essex S53 9BX, GB NICHOLS, Stephen, Essex S53 9BX, GB PHUNGULA, Lindani, Essex S53 9BX, GB OXFORD, Colin, Essex S53 9BX, GB SPENCER, Gary, Essex S53 9BX, GB (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE (60) 24193693.9	(73) Bard Access Systems, Inc., 605 North 5600 West, Salt Lake City, UT 84116, US (72) MCLAUGHLIN, William, Robert, Bountiful, UT 84010, US SOWARDS, Steffan, Salt Lake City, UT 84124, US ANDERSON, Devan, Taylorsville, UT 84123, US MISENER, Anthony, K., Bountiful, UT 84010, US (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
A61B 18/00 → (51) A61F 9/007	A61B 18/08 → (51) A61F 9/007	A61B 18/12 → (51) A61B 17/32	A61B 18/14 → (51) A61F 9/007
A61B 34/00 → (51) A61B 17/072	A61B 34/00 → (51) A61B 17/16	A61B 34/10 → (51) A61B 17/16	A61B 34/10 → (51) A61B 17/16
A61B 34/10 → (51) A61B 5/107	A61B 34/20 → (51) A61B 1/00	A61B 34/20 → (51) A61B 17/062	A61B 34/20 → (51) A61B 5/06
(51) A61B 34/30 (11) 3 597 378 B1 (52) A61B 34/30; A61B 34/37; A61B 34/71; B25J 19/0016; G02B 7/001; A61B 2090/5025; A61B 2090/506; Y10T 29/49826; Y10T 74/20311; Y10T 74/2154 (25) En (26) En (21) 19193909.9 (22) 16.01.2008 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR (43) 22.01.2020 (30) 26.01.2007 US 627934 (54) • <i>KOMPAKTES GEGENGEWICHT FÜR CHIR- URGISCHE ROBOTERSYSTEME</i> • <i>COMPACT COUNTER BALANCE FOR ROBOTIC SURGICAL SYSTEMS</i> • <i>CONTREPOIDS COMPACT POUR SYS- TÈMES CHIRURGICAUX ROBOTIQUES</i>	(73) Intuitive Surgical Operations, Inc., 1020 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086, US (72) COOPER, Thomas, G, Menlo Park, California 94025, US (74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB (62) 08727764.6 / 2 120 769	A61B 90/00 → (51) A61B 1/00	A61B 90/00 → (51) A61B 3/16
A61B 34/30 → (51) A61B 1/00	A61B 34/30 → (51) A61B 17/072	A61B 34/32 → (51) A61B 1/00	A61B 34/32 → (51) A61B 17/062
A61B 34/32 → (51) A61B 1/00	A61B 34/32 → (51) A61B 17/062	A61B 34/32 → (51) A61B 17/16	A61B 50/13 → (51) A61B 50/33
(51) A61B 50/33 (11) 3 986 317 B1	A61B 90/00 → (51) A61B 1/00	A61B 90/00 → (51) A61B 5/06	(51) A61B 90/14 (11) 3 363 400 B1 A61B 90/18 A61F 5/37 A61G 13/12 A61B 90/10 (52) A61B 90/14; A61F 5/3707; A61B 90/18; A61B 2090/101 (25) En (26) En (21) 18155209.2 (22) 06.02.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 22.08.2018 (30) 17.02.2017 US 201762460389 P 02.01.2018 US 201815859993 (54) • <i>KÖRPERTEILFIXIERVORRICHTUNG MIT NEIGUNGS- UND/ODER ROLLVERSTEL- LUNG</i> • <i>BODY PART FIXATION DEVICE WITH PITCH AND/OR ROLL ADJUSTMENT</i> • <i>DISPOSITIF DE FIXATION DE PARTIE DU CORPS AVEC RÉGLAGE DU TANGAGE ET/OU DU ROULIS</i>
A61B 90/18 → (51) A61B 90/14	A61B 90/30 → (51) A61B 17/062	A61B 90/40 → (51) A61F 13/05	(73) MEDTEC LLC, 1401 8th Street SE P.O. Box 320, Orange City, IA 51041, US (72) Nordgren, Gregory Nephi, North Liberty, IA Iowa 52317, US Barnat, William Louis, Mount Holly, NJ New Jersey 08060, US (74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
A61B 90/50 → (51) A61B 1/00	(51) A61B 90/70 (11) 4 231 959 B1 (52) A61B 90/70; A61B 17/2202; A61B 2017/22084; A61B 2090/701;	A61C 3/08 → (51) B25B 13/48	(51) A61C 1/00 (11) 3 656 338 B1 A61L 9/20 (52) A61C 1/0076; A61L 2/10; A61C 1/0084; A61L 2202/24 (25) De (26) De (21) 19208881.3 (22) 13.11.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 27.05.2020 (30) 26.11.2018 DE 102018129811 (54) • <i>DESINFEKTIIONSVORRICHTUNG SOWIE KOMPRESSORSYSTEM, VERBINDUNGS- EINRICHTUNG UND BEHANDLUNGSEIN- RICHTUNG MIT EINER SOLCHEN</i> • <i>DISINFECTION DEVICE AND COMPRES- SOR SYSTEM, CONNECTION DEVICE AND TREATMENT DEVICE COMPRISING SAME</i> • <i>DISPOSITIF DE DÉSINFECTION AINSI QUE SYSTÈME DE COMPRESSEUR, AGENCE- MENT DE RACCORDEMENT ET AGENCE- MENT DE TRAITEMENT DOTÉ D'UN TEL DISPOSITIF</i>
A61C 7/00 → (51) A61C 7/08	A61C 7/00 → (51) A61C 7/08	(73) Dürr Dental SE, Höpfigheimer Strasse 17, 74321 Bietigheim-Bissingen, DE (72) Dürrstein, Martin, 74321 Bietigheim- Bissingen, DE Hägele, Andreas, 71384 Weinstadt, DE Bauer, Walter, 71735 Eberdingen- Nussdorf, DE Schmidtke, Jürgen, 75203 Königsbach- Stein, DE (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE	

A61C 7/00 → (51) C08G 18/04	(30) 19.11.2020 IT 202000027789 (54) • SAUGVORRICHTUNG • SUCTION DEVICE • DISPOSITIF D'ASPIRATION	(72) WILCOX, Christopher, D., Mission Viejo, CA 92691, US DEMENTIEV, Dimitrii, 20020 Arese, IT FELDMAN, Jacob, Newport Beach, CA 92660, US ABADIA, Julian, Foothill Ranch, CA 92610, US
(51) A61C 7/08 (11) 4 183 365 B1 A61F 5/56 A61C 7/36 A61C 7/00	(73) Odontoidea S.r.l., Viale dei Quattro Venti 252, 00152 Roma, IT	(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widemayerstraße 6, 80538 München, DE
(52) A61F 5/56; A61C 7/08; A61C 7/36; A61F 5/566	(72) BENVENUTO, Alessio, 00152 Rome, IT	(51) A61F 2/16 (11) 4 257 081 B1 A61F 2/16
(25) En (26) En (21) 23151464.7 (22) 05.07.2021	(74) Papa, Elisabetta, et al, Società Italiana Brevetti S.p.A Piazza di Pietra, 39, 00186 Roma, IT	(52) De (26) De (21) 23166207.3 (22) 31.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023	A61C 17/14 → (51) A61C 17/08	(43) 11.10.2023
(30) 06.07.2020 CN 202010641369	A61C 17/22 → (51) A61C 15/04	(30) 08.04.2022 DE 102022108611
(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE ORTHODONTISCHE VORRICHTUNG • MANUFACTURING METHOD FOR ORTHODONTIC APPLIANCE • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN APPAREIL ORTHODONTIQUE	A61C 19/04 → (51) G01K 1/14	(54) • OPHTHALMOLOGISCHES IMPLANTAT MIT EINEM GRUNDKÖRPER UND EINEM KRAFTSENSOR SOWIE VORRICHTUNG ZUM ERMITTELN EINER KRAFT, WELCHE AUF EIN OPHTHALMOLOGISCHES IMPLANTAT EINWIRKT • OPHTHALMOLOGICAL IMPLANT COMPRISING A BASE BODY AND A FORCE SENSOR AND DEVICE FOR DETERMINING A FORCE ACTING ON AN OPHTHALMOLOGICAL IMPLANT • IMPLANT OPHTHALMOLOGIQUE COMPRENANT UN CORPS DE BASE ET UN CAPTEUR DE FORCE ET DISPOSITIF DE DÉTERMINATION D'UNE FORCE AGISSANT SUR UN IMPLANT OPHTHALMOLOGIQUE
(73) Huang, Chi-Ching, No.150, Sec. 1 Zhongshan E. Rd. Zhongli Dist., 320 Taoyuan City, TW	A61F 2/00 → (51) A61F 6/08	(73) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(72) Huang, Chi-Ching, 320 Taoyuan City, TW	(51) A61F 2/01 (11) 3 866 729 B1 A61M 25/06	(72) NICOLI, Francesca, 73447 Oberkochen, DE
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwältin Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE	(52) A61F 2/0105; A61F 2/013; A61F 2002/016; A61F 2230/0054; A61F 2230/0067; A61M 25/0668	(74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE
(62) 21183661.4 / 3 943 040	(25) En (26) En (21) 19798810.8 (22) 17.10.2019	(51) A61F 2/16 (11) 4 265 222 B1 A61F 2/167; A61F 2/1678; A61F 2002/1681
A61C 7/08 → (51) C08G 18/04	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) De (26) De (21) 23166902.9 (22) 06.04.2023
A61C 7/36 → (51) A61C 7/08	(43) 25.08.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A61C 13/00 → (51) C08G 18/04	(86) US 2019/056737 17.10.2019	(43) 25.10.2023
(51) A61C 15/04 (11) 4 157 142 B1 A61C 17/22 A46B 15/00 A46B 15/0022	(87) WO 2020/081814 2020/17 23.04.2020	(30) 21.04.2022 DE 102022109691
(25) En (26) En (21) 21726657.6 (22) 20.05.2021	(30) 17.10.2018 US 201862747026 P	(54) • INJEKTOR MIT GRIFF ZUM MITNEHMEN EINES VORDEREN UND EINES HINTEREN VERLAGERUNGSMECHANISMUS • INJECTOR WITH HANDLE FOR ACCOMMODATING A FRONT AND A REAR DISPLACEMENT MECHANISM • INJECTEUR DOTÉ D'UNE POIGNÉE POUR RECEVOIR UN MÉCANISME DE DÉPLACEMENT AVANT ET ARRIÈRE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • EMBOLIEFILTER MIT FLEXIBLER KUPPLUNG • EMBOLIC FILTER WITH FLEXIBLE COUPLING • FILTRE EMBOLIQUE À COUPLAGE SOUPLE	(73) Carl Zeiss Meditec AG, Göschwitzer Strasse 51-52, 07745 Jena, DE
(43) 05.04.2023	(73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US	(72) KELP, Martin, 73447 Oberkochen, DE
(86) EP 2021/063398 20.05.2021	(72) MONTGOMERY, William D, Newark, Delaware 19711, US	(74) PATERIS Patentanwälte PartmbB, Postfach 33 07 11, 80067 München, DE
(87) WO 2021/239548 2021/48 02.12.2021	(74) SHAW, Edward E., Newark, Delaware 19711, US	A61F 2/16 → (51) G02C 7/08
(30) 28.05.2020 EP 20176971	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(51) A61F 2/24 (11) 4 241 701 B1 A61B 17/12 A61B 17/122
(54) • MUNDBEHANDLUNGSVORRICHTUNG • AN ORAL TREATMENT DEVICE • DISPOSITIF DE TRAITEMENT ORAL	(60) 24194141.8	(52) A61F 2/2418; A61B 17/064; A61B 17/1227; A61B 17/1285; A61B 2017/003; A61B 2017/0403; A61B 2017/0427; A61B 2017/0464; A61B 2017/0475; A61F 2/2454;
(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	A61F 2/06 → (51) A61F 2/95	
(72) GERHARDT, Lutz, Christian, 5656 AE Eindhoven, NL	A61F 2/07 → (51) A61B 17/12	
BRANDÃO SILVA, Priscilla, 5656 AE Eindhoven, NL	A61F 2/07 → (51) A61F 2/95	
HILGERS, Achim, Rudolf, 5656 AE Eindhoven, NL	A61F 2/14 → (51) G02C 7/08	
BARAGONA, Marco, 5656 AE Eindhoven, NL	(51) A61F 2/16 (11) 3 270 822 B1 A61F 2/1601; A61F 2/161	
SHULEPOV, Sergei, Y., 5656 AE Eindhoven, NL	(25) En (26) En (21) 16714645.5 (22) 16.03.2016	
(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
A61C 17/00 → (51) G06T 7/70	(43) 24.01.2018	
(51) A61C 17/08 (11) 4 247 296 B1 A61C 17/14	(86) US 2016/022545 16.03.2016	
(52) A61C 17/08; A61C 17/14	(87) WO 2016/149304 2016/38 22.09.2016	
(25) It (26) En (21) 21823365.8 (22) 16.11.2021	(30) 18.03.2015 US 201514661262	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 15.03.2016 US 201615070024	
(43) 27.09.2023	(54) • VERBESSERTE SELBSTZENTRIERENDE PHAKISCHE REFRAKTIVE LINSEN MIT FALLSCHIRMSYSTEM • IMPROVED SELF-CENTERING PHAKIC REFRACTIVE LENSES WITH PARACHUTE DESIGN • LENTILLES PHAQUES DE RÉFRACTION AMÉLIORÉES À AUTO-CENTRAGE CONÇUES COMME UN PARACHUTE	
(86) IB 2021/060609 16.11.2021	(73) Medennium, Inc., 9 Parker Suite 150, Irvine, CA 92618, US	
(87) WO 2022/106995 2022/21 27.05.2022		

A61F 2210/0057; A61F 2220/0008;
A61F 2220/0016; A61F 2220/005;
A61F 2220/0066; A61F 2230/0067;
A61F 2250/006; A61F 2250/0063

(25) En (26) En
(21) 23184652.8 (22) 30.06.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.09.2023
(30) 09.07.2010 US 36307010 P
03.08.2010 DE 102010036824

(54) • *ATRIOVENTRIKULÄRE TRANSKATHETER-
KLAPPENPROTHESE*
• *TRANSCATHETER ATRIO-VENTRICULAR
VALVE PROSTHESIS*
• *PROTHÈSE DE VALVULE AURICULO-
VEN-
TRICULAIRE TRANSCATHÉTER*

(73) Highlife SAS, 100 avenue de Suffren, 75015
Paris, FR

(72) WEBER, Josef, 85385 Neufahrn, DE

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Grillparzerstraße 14,
81675 München, DE

(62) 22160278.2 / 4 032 502
15172526.4 / 2 962 664
11775835.9 / 2 590 595

A61F 2/28 → (51) **A61B 17/70**

A61F 2/30 → (51) **A61B 17/70**

(51) **A61F 2/46** (11) **4 333 775 B1**

(52) **A61F 2/461**; A61F 2002/4619;
A61F 2002/4627; A61F 2002/4681

(25) En (26) En
(21) 23723519.7 (22) 28.04.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 13.03.2024
(86) EP 2023/061282 28.04.2023
(87) WO 2023/209171 2023/44 02.11.2023
(30) 29.04.2022 IT 202200008687

(54) • *VERBESSERTE ORTHOPÄDISCHE IMPAK-
TOR- UND AUSZIEHVORRICHTUNG*
• *IMPROVED ORTHOPEDIC IMPACTOR AND
EXTRACTOR DEVICE*
• *IMPACTEUR ET DISPOSITIF EXTRACTEUR
ORTHOPÉDIQUES AMÉLIORÉS*

(73) Limacorporate S.p.A., Via Nazionale, 52,
33038 San Daniele del Friuli (UD), IT

(72) FIEDLER, Christoph, 18299 Diekhof, DE

(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT

A61F 2/50 → (51) **A61F 2/66**

A61F 2/50 → (51) **A61F 5/01**

(51) **A61F 2/66** (11) **4 243 741 B1**
A61F 2/50 **A61F 2/70**
A61F 2/74

(52) **A61F 2/6607**; **A61F 2/741**;
A61F 2002/5003; A61F 2002/5006;
A61F 2002/701

(25) It (26) En
(21) 21815667.7 (22) 09.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.09.2023
(86) IB 2021/060354 09.11.2021
(87) WO 2022/101775 2022/20 19.05.2022
(30) 12.11.2020 IT 202000027104

(54) • *ROBOTERGELENK*
• *ROBOTIC ANKLE*
• *CHEVILLE ROBOTISÉE*

(73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia,
Via Morego 30, 16163 Genova (GE), IT
I.N.A.I.L. ISTITUTO NAZIONALE PER
L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI
SUL LAVORO, Via IV Novembre 144, 00187
Roma, IT

(72) GUERCINI, Lorenzo, 00135 Roma RM, IT
TRAVERSO, Simone, 16165 Genova GE, IT
LAFFRANCHI, Matteo, 16128 Genova GE, IT
DE MICHIELI, Lorenzo, 16148 Genova GE, IT

(74) Società Italiana Brevetti S.p.A., Piazza di
Pietra, 39, 00186 Roma, IT

A61F 2/70 → (51) **A61F 2/66**

A61F 2/74 → (51) **A61F 2/66**

A61F 2/848 → (51) **A61F 2/90**

(51) **A61F 2/90** (11) **3 595 594 B1**
A61F 2/848 **A61F 2/915**

(52) **A61F 2/90**; **D04C 1/02**; **D04C 1/06**;
D04C 3/48; A61F 2210/0014;
A61F 2230/001; A61F 2230/0078;
A61F 2240/001; A61F 2250/0017;
A61F 2250/0023; A61F 2250/0098;
D10B 2101/20; D10B 2401/046;
D10B 2403/0333; D10B 2509/06

(25) En (26) En
(21) 18768455.0 (22) 14.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.01.2020
(86) US 2018/022340 14.03.2018
(87) WO 2018/170064 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 US 201762471746 P

(54) • *TRANSLUMINALE STENTS*
• *TRANSLUMINAL STENTS*
• *STENTS TRANSLUMINAUX*

(73) Merit Medical Systems, Inc., 1600 West
Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US

(72) ELLER, Zeke, Plano, Texas 75025, US
ROBINSON, Thomas Patrick, Addison,
Texas 75001, US
ELWOOD, Bryan K., Arlington, Texas 76014,
US

(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square
Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

(60) 24194404.0

A61F 2/90 → (51) **A61B 17/12**

A61F 2/915 → (51) **A61F 2/90**

(51) **A61F 2/95** (11) **4 228 559 B1**
A61F 2/962 **A61F 2/06**
A61F 2/07

(52) **A61F 2/9517**; **A61F 2/07**; A61F 2/064;
A61F 2/962

(25) En (26) En
(21) 20801166.8 (22) 19.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.08.2023
(86) EP 2020/079338 19.10.2020
(87) WO 2022/083843 2022/17 28.04.2022

(54) • *SYSTEM ZUM EINSETZEN EINES IMPLAN-
TATS*
• *SYSTEM FOR DEPLOYING AN IMPLANT*
• *SYSTÈME DE DÉPLOIEMENT D'IMPLANT*

(73) Angiomed GmbH & Co. Medizintechnik KG,
IP Law Group Wachhausstrasse 6, 76227
Karlsruhe, DE

(72) GIEBMEYER, Carsten, 76227 Karlsruhe, DE
MAIR, Jutta, 76227 Karlsruhe, DE
DORN, Jürgen, 76227 Karlsruhe, DE

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte

PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(60) 24181074.6 / 4 403 135

A61F 2/962 → (51) **A61F 2/95**

(51) **A61F 4/00** (11) **3 618 777 B1**
G05B 5/01 **G05B 13/02**
G05B 6/02 **A61B 5/11**
A47G 21/02

(52) **A61F 4/00**; **A47G 21/02**

(25) En (26) En
(21) 18793994.7 (22) 22.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.03.2020
(86) US 2018/023859 22.03.2018
(87) WO 2018/203983 2018/45 08.11.2018
(30) 01.05.2017 US 201715583482

(54) • *TRAGBARE GELENKIGE BENUTZERUNTER-
STÜTZUNGSVORRICHTUNG MIT VERHAL-
TENSSTEUERUNGSMODI*
• *HANDHELD ARTICULATED USER-ASSIS-
TIVE DEVICE WITH BEHAVIOR CONTROL
MODES*
• *DISPOSITIF D'ASSISTANCE UTILISATEUR
ARTICULÉ PORTATIF À MODES DE COM-
MANDE DE COMPORTEMENT*

(73) Verily Life Sciences LLC, 2999 Olympus Blvd
10th Floor / Ste 1000, Dallas, TX 75019, US

(72) PATHAK, Anupam J., Mountain View,
California 94043, US
OWENS, Dylan, Mountain View, California
94043, US

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(51) **A61F 5/01** (11) **3 547 972 B1**
B29C 51/00 **A61F 2/50**
A61F 13/04

(52) **A61F 5/0104**; **A61F 2/50**

(25) En (26) En
(21) 17878684.4 (22) 05.12.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.10.2019
(86) IL 2017/051319 05.12.2017
(87) WO 2018/104940 2018/24 14.06.2018
(30) 05.12.2016 IL 24940016

(54) • *THERMOPLASTISCHE ORTHOPÄDISCHE
VORRICHTUNGEN*
• *THERMOPLASTIC ORTHOPEDIC DEVICES*
• *DISPOSITIFS ORTHOPÉDIQUES THERMO-
PLASTIQUES*

(73) Cassit Orthopedics Ltd., 26 Elifelet Street,
6608026 Tel Aviv, IL

(72) ISH CASSIT, Tamar, Tel Aviv 6608026, IL

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB,
Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **A61F 5/14** (11) **4 281 021 B1**
A61F 5/14

(25) Fr (26) Fr
(21) 22700938.8 (22) 17.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.11.2023
(86) EP 2022/050867 17.01.2022
(87) WO 2022/157111 2022/30 28.07.2022
(30) 19.01.2021 FR 2100505

(54) • *ORTHOPÄDISCHE VORRICHTUNG ZUR
FERSENENTLASTUNG*
• *ORTHOPAEDIC HEEL RELIEF DEVICE*
• *DISPOSITIF ORTHOPÉDIQUE DE DE-
CHARGE TALONNIÈRE*

(73) Fresnel, Xavier, 320 rue du Front de Neige,

74260 Les Gets, FR
(72) Fresnel, Xavier, 74260 Les Gets, FR
(74) KATZAROV S.A., Geneva Business Center 12
Avenue des Morgines, 1213 Petit-Lancy, CH

A61F 5/37 → (51) **A61B 90/14**

A61F 5/56 → (51) **A61C 7/08**

(51) **A61F 6/08** (11) **3 520 744 B1**
A61F 2/00
(52) **A61F 6/08; A61F 6/00; A61F 2/005**
(25) Zh (26) En
(21) 16917251.7 (22) 30.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.08.2019
(86) CN 2016/101006 30.09.2016
(87) WO 2018/058499 2018/14 05.04.2018
(84) • **PESSAR ZUR TRANSVAGINALEN HÄMO-**
STASE
• **PESSARY FOR TRANSVAGINAL**
HAEMOSTASIS
• **PESSAIRE POUR HÉMOSTASE TRANSVAGI-**
NALE
(73) Kaohsiung Medical University, No. 100
Shih-Chuan 1st Road San Ming District,
Kaohsiung City, TW
(72) LONG, Cheng-Yu, Kaohsiung City, TW
(74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei
IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807
München, DE

A61F 7/00 → (51) **A61B 5/00**

A61F 7/00 → (51) **A61F 7/12**

(51) **A61F 7/12** (11) **4 057 957 B1**
A61F 7/00
(52) **A61F 7/12; A61F 2007/0028;**
A61F 2007/0048; A61F 2007/0056;
A61F 2007/126
(25) En (26) En
(21) 19952277.2 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) IB 2019/001227 15.11.2019
(87) WO 2021/094798 2021/20 20.05.2021
(54) • **GASBLASENENTFERNUNG FÜR ENDOREC-**
TALE KÜHLVORRICHTUNGEN
• **GAS BUBBLE REMOVAL FOR ENDOREC-**
TAL COOLING DEVICES
• **ÉLIMINATION DE BULLES DE GAZ POUR**
DISPOSITIFS DE REFOIDISSEMENT EN-
DIRECTAL
(73) Profound Medical Inc., 2400 Skymark
Avenue, Unit 6, Mississauga, ON L4W 5K5,
CA
(72) RUTHENBERG, Raymond, Matthew,
Toronto, ON M8Y 2B9, CA
WONG, Ting, On, Oakville, ON L6M 0C9, CA
(74) DTS Patent- und Rechtsanwältin PartmbB,
Briener Straße 1, 80333 München, DE
(60) 24190228.7

(51) **A61F 9/00** (11) **3 125 838 B1**
B65D 47/18 **B65D 1/02**
B65D 41/04
(52) **B65D 47/18; B65D 1/023;**
B65D 1/0246; B65D 41/0414;
B65D 47/2081; A61F 9/0008
(25) Fr (26) Fr
(21) 15717570.4 (22) 27.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 08.02.2017
(86) FR 2015/050796 27.03.2015
(87) WO 2015/150673 2015/40 08.10.2015
(30) 02.04.2014 FR 1452902
(54) • **FLÜSSIGKEITSABGABEVORRICHTUNG**
• **LIQUID DISPENSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION DE LI-**
QUIDE.
(73) Nemera La Verpilliere, 20 Avenue de la
Gare, F-38290 La Verpilliere, FR
(72) DECOCK, Thierry, F-69002 Lyon, FR
QUAGLIA, Benjamin, F-69007 Lyon, FR
PAINCHAUD, Gaëtan, F-69340 Francheville,
FR
(74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

(51) **A61F 9/00** (11) **4 291 510 B1**

(52) **A61F 9/0008; B65B 3/003;**
B65B 7/285; B65B 31/003;
B65B 31/042; B65B 31/044
(25) Fr (26) Fr
(21) 22839684.2 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(86) EP 2022/086214 15.12.2022
(87) WO 2023/111212 2023/25 22.06.2023
(30) 15.12.2021 EP 21214614
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
OPHTHALMISCHEN BEHANDLUNGSFLÜS-
SIGKEITSRESERVOIRS, BEHANDLUNGS-
FLÜSSIGKEITSRESERVOIR, VORRICHTUNG
ZUR EX-TEMPORANEN ZUBEREITUNG EI-
NER BEHANDLUNGSFLÜSSIGKEIT
• **METHOD FOR MANUFACTURING AN OPH-**
THALMIC TREATMENT FLUID RESERVOIR,
OPHTHALMIC TREATMENT FLUID RESER-
VOIR, DEVICE FOR EXTEMPORANEOUSLY
PREPARING AN OPHTHALMIC TREAT-
MENT FLUID
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN RÉSER-**
VOIR DE FLUIDE DE TRAITEMENT OPHTAL-
MIQUE, RÉSERVOIR DE FLUIDE DE TRAITÉ-
MENT OPHTALMIQUE ET DISPOSITIF DE
PRÉPARATION EXTEMPORANÉE D'UNE
QUANTITÉ D'UN FLUIDE DE TRAITEMENT
OPHTALMIQUE
(73) Arcadophta, 11, rue Antoine Ricord, 31100
Toulouse, FR
(72) REBOUL, Gérard, 31100 Toulouse, FR
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE

A61F 9/00 → (51) **A61K 35/15**

A61F 9/00 → (51) **A61M 37/00**

(51) **A61F 9/007** (11) **3 928 751 B1**
A61F 9/008 **A61F 9/009**
(52) **A61F 9/008; A61F 9/00736;**
A61F 9/00825; A61F 9/00831;
A61F 9/00838; A61F 9/009;
A61F 2009/00851; A61F 2009/0087;
A61F 2009/00887; A61F 2009/00889;
A61F 2009/00895; A61F 2009/00897
(25) En (26) En
(21) 21174939.5 (22) 10.01.2006
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL
PL PT RO SE SI SK TR
(43) 29.12.2021
(30) 10.01.2005 US 643056 P
09.01.2006 US 328970
(54) • **VORRICHTUNG ZUR STRUKTURIERTEN**
PLASMAVERMITTELTEN LASERTREPANI-
ON DER LINSENKAPSEL UND ZUR DREIDI-
MENSIONALEN PHAKO-SEGMENTATION

• **APPARATUS FOR PATTERNED PLASMA-**
MEDIATED LASER TREPHINATION OF THE
LENS CAPSULE AND THREE DIMENSION-
AL PHACO-SEGMENTATION
• **APPAREIL POUR TRÉPANATION À PLAS-**
MA À MOTIFS DE CAPSULE LENTILLE ET
PHACOSEGMENTATION TRIDIMENSION-
NELLE
(73) AMO Development, LLC, 1700 E. St. Andrew
Place, Santa Ana, CA 92705, US
(72) Blumenkranz, Mark S., Portola Valley, CA
94028, US
Palanker, Daniel V., Sunnyvale, CA 94087,
US
Mordaunt, David H., Los Gatos, CA 95033,
US
Andersen, Dan E., Menlo Park, CA 94025,
US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 16157063.5 / 3 045 138
06718001.8 / 1 835 861

(51) **A61F 9/007** (11) **4 188 292 B1**

A61B 17/3205 **A61B 18/00**
A61B 18/08 **A61B 18/14**
(52) **A61F 9/00754**
(25) En (26) En
(21) 21849023.3 (22) 12.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) US 2021/037133 12.06.2021
(87) WO 2022/026066 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 US 202016945121
(54) • **RINGDESIGN FÜR KAPSULOTOMIEVOR-**
RICHTUNG
• **RING DESIGN FOR CAPSULOTOMY DEVICE**
• **CONCEPTION DE BAGUE POUR DISPOSI-**
TIF DE CAPSULOTOMIE
(73) Centricity Vision, Inc., 1939 Palomar Oaks
Way Ste A, Carlsbad, CA 92011, US
(72) KELLER, Christopher Guild, Carlsbad, CA
92011, US
SRETAVAN, David Wong Manhin, Carlsbad,
CA 92011, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(60) 24187646.5 / 4 420 628

A61F 9/007 → (51) **A61B 3/16**

A61F 9/008 → (51) **A61F 9/007**

A61F 9/009 → (51) **A61F 9/007**

A61F 13/00 → (51) **A61F 13/05**

A61F 13/00 → (51) **A61M 5/168**

(51) **A61F 13/02** (11) **4 340 792 B1**
A61F 13/0206; A61F 13/0209;
A61F 13/0243; A61F 13/0246
(25) En (26) En
(21) 23713741.9 (22) 16.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(86) GB 2023/050620 16.03.2023
(87) WO 2023/175332 2023/38 21.09.2023
(30) 16.03.2022 GB 202203625
(54) • **WUNDVERBAND**
• **WOUND DRESSING**
• **PANSEMENT POUR PLAIES**
(73) ConvaTec Limited, GDC First Avenue,
Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB

- (72) STEVEN, Jade, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
SHAW, Helen, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
KESTEVEN, Donna, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
BREWER, Claire, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
BALLAMY, Sophie, Deeside Flintshire CH5 2NU, GB
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
- (60) 24193942.0

A61F 13/04 → (51) **A61F 5/01**

- (51) **A61F 13/05** (11) **3 928 753 B1**
A61B 90/40 **A61F 13/00**
A61M 13/00 **A61M 35/00**
B01D 46/00
- (52) **A61B 90/40; A61F 13/05;**
A61M 13/00; A61M 35/30;
B01D 46/00; A61B 2090/401;
A61F 2013/0017; A61M 2202/0225;
A61M 2205/7518
- (25) En (26) En
(21) 21173379.5 (22) 11.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (30) 26.05.2020 US 202063029749 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUR ZUFÜHRUNG EINES GASES AN EINE WUNDSTELLE UND EINE OFFENE OPERATIONSSTELLE**
• **DEVICES AND METHODS OF DELIVERING A GAS TO A WOUND SITE AND AN OPEN SURGICAL SITE**
• **DISPOSITIFS ET PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION D'UN GAZ SUR UN SITE DE PLAIES ET UN SITE CHIRURGICAL OUVERT**
- (73) Blacklock, Christopher Stephen, Unit 3, Keynor Farm Chalk Lane, Sidlesham PO20 7LL, GB
- (72) Blacklock, Christopher Stephen, Sidlesham PO20 7LL, GB
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

- (51) **A61F 13/15** (11) **4 115 861 B1**
B29C 65/08 **B29C 65/00**
- (52) **A61F 13/15699; A61F 13/15739;**
B29C 65/086; B29C 65/7847;
B29C 66/21; B29C 66/234;
B29C 66/7294; B29C 66/7315;
B29C 66/81433; B29C 66/8167;
B29C 66/83411; B29K 2995/0046;
B29L 2031/4878
- (25) En (26) En
(21) 22183755.2 (22) 08.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2023
- (30) 09.07.2021 US 202163220060 P
- (54) • **VORRICHTUNGEN ZUM VERBINDEN ELASTISCHER LAMINATE MIT EINER ROTIERENDEN WALZE UND EINER ENTFERNBAREN SCHICHT**
• **APPARATUS FOR ASSEMBLING ELASTIC LAMINATES WITH A ROTATING ROLL AND REMOVABLE LAYER**
• **APPAREILS D'ASSEMBLAGE DES STRATI-FIÉS ÉLASTIQUES À L'AIDE D'UN ROULEAU ROTATIF ET D'UNE COUCHE AMOVIBLE**

- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) LENSER, Todd Douglas, Cincinnati, 45202, US
OWENS, Justin B., Cincinnati, 45202, US
ROSIK, Jeffrey, Cincinnati, 45202, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

A61F 13/15 → (51) **A61F 13/42**

- (51) **A61F 13/42** (11) **3 941 403 B1**
A61F 13/475 **A61F 13/531**
A61F 13/532 **A61F 13/533**
A61F 13/536 **A61F 13/15**
- (52) **A61F 13/15634; A61F 13/15658;**
A61F 13/15707; A61F 13/42;
A61F 13/475; A61F 13/4756;
A61F 13/531; A61F 13/532;
A61F 13/533; A61F 13/536;
A61L 15/28; A61L 15/425; A61L 15/60;
A61F 2013/15821; A61F 2013/5312
- (25) En (26) En
(21) 20713581.5 (22) 20.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (86) EP 2020/057824 20.03.2020
- (87) WO 2020/188098 2020/39 24.09.2020
- (30) 21.03.2019 EP 19164452
20.12.2019 EP 19218948
11.02.2020 BE 202000018
19.02.2020 EP 20158150
19.03.2020 EP 20164374
19.03.2020 PCT/EP2020/057659
19.03.2020 PCT/EP2020/057684
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG KANALISierter ABSORBIERENDER ARTIKEL**
• **PROCESS AND APPARATUS FOR MAKING CHANNELLED ABSORBENT ARTICLES**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE FABRICATION D'ARTICLES ABSORBANTS CANALISÉS**
- (73) Ontex BV, Genthof 5, 9255 Buggenhout, BE
Ontex Group NV, Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE
- (72) HEEGE, Thomas, 56761 Düngenheim, DE
WEBER, Ainas, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler, DE
MAILINGER, Christel, 65604 Elz, DE
BREU, Manfred, 56729 Luxemb, DE
VOLLRATH, Detlef, 56253 Treis-Karden, DE
IDELSON, Alissa, 53359 Rheinbach, DE
WAGNER, Christoph, 56727 Mayen, DE
- (74) Saurat, Thibault, Ontex BV Legal Department Korte Keppestraat 21, 9320 Erembodegem, BE

A61F 13/42 → (51) **A61F 13/44**

- (51) **A61F 13/44** (11) **3 678 621 B1**
A61B 5/00 **G01N 27/12**
A61B 5/103 **A61B 5/1477**
A61B 5/20 **A61B 5/01**
A61B 5/0205 **A61B 5/024**
A61B 5/11 **A61B 5/145**
A61B 5/1455 **A61F 13/42**
G01N 27/327
- (52) **A61B 5/1477; A61B 5/01;**
A61B 5/02055; A61B 5/02438;
A61B 5/1032; A61B 5/1112;
A61B 5/14507; A61B 5/1455;
A61B 5/207; A61B 5/6808; A61F 13/42;
G01N 27/12; G01N 27/327;
A61B 5/14532; A61B 5/4255;
A61B 5/4318; A61B 2562/0219;

- A61B 2562/029; A61B 2562/166;
A61F 2013/424
- (25) En (26) En
(21) 18854758.2 (22) 06.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
- (86) US 2018/049793 06.09.2018
- (87) WO 2019/051118 2019/11 14.03.2019
- (30) 07.09.2017 US 201762555563 P
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN EINER GESUNDHEITSÜBERWACHUNGSVORRICHTUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS OF A HEALTH MONITORING DEVICE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE SANTÉ**
- (73) Smardii, Inc., 1221 Brickell Avenue, Suite 900, Miami, FL 33131, US
- (72) MEHTA, Vikram S., Miami, Florida 33131, US
GADDINI, Sebastien, Miami, Florida 33131, US
PATEL, Mrugesh, Miami, Florida 33131, US
GADDINI, Mathieu, Miami, Florida 33131, US
- (74) JA Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

A61F 13/475 → (51) **A61F 13/42**

- (51) **A61F 13/53** (11) **3 834 789 B1**
A61L 15/60 **B01J 20/26**
B01J 20/28 **C08L 101/14**
A61F 13/534
- (52) **A61F 13/534; A61L 15/60;**
B01J 20/267; B01J 20/28011;
B01J 20/28038; B01J 20/28054;
B01J 20/28057; A61F 2013/530547;
A61F 2013/53445; B01J 2220/68
- (25) Ja (26) En
(21) 19846609.6 (22) 09.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (86) JP 2019/031782 09.08.2019
- (87) WO 2020/032280 2020/07 13.02.2020
- (30) 09.08.2018 JP 2018150124
09.08.2018 JP 2018150125
09.08.2018 JP 2018150129
28.09.2018 JP 2018185701
28.09.2018 JP 2018185706
- (54) • **WASSERABSORBIERENDE FOLIE UND DIESE ENTHALTENDER WASSERABSORBIERENDER ARTIKEL**
• **WATER-ABSORBING SHEET AND WATER-ABSORBING ARTICLE INCLUDING THE SAME**
• **FEUILLE ABSORBANT L'EAU ET ARTICLE ABSORBANT L'EAU COMPRENANT CELLE-CI**
- (73) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraihashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0043, JP
- (72) NODA, Yuika, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP
TORII, Kazushi, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP
UEDA, Hiroko, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP
KITANO, Takahiro, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP
HIRAUCHI, Tatsushi, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP
HORIMOTO, Yuichiro, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP
HIRAOKA, Ryuichi, Himeji-shi, Hyogo 671-

1282, JP
IKEUCHI, Hiroyuki, Himeji-shi, Hyogo 671-1282, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61F 13/531 → (51) **A61F 13/42**

A61F 13/532 → (51) **A61F 13/42**

A61F 13/533 → (51) **A61F 13/42**

A61F 13/534 → (51) **A61F 13/53**

A61F 13/536 → (51) **A61F 13/42**

(51) **A61G 3/08** (11) **4 193 980 B1**
B60N 2/24 **B60R 22/357**
(52) **A61G 3/0808; B60N 2/245;**
B60N 2/305
(25) En (26) En
(21) 22206325.7 (22) 09.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 08.12.2021 US 202117545714
(54) • **ROLLSTUHLRÜCKHALTEMECHANISMUS**
• **WHEELCHAIR RESTRAINT MECHANISM**
• **MÉCANISME DE RETENUE POUR FAU-
TEUIL ROULANT**
(73) TOYOTA BOSHOKU KABUSHIKI KAISHA, 1-1,
Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi-ken 448-
8651, JP
(72) NISHIKAWA, Tokuyuki, Kariya-shi, Aichi-ken
448-8651, JP
TODA, Keisuke, Kariya-shi, Aichi-ken 448-
8651, JP
YAMAUCHI, Katsuhito, Kariya-shi, Aichi-ken
448-8651, JP
RICHTER, Jacob, Novi, Michigan 48377, US
JINKA, Chandra, Novi, Michigan 48377, US
KRUEGER, Doug, Novi, Michigan 48377, US
JOSEPH, Tracy, Novi, Michigan 48377, US
MORISHIMA, Enoch, San Jose, California
95110, US
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **A61G 3/08** (11) **4 279 051 B1**
(52) **A61G 3/0808; B62D 65/00;**
B62D 25/20
(25) En (26) En
(21) 22174130.9 (22) 18.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.11.2023
(54) • **BODENTEIL ZUM TRAGEN EINES ROLL-
STUHLS UND KRAFTFAHRZEUG MIT EI-
NEM BODENTEIL ZUM TRAGEN EINES
ROLLSTUHLS**
• **BASE FLOOR PART FOR CARRYING A
WHEELCHAIR AND AUTOMOBILE COM-
PRISING A BASE FLOOR PART FOR CARRY-
ING A WHEELCHAIR**
• **PARTIE DE PLANCHER DE BASE POUR
TRANSPORTER UN FAUTEUIL ROULANT ET
AUTOMOBILE COMPRENANT UNE PARTIE
DE PLANCHER DE BASE POUR TRANSPOR-
TER UN FAUTEUIL ROULANT**
(73) API CZ s.r.o., Slapy 136, 391 76 Slapy, CZ
(72) Svec, Jiri, Drazice, CZ
Bartos, Miroslav, Tabor, CZ
(74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH
Oberanger 45, 80331 München, DE
(60) 24193372.0

(51) **A61G 7/002** (11) **3 820 422 B1**

A61G 7/018
(52) **A61G 7/002; A61G 7/015;**
A61G 7/018; A61G 2200/16
(25) En (26) En
(21) 19833547.3 (22) 12.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.05.2021
(86) IB 2019/055976 12.07.2019
(87) WO 2020/012441 2020/03 16.01.2020
(30) 13.07.2018 US 201862697600 P
(54) • **SYSTEM ZUR EINSTELLUNG EINER KONFI-
GURATION EINER PATIENTENLIEGEVOR-
RICHTUNG**
• **SYSTEM FOR ADJUSTING A CONFIGURA-
TION OF A PATIENT SUPPORT APPARATUS**
• **SYSTÈME DE RÉGLAGE D'UNE CONFIGU-
RATION D'UN APPAREIL DE SUPPORT DE
PATIENT**
(73) Umano Medical Inc., 230 Boul. Nilus-
Leclerc, L'Islet, QC G0R 2C0, CA
(72) GOSSELIN, Jérôme, Lévis, Québec G7A 4J4,
CA
LAFLAMME, Jimmy, Lévis, Québec G7A 0K2,
CA
MARCOTTE, Jérôme, Lévis, Québec G7A
0V8, CA
GHARBI, Myriam, Quebec, Québec G1C
8G2, CA
LEVESQUE, Frédéric, Lévis, Québec G6V
6G2, CA
BOLDUC, Steve, Beaumont, Québec G0R
1C0, CA
BERTHELOT, Esther, Lévis, Québec G6K
1B2, CA
(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG,
Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

A61G 7/018 → (51) **A61G 7/002**

A61G 7/10 → (51) **A61G 7/14**

(51) **A61G 7/14** (11) **3 522 846 B1**
A61G 7/16 **A61G 7/10**
A61G 1/017 **A61G 1/02**
A61G 5/10
(52) **A61G 1/013; A61G 1/04;**
A61G 7/1025; A61G 7/1038;
A61G 7/1046; A61G 7/1074;
A61G 7/16; A61G 1/017; A61G 5/1043
(25) En (26) En
(21) 17865915.7 (22) 31.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) AU 2017/051196 31.10.2017
(87) WO 2018/076076 2018/18 03.05.2018
(30) 31.10.2016 AU 2016904439
27.06.2017 AU 2017902474
(54) • **HEBESYSTEM MIT HEBEVORRICHTUNG
UND FREITRAGENDER TRÄGERPLATT-
FORM**
• **LIFTING SYSTEM WITH LIFTING DEVICE
AND CANTILIEVERED SUPPORT PLAT-
FORM**
• **SYSTÈME DE LEVAGE AVEC DISPOSITIF DE
LEVAGE ET PLATE-FORME DE SUPPORT EN
PORTE-À-FAUX**
(73) Valluga Holdings Pty Ltd, Suite 902 Level 9
153 Walker Street North Sydney, New
South Wales 2060, AU
(72) GILLESPIE, Bruce Rome, Balmain East New
South Wales 2041, AU
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

A61G 7/16 → (51) **A61G 7/14**

A61G 13/12 → (51) **A61B 90/14**

(51) **A61H 3/04** (11) **4 029 487 B1**
B60L 15/20
(52) **A61H 3/04; B60L 15/2018;**
A61H 2003/043; A61H 2003/046;
A61H 2201/0161; A61H 2201/1207;
A61H 2201/1633; A61H 2201/5043;
A61H 2201/5058; A61H 2201/5061;
A61H 2201/5069; A61H 2201/5079
(25) En (26) En
(21) 21212449.9 (22) 06.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.07.2022
(30) 14.01.2021 JP 2021004217
(54) • **ELEKTRISCHES GEHILFFEFAHRZEUG**
• **ELECTRIC WALKING ASSISTING VEHICLE**
• **VÉHICULE ÉLECTRIQUE D'ASSISTANCE À
LA MARCHÉ**
(73) Suzuki Motor Corporation, 300, Takatsuka-
cho Minami-ku Hamamatsu-shi, Shizuoka
432-8611, JP
(72) RAJA, Gopinath, Hamamatsu-shi, Shizuoka,
432-8611, JP
(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

A61H 39/00 → (51) **A61H 39/08**

A61H 39/04 → (51) **A61H 39/08**

(51) **A61H 39/08** (11) **4 009 935 B1**
A61H 39/00 **A61H 39/04**
A61M 5/158 **A61M 5/32**
(52) **A61H 39/083; A61H 39/086;**
A61H 2201/1207; A61H 2201/1215;
A61H 2201/123; A61H 2201/149;
A61H 2201/165; A61H 2201/5007
(25) En (26) En
(21) 21838967.4 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(86) US 2021/030639 04.05.2021
(87) WO 2022/081208 2022/16 21.04.2022
(30) 12.10.2020 US 202017067880
06.04.2021 US 202117223086
(54) • **AUTOMATISCHE AKUPUNKTURVORRICHT-
UNG, NADELGERÄT UND AKUPUNKTUR-
VERFAHREN**
• **AUTOMATIC ACUPUNCTURE DEVICE, NEE-
DLE GADGET AND ACUPUNCTURE
METHOD**
• **DISPOSITIF D'ACUPUNCTURE AUTOMA-
TIQUE, INSTRUMENT À AIGUILLE ET PRO-
CÉDÉ D'ACUPUNCTURE**
(73) Wellness Allied Inc, 223 Worcester St,
Natick, MA 01760, US
(72) LI, Weihui, Natick Massachusetts 01760, US
ZHANG, Tao, Natick Massachusetts 01760,
US
(74) Ipey, Apex House Thomas Street
Trethomas, Caerphilly CF83 8DP, GB

A61J 1/03 → (51) **A61J 7/04**

A61J 7/00 → (51) **A61J 7/04**

(51) **A61J 7/04** (11) **3 897 510 B1**
B65D 83/04 **A61J 1/03**
A61J 7/00
(52) **A61J 7/0084; A61J 1/03; A61J 7/04;**
A61J 7/0454; A61J 7/0481;
A61J 2205/20
(25) En (26) En

(21) 19900559.6 (22) 18.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 27.10.2021
 (86) IB 2019/061031 18.12.2019
 (87) WO 2020/128909 2020/26 25.06.2020
 (30) 18.12.2018 US 201862780951 P
 (54) • *TABLETTENSPENDER FÜR MEDIKAMENTE,
 VITAMINE UND/ODER NAHRUNGSER-
 GÄNZUNGSMITTEL*
 • *PILL DISPENSER FOR MEDICATIONS, VITA-
 MINS AND/OR DIETARY SUPPLEMENTS*
 • *DISTRIBUTEUR DE PILULES POUR MÉDI-
 CAMENTS, VITAMINES ET/OU COMPLÉ-
 MENTS ALIMENTAIRES*

(73) Israeli, Maori, Moshavat Kinneret, 1510500
 Moshavat Kinneret, IL
 (72) Israeli, Maori, 1510500 Moshavat Kinneret,
 IL
 (74) Kancelaria Eupatent.pl Sp. z o.o., Ul.
 Kilinskiego 185, 90-348 Lodz, PL

(51) **A61J 17/00** (11) **3 755 300 B1**
 (52) **A61J 17/001**
 (25) En (26) En
 (21) 19708043.5 (22) 22.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 30.12.2020
 (86) EP 2019/054445 22.02.2019
 (87) WO 2019/162441 2019/35 29.08.2019
 (30) 23.02.2018 GB 201802959
 (54) • *KÜNSTLICHE ZITZE*
 • *ARTIFICIAL TEAT*
 • *TÉTINE ARTIFICIELLE*

(73) Qudo Baby Ltd, 16 The Mall, Surbiton,
 Surrey KT6 4EQ, GB
 (72) BATEMAN, Nicola Jane, Headley Down
 Hampshire, GU35 8EY, GB
 (74) Boxall, Sarah Jane, Boxall IPM Ltd 9 King
 Street, Sandwich Kent CT13 9BT, GB

A61K 8/02 → (51) **A61K 8/81**

A61K 8/02 → (51) **C01B 21/064**

(51) **A61K 8/04** (11) **2 683 805 B1**
A61K 8/34 **A61K 8/86**
A61Q 19/10
 (52) **C11D 1/83; A61K 8/042; A61K 8/068;**
A61K 8/31; A61K 8/345; A61K 8/86;
A61Q 19/10; C11D 3/18; C11D 3/2044;
C11D 3/2093; C11D 3/30;
C11D 3/3765; C11D 17/0021;
C11D 17/003; C11D 1/123;
 C11D 1/722
 (25) En (26) En
 (21) 12710606.0 (22) 07.03.2012
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 15.01.2014
 (86) US 2012/027948 07.03.2012
 (87) WO 2012/122200 2012/37 13.09.2012
 (30) 07.03.2011 US 201161449801 P
 18.01.2012 US 201213352895
 (54) • *REINIGUNGSZUSAMMENSETZUNG MIT
 EINER POLYMERMİKROEMULSION*
 • *CLEANING COMPOSITION CONTAINING
 POLYMER MICROEMULSION*
 • *COMPOSITION DE NETTOYAGE CONTE-
 NANT UNE MICROÉMULSION DE POLY-
 MÈRES*

(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
 Avenue, Glenview, IL 60025, US
 (72) BRITTON, Claudia E., Glenview, Illinois

60025, US
 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
 9DX, GB
 (51) **A61K 8/06** (11) **3 682 866 B1**
A61K 8/31 **A61K 8/86**
A61Q 1/00 **A61Q 1/04**
A61Q 19/00 **B01J 13/00**
A61K 8/893 **A61K 8/91**
A61K 8/895
 (52) **A61K 8/062; A61K 8/31; A61K 8/86;**
A61K 8/893; A61K 8/895; A61K 8/91;
A61Q 1/00; A61Q 19/00;
 A61K 2800/21; A61Q 1/06; A61Q 1/10
 (25) Ja (26) En
 (21) 18855791.2 (22) 07.09.2018
 (84) DE FR GB
 (43) 22.07.2020
 (86) JP 2018/033205 07.09.2018
 (87) WO 2019/054292 2019/12 21.03.2019
 (30) 14.09.2017 JP 2017176648
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
 ZUSAMMENSETZUNG AUS ÖL-IN-WAS-
 SER-ARTIGER EMULSION UND KOSMETI-
 SCHES MATERIAL*
 • *METHOD FOR PREPARING OIL-IN-WATER
 TYPE EMULSION COMPOSITION, AND
 COSMETIC MATERIAL*
 • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COM-
 POSITION D'ÉMULSION DE TYPE HUILE
 DANS L'EAU, ET MATÉRIAU COSMÉTIQUE*

(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1,
 Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo
 100-0004, JP
 (72) TAKADA, Yuko, Annaka-shi Gunma 379-
 0224, JP
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
 Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

A61K 8/06 → (51) **A61K 8/81**

A61K 8/06 → (51) **C09K 23/42**

A61K 8/19 → (51) **C01B 21/064**

(51) **A61K 8/22** (11) **3 897 527 B1**
A61K 8/365 **A61K 8/49**
A61Q 5/10
 (52) **A61K 8/22; A61K 8/365;**
A61K 8/4946; A61K 8/4973;
A61Q 5/10; A61K 2800/4324;
 A61K 2800/88
 (25) De (26) De
 (21) 19805182.3 (22) 12.11.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 27.10.2021
 (86) EP 2019/080970 12.11.2019
 (87) WO 2020/126225 2020/26 25.06.2020
 (30) 17.12.2018 DE 102018221959
 (54) • *OXIDATIONSFÄRBEMITTEL IN ROTNUAN-
 CEN MIT VERBESSERTER ECHTHEIT UND
 VERBESSERTER HOMOGENITÄT*
 • *OXIDATION DYES IN RED SHADES WITH
 IMPROVED COLOUR FASTNESS AND IM-
 PROVED HOMOGENEITY*
 • *DES COLORANTS D'OXYDATION DANS
 DES TEINTES ROUGES AVEC UNE
 MEILLEURE SOLIDITÉ ET HOMOGENÉITÉ*

(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67,
 40589 Düsseldorf, DE
 (72) HODES, Jing, 58093 Hagen, DE
 HILBIG, Sandra, 44894 Bochum, DE
 KESSLER-BECKER, Daniela, 51371
 Leverkusen, DE
 MOCH, Melanie, 41542 Dormagen, DE

A61K 8/31 → (51) **A61K 8/06**

A61K 8/34 → (51) **A61K 8/04**

A61K 8/34 → (51) **A61K 8/81**

A61K 8/34 → (51) **C09K 23/42**

A61K 8/35 → (51) **A61K 8/81**

A61K 8/36 → (51) **A61K 8/60**

A61K 8/365 → (51) **A61K 8/22**

(51) **A61K 8/368** (11) **4 208 274 B1**
A61Q 19/00 **B01D 9/00**
A23L 33/105 **A61K 8/9789**
A61K 36/185 **B01D 11/02**
B01D 11/04
 (52) **B01D 9/0054; A23L 33/105;**
A61K 8/368; A61K 8/9789;
A61K 36/185; A61Q 19/00;
B01D 11/0288; B01D 11/0492;
 A61K 2236/00; A61K 2800/10;
 B01D 11/0211; B01D 11/0265
 (25) En (26) En
 (21) 21777414.0 (22) 03.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

MA
 (43) 12.07.2023
 (86) EP 2021/074345 03.09.2021
 (87) WO 2022/049232 2022/10 10.03.2022
 (30) 04.09.2020 IT 202000021055
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
 THC-FREIES CANNABINOIDKONZENTRAT*
 • *METHOD OF OBTAINING THC-FREE
 CANNABINOID CONCENTRATE*
 • *PROCÉDÉ D'OBTENTION D'UN CONCENT-
 TRÉ DE CANNABINOÏDES*

(73) Herbolea Biotech S.p.A., Via Luciano Lama,
 9/11, 50019 Sesto Fiorentino, IT
 (72) VENTURINI DEL GRECO, Giovanni, 50121
 FIRENZE, IT
 DECORTI, Deborah, 34071 Cormons, IT
 MISURI, Livia, 50132 Firenze, IT
 MARCHI, Andrea, 52028 Terranuova
 Bracciolini, IT
 PIANTINI, Sara, 50019 Sesto Fiorentino, IT
 (74) Zaccaro, Elisabetta, et al, Notarbartolo &
 Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149
 Milano, IT

A61K 8/39 → (51) **C09K 23/42**

A61K 8/40 → (51) **A61K 31/50**

A61K 8/49 → (51) **A61K 8/22**

A61K 8/49 → (51) **C07D 213/89**

A61K 8/49 → (51) **C09K 23/42**

(51) **A61K 8/60** (11) **3 411 011 B1**
A61K 8/36 **A61K 8/67**
A61Q 17/00 **A61Q 19/00**
A61Q 19/08 **A61K 8/99**
A61K 31/714 **A61K 35/74**
C12Q 1/04 **G01N 33/82**
A61P 17/10
 (52) **A61K 35/74; A61K 8/606; A61K 8/99;**
A61K 31/714; A61P 17/10;
A61Q 19/00; A61Q 19/08; C12Q 1/04;
G01N 33/82; A61K 2800/81;
 G01N 2800/20

(25) En (26) En
 (21) 17748282.5 (22) 03.02.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.12.2018
- (86) US 2017/016526 03.02.2017
- (87) WO 2017/136738 2017/32 10.08.2017
- (30) 05.02.2016 US 201662291665 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR FÖRDERUNG DER HAUTGESUNDHEIT**
- **COMPOSITIONS AND METHODS FOR PROMOTING SKIN HEALTH**
 - **COMPOSITIONS ET MÉTHODES FAVORISANT LA SANTÉ DE LA PEAU**
- (73) The Regents of the University of California, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
- (72) Li, Huiying, Los Angeles CA 90077, US
JOHNSON, Tremylla, Los Angeles CA 90066, US
KANG, Dezhi, Alhambra CA 91801, US
BARNARD, Emma, Los Angeles CA 90066, US
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- A61K 8/60** → (51) **C09K 23/42**
-
- A61K 8/67** → (51) **A61K 8/60**
-
- (51) **A61K 8/81** (11) **3 834 808 B1**
A61K 8/02 **A61K 8/34**
A61K 8/35 **A61K 8/891**
A61K 8/898 **A61Q 1/02**
A61Q 19/00 **A61K 8/06**
- (52) **A61K 8/8129; A61K 8/0216;**
A61K 8/064; A61K 8/34; A61K 8/35;
A61K 8/8158; A61Q 1/02; A61Q 19/00;
A61K 2800/87
- (25) Ja (26) En
(21) 19848183.0 (22) 08.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (86) JP 2019/031285 08.08.2019
- (87) WO 2020/032151 2020/07 13.02.2020
- (30) 09.08.2018 JP 2018150914
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BESCHICHTUNGSFILMS**
- **METHOD FOR PRODUCING COATING FILM**
 - **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN FILM DE REVÊTEMENT**
- (73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8210, JP
- (72) OZAWA, Satoshi, Odawara-shi, Kanagawa 250-0002, JP
SAITO, Yu, Odawara-shi, Kanagawa 250-0002, JP
KASHIMOTO, Akio, Odawara-shi, Kanagawa 250-0002, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **A61K 8/81** (11) **3 952 834 B1**
A61K 8/88 **A61Q 1/10**
A61K 8/34
- (52) **A61K 8/8152; A61Q 1/10;**
A61K 2800/30; A61K 2800/43;
A61K 2800/5922; A61K 2800/594
- (25) En (26) En
(21) 20788209.3 (22) 12.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (86) US 2020/027862 12.04.2020
- (87) WO 2020/210771 2020/42 15.10.2020
- (30) 11.04.2019 US 201916381806
- (54) • **FORMGEBENDE MASCARAZUSAMMENSETZUNGEN**
- **CURLING MASCARA COMPOSITIONS**
 - **COMPOSITIONS DE MASCARA POUR RECOURBER LES CILS**
- (73) ELC Management LLC, 155 Pinelawn Road, Suite 345 South, Melville NY 11747, US
- (72) LEE, Wilson A., Hauppauge, New York 11788, US
- (74) Turner, Craig Robert, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB
-
- A61K 8/86** → (51) **A61K 8/04**
-
- A61K 8/86** → (51) **A61K 8/06**
-
- A61K 8/86** → (51) **C09K 23/42**
-
- A61K 8/88** → (51) **A61K 8/81**
-
- A61K 8/891** → (51) **A61K 8/81**
-
- A61K 8/893** → (51) **A61K 8/06**
-
- A61K 8/895** → (51) **A61K 8/06**
-
- A61K 8/898** → (51) **A61K 8/81**
-
- A61K 8/91** → (51) **A61K 8/06**
-
- A61K 8/9789** → (51) **A61K 8/368**
-
- A61K 8/99** → (51) **A61K 8/60**
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **3 324 929 B1**
A61K 9/107 **A61K 33/00**
A61K 47/10 **A61K 47/24**
A61P 35/00
- (52) **A61K 9/0095; A61K 9/1075;**
A61K 33/00; A61K 47/10; A61K 47/24;
A61P 35/00
- (25) En (26) En
(21) 16741381.4 (22) 12.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.05.2018
- (86) GB 2016/052103 12.07.2016
- (87) WO 2017/013397 2017/04 26.01.2017
- (30) 20.07.2015 GB 201512728
- (54) • **GETRÄNKZUSAMMENSETZUNG ENTHALTEND NANOVERKAPSELTES SAUERSTOFF**
- **BEVERAGE COMPOSITION COMPRISING NANOENCAPSULATED OXYGEN**
 - **COMPOSITION DE BOISSON COMPRENANT OXYGÈNE NANOENCAPSULÉE**
- (73) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, Oxfordshire OX2 0JB, GB
- (72) STRIDE, Eleanor, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB
OWEN, Joshua, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB
AVERRE, Ray, Oxford Oxfordshire OX2 0JB, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB
-
- (51) **A61K 9/00** (11) **4 003 290 B1**
A61K 38/47 **A61K 47/22**
A61P 17/00 **A61P 31/04**
- (52) **A61K 38/47; A61K 9/0014;**
A61K 47/22; A61P 17/00; A61P 31/04
- (25) En (26) En
(21) 19827332.8 (22) 28.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (86) US 2019/039951 28.06.2019
- (87) WO 2020/006493 2020/01 02.01.2020
- (30) 29.06.2018 US 201862692526 P
- (54) • **IN SITU GESPRÜHTES BIORESPONSIVES IMMUNTHERAPEUTISCHES GEL ZUR POSTOPERATIVEN BEHANDLUNG**
- (25) En (26) En
(21) 20740014.4 (22) 16.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) EP 2020/070167 16.07.2020
- (87) WO 2021/018619 2021/05 04.02.2021
- (30) 29.07.2019 EP 19188904
- (54) • **STABILISIERUNG THERAPEUTISCHER PROTEINE MIT PIPERAZIN- ODER MORPHOLINHALTIGEN ZWITTERIONISCHEN PUFFERSUBSTANZEN**
- **STABILIZING THERAPEUTIC PROTEINS WITH PIPERAZIN- OR MORPHOLINE-CONTAINING ZWITTERIONIC BUFFERING SUBSTANCES**
 - **STABILISATION DE PROTÉINES THÉRAPEUTIQUES AVEC DES SUBSTANCES ZWITTERIONIQUES DE MISE EN MÉMOIRE TAMPON CONTENANT DE LA PIPÉRAZINE OU DE LA MORPHOLINE**
- (73) Ludwig-Maximilians-Universität München, Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München, DE
HYpharm GmbH, Am Neuland 3, 82347 Bernried, DE
- (72) WINTER, Gerhard, 82377 Penzberg, DE
EISELE, Simon, 80992 Munich, DE
MOLINARO, Sonja, 82362 Weilheim, DE
MUTTER, Wolfgang, 82347 Bernried, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/196**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/215**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/4545**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/50**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/506**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/7004**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/715**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 31/77**
-
- A61K 9/00** → (51) **A61K 35/15**
-
- A61K 9/00** → (51) **C12N 15/13**
-
- (51) **A61K 9/06** (11) **3 813 884 B1**
A61K 9/51 **A61K 9/70**
A61K 47/42 **A61K 39/39**
A61P 35/00 **A61P 35/04**
C07K 16/28
- (52) **A61K 9/06; A61K 9/5115;**
A61K 9/7015; A61K 39/39591;
A61K 47/42; A61P 35/00; A61P 35/04;
C07K 16/2803; A61K 2039/505;
A61K 2039/54
- (25) En (26) En
(21) 19827332.8 (22) 28.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (86) US 2019/039951 28.06.2019
- (87) WO 2020/006493 2020/01 02.01.2020
- (30) 29.06.2018 US 201862692526 P
- (54) • **IN SITU GESPRÜHTES BIORESPONSIVES IMMUNTHERAPEUTISCHES GEL ZUR POSTOPERATIVEN BEHANDLUNG**

- *IN SITU SPRAYED BIORESPONSIVE IMMUNOTHERAPEUTIC GEL FOR POST-SURGICAL TREATMENT*
- *GEL IMMUNOTHERAPEUTIQUE BIOSENSIBLE PULVÉRISÉ IN SITU POUR UN TRAITEMENT POST-CHIRURGICAL*
- (73) North Carolina State University, 1021 Main Campus Drive 2nd Floor, Raleigh, North Carolina 27606, US
- (72) GU, Zhen, Los Angeles, CA 90049, US
CHEN, Qian, Raleigh, North Carolina 27606, US
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (51) **A61K 9/08** (11) **2 827 841 B1**
A61K 38/00 **A61K 47/30**
A61K 38/16 **A61P 31/00**
A61P 31/02 **A61P 31/04**
A61P 41/00 **A01N 37/46**
- (52) **A61K 38/16; A01N 37/44; A01N 37/46; A61K 9/06; A61K 31/715; A61K 31/765; A61K 38/02; A61L 15/42; A61L 15/46; A61L 24/001; A61L 24/0015; A61L 24/0036; A61P 3/10; A61P 5/46; A61P 7/02; A61P 7/04; A61P 13/02; A61P 17/00; A61P 17/02; A61P 31/00; A61P 31/02; A61P 31/04; A61P 41/00; A61L 2400/04; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 13764971.1 (22) 15.03.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.01.2015
(86) US 2013/032535 15.03.2013
(87) WO 2013/142374 2013/39 26.09.2013
(30) 23.03.2012 US 201261615150 P
18.04.2012 US 201261625760 P
18.04.2012 US 201261625757 P
19.10.2012 US 201261716242 P
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN ANTIMIKROBIELLER MATERIALIEN MIT GEWEBEVERTRÄGLICHEN EIGENSCHAFTEN*
• *COMPOSITIONS AND USES OF ANTIMICROBIAL MATERIALS WITH TISSUE-COMPATIBLE PROPERTIES*
• *COMPOSITIONS ET UTILISATIONS DE MATÉRIAUX ANTIMICROBIENS AYANT DES PROPRIÉTÉS COMPATIBLES AVEC UN TISSU*
- (73) Amicrobe Inc., 129 N. Hill Avenue Suite 104, Pasadena, CA 91106-1961, US
(72) BEVILACQUA, Michael P., Boulder, CO 80301, US
BENITEZ, Diego, Los Angeles, CA 90048, US
HANSON, Jarrod A., Los Angeles, CA 90025, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
-
- (51) **A61K 9/08** (11) **4 231 996 B1**
A61K 31/137
- (52) **A61K 9/0019; A61K 31/137**
- (25) En (26) En
(21) 21789856.8 (22) 29.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(86) IB 2021/058972 29.09.2021
(87) WO 2022/084775 2022/17 28.04.2022
(30) 21.10.2020 US 202063094378 P
- (54) • *GEBRAUCHSFERTIGE NORADRENALIN-TROPFBEUTEL MIT GERINGEN ANZAHLN SUBSICHTBARER PARTIKEL*
- *READY TO USE, NORADRENALINE DRIP BAGS, HAVING LOW SUBVISIBLE PARTICLE COUNTS*
- *POCHES DE PERFUSION PRÊTES À L'EMPLOI, À FAIBLE NOMBRE DE PARTICULES SUBVISIBLES*
- (73) Sintetica S.A., Via Penate, 5, 6850 Mendrisio, CH
- (72) CARONZOLO, Nicola, 6850 Mendrisio, CH
DONATI, Elisabetta, 6850 Mendrisio, CH
BIANCHI, Clara, 6850 Mendrisio, CH
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
-
- A61K 9/08** → (51) **C12N 15/13**
- A61K 9/10** → (51) **A61K 9/127**
- A61K 9/107** → (51) **A61K 31/404**
- A61K 9/107** → (51) **A61K 9/00**
- (51) **A61K 9/127** (11) **3 852 728 B1**
A61K 9/19
- (52) **A61K 9/19; A61K 9/127; A61K 9/1271; Y02A 50/30**
- (25) En (26) En
(21) 19782838.7 (22) 20.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.07.2021
(86) US 2019/052160 20.09.2019
(87) WO 2020/061457 2020/13 26.03.2020
(30) 20.09.2018 US 201862733974 P
- (54) • *HERSTELLUNG VON LIPIDNANOPARTIKELN UND VERFAHREN ZU DEREN VERABREICHUNG*
• *PREPARATION OF LIPID NANOPARTICLES AND METHODS OF ADMINISTRATION THEREOF*
• *PRÉPARATION DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES ET LEURS MÉTHODES D'ADMINISTRATION*
- (73) ModernaTX, Inc., 325 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) HORHOTA, Allen, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MCLAUGHLIN, Christopher Karl, Cambridge, Massachusetts 02139, US
CHENEY, Jessica, Cambridge, Massachusetts 02139, US
GELDHOF, Ben, Cambridge, Massachusetts 02139, US
HRKACH, Jeffrey, Cambridge, Massachusetts 02139, US
MOORE, Melissa J., Cambridge, Massachusetts 02139, US
HOGE, Stephen G., Cambridge, Massachusetts 02139, US
- (74) Cooley (UK) LLP, 22 Bishopsgate, London EC2N 4BQ, GB
-
- (51) **A61K 9/127** (11) **4 129 304 B1**
A61K 31/7068 **A61P 35/00**
A61K 9/10
- (52) **A61P 35/00; A61K 9/0019; A61K 9/10; A61K 9/1271; A61K 31/7068**
- (25) Ja (26) En
(21) 21781882.2 (22) 02.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
(86) JP 2021/014285 02.04.2021
(87) WO 2021/201267 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 US 202063004733 P
- 18.05.2020 JP 2020086495
- (54) • *ANTITUMORMITTEL*
• *ANTITUMOR AGENT*
• *AGENT ANTITUMORAL*
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) MATSUMOTO Takeshi, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
KAKINUMA Chihaya, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
MAKITA Keiko, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **A61K 9/127** (11) **4 216 933 B1**
A61K 48/00 **A61K 9/51**
- (52) **A61K 9/1272; A61K 9/5123; C12N 15/88; A61K 48/0091**
- (25) En (26) En
(21) 21799143.9 (22) 23.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- MA
- (43) 02.08.2023
(86) US 2021/051763 23.09.2021
(87) WO 2022/066916 2022/13 31.03.2022
(30) 23.09.2020 US 202063082101 P
- (54) • *KATIONISCHE LIPIDE AUF PIPERAZINBASIS*
• *PIPERAZINE-BASED CATIONIC LIPIDS*
• *LIPIDES CATIONIQUES À BASE DE PIPÉRAZINE*
- (73) Translate Bio, Inc., 200 West Street, Waltham, MA 02451, US
- (72) KARMAKAR, Saswata, Waltham, MA 02451, US
DASARI, Ramesh, Waltham, MA 02451, US
LANDIS, Ryan, Waltham, MA 02451, US
- (74) Carpmails & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
-
- A61K 9/127** → (51) **C07C 229/16**
- A61K 9/16** → (51) **A61K 47/69**
- A61K 9/19** → (51) **A61K 9/127**
- A61K 9/19** → (51) **C12N 15/13**
- (51) **A61K 9/20** (11) **3 893 851 B1**
A61K 9/28 **A61K 31/606**
- (52) **A61K 9/2013; A61K 9/2027; A61K 9/2054; A61K 9/2846; A61K 9/2866; A61K 31/606**
- (25) It (26) En
(21) 19835733.7 (22) 12.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) IB 2019/060689 12.12.2019
(87) WO 2020/121232 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 IT 201800011120
- (54) • *FESTE ORALE PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERABREICHUNG VON MESALAZIN ODER DERIVATEN DAVON*
• *SOLID ORAL PHARMACEUTICAL COMPOSITIONS FOR ADMINISTRATION OF MESALAZINE OR DERIVATIVES THEREOF*
• *COMPOSITIONS PHARMACEUTIQUES ORALES SOLIDES POUR L'ADMINISTRATION DE MÉSALAZINE OU DE DÉRIVÉS DE CELLE-CI*
- (73) DPL Pharma S.p.A., Via Volturmo, 48, 20089

Rozzano (MI), IT
(72) PEDRANI, Massimo, 6815 Melide, CH
CONTI, Chiara, 29010 Vigolo Marchese
(PC), IT
GIAMMILLARI, Salvatore Agostino, 20089
Rozzano (MI), IT
MACCARI, Giuseppe, 27058 Voghera (PV),
IT
(74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &
Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129
Milano, IT

- A61K 9/20** → (51) **A61K 31/47**
- A61K 9/20** → (51) **A61K 31/7064**
- A61K 9/28** → (51) **A61K 31/19**
- A61K 9/28** → (51) **A61K 9/20**
- A61K 9/48** → (51) **A61K 31/506**
- A61K 9/51** → (51) **A61K 9/06**
- A61K 9/51** → (51) **A61K 9/127**
- A61K 9/70** → (51) **A61K 9/06**
- A61K 31/00** → (51) **A61K 31/50**
- A61K 31/01** → (51) **A61K 31/50**
- A61K 31/04** → (51) **A61K 31/50**

(51) **A61K 31/05** (11) **3 909 568 B1**
A61K 31/496 **A61P 25/00**
A61P 25/28 **A23L 33/10**
A23L 33/11

(52) **A61P 25/00; A23L 33/10;**
A23L 33/105; A23L 33/11; A61K 31/05;
A61K 31/496; A61P 25/28

(25) Ja (26) En
(21) 20738553.5 (22) 09.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.11.2021
(86) JP 2020/000392 09.01.2020
(87) WO 2020/145331 2020/29 16.07.2020
(30) 09.01.2019 PCT/JP2019/000278
(54) • **PROPHYLAKTISCHES ODER THERAPEUTI-**
SCHES ARZNEIMITTEL FÜR NEURODEGE-
NERATIVE ERKRANKUNGEN
• **PROPHYLACTIC OR THERAPEUTIC DRUG**
FOR NEURODEGENERATIVE DISEASES
• **MÉDICAMENT POUR LA PRÉVENTION OU**
LE TRAITEMENT DE MALADIES NEURODÉ-
GÉRATIVES

(73) Medilabo RFP, Inc., Tosho Building, 3-8-3,
Nihonbashi-honcho, Chuo-ku, Tokyo 103-
0023, JP
(72) TOMIYAMA, Takami, Osaka-shi, Osaka 558-
8585, JP
UMEDA, Tomohiro, Osaka-shi, Osaka 558-
8585, JP
KUMAGAI, Toru, Tokyo 103-0023, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

- A61K 31/05** → (51) **A61K 31/50**
- A61K 31/13** → (51) **A61K 31/50**
- A61K 31/137** → (51) **A61K 9/08**
- A61K 31/137** → (51) **A61M 5/00**
- A61K 31/14** → (51) **A61K 31/196**

A61K 31/185 → (51) **A61K 31/19**

(51) **A61K 31/19** (11) **3 750 531 B1**
A61K 31/195 **A61K 31/185**
A61P 25/28 **A61P 25/00**
A61K 31/575 **A61K 31/192**

(52) **A61K 31/575; A61K 31/192;**
A61P 21/00; A61P 21/02; A61P 25/00;
A61P 25/14; A61P 25/16; A61P 25/28;
A61P 39/06; A61P 43/00

(25) En (26) En
(21) 20169399.1 (22) 24.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
BA ME
(43) 16.12.2020
(30) 24.03.2013 US 201361804690 P
24.12.2013 US 201314140083
(54) • **TUDCA UND NATRIUMPHENYL BUTYRAT**
ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHAND-
LUNG VON NEURODEGENERATIVEN ER-
KRANKUNGEN
• **TUDCA AND SODIUM PHENYL BUTYRATE**
FOR USE IN THE TREATMENT OF NEU-
RODEGENERATIVE DISEASES
• **TUDCA ET PHÉNYLBUTYRATE DE SODIUM**
POUR UTILISATION DANS LE TRAITÉ-
MENT DES MALADIES NEURODÉGÉNÉRA-
TIVES

(73) Amylyx Pharmaceuticals Inc., 43 Thorndike
St, Cambridge, MA 02141, US
(72) COHEN, Joshua B., Boston,, Massachusetts
02116-5760, US
KLEE, Justin, Cambridge,, Massachusetts
02141, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 14775675.3 / 2 978 419

(51) **A61K 31/19** (11) **4 041 285 B1**
A61K 38/43 **A61P 1/14**
A61K 31/59 **A61K 31/405**
A61K 31/593 **A61K 31/198**
A61P 1/00 **A61K 9/28**
A61K 38/16

(52) **A61K 31/19; A61K 9/2846;**
A61K 31/198; A61K 31/405;
A61K 31/593; A61K 38/168; A61P 1/00

(25) En (26) En
(21) 20875427.5 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.08.2022
(86) IB 2020/059483 09.10.2020
(87) WO 2021/070121 2021/15 15.04.2021
(30) 11.10.2019 AU 2019903822
(54) • **GASTROINTESTINALE GESUNDHEITSZU-**
SAMMENSETZUNG
• **GASTROINTESTINAL HEALTH COMPOSI-**
TION
• **COMPOSITION DE SANTÉ GASTRO-INTES-**
TINALE

(73) Anantara Lifesciences Limited, 433 Logan
Road Stones Corner, Brisbane, QLD 4120,
AU
(72) BROWN, Tracey, Flemington, Victoria 3031,
AU
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

- A61K 31/192** → (51) **A61K 31/19**
- A61K 31/192** → (51) **A61K 31/215**
- A61K 31/195** → (51) **A61K 31/19**

A61K 31/195 → (51) **A61K 31/50**

(51) **A61K 31/196** (11) **2 765 988 B1**
A61K 9/00 **A61K 31/14**
A61K 31/775 **A61K 31/79**
A61K 33/04

(52) **A61K 31/196; A61K 9/0048;**
A61K 31/14; A61K 31/775; A61K 31/79;
A61K 33/04

(25) En (26) En
(21) 12778008.8 (22) 11.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.08.2014
(86) US 2012/059653 11.10.2012
(87) WO 2013/055856 2013/16 18.04.2013
(30) 12.10.2011 US 201161546290 P
(54) • **BROMFENAC ENTHALTENDE ZUSAMMEN-**
SETZUNG ZUR ANWENDUNG AM AUGE
MIT GESTEIGERTE BIOVERFÜGBARKEIT
• **OCULAR COMPOSITION CONTAINING**
BROMFENAC WITH INCREASED BIOAVAIL-
ABILITY
• **COMPOSITION CONTENANT BROMOFFE-**
NAC À L'ADMINISTRATION À VOIE OCU-
LAIRE AVEC UNE BIODISPONIBILITÉ AUG-
MENTÉ

(73) Bausch & Lomb Incorporated, 1400 N.
Goodman Street, Rochester, NY 14609, US
(72) PADILLA, Angel, Aliso Viejo, CA 92656, US
BAKLAYAN, George, Huntington Beach, CA
92648, US
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

A61K 31/198 → (51) **A61K 31/19**

A61K 31/198 → (51) **A61K 38/44**

(51) **A61K 31/202** (11) **3 155 904 B1**
A61P 3/10

(52) **A61K 31/202; A23K 20/147;**
A23K 20/158; A23K 50/20; A23K 50/40;
A61P 3/00; A61P 3/02; A61P 3/10;
A61P 7/02; A61P 19/00; A61P 21/00;
A61P 25/00; A61P 43/00;
C12Q 1/6883; C12Q 2600/158

(25) En (26) En
(21) 16174970.0 (22) 20.07.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
(43) 19.04.2017
(30) 18.07.2008 US 176331
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR VERBESSE-**
RUNG DER LEBENSQUALITÄT EINES ÄLTE-
REN TIERES
• **COMPOSITIONS FOR ENHANCING THE**
QUALITY OF LIFE OF A SENIOR ANIMAL
• **COMPOSITIONS D'AMÉLIORATION DE LA**
QUALITÉ DE VIE D'UN ANIMAL ADULTE

(73) Hill's Pet Nutrition, Inc., 400 Southwest 8th
Avenue, Topeka, KS 66603, US
(72) YAMKA, Ryan Michael, Topeka, Kansas
66618, US
FRIESEN, Kim Gene, Carthage, Indiana, US
(74) Wichmann, Hendrik, et al, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE
(62) 09790624.2 / 2 315 533

(51) **A61K 31/215** (11) **4 003 324 B1**
A61K 31/192 **A61K 31/225**
A61K 31/7024 **A61K 31/7028**
A61K 38/12 **A61K 45/06**
A61P 11/00 **A61P 31/04**

- A61K 9/00** **A61L 15/44**
A61L 26/00 **C07C 13/32**
C07C 31/137 **C07C 69/36**
C07C 69/38 **C07C 69/40**
C07C 69/653 **C07C 69/657**
C07H 15/256
- (52) **A61K 31/215; A61K 31/7028;**
A61K 45/06; A61L 15/44;
A61L 26/0066; A61P 11/00;
A61P 31/04; C07C 31/137;
C07C 69/36; C07C 69/38; C07C 69/40;
C07C 69/653; C07C 69/657;
C07H 15/256; A61L 2300/404;
A61L 2300/406; C07C 2603/86
- (25) It (26) En
(21) 20753432.2 (22) 24.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) IB 2020/057019 24.07.2020
(87) WO 2021/014422 2021/04 28.01.2021
(30) 25.07.2019 IT 201900012888
(54) • **VERBINDUNGEN ZUR ANWENDUNG ALS**
ADJUVANS BEI DER ANTIBIOTIKATHERA-
PIE
• **COMPOUNDS FOR USE AS ADJUVANTS IN**
ANTIBIOTIC THERAPY
• **COMPOSÉS POUR LEUR UTILISATION**
COMME ADJUVANTS DANS LA THÉRAPIE
ANTIBIOTIQUE
- (73) Università degli Studi di Roma "La
Sapienza", Piazzale Aldo Moro, 5, 00185
Roma, IT
Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia,
Via Morego 30, 16163 Genova, IT
- (72) IMPERI, Francesco, 00146 Roma RM, IT
ASCENZIONI, Fiorentina, 00185 Roma RM,
IT
MORI, Mattia, 16163 Genova GE, IT
GHIRGA, Francesca, 16163 Genova GE, IT
QUAGLIO, Deborah, 00185 Roma RM, IT
CORRADI, Silvia, 00185 Roma RM, IT
LO SCIUTO, Alessandra, 00146 Roma RM, IT
BOTTA, Bruno, 00185 Roma RM, IT
CALCATERRA, Andrea, 00185 Roma RM, IT
STEFANELLI, Roberta, 88100 Catanzaro CZ,
IT
- (74) Santoro, Sofia, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A. Via Giosuè Carducci, 8,
20123 Milano, IT
-
- (51) **A61K 31/216** (11) **3 996 701 B1**
A01N 57/12 **C07D 273/04**
C07D 273/04
- (25) En (26) En
(21) 20836721.9 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.05.2022
(86) IB 2020/056461 09.07.2020
(87) WO 2021/005549 2021/02 14.01.2021
(30) 10.07.2019 IN 201921027684
(54) • **VERFAHREN ZUR ISOLIERUNG VON S-ISO-**
MER-KRISTALLEN VON INDOXACARB
• **A PROCESS FOR ISOLATING S-ISOMER**
CRYSTALS OF INDOXACARB
• **PROCÉDÉ D'ISOLEMENT DE CRISTAUX**
D'ISOMÈRE S D'INDOXACARB
- (73) Gharda Chemicals Limited, D1-2, MIDC,
Lote Parshuram Taluka Khed, Ratnagiri,
Maharashtra 415722, IN
- (72) GHARDA, Keki Hormusji, Mumbai-
Maharashtra 400050, IN
SHENOY, Diwakar K, Ratnagiri-
Maharashtra 415722, IN
SHET, Laxminarayan S, Ratnagiri-
Maharashtra 415722, IN
- SAMANGADKAR, Yatin S, Ratnagiri-
Maharashtra 415722, IN
GOGAVALE, Ashish C, Ratnagiri-
Maharashtra 415722, IN
(74) Linage González, Rafael, Jacobacci &
Partners, S.L. Génova, 15 - 1º, 28004
Madrid, ES
-
- A61K 31/225** → (51) **A61K 31/215**
- (51) **A61K 31/35** (11) **4 213 833 B1**
A61K 45/06 **A61P 35/00**
A23L 11/00 **A23L 33/00**
- (52) **A61K 31/35; A23L 33/00; A61K 45/06;**
A61P 35/00
- (25) It (26) En
(21) 21787500.4 (22) 18.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) IB 2021/058522 18.09.2021
(87) WO 2022/058970 2022/12 24.03.2022
(30) 18.09.2020 IT 202000022066
(54) • **KOJISÄUREDERIVAT ALS SELEKTIVER**
MITOSEHEMMER IN KOLOREKTALEN UND
GLIOBLASTOMA-KREBSZELLEN
• **KOJIC ACID DERIVATIVE AS SELECTIVE IN-**
HIBITOR OF MITOSIS IN COLORECTAL
AND GLIOBLASTOMA CANCER CELLS
• **DÉRIVÉ D'ACIDE KOJIQUE COMME INHIBI-**
TEUR SÉLECTIF DE LA MITOSE DANS LES
CELLULES DE CANCER COLORECTAL ET DE
GLIOBLASTOME
- (73) Università Degli Studi di Cagliari, Via
Università n. 40, 09124 Cagliari, IT
(72) LACHOWICZ, Joanna Izabela, 09124
Cagliari, IT
PICHIRI, Giuseppina, 09124 Cagliari, IT
PIRAS, Monica, 09124 Cagliari, IT
PILUDU, Marco, 09124 Cagliari, IT
ORRÙ, Germano, 09124 Cagliari, IT
CONI, Pierpaolo, 09124 Cagliari, IT
CONGIU, Terenzio, 09124 Cagliari, IT
(74) Primiceri, Maria Vittoria, et al, Praxi
Intellectual Property S.p.A. Via Leonida
Bissolati, 20, 00187 Roma, IT
-
- A61K 31/352** → (51) **A23L 29/10**
- A61K 31/395** → (51) **C12N 15/13**
- A61K 31/401** → (51) **A61K 38/44**
- (51) **A61K 31/404** (11) **3 866 786 B1**
A61K 9/107 **A61K 47/40**
A61P 3/00 **A61P 3/04**
A61P 3/10 **A23L 33/10**
- (52) **A23L 33/10; A61P 3/00; A61P 3/04;**
A61P 3/10; C07D 207/44;
C07D 209/36; C07D 209/40;
C07D 215/38; C07D 217/20;
C07D 239/42; C07D 295/08;
C07D 309/36; C07D 311/30;
C07D 471/04; C07D 487/04;
C07D 491/048; C07D 513/14;
A61K 9/0014; A61K 9/0019;
A61K 9/107
- (25) En (26) En
(21) 19873345.3 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) IB 2019/058747 14.10.2019
(87) WO 2020/079569 2020/17 23.04.2020
(30) 15.10.2018 KR 20180122511
01.02.2019 US 201962799912 P
- 20.09.2019 US 201962903068 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-**
REN ZUR UNTERDRÜCKUNG UND/ODER
BEHANDLUNG VON STOFFWECHSELER-
KRANKUNGEN UND/ODER EINES KLINI-
SCHEN ZUSTANDS DAVON
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR SUP-**
PRESSING AND/OR TREATING METABOL-
IC DISEASES AND/OR A CLINICAL CONDI-
TION THEREOF
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS DE SUP-**
PRESSION ET/OU DE TRAITEMENT DE MA-
LADIES MÉTABOLIQUES ET/OU D'UNE AF-
FECTION CLINIQUE ASSOCIÉE
- (73) CK Regeon Inc., B137A, Yonsei Engineering
Research Park Yonsei University Yonsei-ro
50, Seodaemoon-gu Seoul 03722, KR
(72) CHOI, Kang-Yell, Sajik Dong, Jong Ro Gu
Seoul Seoul, KR
SEO, Seol Hwa, Sajik Dong, Jong Ro Gu
Seoul Seoul, KR
KIM, Eunhwan, Sajik Dong, Jong Ro Gu
Seoul Seoul, KR
(74) Leonard, Thomas Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- A61K 31/405** → (51) **A61K 31/19**
- A61K 31/4184** → (51) **A61K 31/5377**
- A61K 31/42** → (51) **A61P 1/16**
- A61K 31/422** → (51) **A61P 1/16**
- A61K 31/427** → (51) **A61K 31/4545**
- A61K 31/428** → (51) **C07D 417/04**
- A61K 31/433** → (51) **A61K 31/505**
- A61K 31/4355** → (51) **C07D 491/048**
- A61K 31/437** → (51) **A61K 31/505**
- A61K 31/4427** → (51) **C07D 405/14**
- A61K 31/443** → (51) **C07D 405/12**
- A61K 31/4439** → (51) **A61K 31/4545**
- A61K 31/4439** → (51) **A61P 1/16**
- A61K 31/4439** → (51) **C07D 401/12**
- A61K 31/444** → (51) **C07D 401/12**
- A61K 31/454** → (51) **A61K 31/5377**
- (51) **A61K 31/4545** (11) **4 094 763 B1**
A61K 31/4439 **A61P 33/10**
A61P 33/02 **A61P 31/10**
A61P 31/04 **A61K 31/427**
A61K 9/00 **A61P 31/14**
A61P 31/12 **A61P 31/00**
A23L 33/10
- (52) **A61P 31/04; A23L 33/10;**
A61K 31/4545; A61P 31/00;
A61P 31/10; A61P 31/12; A61P 31/14;
A61P 33/02; A61P 33/10; A61K 9/0019
- (25) Zh (26) En
(21) 21827086.6 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) CN 2021/099650 11.06.2021
(87) WO 2021/254265 2021/51 23.12.2021
(30) 16.06.2020 CN 202010547186

- (54) • VERBINDUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER VORBEUGUNG UND/ODER BEHANDLUNG EINES LEIDENS INFOLGE ODER IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM CORONAVIRUS
- COMPOUND FOR USE IN PREVENTION AND/OR TREATMENT OF A CONDITION CAUSED BY OR ASSOCIATED WITH A CORONAVIRUS
 - COMPOSÉ POUR UNE UTILISATION DANS LA PRÉVENTION ET/OU LE TRAITEMENT D'UNE AFFECTION PROVOQUÉE PAR OU ASSOCIÉE À UN CORONAVIRUS
- (73) Felicamed Biotechnology Co., Ltd., Room 105-45342 No. 6 Baohua Road, Hengqin New District (Centralized Office Area), Zhuhai, Guangdong 519000, CN
- (72) KANG, Di, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
Li, Danni, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
LIN, Xingyu, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
LU, Tingting, Zhuhai, Guangdong 519000, CN
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

- (51) **A61K 31/47** (11) **3 583 943 B1**
A61K 47/04 **A61K 47/38**
A61K 47/40 **A61P 35/00**
A61K 9/20
- (52) **A61P 35/00; A61K 9/2009;**
A61K 9/2013; A61K 9/2018;
A61K 9/2027; A61K 9/205;
A61K 9/2054; A61K 9/2059;
A61K 31/47

- (25) Ja (26) En
(21) 18755023.1 (22) 14.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
MA MD _____
- (43) 25.12.2019
(86) JP 2018/005140 14.02.2018
(87) WO 2018/151177 2018/34 23.08.2018
(30) 15.02.2017 JP 2017026203
(54) • PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG
• PHARMACEUTICAL COMPOSITION
• COMPOSITION PHARMACEUTIQUE
- (73) Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., 1-27, Kandanshiki-cho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8444, JP
- (72) OKADA Shinji, Tokushima-shi Tokushima 771-0194, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwältin PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 31/4709 → (51) **C07D 405/12**

A61K 31/472 → (51) **C07D 471/04**

A61K 31/4725 → (51) **C07D 401/12**

A61K 31/4745 → (51) **C12N 15/13**

A61K 31/496 → (51) **A61K 31/05**

- (51) **A61K 31/50** (11) **3 334 404 B1**
A61K 31/195 **A61K 31/13**
A61K 31/05 **A61K 31/04**
A61K 31/01 **A61K 31/00**
A61P 35/00 **A61K 31/519**
A61K 8/40 **A61K 9/00**
G01N 33/574
- (52) **A61K 31/50; A61K 31/519;**
A61P 35/00; G01N 33/57488;
G01N 2333/916; G01N 2800/52

- (25) En (26) En
(21) 16836014.7 (22) 12.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.06.2018
(86) US 2016/046912 12.08.2016
(87) WO 2017/027854 2017/07 16.02.2017
(30) 13.08.2015 US 201562204875 P
(54) • ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN FÜR PDE3A UND SLFN12 EXPRIMIERENDE KREBS
• COMPOSITIONS AND METHODS FOR CANCER EXPRESSING PDE3A AND SLFN12
• COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS POUR LA DÉTECTION DE CELLULES CANCÉREUSES EXPRIMANT PDE3A ET SLFN12
- (73) The Broad Institute, Inc., 415 Main Street, Cambridge, MA 02142, US
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA 02215, US
Bayer Pharma Aktiengesellschaft, Müllerstrasse 178, 13353 Berlin, DE
- (72) DE WAAL, Luc, Cambridge, Massachusetts 02215, US
MEYERSON, Matthew, Boston, Massachusetts 02215, US
GREULICH, Heidi, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SCHENONE, Monica, Cambridge, Massachusetts 02142, US
BURGIN, Alex, Cambridge, Massachusetts 02142, US
SACK, Ulricke, 40789 Monheim am Rhein, DE
WU, Xiaoyun, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- (74) BIP Patents, c/o Bayer Intellectual Property GmbH Alfred-Nobel-Straße 50, 40789 Monheim am Rhein, DE

A61K 31/501 → (51) **C07D 401/14**

- (51) **A61K 31/505** (11) **3 429 588 B1**
C07D 239/28 **C07D 403/12**
A61K 31/433 **A61K 31/437**
A61K 45/06 **A61P 31/12**
A61P 35/00 **C07C 311/18**
C07C 323/60 **C07D 213/81**
C07D 213/82 **C07D 233/90**
C07D 239/42 **C07D 285/06**
C07D 405/12 **C07D 407/12**
C07D 471/04 **C07D 495/04**
- (52) **C07D 471/04; A61K 31/433;**
A61K 31/437; A61K 31/505;
A61K 45/06; A61P 31/12; A61P 35/00;
C07C 311/18; C07C 323/60;
C07D 213/81; C07D 213/82;
C07D 233/90; C07D 239/28;
C07D 239/42; C07D 285/06;
C07D 405/12; C07D 407/12;
C07D 495/04

- (25) En (26) En
(21) 17767332.4 (22) 14.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.01.2019
(86) US 2017/022296 14.03.2017
(87) WO 2017/160832 2017/38 21.09.2017
(30) 14.03.2016 US 201662307800 P
(54) • AMID-SULFAMID-DERIVATE, ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERWENDUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DER CXCR4-HEMUNG
• AMIDE-SULFAMIDE DERIVATIVES, COMPOSITIONS, AND USES RELATED TO CXCR4 INHIBITION

- DÉRIVÉS AMIDE-SULFAMIDE, COMPOSITIONS ET UTILISATIONS ASSOCIÉES À L'INHIBITION DE CXCR4
- (73) Emory University, Office of Technology Transfer 1599 Clifton Road NE, 4th Floor, Atlanta, Georgia 30322, US
- (72) SHIM, Hyunsuk, Atlanta GA 30324, US
SHI, Qi, Atlanta GA 30322, US
BAI, Renren, Decatur GA 30033, US
- (74) Coles, Andrea Birgit, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **A61K 31/506** (11) **3 801 531 B1**
A61K 9/00 **A61K 9/48**
A23G 3/36 **A23G 3/42**
- (52) **A61K 31/198; A23G 3/00; A23G 3/36;**
A23G 3/364; A23G 3/42; A23L 29/20;
A23L 29/231; A23L 29/284;
A23L 33/10; A23L 33/105;
A61K 9/0056; A61K 31/135;
A61K 31/167; A61K 31/192;
A61K 31/4402; A61K 31/451;
A61K 31/4545; A61K 31/465;
A61K 31/495; A61K 31/522;
A61K 31/5415; A61K 31/60;
A61K 31/616; A61K 31/7008;
A61K 36/17; A61K 36/185;
A61K 36/232; A61K 36/258;
A61K 36/28; A61K 36/45; A61K 36/484;
A61K 36/65; A61K 36/74; A61K 36/752;
A61K 36/9068; A61K 45/06;
A61K 47/10; A61K 47/12; A61K 47/26;
A61K 47/36; A61K 47/42; A61K 47/44;
A23V 2002/00

- (25) En (26) En
(21) 19820488.5 (22) 10.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) US 2019/036370 10.06.2019
(87) WO 2019/241146 2019/51 19.12.2019
(30) 11.06.2018 US 201862683523 P
(54) • GUMMIZUSAMMENSETZUNGEN MIT NIEDRIGEM GLYKÄMISCHEM INDEX UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON
• LOW GLYCEMIC GUMMY COMPOSITION AND METHODS OF MAKING AND USING THEREOF
• COMPOSITION GOMMEUSE À FAIBLE INDICE GLYCÉMIQUE ET SES PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION
- (73) Seattle Gummy Company, Suite 408 108 First Ave. S., Seattle, Washington 98104, US
- (72) WAN, Feng, Issaquah, Washington 98029, US
CARLSON, William, Shoreline, Washington 98155, US
- (74) Hobson, David James, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A61K 31/506 → (51) **A61P 35/00**

A61K 31/506 → (51) **C07D 405/12**

A61K 31/506 → (51) **C07D 405/14**

A61K 31/513 → (51) **C07D 239/545**

- (51) **A61K 31/519** (11) **3 662 910 B1**
C07D 471/14 **A61P 35/00**
- (52) **C07D 471/14; A61K 31/519;**
A61P 35/00; A61P 35/02
- (25) En (26) En
(21) 19218049.5 (22) 30.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.06.2020
(30) 31.03.2014 US 201461972689 P

(54) • *PHARMAKOPHOR FÜR TRAIL-INDUKTION*
• *PHARMACOPHORE FOR TRAIL INDUC-TION*
• *PHARMACOPHORE POUR INSERTION DE PISTES*

(73) The Scripps Research Institute, 10550 North Torrey Pines Road, La Jolla, CA 92037, US

(72) JANDA, Kim D, La Jolla, CA 92037, US
JACOB, Nicholas T., San Diego, CA 92121, US
LOCKNER, Jonathan W., San Diego, CA 92128, US

(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

(60) 24192819.1
(62) 15772254.7 / 3 125 898

A61K 31/519 → (51) **A61K 31/50**

A61K 31/519 → (51) **A61P 31/12**

A61K 31/519 → (51) **C07D 471/04**

(51) **A61K 31/5377** (11) **3 782 648 B1**
A61K 31/4184 **A61K 31/454**
A61P 21/00

(52) **A61K 31/454; A61K 31/4184;**
A61K 31/5377; A61P 21/00

(25) Ja (26) En
(21) 19789246.6 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME
KH MA MD TN

(43) 24.02.2021
(86) JP 2019/016579 18.04.2019
(87) WO 2019/203296 2019/43 24.10.2019
(30) 19.04.2018 JP 2018080834
11.07.2018 JP 2018131371

(54) • *INHIBITOREN DER PROSTAGLANDIN D2-PRODUKTION ALS VORBEUGENDE UND THERAPEUTISCHE MITTEL FÜR SARKOPENIE*
• *PROSTAGLANDIN D2 PRODUCTION INHIBITORS AS PREVENTATIVE AND THERAPEUTIC AGENTS FOR SARCOPENIA*
• *INHIBITEURS DE LA PRODUCTION DE LA PROSTAGLANDINE D2 COMME AGENTS PRÉVENTIFS ET THÉRAPEUTIQUES DE LA SARCOPÉNIE*

(73) National University Corporation Tokyo University of Agriculture and Technology, 3-8-1, Harumi-cho Fuchu-shi, Tokyo 183-8538, JP
Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., 1-27 Kandanshiki-cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-8444, JP

(72) INADA, Masaki, Fuchu-shi, Tokyo 183-8538, JP
KAJIWARA, Daisuke, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-2611, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61K 31/5377 → (51) **A61P 31/12**

A61K 31/538 → (51) **C07D 401/12**

A61K 31/5415 → (51) **A61P 31/12**

A61K 31/55 → (51) **A61P 31/12**

A61K 31/553 → (51) **A61P 31/12**

A61K 31/554 → (51) **C07D 513/14**

A61K 31/575 → (51) **A61K 31/19**

A61K 31/59 → (51) **A61K 31/19**

A61K 31/593 → (51) **A61K 31/19**

A61K 31/606 → (51) **A61K 9/20**

(51) **A61K 31/7004** (11) **3 988 102 B1**
A61P 31/16 **A61K 9/00**

(52) **A61K 31/7004; A61K 9/0043;**
A61K 9/0075; A61K 9/0078;
A61P 31/16

(25) En (26) En
(21) 21214874.6 (22) 28.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.04.2022
(30) 30.01.2018 EP 18154088

(54) • *ARZNEIMITTEL ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON RHINOVIRUSINFESTIONEN*
• *MEDICAMENT FOR PREVENTION OR TREATMENT OF RHINOVIRUS INFECTION*
• *MÉDICAMENT POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION PAR RHINOVIRUS*

(73) Medizinische Universität Wien, Spitalgasse 23, 1090 Wien, AT

(72) STÖCKL, Johannes, 1090 Wien, AT
GUALDONI, Guido, 1090 Wien, AT

(74) SONN Patentanwälte GmbH & Co KG, Riemergasse 14, 1010 Wien, AT

(62) 18833069.0 / 3 634 428

A61K 31/7004 → (51) **A61K 38/44**

A61K 31/7024 → (51) **A61K 31/215**

A61K 31/7028 → (51) **A61K 31/215**

(51) **A61K 31/704** (11) **3 860 615 B1**
A61K 36/73 **A61P 3/04**
A61K 36/77

(52) **A61K 31/704; A61K 36/73;**
A61K 36/77; A61P 3/04

(25) En (26) En
(21) 19795336.7 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.08.2021
(86) IB 2019/058529 07.10.2019
(87) WO 2020/070732 2020/15 09.04.2020
(30) 05.10.2018 PL 42731018

(54) • *ORALE ZUSAMMENSETZUNG MIT B-ES-CIN UND IHRE VERWENDUNG*
• *ORAL COMPOSITION COMPRISING B-ES-CIN AND THE USE THEREOF*
• *COMPOSITION ORALE COMPRENANT DE LA B-ES-CINE ET UTILISATION ASSOCIÉE*

(73) Escilab SP. Z O.O., ul. Bukowa 15, 02-708 Warszawa, PL

(72) KOZIAK, Katarzyna, 02-708 Warszawa, PL

(74) Patpol Kancelaria Patentowa Sp. z o.o., Nowoursynowska 162j, 02-776 Warszawa, PL

A61K 31/7042 → (51) **A61K 47/69**

A61K 31/7052 → (51) **A61K 35/748**

(51) **A61K 31/7064** (11) **3 941 481 B1**
A61K 31/7084 **A61P 11/00**

C07H 19/048 **A61K 9/20**

(52) **A61K 31/7084; A61K 9/0056;**
A61K 9/0075; A61K 9/1605;
A61K 9/2004; A61K 9/4841;
A61K 31/7064; A61P 11/00;
C07H 19/048; C07H 21/02

(25) En (26) En
(21) 20717533.2 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.01.2022
(86) US 2020/023318 18.03.2020
(87) WO 2020/197882 2020/40 01.10.2020
(30) 22.03.2019 US 201916362130
22.03.2019 US 201962822456 P

(54) • *ZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM PHOSPHORDERIVAT VON NICOTINAMID-RIBOSID UND VERFAHREN ZUR MODULATION VON NICOTINAMID-ADENIN-DINUKLEOTID*
• *COMPOSITIONS COMPRISING A PHOSPHORUS DERIVATIVE OF NICOTINAMIDE RIBOSIDE AND METHODS FOR MODULATION OF NICOTINAMIDE ADENINE DINUKLEOTIDE*
• *COMPOSITIONS COMPRENANT UN DÉRIVÉ DE PHOSPHORE DE NICOTINAMIDE RIBOSIDE ET PROCÉDÉS DE MODULATION DU NICOTINAMIDE ADÉNINE DINUCLÉOTIDE*

(73) Metro International Biotech, LLC, 100 Barber Avenue, Worcester, MA 01605, US
SZCZEPANKIEWICZ, Bruce, Worcester, MA 01605, US
MCKEARIN, James, M., Worcester, MA 01605, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

A61K 31/7068 → (51) **A61K 9/127**

A61K 31/7084 → (51) **A61K 31/7064**

A61K 31/714 → (51) **A61K 8/60**

(51) **A61K 31/715** (11) **4 129 305 B1**
A61K 9/00 **A61P 9/10**
A61K 47/02 **A61K 47/26**

(52) **A61K 31/715; A61K 9/0019;**
A61K 47/02; A61K 47/26; A61P 9/10

(25) En (26) En
(21) 22188370.5 (22) 02.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.02.2023
(30) 03.08.2021 CN 202110887478

(54) • *VERWENDUNG VON OLIGOSACCHARID-RICLINOCTAOSE ZUR HERSTELLUNG EINER ARZNEIMITTELS ZUR BEHANDLUNG UNTER/ODER PRÄVENTION VON ISCHÄMIE-REPERFUSIONSSCHÄDEN*
• *USE OF OLIGOSACCHARIDE RICLINOCTAOSE IN THE PREPARATION OF A DRUG FOR TREATING AND/OR PREVENTING ISCHEMIA-REPERFUSION INJURY (IRI)*
• *UTILISATION DE L'OLIGOSACCHARIDE RICLINOCTAOSE DANS LA PRÉPARATION DE MÉDICAMENT POUR LE TRAITEMENT ET/OU LA PRÉVENTION DES LÉSIONS D'ISCHÉMIE-REPERFUSION (IRI)*

(73) Nanjing Southern Element Biotechnology Co., Ltd., Nanjing City, CN
Zhang, Jianfa, Nanjing City, CN
Wang, Ni, Nanjing City, CN
Zhao, Yang, Nanjing City, CN

(74) Weickert, Jonas, Thum & Partner Thum Mötsch Weickert Patentanwälte PartG mbB

Siebertstraße 6, 81675 München, DE

A61K 31/726 → (51) **A61K 38/40**

A61K 31/728 → (51) **A61L 27/38**

- (51) **A61K 31/77** (11) **4 065 131 B1**
A61K 9/00 **A61K 35/00**
A61P 1/10 **A61K 35/644**
A61K 47/10 **A61K 47/12**
- (52) **A61K 31/77; A61K 9/0031;**
A61K 35/644; A61K 47/10; A61K 47/12;
A61P 1/10
- (25) It (26) En
(21) 20815922.8 (22) 30.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- BA ME
- (43) 05.10.2022
- (86) IB 2020/060209 30.10.2020
- (87) WO 2021/105792 2021/22 03.06.2021
- (80) 28.11.2019 IT 201900022371
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNG ZUR REKTALEN AN-**
WENDUNG FÜR DIE BEHANDLUNG VON
VERSTOPFUNG
• **RECTAL-USE COMPOSITION FOR THE**
TREATMENT OF CONSTIPATION
• **COMPOSITION À USAGE RECTAL POUR LE**
TRAITEMENT DE LA CONSTIPATION
- (73) CAPRIKA SRL, Via Nuova Ponente, 13,
41012 Carpi (MO), IT
- (72) SALVATORE, Cristian, 80014 Giugliano in
Campania (NA), IT
DE MEO, Arturo, 80014 Giugliano in
Campania (NA), IT
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

A61K 31/775 → (51) **A61K 31/196**

A61K 31/79 → (51) **A61K 31/196**

A61K 33/00 → (51) **A61K 38/44**

A61K 33/00 → (51) **A61K 9/00**

A61K 33/04 → (51) **A61K 31/196**

A61K 33/20 → (51) **A61K 38/44**

A61K 35/00 → (51) **A61K 31/77**

- (51) **A61K 35/12** (11) **3 528 823 B1**
A61K 35/17 **A61P 35/00**
C07K 14/725 **C12N 5/00**
C12N 5/0783 **C07K 14/705**
- (52) **A61P 35/00; C07K 14/7051;**
C07K 14/70517; C07K 14/70521;
C07K 14/70578; C12N 5/0636;
A61K 35/17; C07K 2319/03;
C07K 2319/33
- (25) En (26) En
(21) 17865812.6 (22) 23.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.08.2019
- (86) US 2017/057876 23.10.2017
- (87) WO 2018/080997 2018/18 03.05.2018
- (30) 24.10.2016 US 201662412180 P
01.09.2017 US 201762553723 P
03.10.2017 US 201762567553 P
- (54) • **DETERMINISTISCHE LATERALE VERSCHIE-**
BUNG BEI DER HERSTELLUNG VON ZEL-
LEN UND ZUSAMMENSETZUNGEN FÜR
THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN

- **DETERMINISTIC LATERAL DISPLACEMENT**
IN THE PREPARATION OF CELLS AND
COMPOSITIONS FOR THERAPEUTIC USES
- **DÉPLACEMENT LATÉRAL DÉTERMINISTE**
DANS LA PRÉPARATION DE CELLULES ET
DE COMPOSITIONS À USAGES THÉRAPEU-
TIQUES
- (73) GPB Scientific, Inc., 800 East Leigh Street,
Suite 51, Richmond, VA 23219, US
The Trustees of Princeton University, Office
of Technology Licensing 87 Prospect
Avenue 3rd Floor, Princeton, NJ 08544, US
University of Maryland, Baltimore, Office of
Research and Development 620 W.
Lexington Street, 4th Floor, Baltimore, MD
21201, US
- (72) WARD, Anthony, Rancho Santa Fe CA
90267, US
CAMPOS-GONZALEZ, Roberto, Carlsbad CA
92009, US
SKELLEY, Alison, Riverside CA 92508, US
GANDHI, Khushroo, Palo Alto CA 94306, US
GRISHAM, Michael, Richmond VA 23221,
US
CIVIN, Curt, Baltimore MD 21230, US
STURM, James, C., Princeton NJ 08540, US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE

A61K 35/12 → (51) **A61L 27/38**

- (51) **A61K 35/15** (11) **3 570 851 B1**
A61K 45/06 **A61K 9/00**
C12N 5/0784 **A61F 9/00**
A61P 27/02
- (52) **A61K 9/0048; A61K 39/4615;**
A61K 39/4622; A61K 39/46432;
A61K 39/464838; A61P 9/10;
A61P 27/02; A61K 2239/31;
A61K 2239/38
- (25) En (26) En
(21) 18741770.4 (22) 17.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.11.2019
- (86) US 2018/014095 17.01.2018
- (87) WO 2018/136551 2018/30 26.07.2018
- (30) 17.01.2017 US 201762447279 P
- (54) • **ADAPTIVE ÜBERTRAGUNG VON PLASMA-**
CYTOIDEN DENDRITISCHEN ZELLEN ZUR
VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON
AUGENKRANKHEITEN UND LEIDEN
• **ADAPTIVE TRANSFER OF PLASMACYTOID**
DENDRITIC CELLS TO PREVENT OR TREAT
OCULAR DISEASES AND CONDITIONS
• **TRANSFERT ADAPTIF DE CELLULES DEN-**
DRIQUES PLASMACYTOÏDES POUR PRÉ-
VENIR OU TRAITER DES MALADIES ET DES
ÉTATS OCULAIRES
- (73) Tufts Medical Center, Inc., 800 Washington
Street, Boston, MA 02111, US
- (72) HAMRAH, Pedram, Wellesley MA 02482, US
JAMALI, Arsia, Boston MA 02120, US
- (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

A61K 35/17 → (51) **A61K 35/12**

A61K 35/17 → (51) **A61P 35/00**

A61K 35/28 → (51) **A61L 27/38**

A61K 35/583 → (51) **A61K 38/10**

A61K 35/644 → (51) **A61K 31/77**

- (51) **A61K 35/74** (11) **3 129 035 B1**
A61K 35/741 **A61K 35/742**
A61K 35/745 **A61K 39/39**

- A61P 31/00** **A61P 35/00**
A61P 37/02
- (52) **A61K 39/39; A61K 35/74;**
A61K 35/742; A61K 35/745;
A61K 38/14; A61P 37/04;
A61K 2035/115; A61K 2039/52;
A61K 2039/542; A61K 2039/55594;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
(21) 15776630.4 (22) 10.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.02.2017
- (86) JP 2015/061771 10.04.2015
- (87) WO 2015/156419 2015/41 15.10.2015
- (30) 10.04.2014 US 201461978182 P
- (54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAH-**
REN ZUR INDUZIERUNG VON TH17-ZEL-
LEN
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR IN-**
DUCTION OF TH17 CELLS
• **COMPOSITIONS ET MÉTHODES D'INDUC-**
TION DE CELLULES TH17
- (73) RIKEN, 2-1, Hirotsawa, Wako-shi, Saitama
351-0198, JP
The University of Tokyo, 3-1, Hongo 7-
chome, Bunkyo-ku Tokyo 113-8654, JP
School Corporation, Azabu Veterinary
Medicine Educational Institution, 1-17-71,
Fuchinobe Chuo-ku, Sagamihara-shi,
Kanagawa 252-5201, JP
- (72) HONDA, Kenya, Wako-shi Saitama 351-
0198, JP
ATARASHI, Koji, Wako-shi Saitama 351-
0198, JP
HATTORI, Masahira, Tokyo 113-8654, JP
MORITA, Hidetoshi, Sagamihara-shi
Kanagawa 252-5201, JP
- (74) EIP, Fairfax House 15 Fulwood Place,
London WC1V 6HU, GB

A61K 35/74 → (51) **A61K 35/748**

A61K 35/74 → (51) **A61K 8/60**

- (51) **A61K 35/741** (11) **3 634 443 B1**
A61K 35/744 **A61K 35/745**
A61K 35/747 **A61K 39/395**
A61K 45/06 **C07K 16/28**
A61P 35/00 **G01N 33/50**
- (52) **C07K 16/2827; A61K 9/0014;**
A61K 9/0019; A61K 9/0031; A61K 9/12;
A61K 35/741; A61K 35/744;
A61K 35/745; A61K 35/747;
A61K 39/395; A61K 45/06; A61P 35/00;
C07K 16/2818; A61K 38/00;
A61K 2039/505
- (25) En (26) En
(21) 18812758.3 (22) 05.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.04.2020
- (86) US 2018/036052 05.06.2018
- (87) WO 2018/226690 2018/50 13.12.2018
- (30) 05.06.2017 US 201762515366 P
26.10.2017 US 201762577454 P
- (54) • **MIKROBIOMBIOMARKER DES ANSPRE-**
CHENS AUF EINE IMMUNTHERAPIE: DIA-
GNOSTISCHE, PROGNOTISCHE UND
THERAPEUTISCHE VERWENDUNGEN DA-
VON
• **MICROBIOME BIOMARKERS OF IM-**
MUNOTHERAPY RESPONSIVENESS: DIAG-
NOSTIC, PROGNOSTIC AND THERAPEU-
TIC USES THEREOF

- *BIOMARQUEURS DU MICROBIOME DE LA RÉACTIVITÉ À L'IMMUNOTHÉRAPIE : UTILISATIONS DIAGNOSTIQUES, PRONOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES DE CEUX-CI*
- (73) The University of Chicago, 5801 South Ellis Avenue, Chicago, IL 60637, US
 (72) GAJEWSKI, Thomas F., Chicago, Illinois 60637, US
 LUKE, Jason, Chicago, Illinois 60637, US
 BAO, Riyue, Chicago, Illinois 60637, US
 MATSON, Vyara, Chicago, Illinois 60637, US
 FESSLER, Jessica, Chicago, Illinois 60637, US
 (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

A61K 35/741 → (51) **A61K 35/74**

A61K 35/742 → (51) **A61K 35/74**

A61K 35/744 → (51) **A61K 35/741**

A61K 35/745 → (51) **A61K 35/74**

A61K 35/745 → (51) **A61K 35/741**

A61K 35/747 → (51) **A61K 35/741**

- (51) **A61K 35/748** (11) **3 710 025 B1**
A61K 35/74 **A61K 31/7052**
A61K 36/02 **A61P 1/16**
A61P 31/20
- (52) **A61K 31/522; A23L 33/135;**
A61K 31/675; A61K 31/7072;
A61K 35/748; A61K 36/748;
A61K 38/212
- (25) En (26) En
 (21) 18877323.8 (22) 16.11.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 23.09.2020
 (86) US 2018/061613 16.11.2018
 (87) WO 2019/099897 2019/21 23.05.2019
 (30) 17.11.2017 US 201762587488 P
- *CYANOBACTERIEN-BIOMASSE ZUR VERWENDUNG IN DER BEHANDLUNG VON HEPATITIS-B-VIRUSINFEKTIONEN*
 - *CYANOBACTERIAL BIOMASS FOR USE IN TREATING HEPATITIS B VIRUS INFECTION*
 - *BIOMASSE CYANOBACTÉRIENNE POUR L'UTILISATION DANS LE TRAITEMENT D'UNE INFECTION PAR LE VIRUS DE L'HÉPATITE B*
- (73) Far East Bio-Tec Co., Ltd., 13 F, No 3 Yuan Chiu Street Nan-Gang District, Taipei City 115, TW
 (72) CHIUH, Chuang-Chun, Taipei City 115, TW
 CHEN, Yi-Hsiang, Taipei City 115, TW
 WU, Ming-Shun, Taipei City 116, TW
 CHEH, Chun-Wei, Taipei City 115, TW
 (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE

A61K 35/76 → (51) **A61K 45/06**

A61K 35/761 → (51) **A61K 45/06**

A61K 36/02 → (51) **A61K 35/748**

A61K 36/185 → (51) **A61K 8/368**

A61K 36/73 → (51) **A61K 31/704**

A61K 36/77 → (51) **A61K 31/704**

A61K 38/00 → (51) **A61K 9/08**

A61K 38/08 → (51) **A61K 38/10**

- (51) **A61K 38/10** (11) **4 070 808 B1**
A61K 38/08 **A61K 38/17**
A61P 19/02 **A61P 29/00**
A61P 17/06 **A61P 1/00**
A61P 11/06 **A61P 37/00**
A61K 35/583
- (52) **A61P 1/00; A61K 38/08; A61K 38/10;**
A61K 38/17; A61P 11/06; A61P 17/06;
A61P 19/02; A61P 29/00; A61P 37/00
- (25) Ko (26) En
 (21) 20895836.3 (22) 04.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 12.10.2022
 (86) KR 2020/017627 04.12.2020
 (87) WO 2021/112614 2021/23 10.06.2021
 (30) 05.12.2019 KR 20190160690
 05.12.2019 KR 20190160691
 26.11.2020 KR 20200160760
- *PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG ZUR VORBEUGUNG ODER BEHANDLUNG VON MORBUS BEHCET UND RHEUMATOIDER ARTHRITIS MIT EINEM PEPTID ODER MISCHUNG DARAUS ALS WIRKSTOFF*
 - *PHARMACEUTICAL COMPOSITION FOR PREVENTING OR TREATING BEHCET'S DISEASE AND RHEUMATOID ARTHRITIS, CONTAINING PEPTIDE OR MIXTURE THEREOF AS ACTIVE INGREDIENT*
 - *COMPOSITION PHARMACEUTIQUE POUR LA PRÉVENTION OU LE TRAITEMENT DE LA MALADIE DE BEHCET ET DE LA POLY-ARTHRITE RHUMATOÏDE, CONTENANT UN PEPTIDE OU UN MÉLANGE CORRESPONDANT UTILISÉ COMME PRINCIPE ACTIF*
- (73) Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation, Woncheon-dong 206 World cup-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16499, KR
 (72) SOHN, Seonghyang, Suwon-si Gyeonggi-do 16699, KR
 (74) Roos, Peter, c/o Roospatent Noldinstrasse 7, 81545 München, DE

A61K 38/12 → (51) **A61K 31/215**

A61K 38/16 → (51) **A61K 31/19**

A61K 38/16 → (51) **A61K 9/08**

- (51) **A61K 38/17** (11) **4 048 301 B1**
C07K 14/705 **C12N 15/63**
C12N 5/0783 **C07K 14/725**
- (52) **C12N 15/63; A61K 39/4611;**
A61K 39/4613; A61K 39/4631;
A61K 39/464411; A61K 39/464412;
C07K 14/4747; C07K 14/70503;
C07K 14/70521; C07K 14/70596;
C12N 5/0636; C12N 5/0646;
C12N 9/12; C12N 15/86;
C12Y 207/10002; A61K 31/454;
A61K 45/06; A61K 2239/23;
C07K 2319/00; C07K 2319/42;
C07K 2319/50; C12N 2501/515;
C12N 2510/00; C12N 2740/13043
- (25) En (26) En
 (21) 20800349.1 (22) 23.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 31.08.2022
 (86) NL 2020/050655 23.10.2020
 (87) WO 2021/080427 2021/17 29.04.2021
 (30) 23.10.2019 NL 2024083

- (54) • *CHIMÈRES POLYPEPTID ZUM REGULIEREN VON IMMUNZELLEN*
 - *CHIMERIC POLYPEPTIDE FOR REGULATING IMMUNE CELLS*
 - *POLYPEPTIDE CHIMÈRE POUR LA RÉGULATION DE CELLULES IMMUNITAIRES*
- (73) Stichting Het Nederlands Kanker Instituut-Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis, Plesmanlaan 121, 1066 CX Amsterdam, NL
 (72) SCHUMACHER, Antonius Nicolaas Maria, 1066 CX AMSTERDAM, NL
 SAHILLIOGLU, Ali Can, 1066 CX AMSTERDAM, NL
 (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

A61K 38/17 → (51) **A61K 38/10**

A61K 38/17 → (51) **C07K 14/705**

A61K 38/19 → (51) **A61K 45/06**

A61K 38/20 → (51) **A61K 45/06**

A61K 38/21 → (51) **A61K 45/06**

A61K 38/21 → (51) **C07K 14/09**

- (51) **A61K 38/40** (11) **3 893 920 B1**
A61K 31/726 **A61P 17/00**
A61P 17/02
- (52) **A61K 38/40; A61K 8/64; A61K 8/735;**
A61K 31/726; A61P 17/00; A61P 17/02;
A61Q 19/004
- (25) It (26) En
 (21) 19838946.2 (22) 10.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.10.2021
 (86) IB 2019/060595 10.12.2019
 (87) WO 2020/121179 2020/25 18.06.2020
 (30) 11.12.2018 IT 201800010968
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR BEHANDLUNG VON HAUTLÄSIONEN*
 - *COMPOSITION FOR THE TREATMENT OF SKIN LESIONS*
 - *COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DE LÉSIONS CUTANÉES*
- (73) Università Degli Studi Di Salerno, Via Giovanni Paolo II, 132, 84084 Fisciano, IT
 (72) PETRELLA, Antonello, 80127 Napoli, IT
 PETRELLA, Francesco, 81031 Aversa, IT
 BELVEDERE, Raffaella, 84010 San Marzano Sul Sarno, IT
 BIZZARRO, Valentina, 84081 Baronissi, IT
 PESSOLANO, Emanuela, 84031 Auletta, IT
 PORTA, Amalia, 83042 Atripalda, IT
 TOSCO, Alessandra, 84121 Salerno, IT
 (74) Valenza, Silvia, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT

A61K 38/43 → (51) **A61K 31/19**

- (51) **A61K 38/44** (11) **3 463 431 B1**
A61P 31/04 **A61K 33/00**
A61K 31/198 **A61K 31/401**
A61K 31/7004 **A61K 33/20**
- (52) **A61K 38/44; A61K 31/198;**
A61K 31/401; A61K 31/7004;
A61K 33/00; A61K 33/20; A61P 31/04;
C12Y 111/01007; C12Y 111/02002;
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
 (21) 17803212.4 (22) 13.04.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 (43) 10.04.2019
 (86) US 2017/027458 13.04.2017
 (87) WO 2017/204918 2017/48 30.11.2017
 (30) 27.05.2016 US 201662342382 P
 (54) • *MYELOPEROXIDASEZUSAMMENSETZUN-
GEN UND VERFAHREN ZUR HEMMUNG
VON LIPOPOLYSACCHARIDEN UND LIPID
A*
 • *MYELOPEROXIDASE COMPOSITIONS AND
METHODS FOR INHIBITION OF
LIPOPOLYSACCHARIDES AND LIPID A*
 • *COMPOSITIONS DE MYÉLOPEROXYDASE
ET MÉTHODES D'INHIBITION DE LIPOPO-
LYSACCHARIDES ET DE LIPIDE A*
 (73) Exoemis, Inc., P.O. Box 7570, Little Rock,
AR 72217, US
 (72) ALLEN, Robert C., Little Rock, Arkansas
72217, US
 (74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A,
10117 Berlin, DE

A61K 38/47 → (51) A61K 9/00

(51) **A61K 38/48** (11) **3 796 929 B1**
A61P 29/00 **A61P 25/02**
 (52) **A61K 38/4893; A61K 38/482;**
A61K 38/4886; A61P 25/02;
A61P 29/00
 (25) En (26) En
 (21) 19725358.6 (22) 21.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
 (43) 31.03.2021
 (86) EP 2019/063069 21.05.2019
 (87) WO 2019/224184 2019/48 28.11.2019
 (30) 21.05.2018 EP 18173441
 (54) • *UNTERDRÜCKUNG VON KNOCHENKREBS-
INDUZIERTER ALLODYNIE*
 • *SUPPRESSION OF BONE CANCER-IN-
DUCED ALLODYNIA*
 • *SUPPRESSION DE L'ALLODYNIE INDUITE
PAR LE CANCER DES OS*
 (73) Ipsen Biopharm Limited, Unit 9, Ash Road
Wrexham Industrial Estate, Wrexham LL13
9UF, GB
 (72) KALINICHEV, Mikhail, Wrexham LL13 9UF,
GB
 FAVRE, Christine, Wrexham LL13 9UF, GB
 (74) MacLean, Martin Robert, et al, Mathys &
Squire, The Shard 32 London Bridge Street
London SE1 9SG, GB

(51) **A61K 39/00** (11) **3 621 642 B1**
A61K 39/395 **A61P 35/00**
C07K 16/24 **C07K 16/28**
C12N 15/13
 (52) **A61P 35/00; C07K 16/2803;**
A61K 2039/505; C07K 2317/21;
C07K 2317/33; C07K 2317/56;
C07K 2317/73; C07K 2317/76;
C07K 2317/92
 (25) En (26) En
 (21) 18799063.5 (22) 09.05.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
 (43) 18.03.2020
 (86) US 2018/031711 09.05.2018
 (87) WO 2018/208868 2018/46 15.11.2018
 (30) 10.05.2017 US 201762504524 P
 (54) • *MENSCHLICHE MONOKLONALE ANTIKÖR-
PER GEGEN LAG3 UND VERWENDUNGEN
DAVON*
 • *HUMAN MONOCLONAL ANTIBODIES
AGAINST LAG3 AND USES THEREOF*
 • *ANTICORPS MONOCLONAUX HUMAINS
CONTRE LAG3 ET LEURS UTILISATIONS*

(73) Zhejiang Shimai Pharmaceutical Co., Ltd.,
20th Floor, Huachuang Bldg. 511 Jianye
Road, Binjiang Hangzhou, CN
 (72) CHEN, Weizao, Frederick Maryland 21704,
US
 XIAO, Zuoxiang, Frederick Maryland 21704,
US
 FU, Tao, Frederick Maryland 21704, US
 (74) Grund, Martin, Grund Intellectual Property
Group Patentanwälte und Solicitor PartG
mbB Steinsdorfstraße 2, 80538 München,
DE

A61K 39/00 → (51) A61K 45/06

A61K 39/00 → (51) A61K 47/68

A61K 39/00 → (51) C07K 16/46

A61K 39/135 → (51) C07K 14/09

(51) **A61K 39/29** (11) **4 037 708 B1**
A61P 31/20 **C12N 15/86**
 (52) **A61K 39/12; A61K 2039/5256;**
A61K 2039/545; A61P 31/20;
C12N 2730/10134; C12N 2760/10043;
Y02A 50/30
 (25) En (26) En
 (21) 20792808.6 (22) 28.09.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
 (43) 10.08.2022
 (86) US 2020/053060 28.09.2020
 (87) WO 2021/067181 2021/14 08.04.2021
 (30) 30.09.2019 US 201962908494 P
 (54) • *HBV-IMPFFSTOFFE UND VERFAHREN ZUM
BEHANDELN VON HBV*
 • *HBV VACCINES AND METHODS TREATING
HBV*
 • *VACCINS CONTRE LE VIRUS DE L'HÉPA-
TITE B ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DU
VHB*
 (73) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive,
Foster City, California 94404, US
 (72) BALSITIS, Scott J., Foster City, California
94404, US
 DAFFIS, Stephane, 36400 Montgivray, FR
 AHMADI-ERBER, Sarah M., 1030 Vienna, AT
 SCHIPPERS, Timo, 1030 Vienna, AT
 SCHMIDT, Sarah, 1030 Vienna, AT
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

A61K 39/35 → (51) C07K 14/09

A61K 39/39 → (51) A61K 35/74

A61K 39/39 → (51) A61K 9/06

A61K 39/39 → (51) C07K 7/56

(51) **A61K 39/395** (11) **3 237 005 B1**
 (52) **C07K 16/3015; A61K 47/6849;**
A61K 47/6851; A61P 35/00;
A61P 43/00; C07K 16/2863;
C07K 16/32; A61K 2039/505;
A61K 2039/5152; C07K 2317/31;
C07K 2317/35; C07K 2317/64;
C07K 2317/73; C07K 2317/732;
C07K 2317/92; C07K 2317/94
 (25) En (26) En
 (21) 15874216.3 (22) 19.12.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
 (43) 01.11.2017
 (86) US 2015/066951 19.12.2015
 (87) WO 2016/106157 2016/26 30.06.2016

(30) 22.12.2014 US 201462095348 P
 (54) • *TETRAVALENTE BISPEZIFISCHE ANTIKÖR-
PER UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG UND VERWENDUNG DAVON*
 • *BISPECIFIC TETRAVALENT ANTIBODIES
AND METHODS OF MAKING AND USING
THEREOF*
 • *ANTICORPS TÉTRAVALENTS BISPÉCI-
FIQUES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICA-
TION ET D'UTILISATION*
 (73) Systemimmune, Inc., 15318 NE 95th Street,
Redmond, WA 98052, US
 (72) GAO, Zeren, Bellevue, Washington 98005,
US
 TAN, Phil, Bellevue, Washington 98005, US
 KOVACEVICH, Brian, Bellevue, Washington
98005, US
 RENSCHAW, Blair, Bellevue, Washington
98005, US
 ADAMO, Jeffrey, Bellevue, Washington
98005, US
 MAK, Nga Sze Amanda, Bellevue,
Washington 98005, US
 ZHUO, Shi, Chengdu, Sichuan 611130, CN
 CHEN, Lan, Chengdu, Sichuan 611130, CN
 ZHU, Yi, Chengdu, Sichuan 611130, CN
 (74) Hobson, David James, et al, Mathys &
Squire The Shard 32 London Bridge Street,
London SE1 9SG, GB

A61K 39/395 (11) **3 570 885 B1**
C07K 16/28 **A61P 3/10**

A61K 39/395; A61K 47/6803;
A61P 3/10; C07K 16/28

(25) En (26) En
 (21) 18714635.2 (22) 16.01.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

MA MD TN
 (43) 27.11.2019
 (86) US 2018/013918 16.01.2018
 (87) WO 2018/136440 2018/30 26.07.2018
 (30) 17.01.2017 US 201762447332 P
 (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG ODER
VERBESSERUNG VON METABOLISCHEN
STÖRUNGEN UNTER VERWENDUNG VON
GLP-1-REZEPTOR-AGONISTEN, DIE MIT
ANTAGONISTEN FÜR GASTRISCHEN INHI-
BITORISCHEN PEPTIDREZEPTOR (GIPR)
KONJUGIERT SIND*
 • *METHOD OF TREATING OR AMELIORAT-
ING METABOLIC DISORDERS USING GLP-
1 RECEPTOR AGONISTS CONJUGATED TO
ANTAGONISTS FOR GASTRIC INHIBITORY
PEPTIDE RECEPTOR (GIPR)*
 • *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT OU D'AMÉLIO-
RATION DE TROUBLES MÉTABOLIQUES À
L'AIDE D'AGONISTES DU RÉCEPTEUR GLP-
1 CONJUGUÉS À DES ANTAGONISTES DU
RÉCEPTEUR PEPTIDIQUE INHIBITEUR GAS-
TRIQUE (GIPR)*
 (73) Amgen Inc., One Amgen Center Drive
Thousand Oaks, California 91320, US
 (72) CHENG, Yuan, Newbury Park, California
91320, US
 NETIROJJANAKUL, Chawita, Sherman Oaks,
California 91403, US
 HOLDER, Jerry Ryan, Simi Valley, California
93065, US
 WU, Bin, Thousand Oaks, California 91362,
US
 FALSEY, James R., Moorpark, California
93021, US
 HERBERICH, Bradley J., Newbury Park,
California 91320, US
 SHAM, Kelvin, Thousand Oaks, California
91362, US
 MIRANDA, Leslie P., Thousand Oaks,

California 91362, US
LU, Shu-Chen, Thousand Oaks, California
91362, US
VENIANT-ELLISON, Murielle M., Thousand
Oaks, California 91360, US
STANISLAUS, Shanaka, Thousand Oaks,
California 91360, US
YIE, Junming, Warren, New Jersey 07059,
US
XU, Jing, Waltham, Massachusetts 02452,
US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **A61K 39/395** (11) **4 241 849 B1**
A61K 45/06 **C07K 16/32**
A61P 35/00

(52) **A61K 39/39558; A61K 31/337;**
A61K 45/06; A61P 35/00; C07K 16/32;
A61K 2039/507; A61K 2039/545;
C07K 2317/24

(25) En (26) En
(21) 23172847.8 (22) 11.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR

(43) 13.09.2023
(30) 14.10.2011 US 201161547535 P
05.12.2011 US 201161567015 P
08.06.2012 US 201261657669 P
10.08.2012 US 201261682037 P
29.08.2012 US 201261694584 P

(54) • **VERWENDUNG VON UND ARTIKEL MIT
HER2-DIMERISIERUNGSINHIBITOR PER-
TUZUMAB**
• **USES FOR AND ARTICLE OF MANUFAC-
TURE INCLUDING HER2 DIMERIZATION
INHIBITOR PERTUZUMAB**
• **UTILISATIONS ET ARTICLE DE FABRICA-
TION COMPRENANT DU PERTUZUMAB IN-
HIBITEUR DE DIMÉRISATION DE HER2**

(73) F. Hoffmann-La Roche AG,
Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH

(72) ALAVATTAM, Sreedhara, South San
Francisco, 94080, US

ALMER, Lukas C., South San Francisco,
94080, US
BENYUNES, Mark C., South San Francisco,
94080, US

DE TOLEDO PELIZON, Christina H, 4070
Basel, CH

KWONG GLOVER, Zephania W., South San
Francisco, 94080, US

MITCHELL, Lada, 4070 Basel, CH
RATNAYAKE, Jayantha, Welwyn Garden
City, AL7 1TW, GB

ROSS, Graham A., Welwyn Garden City, AL7
1TW, GB

WALKER, Ru-Amir, South San Francisco,
94080, US

CLARK, Emma I., Welwyn Garden City, AL7
1TW, GB

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

(60) 24174637.9 / 4 403 228
(62) 19165341.9 / 3 598 981
12778010.4 / 2 766 040

A61K 39/395 → (51) **A61K 35/741**

A61K 39/395 → (51) **A61K 39/00**

A61K 39/395 → (51) **A61K 45/06**

A61K 39/395 → (51) **C07K 16/46**

A61K 45/00 → (51) **C07K 7/56**

(51) **A61K 45/06** (11) **3 365 062 B1**
A61K 38/19 **A61K 39/00**

A61K 35/76 **A61K 35/761**
A61K 39/395 **A61K 38/20**
A61K 38/21 **A61P 35/00**
C12N 7/01 **C07K 16/28**

(52) **A61K 35/761; A61K 35/74;**
A61K 38/193; A61K 38/2013;
A61K 38/21; A61K 39/39558;
A61K 45/06; A61P 35/00;
C07K 16/2818; C12N 2710/10332;
C12N 2710/10343

(25) En (26) En
(21) 16858069.4 (22) 18.10.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.08.2018
(86) US 2016/057526 18.10.2016

(87) WO 2017/070110 2017/17 27.04.2017
(30) 19.10.2015 US 201562243512 P

(54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON SO-
LIDEN ODER LYMPHATISCHEN TUMOREN
DURCH KOMBINATIONSTHERAPIE**
• **METHODS OF TREATING SOLID OR LYM-
PHATIC TUMORS BY COMBINATION
THERAPY**
• **PROCÉDÉS DE TRAITEMENT DE TUMEURS
SOLIDES OU LYMPHATIQUES PAR POLY-
THÉRAPIE**

(73) CG Oncology, Inc., 400 Spectrum Center
Drive, Suite 2040, Irvine, CA 92618, US

(72) YEUNG, Alex Wah, Hin, Irvine, CA 92612, US
KUAN, Arthur, Newport Coast, CA 92657,
US

(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/215**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/35**

A61K 45/06 → (51) **A61K 31/505**

A61K 45/06 → (51) **A61K 35/15**

A61K 45/06 → (51) **A61K 35/741**

A61K 45/06 → (51) **A61K 39/395**

A61K 47/02 → (51) **A61K 31/715**

A61K 47/02 → (51) **A61K 47/69**

A61K 47/04 → (51) **A61K 31/47**

A61K 47/10 → (51) **A61K 31/77**

A61K 47/10 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/12 → (51) **A61K 31/77**

A61K 47/22 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/24 → (51) **A61K 9/00**

A61K 47/26 → (51) **A61K 31/715**

A61K 47/30 → (51) **A61K 9/08**

A61K 47/38 → (51) **A61K 31/47**

A61K 47/40 → (51) **A61K 31/404**

A61K 47/40 → (51) **A61K 31/47**

A61K 47/42 → (51) **A61K 9/06**

(51) **A61K 47/68** (11) **3 571 223 B1**
C07K 16/12 **A61P 31/04**
A61K 39/00

(52) **A61P 31/04; A61K 47/6811;**
A61K 47/6835; C07K 16/1214;
C07K 16/1228; A61K 2039/505;
A61K 2039/545; C07K 2317/73;
C07K 2317/92

(25) En (26) En
(21) 18702879.0 (22) 18.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.11.2019
(86) US 2018/014224 18.01.2018

(87) WO 2018/136626 2018/30 26.07.2018
(30) 18.01.2017 US 201762447813 P
01.05.2017 US 201762492641 P

(54) • **ANTIKÖRPERMOLEKULARZNEIMITTEL-
KONJUGATE UND VERWENDUNGEN DA-
VON**

• **ANTIBODY MOLECULE-DRUG CONJU-
GATES AND USES THEREOF**

• **CONJUGUÉS MOLÉCULE D'ANTICORPS-
MÉDICAMENT ET LEURS UTILISATIONS**

(73) Visterra, Inc., 275 2nd Avenue, 4th Floor,
Waltham, MA 02451, US

(72) SHRIVER, Zachary, Waltham MA 02451, US
PLANTE, Obadiah, Joseph, Waltham MA
02451, US

LI, Kai, Waltham MA 02451, US
VISWANATHAN, Karthik, Waltham MA
02451, US

DELANEY, James C., Waltham MA 02451,
US

RAMAKRISHNAN, Boopathy, Waltham MA
02451, US

WOLLACOTT, Andrew, M., Waltham MA
02451, US

(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

A61K 47/68 → (51) **C07K 16/28**

A61K 47/68 → (51) **C12N 15/13**

(51) **A61K 47/69** (11) **2 635 262 B1**
A61P 35/00 **A61K 9/16**
A61K 31/7042 **A61K 47/02**

(52) **A61K 31/7042; A61K 47/6923;**
A61P 35/00; Y10T 428/2982

(25) En (26) En
(21) 11838686.1 (22) 01.11.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.09.2013
(86) US 2011/058805 01.11.2011

(87) WO 2012/061402 2012/19 10.05.2012
(30) 01.11.2010 US 408824 P

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERABREI-
CHUNG DNA-BINDENDER CHEMOTHERA-
PIE-ARZNEIMITTEL UNTER VERWENDUNG
VON NANOPARTIKELN**

• **SYSTEM AND METHOD FOR DELIVERY OF
DNA-BINDING CHEMOTHERAPY DRUGS
USING NANOPARTICLES**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'ADMINIS-
TRATION DE MÉDICAMENTS CHIMIOTHÉ-
RAPEUTIQUES SE LIANT À L'ADN EN UTILI-
SANT DES NANOPARTICULES**

(73) Syracuse University, 113 Bowne Hall,
Syracuse, New York 13244, US

(72) MAYE, Mathew, Binghamton, NY 13905, US
DABROWIAK, James, Syracuse, NY 13224,
US

ALEXANDER, Colleen, Auburn, NY 13021,
US

(74) Uexküll & Stolberg, Partnerschaft von
Patent- und Rechtsanwälten mbB
Beselerstraße 4, 22607 Hamburg, DE

(51) A61K 48/00 (11) 3 737 423 B1 C12N 15/85 C12N 15/864	(51) A61L 2/10 (11) 4 221 766 B1 A61L 2/24	• <i>DISINFECTION PROCESS USING AN ACTIVE DISINFECTING SUBSTANCE FORMED IN SITU BY REACTING H2O2 AND NO2-</i>
(52) C12N 15/85; A61K 48/0058; C12N 15/86; C12N 2750/14132; C12N 2750/14143; C12N 2800/22; C12N 2830/008	(52) A61L 2/10; A61L 2/24; A61L 2202/122; A61L 2202/14; A61L 2202/16; B65G 15/12	• <i>PROCÉDÉ DE DÉSINFECTION UTILISANT UNE SUBSTANCE ACTIVE DÉSINFECTANTE FORMÉE IN SITU PAR RÉACTION ENTRE H2O2 ET NO2-</i>
(25) En (26) En	(25) It (26) En	(73) Nebula Biocides GmbH, Brandteichstraße 20, 17489 Greifswald, DE
(21) 19701018.4 (22) 14.01.2019	(21) 21798101.8 (22) 27.09.2021	(72) SCHMIDT-BLEKER, Ansgar, 33729 Bielefeld, DE
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	WINTER, Jörn, 17489 Greifswald, DE WELTMANN, Klaus-Dieter, 18609 Ostseebad Binz, DE
(43) 18.11.2020	(43) 09.08.2023	BENDT, Hannes, 17493 Greifswald, DE
(86) GB 2019/050092 14.01.2019	(86) IB 2021/058787 27.09.2021	(74) Schulz Junghans Patentanwälte PartGmbH, Großbeerenstraße 71, 10963 Berlin, DE
(87) WO 2019/138250 2019/29 18.07.2019	(87) WO 2022/070017 2022/14 07.04.2022	
(30) 12.01.2018 GB 201800546	(30) 02.10.2020 IT 20200005569 U	
(54) • <i>ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON NETZHAUTERKRANKUNGEN</i>	(54) • <i>VORRICHTUNG ZUR DESINFEKTION VON BANKNOTEN</i>	
• <i>COMPOSITIONS AND METHODS FOR TREATING RETINAL DISORDERS</i>	• <i>DEVICE FOR SANITIZING BANKNOTES</i>	
• <i>COMPOSITIONS ET MÉTHODES DE TRAITEMENT DE TROUBLES DE LA RÉTINE</i>	• <i>DISPOSITIF DE DÉSINFECTION DE BILLETS DE BANQUE</i>	
(73) UCL Business Ltd, University College London Gower Street, London WC1E 6BT, GB	(73) SERPILLI, Roberto, via Bruno Buozzi, 3, 60033 Chiaravalle (AN), IT	
(72) ALI, Robin, London, Greater London EC1V 9EL, GB	(72) SERPILLI, Roberto, 60033 Chiaravalle (AN), IT	
MATSUKI, Takaaki, London, Greater London EC1V 9EL, GB	(74) Cerreta, Caterina, c/o Dolci Cerrata Massaro s.t.p. a r.l. Via del Consorzio, 34, 60015 Falconara Marittima (AN), IT	
SMITH, Alexander, London, Greater London EC1V 9EL, GB		
GEORGADIS, Anastasios, London, Greater London EC1V 9EL, GB	(51) A61L 2/10 (11) 4 281 121 B1 A61L 2/08	
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(52) A61L 2/10; A61L 2/084; A61L 2202/11; A61L 2202/14	(51) A61L 9/14 (11) 2 819 710 B1 A61L 9/12
	(25) En (26) En	(52) A61L 9/14; A61L 9/122; A61L 2209/11; A61L 2209/111; A61L 2209/132; A61L 2209/15; A61L 2209/211
	(21) 22700239.1 (22) 11.01.2022	(25) En (26) En
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 13709504.8 (22) 27.02.2013
	(43) 29.11.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	(86) EP 2022/050379 11.01.2022	(43) 07.01.2015
	(87) WO 2022/157030 2022/30 28.07.2022	(86) GB 2013/050477 27.02.2013
	(30) 21.01.2021 EP 21152661	(87) WO 2013/128179 2013/36 06.09.2013
	(54) • <i>LICHTEMITTIENDES SYSTEM ZUR DESINFEKTION EINES ZIELBEREICHES</i>	(30) 27.02.2012 AU 2012100211
	• <i>LIGHT EMITTING SYSTEM FOR DISINFECTING A TARGET AREA</i>	29.02.2012 GB 201203542
	• <i>SYSTÈME D'ÉMISSION DE LUMIÈRE DE DÉSINFECTION D'UNE ZONE CIBLE</i>	(54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DESINFEKTION</i>
	(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	• <i>METHOD AND APPARATUS FOR DISINFECTION</i>
	(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL	• <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉSINFECTION</i>
	(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	(73) Specialist Health Solutions Limited, Maple House, Hamlin Way, Hardwick Narrows Industrial Estate Kings Lynn Norfolk PE30 4NG, GB
		(72) MURRELL, Tim, Dersingham Norfolk PE31 6LP, GB
	A61L 2/10 → (51) A61M 16/06	(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
	A61L 2/14 → (51) A61L 2/18	
	A61L 2/16 → (51) B64D 13/00	
(51) A61L 2/00 (11) 3 313 454 B1 G01J 1/42 A61L 2/24 A61L 2/26	(51) A61L 2/18 (11) 3 781 218 B1 A61L 2/00 A61L 2/14	A61L 9/14 → (51) B64D 13/00
(52) A61L 2/10; A61L 2/24; A61L 2/26; G08C 17/02; A61L 2202/14; A61L 2202/16; A61L 2202/25	(52) A61L 2/186; A61L 2/0088; A61L 2/14; A61L 2202/11; A61L 2202/14	A61L 9/16 → (51) B64D 13/06
(25) En (26) En	(25) De (26) De	A61L 9/20 → (51) A61C 1/00
(21) 16815475.5 (22) 27.06.2016	(21) 19728898.8 (22) 17.05.2019	A61L 15/18 → (51) A61L 15/46
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) A61L 15/24 (11) 3 860 664 B1 A61L 15/26 A61L 15/46 A61L 27/16 A61L 27/18 A61L 27/54 A61L 27/56
(43) 02.05.2018	(43) 24.02.2021	(52) A61L 15/24; A61L 15/26; A61L 15/46; A61L 27/16; A61L 27/18; A61L 27/54; A61L 27/56; A61L 2300/104
(86) US 2016/039506 27.06.2016	(86) EP 2019/062897 17.05.2019	(25) En (26) En
(87) WO 2016/210399 2016/52 29.12.2016	(87) WO 2019/219959 2019/47 21.11.2019	(21) 19791044.1 (22) 02.10.2019
(30) 25.06.2015 US 201562184641 P	(30) 18.05.2018 PCT/EP2018/063226	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
(54) • <i>DEKONTAMINATIONSSYSTEM UND GEHÄUSE FÜR DEKONTAMINATIONSEINHEIT MIT FERNSTEUERUNG</i>	(54) • <i>DESINFEKTIONSVERFAHREN MIT EINEM DURCH REAKTION VON H2O2 UND NO2- IN SITU GEBILDETEM DESINFEKTIONS-WIRKSTOFF</i>	
• <i>DECONTAMINATION SYSTEM AND DECONTAMINATION UNIT HOUSING EQUIPPED WITH REMOTE CONTROL</i>		
• <i>SYSTÈME DE DÉCONTAMINATION ET BOÎTIER D'UNITÉ DE DÉCONTAMINATION ÉQUIPÉ D'UNE COMMANDE À DISTANCE</i>		
(73) Diversey, Inc., 1300 Altura Road, Suite 125, Fort Mill, SC 29708, US		
(72) DAYTON, Roderick, M., Strongsville, OH 44136, US		
(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB		
A61L 2/00 → (51) A61L 2/18		
A61L 2/08 → (51) A61L 2/10		

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) US 2019/054307 02.10.2019
(87) WO 2020/072655 2020/15 09.04.2020
(30) 04.10.2018 US 201862741282 P
(54) • **WUNDVERBANDSYSTEM**
• **WOUND DRESSING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE PANSEMENT**
(73) Milliken & Company, 920 Milliken Road, M-495, Spartanburg, South Carolina 29303, US
(72) MONDAL, Rajib, Greer, South Carolina 29650, US
WILES, Thomas, C., Easley, South Carolina 29640, US
VALENTA, Petr, Greer, South Carolina 29650, US
ROGERS, James, A., Greenville, South Carolina 29601, US
MICHAELS, Emily, W., Taylors, South Carolina 29687, US
MILLER, Robert, D., Piedmont, South Carolina 29673, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

A61L 15/26 → (51) **A61L 15/24**

A61L 15/44 → (51) **A61K 31/215**

(51) **A61L 15/46** (11) **4 271 427 B1**
A61L 27/30 **A61L 27/50**
A61L 27/54 **A61L 27/56**
A61L 15/18
(52) **A61L 15/46; A61L 15/18;**
A61L 27/306; A61L 27/50; A61L 27/54;
A61L 27/56; A61L 2300/404;
A61L 2400/18; A61L 2420/08
(25) De (26) De
(21) 21844723.3 (22) 23.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.11.2023
(86) EP 2021/087496 23.12.2021
(87) WO 2022/144299 2022/27 07.07.2022
(30) 29.12.2020 DE 102020135064
(54) • **BESCHICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
BESCHICHTEN EINES SUBSTRATS
• **COATING, AND METHOD FOR COATING A**
SUBSTRATE
• **REVÊTEMENT ET PROCÉDÉ DE REVÊTE-**
MENT D'UN SUBSTRAT
(73) Ara-Coatings GmbH & Co. KG,
Enschedestrasse 14, 48529 Nordhorn, DE
Bio-Gate AG, Neumeyerstrasse 28-34,
90411 Nürnberg, DE
(72) DOMNICK, Ralph, 48531 Nordhorn, DE
STEINRÜCKE, Peter, 90461 Nürnberg, DE
(74) Meyer, Rudolf, Meyer & Dörning
Partnerschaft mbB Patentanwälte
Nürnberger Straße 49, 91052 Erlangen, DE

A61L 15/46 → (51) **A61L 15/24**

A61L 15/60 → (51) **A61F 13/53**

A61L 26/00 → (51) **A61K 31/215**

(51) **A61L 27/12** (11) **3 590 544 B1**
A61L 27/36 **A61L 27/56**
(52) **A61L 27/12; A61L 27/3637;**
A61L 27/365; A61L 27/56;
A61L 2430/02
(25) En (26) En
(21) 19188200.0 (22) 03.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.01.2020
(30) 06.08.2015 IT UB20152962
06.08.2015 IT UB20152939
(54) • **GROSSE PORÖSE 3D-GERÜSTE AUS AKTI-**
VEM HYDROXYAPATIT, DAS DURCH BIO-
MORPHE TRANSFORMATION VON NAT-
TÜRLICHEN STRUKTUREN ERHALTEN
WIRD, UND VERFAHREN ZUM ERHALTEN
DAVON
• **LARGE 3D POROUS SCAFFOLDS MADE OF**
ACTIVE HYDROXYAPATITE OBTAINED BY
BIOMORPHIC TRANSFORMATION OF NAT-
URAL STRUCTURES AND PROCESS FOR
OBTAINING THEM
• **ÉCHAFAUDAGES POREUX 3D DE GRANDE**
TAILLE À PARTIR D'HYDROXYAPATITE AC-
TIVE OBTENUE PAR TRANSFORMATION
BIOMORPHIQUE DE STRUCTURES NATU-
RELLES ET LEUR PROCÉDÉ D'OBTENTION
(73) Greenbone Ortho S.p.A., Via Albert Einstein
8, 48018 Faenza (RA), IT
(72) TAMPIERI, Anna, 48018 FAENZA, IT
SPRIO, Simone, 40128 BOLOGNA, IT
RUFFINI, Andrea, 48012 BAGNACAVALLO,
IT
(74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti
17, 20158 Milano, IT
(62) 16757963.0 / 3 331 580

A61L 27/16 → (51) **A61L 15/24**

A61L 27/18 → (51) **A61L 15/24**

A61L 27/18 → (51) **B29C 64/106**

(51) **A61L 27/24** (11) **4 249 008 B1**
A61L 27/50 **A61L 27/52**
A61L 27/54 **B33Y 80/00**
(52) **A61L 27/24; A61L 27/50; A61L 27/52;**
A61L 27/54; B33Y 80/00;
A61L 2400/06
(25) It (26) En
(21) 23163298.5 (22) 21.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 27.09.2023
(30) 21.03.2022 IT 202200005534
(54) • **BIOINK-ZUSAMMENSETZUNG AUF DER**
BASIS VON PFERDEKOLLAGEN TYP I, VER-
FAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND
IHRE VERWENDUNG
• **BIOINK COMPOSITION BASED ON**
EQUINE TYPE I COLLAGEN, PROCESS FOR
ITS PREPARATION AND ITS USES
• **COMPOSITION DE BIOENCRE À BASE DE**
COLLAGÈNE ÉQUIN DE TYPE I, SON PRO-
CÉDÉ DE PRÉPARATION ET SES UTILISA-
TIONS
(73) Typeone Biomaterials S.r.l., Via Europa,
167, 73021 Calimera (LE), IT
(72) SALVATORE, Luca, 73021 Calimera (LE), IT
NATALI, Maria Lucia, 73021 Calimera (LE),
IT
GALLO, Nunzia, 73021 Calimera (LE), IT
(74) Gislon, Gabriele, Marietti, Gislon e
Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano,
IT

A61L 27/30 → (51) **A61L 15/46**

A61L 27/36 → (51) **A61L 27/12**

(51) **A61L 27/38** (11) **3 129 075 B1**
A61K 35/12 **A61K 35/28**
A61K 31/728 **C12M 1/00**
(52) **A61K 31/728; A61K 35/28;**
A61K 35/44; A61L 27/12;

A61L 27/3608; A61L 27/3808;
A61L 27/3834; A61L 27/46;
A61L 27/58; A61L 2430/02
(25) En (26) En
(21) 15777375.5 (22) 09.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2017
(86) IL 2015/050380 09.04.2015
(87) WO 2015/155777 2015/41 15.10.2015
(30) 10.04.2014 US 201461977691 P
(54) • **KNOCHENREPARATURZUSAMMENSET-**
ZUNGEN
• **BONE REPAIR COMPOSITIONS**
• **COMPOSITIONS POUR LA RÉPARATION**
DES OS
(73) Bonus Therapeutics Ltd., Matam Advanced
Technology Park P.O.B 15143, 31905 Haifa,
IL
(72) MERETZKI, Shai, 3499043 Haifa, IL
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

A61L 27/50 → (51) **A61L 15/46**

A61L 27/50 → (51) **A61L 27/24**

A61L 27/52 → (51) **A61L 27/24**

A61L 27/54 → (51) **A61L 15/24**

A61L 27/54 → (51) **A61L 15/46**

A61L 27/54 → (51) **A61L 27/24**

A61L 27/54 → (51) **B29C 64/106**

A61L 27/56 → (51) **A61L 15/24**

A61L 27/56 → (51) **A61L 15/46**

A61L 27/56 → (51) **A61L 27/12**

A61L 29/04 → (51) **A61M 25/10**

(51) **A61L 29/06** (11) **4 061 436 B1**
A61L 29/08 **A61L 29/16**
(52) **A61L 29/16; A61L 29/06;**
A61L 29/085; A61L 2300/114;
A61L 2300/206; A61L 2300/404;
A61L 2300/42
(25) En (26) En
(21) 20821464.3 (22) 11.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) US 2020/060019 11.11.2020
(87) WO 2021/101771 2021/21 27.05.2021
(30) 18.11.2019 US 201962936935 P
09.11.2020 US 202017093451
(54) • **STICKOXID UND CHLORHEXIDINFREISET-**
ZENDER KATHETER FÜR ANTITHROMBO-
ZYTÄRE UND ANTIMIKROBIELLE DOPPEL-
FUNKTION
• **NITRIC OXIDE AND CHLORHEXIDINE RE-**
LEASING CATHETER FOR ANTI-PLATELET
AND ANTIMICROBIAL DUAL FUNCTIONAL-
ITY
• **CATHÉTER LIBÉRANT DE L'OXYDE NI-**
TRIQUE ET DE LA CHLORHEXIDINE POUR
DOUBLE FONCTIONNALITÉ ANTIPLA-
QUETTAIRE ET ANTIMICROBIENNE
(73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton
Drive, Franklin Lakes, NJ 07417, US
(72) FREASIER, James, Salt Lake City, Utah
84109, US

<p>LAINÉ, Brendan, Salt Lake City, Utah 84113, US (74) OFEK, Gidon, Millcreek, Utah 84109, US dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE</p>	<p>(73) Gambro Lundia AB, Magistratsvägen 16, 226 43 Lund, SE (72) STERNBY, Jan, Lund 22236, SE (74) PGA S.p.A., Milano, Succursale di Lugano, Via Castagnola, 21c, 6900 Lugano, CH (62) 16791413.4 / 3 374 000</p>	<p>A61M 1/36 → (51) A61M 5/168</p> <p>(51) A61M 5/00 (11) 3 558 420 B1 A61K 31/137 A61M 5/142 A61M 5/20 A61M 5/24 A61M 5/31 A61M 5/315 A61M 5/32 A61P 37/08</p>
<p>A61L 29/06 → (51) B29C 64/106</p>	<p>(51) A61M 1/28 (11) 3 476 413 B1 G16H 10/65 G16H 20/17 G16H 20/40</p>	<p>(52) A61M 5/2033; A61K 31/137; A61M 5/24; A61P 37/08; A61M 5/2046; A61M 5/3202; A61M 2005/14288; A61M 2005/2013; A61M 2005/2026; A61M 2005/206; A61M 2005/247; A61M 2005/3123; A61M 2005/31588; A61M 2205/3306; A61M 2205/3317; A61M 2205/3561; A61M 2205/581; A61M 2205/584; A61M 2205/8206; A61M 2205/8225; A61M 2205/8281</p>
<p>A61L 29/08 → (51) A61L 29/06</p>	<p>(52) A61M 1/28; G16H 10/65; G16H 20/17; G16H 20/40; A61M 2205/3553; A61M 2205/3569; A61M 2205/3592; A61M 2205/52; A61M 2205/6072</p>	<p>(25) En (26) En (21) 17883628.4 (22) 21.12.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>A61L 29/14 → (51) A61M 25/10</p>	<p>(25) En (26) En (21) 18209145.4 (22) 07.10.2010 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>(25) En (26) En (21) 17883628.4 (22) 21.12.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>A61L 29/16 → (51) A61L 29/06</p>	<p>(43) 01.05.2019 (30) 16.10.2009 US 25236309 P 29.06.2010 US 82618310</p>	<p>(43) 30.10.2019 (86) US 2017/067873 21.12.2017 (87) WO 2018/119218 2018/26 28.06.2018 (30) 23.12.2016 US 201662438584 P</p>
<p>A61L 29/16 → (51) B29C 64/106</p>	<p>(54) • DURCH VERWENDUNG EINER HANDHALTBAREN PATIENTENSCANNERVORRICHTUNG OPTIMIERTE PERITONEALDIALYSE • PERITONEAL DIALYSIS OPTIMIZED USING A PATIENT HAND-HELD SCANNING DEVICE • DIALYSE PÉRITONÉALE OPTIMISÉE À L'AIDE DE DISPOSITIF DE BALAYAGE MANUEL DE PATIENT</p>	<p>(54) • MEDIKAMENTENABGABEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ABGABE VON ARZNEIMITTELN AN SÄUGLINGE UND KINDER • MEDICAMENT DELIVERY DEVICE AND METHODS FOR DELIVERING DRUGS TO INFANTS AND CHILDREN • DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT ET PROCÉDÉS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS À DES NOURRISSONS ET DES ENFANTS</p>
<p>A61L 29/16 → (51) B29C 64/106</p>	<p>(73) Baxter International Inc., One Baxter Parkway, Deerfield, IL 60015, US Vantive Health GmbH, Thurgauerstrasse 130, 8152 Glattpark (Opfikon), CH</p>	<p>(73) Kaleo, Inc., 111 Virginia Street Suite 300, Richmond, VA 23219, US (72) EDWARDS, Eric S., Moseley, Virginia 23120, US EDWARDS, Evan T., Charlottesville, Virginia 22903, US KELLEY, Glen L., Glen Allen, Virginia 23059, US MEYERS, Paul F., Fishers, Indiana 46037, US</p>
<p>A61L 31/06 → (51) B29C 64/106</p>	<p>(72) Elahi, Bijan, Lake Forest, IL 60045, US Lo, Ying-Cheng, Long Grove, IL 60060, US Mehendale, Vikram Prabhaker, Milton, Ontario L9T 9J3, CA</p>	<p>(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB</p>
<p>A61L 31/16 → (51) B29C 64/106</p>	<p>(74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB (60) 24194323.2 (62) 17168783.3 / 3 219 340 10771589.8 / 2 488 227</p>	<p>(74) EDWARDS, Evan T., Charlottesville, Virginia 22903, US KELLEY, Glen L., Glen Allen, Virginia 23059, US MEYERS, Paul F., Fishers, Indiana 46037, US</p>
<p>(51) A61M 1/00 (11) 3 958 917 B1 H01R 13/22 H01R 13/62 A61M 1/06 H01R 13/703</p>	<p>(51) A61M 1/36 (11) 3 592 401 B1 A61M 39/02 A61M 1/00 A61B 17/34</p>	<p>(51) A61M 5/00 → (51) H04W 64/00</p>
<p>(52) A61M 1/73; A61M 1/74; A61M 1/80; A61M 1/06; H01R 13/22; H01R 13/6205; H01R 13/7038</p>	<p>(52) A61M 1/3655; A61B 17/320758; A61M 25/0068; A61B 2017/320775; A61B 2217/005; A61M 25/0041; A61M 25/0074; A61M 2025/0019; A61M 2205/0266</p>	<p>(51) A61M 5/14 (11) 3 823 692 B1 A61M 5/142</p>
<p>(25) En (26) En (21) 20710515.6 (22) 12.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>(25) En (26) En (21) 18764826.6 (22) 02.03.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>	<p>(25) En (26) En (21) 19749511.2 (22) 18.07.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>
<p>(43) 02.03.2022 (86) EP 2020/056704 12.03.2020 (87) WO 2020/216525 2020/44 29.10.2020 (30) 25.04.2019 EP 19171192</p>	<p>(43) 15.01.2020 (86) US 2018/020614 02.03.2018 (87) WO 2018/164945 2018/37 13.09.2018 (30) 06.03.2017 US 201762467554 P</p>	<p>(43) 26.05.2021 (86) US 2019/042408 18.07.2019 (87) WO 2020/018792 2020/04 23.01.2020 (30) 18.07.2018 US 201862699805 P</p>
<p>(54) • MOTORBETRIEBENE MEDIZINISCHE SAUGPUMPE UND VERFAHREN ZUM ANSCHLUSS EINER SOLCHEN SAUGPUMPE AN EINE STROMQUELLE • MOTOR-DRIVEN MEDICAL SUCTION PUMP AND METHOD FOR CONNECTING SUCH A SUCTION PUMP TO A POWER SOURCE • POMPE ASPIRANTE MÉDICALE MOTORISÉE ET PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT D'UNE TELLE POMPE ASPIRANTE À UNE SOURCE DE COURANT</p>	<p>(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BEFREIUNG EINER GEFÄSSZUGANGSANORDNUNG VON GERINNSSELN • VASCULAR ACCESS ASSEMBLY DECLOTTING SYSTEMS AND METHODS • SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉCOAGULATION D'ENSEMBLE D'ACCÈS VASCULAIRE</p>	<p>(54) • VORRICHTUNG UND SYSTEME ZUM EINBRINGEN EINER MEDIKAMENTENABGABE • DRUG DELIVERY INSERTION APPARATUS-ES AND SYSTEM • SYSTEME ET DISPOSITIFS D'INSERTION POUR ADMINISTRER DE MÉDICAMENTS</p>
<p>(73) Medela Holding AG, Lättichstrasse 4b, 6340 Baar, CH (72) HONEGGER, Adrian, 6004 Luzern, CH GIEZENDANNER, Charles, 6443 Morschach, CH</p>	<p>(73) Merit Medical Systems, Inc., 1600 West Merit Parkway, South Jordan, UT 84095, US (72) HALL, John William, North Salt Lake, Utah 84054, US NORDHAUSEN, Craig, Palisade, Colorado 81526, US</p>	<p>(73) Insulet Corporation, 100 Nagog Park, Acton MA 01720, US (72) O'CONNOR, Jason, Acton, MA 01720, US MCLAUGHLIN, Ian, Groton, MA 01450, US ALLIS, Daniel, Boxford, MA 01921, US</p>
<p>A61M 1/00 → (51) A61M 1/36</p>	<p>(74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB</p>	
<p>A61M 1/06 → (51) A61M 1/00</p>		
<p>(51) A61M 1/16 (11) 3 865 160 B1 (52) A61M 1/1607; A61M 1/16; A61M 1/1611; A61M 1/3609; A61M 2230/201; A61M 2230/65</p>		
<p>(25) En (26) En (21) 21165515.4 (22) 08.11.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p>		
<p>(43) 18.08.2021 (30) 09.11.2015 SE 1551446</p>		
<p>(54) • VORRICHTUNG ZUR EXTRAKORPORALEN BLUTBEHANDLUNG • APPARATUS FOR EXTRACORPOREAL BLOOD TREATMENT • APPAREIL POUR TRAITEMENT SANGUIN EXTRACORPOREL</p>		

(74) NAZZARO, David, Groveland, MA 01834, US
Peterreins Schley, Patent- und
Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-
Straße 3, 80331 München, DE

A61M 5/14 → (51) **A61M 5/30**

A61M 5/14 → (51) **B67D 7/02**

A61M 5/14 → (51) **G16H 20/17**

A61M 5/142 → (51) **A61M 5/00**

A61M 5/142 → (51) **A61M 5/14**

A61M 5/142 → (51) **A61M 5/30**

A61M 5/142 → (51) **G16H 20/17**

A61M 5/142 → (51) **G16H 40/63**

(51) **A61M 5/145** (11) **3 760 249 B1**

(52) **A61M 5/1452; A61M 5/158;**
A61M 5/14248; A61M 5/172;
A61M 2205/50; A61M 2205/8206

(25) Ja (26) En
(21) 19777548.9 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.01.2021

(86) JP 2019/013311 27.03.2019

(87) WO 2019/189436 2019/40 03.10.2019

(30) 30.03.2018 JP 2018067438

(54) • **VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG
VON ARZNEIMITTELÖSUNGEN**
• **DRUG SOLUTION ADMINISTRATION DE-
VICE**
• **DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE SOLU-
TION DE MÉDICAMENT**

(73) TERUMO Kabushiki Kaisha, 44-1, Hatagaya

2-chome Shibuya-ku, Tokyo 151-0072, JP

(72) KONDO, Akira, Ashigarakami-gun,
Kanagawa 259-0151, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

A61M 5/158 → (51) **A61H 39/08**

(51) **A61M 5/168** (11) **3 568 175 B1**

G01M 3/16 **A61M 1/36**
A61F 13/00

(52) **A61M 1/3656; A61F 13/01;**
A61M 5/16831; G01M 3/16;

A61F 2013/00412; A61M 2205/13;
A61M 2205/15; A61M 2205/3317

(25) En (26) En
(21) 18718327.2 (22) 29.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.11.2019

(86) US 2018/025037 29.03.2018

(87) WO 2018/187143 2018/41 11.10.2018

(30) 05.04.2017 US 201715479777

(54) • **MEDIZINISCHE FEUCHTEMESSVORRICHT-
TUNGEN UND ENTSPRECHENDE SYSTE-
ME UND VERFAHREN**
• **MEDICAL WETNESS SENSING DEVICES
AND RELATED SYSTEMS AND METHODS**
• **DISPOSITIFS MÉDICAUX DE DÉTECTION
D'HUMIDITÉ ET SYSTÈMES ET PROCÉDÉS
ASSOCIÉS**

(73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc., 920
Winter Street, Waltham, MA 02451-1457,
US

(72) WEAVER, Colin, Pleasanton, California
94566, US
CRNKOVICH, Martin Joseph, Walnut Creek,
California 94598, US

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

A61M 5/168 → (51) **A61M 5/30**

A61M 5/168 → (51) **A61N 5/10**

A61M 5/172 → (51) **A61N 5/10**

A61M 5/172 → (51) **G16H 40/63**

A61M 5/178 → (51) **A61N 5/10**

A61M 5/20 → (51) **A61M 5/00**

A61M 5/20 → (51) **A61M 5/30**

A61M 5/20 → (51) **H04W 64/00**

A61M 5/24 → (51) **A61M 5/00**

(51) **A61M 5/30** (11) **3 677 296 B1**

A61M 5/142 **A61M 5/168**
A61M 39/24 **A61M 5/14**
A61M 5/20

(52) **A61M 5/2053; A61M 5/3007;**
A61M 39/24; A61M 2039/2406

(25) Ko (26) En
(21) 18852169.4 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.07.2020

(86) KR 2018/007492 03.07.2018

(87) WO 2019/045247 2019/10 07.03.2019

(30) 31.08.2017 KR 20170111146

27.09.2017 KR 20170124913

(54) • **MIKROSTRAHL-ARZNEIMITTELINJEKTI-
ONSVORRICHTUNG MIT RÜCKFLUSSVER-
HINDERUNGSVENTIL**

• **MICROJET DRUG INJECTION DEVICE
EQUIPPED WITH BACKFLOW PREVEN-
TION VALVE**

• **DISPOSITIF D'INJECTION DE MÉDICA-
MENT PAR MICROJET ÉQUIPÉ D'UNE
VALVE ANTI-REFLUX**

(73) Jskbiomed Inc., 512-ho 505-ho 403-ho 160
Techno 2-ro Yuseong-gu, Daejeon 34028,
KR

(72) JEON, Jin Woo, Incheon 21397, KR

KIM, Jung Kook, Daejeon 34817, KR

SEO, Seung Dal, Daejeon 34022, KR

PARK, Jun Hak, Cheonan-si

Chungcheongnam-do 31102, KR

(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

A61M 5/31 → (51) **A61M 5/00**

A61M 5/31 → (51) **H04W 64/00**

(51) **A61M 5/315** (11) **3 773 822 B1**

(52) **A61M 5/31566; A61M 2205/33;**
A61M 2205/35; A61M 2205/583;
A61M 2205/587

(25) En (26) En
(21) 19721078.4 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.02.2021

(86) IB 2019/052427 26.03.2019

(87) WO 2019/186381 2019/40 03.10.2019

(30) 29.03.2018 EP 18164906

(54) • **STATUSANZEIGE FÜR WIRKSTOFFFREISET-
ZUNGSYSTEME**

• **STATUS INDICATOR FOR DRUG DELIVERY
SYSTEMS**

• **INDICATEUR D'ÉTAT POUR DES SYS-
TÈMES D'ADMINISTRATION DE MÉDICA-
MENTS**

(73) Ypsomed AG, Brunnmattstraße 6, 3401
Burgdorf, CH

(72) GENTZ, Michael, 3400 Burgdorf, CH

RUFER, Thomas, 3072 Ostermundigen, CH

(74) Meier Obertüfer, Jürg, et al, Ypsomed AG
Brunnmattstrasse 6, 3401 Burgdorf, CH

A61M 5/315 → (51) **A61M 5/00**

A61M 5/32 → (51) **A61H 39/08**

A61M 5/32 → (51) **A61M 5/00**

(51) **A61M 11/00** (11) **3 838 314 B1**
A61M 11/06

(52) **A61M 11/06; A61M 11/002;**
A61M 2202/0468; A61M 2205/0238;
A61M 2207/00

(25) De (26) De

(21) 20211852.7 (22) 12.05.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.06.2021

(30) 31.07.2014 DE 102014215064

(54) • **VERNEBLER UND VERFAHREN ZUM HER-
STELLEN EINES VERNEBLERS**

• **NEBULIZER AND METHOD FOR PRODUC-
ING A NEBULIZER**

• **NÉBULISEUR ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION D'UN NÉBULISEUR**

(73) PARI GmbH Spezialisten für effektive
Inhalation, Moosstrasse 3, 82319
Starnberg, DE

(72) Schuschnig, Uwe, 81371 München, DE

Krüger, Ulf, 80799 München, DE

Selzer, Titus, 80686 München, DE

Lu, Erman, 28357 Bremen, DE

Jelovac, Emir, 81245 München, DE

(74) Gramann, Jens, 82166 Gräfelfing, DE

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(62) 15722188.8 / 3 174 583

A61M 11/04 → (51) **A24F 40/42**

A61M 11/04 → (51) **A24F 40/465**

A61M 11/04 → (51) **A24F 40/85**

A61M 11/06 → (51) **A61M 11/00**

A61M 13/00 → (51) **A61B 17/34**

A61M 13/00 → (51) **A61F 13/05**

(51) **A61M 15/00** (11) **3 986 514 B1**

(52) **A61M 11/02; A61M 11/003;**
A61M 15/0005; A61M 15/002;
A61M 15/0025; A61M 15/0041;
A61M 16/0048; A61M 16/0816;
A61M 16/14; A61P 9/04; A61K 9/0075;
A61K 38/00; A61M 15/0068;
A61M 15/009; A61M 2202/064;
A61M 2202/07; A61M 2202/095;
A61M 2202/30; A61M 2205/273;
A61M 2205/583; A61M 2206/16

(25) En (26) En

(21) 20832571.2 (22) 23.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 27.04.2022
(86) AU 2020/050633 23.06.2020
(87) WO 2020/257845 2020/53 30.12.2020
(30) 24.06.2019 US 201916450077
(54) • *VORRICHTUNG ZUR VERABREICHUNG EINER ZUSAMMENSETZUNG AN EINEN ATEMWEG EINER PERSON*
• *A DEVICE FOR DELIVERY OF A COMPOSITION TO AN AIRWAY OF A SUBJECT*
• *DISPOSITIF POUR L'ADMINISTRATION D'UNE COMPOSITION À UNE VOIE RESPIRATOIRE D'UN SUJET*
- (73) De Motu Cordis Pty Ltd, 9/121 Newmarket Rd, Windsor, QLD 4030, AU
(72) O'FLAHERTY, Brendan, Wilston, Queensland 4051, AU
LIPMAN, Johann, Wilston, Queensland 4051, AU
LYNCH, Patrick, Joseph, Wilston, Queensland 4051, AU
FREDATOVICH, John, Wilston, Queensland 4051, AU
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- A61M 15/00** → (51) **A24F 40/42**
-
- A61M 15/00** → (51) **B05B 11/02**
-
- A61M 15/06** → (51) **A24F 40/42**
-
- A61M 15/06** → (51) **A24F 40/465**
-
- A61M 15/06** → (51) **A24F 40/57**
-
- A61M 15/06** → (51) **A24F 40/85**
-
- (51) **A61M 16/00** (11) **4 070 839 B1**
A61M 16/08 **A61M 16/10**
A61M 16/20 **A61M 16/14**
- (52) **A61M 16/201; A61M 16/0006;**
A61M 16/0009; A61M 16/0057;
A61M 16/0069; A61M 16/024;
A61M 16/0683; A61M 16/0833;
A61M 16/0858; A61M 16/1055;
A61M 16/106; A61M 16/107;
A61M 16/14; A61M 16/202;
A61M 11/00; A61M 11/005;
A61M 11/06; A61M 15/0085;
A61M 16/0066; A61M 16/0488;
A61M 16/06; A61M 16/0816;
A61M 16/1005; A61M 2016/0027;
A61M 2016/003; A61M 2016/0036;
A61M 2016/1025; A61M 2202/0208;
A61M 2205/078; A61M 2205/14;
A61M 2205/15; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3553; A61M 2205/3561;
A61M 2205/3592; A61M 2205/502;
A61M 2205/505; A61M 2205/52;
A61M 2205/6054; A61M 2205/75;
A61M 2205/7581; A61M 2205/8206;
A61M 2206/11; A61M 2206/16;
A61M 2209/08; A61M 2230/20
- (25) En (26) En
(21) 22175907.9 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(30) 20.12.2019 US 201962951079 P
(54) • *MEHRMODEN-ATEMTHERAPIEGERÄT*
• *MULTI-MODE RESPIRATORY THERAPY APPARATUS*
• *APPAREIL DE THÉRAPIE RESPIRATOIRE MULTIMODE*
- (73) Hill-Rom Services PTE. LTD., 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG
(72) SING, Jack, Batesville, 47006, US
- TAY, Yong Guan, Batesville, 47006, US
YOUG, Song Chiun, Batesville, 47006, US
TAY, Wee Chin, Batesville, 47006, US
MAHALINGAM, Pratheep, Batesville, 47006, US
VARMA, Sangadi, Batesville, 47006, US
GANESAN, Ravivarman, Batesville, 47006, US
LIAU, Shu Hwa, Batesville, 47006, US
ARTIAGA, Leonardo, Batesville, 47006, US
CONG, Jiang, Batesville, 47006, US
NOAEILL, Leah, Batesville, 47006, US
MALARET, Susan, Batesville, 47006, US
WU, Baoyi, Batesville, 47006, US
PELO, Travis, Batesville, 47006, US
LIEW, Justin, Batesville, 47006, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
(62) 20214505.8 / 3 838 321
-
- A61M 16/00** → (51) **F04D 29/28**
-
- A61M 16/04** → (51) **A61B 5/107**
-
- A61M 16/04** → (51) **A61M 16/06**
-
- (51) **A61M 16/06** (11) **3 749 403 B1**
A61M 16/08 **A61M 16/04**
A61M 16/10 **A61L 2/10**
- (52) **A61M 16/0666; A61M 16/049;**
A61M 16/0688; A61M 16/0816;
A61M 16/1045; A61L 2/10;
A61L 2/202; A61L 2202/122;
A61L 2202/24; A61M 16/0825;
A61M 16/12; A61M 16/16
- (25) En (26) En
(21) 19750901.1 (22) 04.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(86) US 2019/016478 04.02.2019
(87) WO 2019/156921 2019/33 15.08.2019
(30) 08.02.2018 US 201862627800 P
09.03.2018 US 201862640633 P
- (54) • *NASALE BEATMUNGSANORDNUNG*
• *NASAL RESPIRATORY ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE RESPIRATOIRE NASAL*
- (73) Snap Cpap, LLC, 758 The Preserve Trail, Chapel Hill, NC 27517, US
(72) HEATHERINGTON, Stuart, Chapel Hill, NC 27517, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **A61M 16/06** (11) **3 851 145 B1**
A61M 16/08
- (52) **A61M 16/06; A61M 16/0605;**
A61M 16/0672; A61M 16/0683;
A61M 16/0688; A61M 2205/0216
- (25) En (26) En
(21) 20216475.2 (22) 16.10.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 21.07.2021
(30) 16.10.2013 US 201361891697 P
20.12.2013 US 201361919579 P
- (54) • *PATIENTENSCHNITTSTELLE*
• *A PATIENT INTERFACE*
• *INTERFACE PATIENT*
- (73) Fisher & Paykel Healthcare Limited, 15 Maurice Paykel Place, East Tamaki Auckland 2013, NZ
(72) RONAYNE, Michael Paul, Auckland 2013, NZ
(74) SHEARER, Riki Zane, Auckland 2013, NZ
WILSON, Daniel Charles, Auckland 2013, NZ
- NZ
MILNE, Robert Andrew David, Auckland 2013, NZ
HOPKINS, Caroline Geraldine, Auckland 2013, NZ
WHITE, Craig Karl, Auckland 2013, NZ
ZHANG, Puqing, Auckland 2013, NZ
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
(60) 24165132.2 / 4 400 142
(62) 14854791.2 / 3 057 638
-
- (51) **A61M 16/06** (11) **4 209 240 B1**
- (52) **A61M 16/06; A61M 16/0069;**
A61M 16/0683; A61M 16/16;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0039;
A61M 2205/183; A61M 2205/3368;
A61M 2205/3375
- (25) En (26) En
(21) 22208348.7 (22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.07.2023
(30) 04.07.2017 AU 2017902594
(54) • *AKUSTISCHE MESSSYSTEME*
• *ACOUSTIC MEASUREMENT SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE MESURE ACOUSTIQUE*
- (73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth Macarthur Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU
(72) CHAMTIE, Hayat, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
HOLLEY, Liam, Bella Vista, New South Wales 2153, AU
BURNS, Phillip Anthony, Cremorne, New South Wales 2090, AU
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
(62) 18828293.3 / 3 648 823
-
- A61M 16/08** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61M 16/08** → (51) **A61M 16/06**
-
- A61M 16/10** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61M 16/10** → (51) **A61M 16/06**
-
- A61M 16/14** → (51) **A61M 16/00**
-
- A61M 16/20** → (51) **A61M 16/00**
-
- (51) **A61M 25/00** (11) **3 737 450 B1**
- (52) **A61M 25/003; A61M 25/0074;**
A61M 25/104
- (25) En (26) En
(21) 19702767.5 (22) 11.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.11.2020
(86) US 2019/013258 11.01.2019
(87) WO 2019/140238 2019/29 18.07.2019
(30) 12.01.2018 US 201862616848 P
- (54) • *MEDIZINISCHE VORRICHTUNG FÜR SEP-TENDURCHGANG MIT EINFANGMERKMALLEN*
• *MEDICAL DEVICE FOR SEPTAL CROSSING WITH TRAPPING FEATURES*
• *DISPOSITIF MÉDICAL POUR LA TRAVERSÉE DU SEPTUM AVEC DES ÉLÉMENTS DE PIÉGEAGE*
- (73) Boston Scientific Scimed, Inc., One Scimed Place, Maple Grove, MN 55311, US
(72) ANDERSON, James M., Corcoran, Minnesota 55357, US
MEREGOTTE, Jose A., Blaine, Minnesota 55449, US

PETERSEN, Eric Michael, Maple Grove, Minnesota 55311, US
ONUSHKO, David John, Maple Grove, Minnesota 55369, US
RADMAN, Lloyd, Blaine, Minnesota 55434, US
ADRIAENS, Joseph Edward, Elk River, Minnesota 55330, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **A61M 25/10** (11) **3 763 414 B1**
A61L 29/04 **A61L 29/14**
A61F 2/958

(52) **A61M 25/104; A61L 29/041;**
A61L 29/146; A61F 2/958;
A61M 2025/1081; A61M 2025/1084

(25) En (26) En
(21) 20194436.0 (22) 10.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 14.07.2011 US 201113183163

(54) • **EXPANDIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNGEN**
• **EXPANDABLE MEDICAL DEVICES**
• **DISPOSITIFS MÉDICAUX EXPANSIBLES**
(73) W. L. Gore & Associates, Inc., 555 Paper Mill Road, Newark, DE 19711, US
(72) CAMPBELL, Carey, V., Flagstaff, AZ 86004, US
HARTMAN, Cody, L., Flagstaff, AZ 86001, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(62) 12735759.8 / 2 731 659

A61M 25/10 → (51) **A61M 31/00**

(51) **A61M 31/00** (11) **3 969 098 B1**
A61B 17/94 **A61M 25/10**
A61B 1/00

(52) **A61B 1/00082; A61B 1/00135;**
A61B 1/00148; A61M 2210/1042

(25) En (26) En
(21) 20809362.5 (22) 15.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) US 2020/033258 15.05.2020
(87) WO 2020/236646 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 US 201962849592 P
28.02.2020 US 202016805303

(54) • **GETEILTE ÜBERROHRANORDNUNG**
• **SPLIT OVERTUBE ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE SURTUBE FENDU**
(73) The Regents of the University of Colorado, a body corporate, 1800 Grant Street, 8th Floor, Denver, CO 80203, US
Aspero Medical, Inc., 4690 Osage Drive, Boulder, CO 80303, US

(72) RENTSCHLER, Mark E., Boulder, Colorado 80303, US
EDMUNDOWICZ, Steven, Centennial, Colorado 80016, US
LAYBOURN, William, Madison, Wisconsin 53703, US
ALLARD, Randall N., Golden, Colorado 80401, US
MORTON, Jason, Golden, Colorado 80403, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

A61M 35/00 → (51) **A61F 13/05**

(51) **A61M 37/00** (11) **3 753 601 B1**

A61F 9/00 **A61M 35/00**

(52) **A61F 9/0017; A61M 37/0076;**
A61M 35/003; A61M 2037/0007

(25) En (26) En
(21) 19181716.2 (22) 21.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.12.2020
(54) • **NADELVERBESSERUNGEN ZUR ARZNEIMITTELABGABE MIT TÄTOWIERMASCHINEN**
• **NEEDLE IMPROVEMENTS FOR DRUG DELIVERY USING TATTOO MACHINES**
• **AMÉLIORATIONS D'AIGUILLE POUR L'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENTS À L'AIDE DE MACHINES DE TATOUAGE**

(73) Trigo Arbache, Samia, Alameda dos Acarás, No. 13 Jardim dos Aquarius II, 12.246-010 Cit of São José dos Campos, São Paulo, BR

(72) Trigo Arbache, Samia, 12.246-010 Cit of São José dos Campos, São Paulo, BR

(74) Herrero & Asociados, S.L., et al, Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

A61M 39/02 → (51) **A61M 1/36**

A61M 39/24 → (51) **A61M 5/30**

A61M 60/13 → (51) **A61B 5/0215**

A61M 60/237 → (51) **A61B 5/0215**

A61M 60/40 → (51) **A61B 5/0215**

A61M 60/414 → (51) **A61B 5/0215**

A61M 60/531 → (51) **A61B 5/0215**

A61M 60/538 → (51) **A61B 5/0215**

A61M 60/808 → (51) **A61B 5/0215**

A61M 60/812 → (51) **A61B 5/0215**

A61M 60/816 → (51) **A61B 5/0215**

A61M 60/824 → (51) **A61B 5/0215**

A61M 60/825 → (51) **A61B 5/0215**

A61M 60/829 → (51) **A61B 5/0215**

A61M 60/833 → (51) **A61B 5/0215**

A61M 60/857 → (51) **A61B 5/0215**

A61M 60/896 → (51) **A61B 5/0215**

A61N 1/00 → (51) **A61B 5/00**

A61N 1/04 → (51) **A61N 1/32**

(51) **A61N 1/05** (11) **3 871 734 B1**
A61N 1/378 **H01F 38/14**

(52) **A61N 1/0541; A61N 1/3787;**
H01F 38/14; H01F 27/366

(25) En (26) En
(21) 21158539.3 (22) 22.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(30) 28.02.2020 EP 20160040

(54) • **IMPLANTIERBARES HÖRGERÄTESYSTEM MIT EINER DRAHTLOSEN TRANSKUTANEN VERBINDUNG**

• **IMPLANTABLE HEARING AID SYSTEM COMPRISING A WIRELESS TRANSCUTANEOUS LINK**
• **SYSTÈME D'AIDE AUDITIVE IMPLANTABLE COMPRENANT UNE LIAISON TRANSCUTANÉE SANS FIL**

(73) Oticon Medical A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

(72) JOHANSSON, Martin, 43632 Askim, SE
RÅBERGH, Wilhelm, 43632 Askim, SE
THORNING-SCHMIDT, Maja, 2765 Smørum, DK

GYLSTORFF, Martin, 2765 Smørum, DK
VUCUREVIC, Stefan, 2765 Smørum, DK

(74) Nielsen, Hans Jørgen Vind, Demant A/S IP Management Kongebakken 9, 2765 Smørum, DK

(60) 24193322.5

(51) **A61N 1/05** (11) **4 011 438 B1**
A61B 5/00 **A61N 1/372**

(52) **A61N 1/0553; A61B 5/294;**
A61B 5/6877; A61N 1/05;
A61N 1/0551; A61B 5/263;
A61B 2562/0209; A61B 2562/04;
A61N 1/37205

(25) En (26) En
(21) 20213156.1 (22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.06.2022
(54) • **IMPLANTIERBARE ELEKTRODENVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER IMPLANTIERBAREN ELEKTRODENVORRICHTUNG**
• **IMPLANTABLE ELECTRODE DEVICE AND METHOD OF FORMING AN IMPLANTABLE ELECTRODE DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉLECTRODE IMPLANTABLE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN DISPOSITIF D'ÉLECTRODE IMPLANTABLE**

(73) CorTec GmbH, Neuer Messplatz 3, 79108 Freiburg, DE

(72) Marx, Andreas, 79106 Freiburg, DE
Ulloa, Miguel, 79106 Freiburg, DE

(74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Postfach 86 02 67, 81629 München, DE

A61N 1/05 → (51) **A61B 17/062**

(51) **A61N 1/32** (11) **3 873 587 B1**
A61N 1/04 **A61N 1/372**
A61N 1/40 **A61N 1/36**

(52) **A61N 1/36002; A61N 1/0476;**
A61N 1/0484; A61N 1/3603;
A61N 1/40; A61B 2576/00;
A61N 1/403

(25) En (26) En
(21) 19878482.9 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 08.09.2021
(86) US 2019/045829 09.08.2019
(87) WO 2020/091873 2020/19 07.05.2020
(30) 01.11.2018 US 201816177913

(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG MEHRERER TUMORE BEI PATIENTEN MIT METASTASIERUNG DURCH ELEKTRISCHE FELD**
• **APPARATUS FOR TREATING MULTIPLE TUMORS IN PATIENTS WITH METASTATIC DISEASE BY ELECTRIC FIELDS**
• **APPAREIL POUR TRAITER DE MULTIPLES TUMEURS PAR DES CHAMPS ÉLECTRIQUES CHEZ DES PATIENTS AYANT UNE MALADIE MÉTASTATIQUE**

- (73) LifeBridge Innovations, PBC, 862 E. Wildmere Avenue, Longwood, FL 32750, US
(72) TRAVERS, Peter, F., Longwood, FL 32750, US
WATKINS, Ken, Lake Mary, FL 32746, US
KRYWICK, Scott, Clemont, FL 34711, US
TRAVERS, Matthew, Apopka, FL 32712, US
(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB
(60) 24183472.0

(51) **A61N 1/36** (11) **3 334 493 B1**
A61N 1/372 **G06F 21/00**
H04L 9/00 **H04L 9/32**
G06F 21/60 **G06F 21/62**

(52) **A61B 5/0205; A61B 5/02405;**
A61B 5/361; A61B 5/363;
A61B 5/4818; A61B 5/4836;
A61B 5/4848; A61N 1/37254;
G06F 21/6245; G16H 40/63;
G16H 40/67; H04W 12/084;
A61N 1/37282; G06F 21/606;
H04L 9/3215; H04L 9/3231

(25) En (26) En
(21) 16756881.5 (22) 11.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.06.2018
(86) US 2016/046600 11.08.2016
(87) WO 2017/027729 2017/07 16.02.2017
(30) 11.08.2015 US 201562203435 P

(54) • **PLATTFORM FÜR SICHERE KOMMUNIKATION MIT EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG**
• **PLATFORM FOR SECURE COMMUNICATIONS WITH A MEDICAL DEVICE**
• **PLATE-FORME DE COMMUNICATIONS SÉCURISÉES AVEC UN DISPOSITIF MÉDICAL**

(73) Inspire Medical Systems, Inc., 5500 Wayzata Boulevard, Suite 1600, Golden Valley, MN 55416, US
(72) RONDONI, John, Maple Grove, MN 55369, US
DIEKEN, Dave, Maple Grove, MN 55369, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Josephspitalstr. 15, 80331 München, DE

(51) **A61N 1/36** (11) **4 230 257 B1**
(52) **A61N 1/36139**

(25) En (26) En
(21) 23157541.6 (22) 20.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 23.08.2023
(30) 21.02.2022 US 202263268305 P
30.01.2023 US 202318161499

(54) • **ERFASSUNG DES EVOZIERTEN VERBINDUNGSWIRKUNGSPOTENZIALS (ECAP)**
• **SENSING EVOKED COMPOUND ACTION POTENTIAL (ECAP)**
• **DÉTECTION DU POTENTIEL D'ACTION DE COMPOSÉ ÉVOQUÉ (ECAP)**

(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE., Minneapolis, MN 55432, US
(72) Corey, Robert A., Arden Hills, US
Anderson, Joel A., Brooklyn Park, US
Dinsmoor, David A., North Oaks, US
Hageman, Kristin N., Dayton, US
Stanslaski, Scott R., Shoreview, US
Smith, Todd V., Shoreview, US
Omar, Heba Tareq, Blaine, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61N 1/36 → (51) **A61N 1/32**

(51) **A61N 1/362** (11) **3 833 427 B1**
A61N 1/365 **A61B 5/00**

(52) **A61N 1/3621; A61B 5/024;**
A61B 5/1116; A61B 5/361;
A61B 5/363; A61N 1/36585

(25) En (26) En
(21) 19765575.6 (22) 08.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.06.2021

(86) US 2019/045700 08.08.2019
(87) WO 2020/033683 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 US 201816100009

(54) • **IMPLANTIERBARE MEDIZINISCHE VORRICHTUNG, DIE DIE KÖRPERHALTUNG UND HERZTÖNE VERWENDET**
• **IMPLANTABLE MEDICAL DEVICE UTILIZING POSTURE AND HEART SOUNDS**
• **DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTABLE UTILISANT LA POSTURE ET LES BRUITS DU COEUR**

(73) Pacesetter, Inc., 15900 Valley View Court, Sylmar, CA 91342, US

(72) MIN, Xiaoyi, Simi Valley, CA 93013, US
RYU, Kyungmoo, Palmdale, CA 93551, US
TIEU, Thanh, Simi Valley, CA 93065, US
BOMZIN, Gene, Simi Valley, CA 93065, US
ROSENBERG, Stuart, Castaic, CA 91384, US
(74) Barker Brettell Sweden AB, Östermalmsgatan 87B, 114 59 Stockholm, SE

A61N 1/362 → (51) **A61N 1/365**

(51) **A61N 1/365** (11) **4 096 775 B1**
A61N 1/375 **A61B 5/11**
A61N 1/368 **A61B 5/00**
A61B 5/352 **A61N 1/362**
A61N 1/37 **G16H 40/67**
G16H 50/30

(52) **A61N 1/36578; A61B 5/0031;**
A61B 5/1102; A61B 5/352;
A61B 5/4836; A61N 1/362;
A61N 1/36542; A61N 1/3682;
A61N 1/3704; A61N 1/3756;
G16H 40/67; G16H 50/30

(25) En (26) En
(21) 21707544.9 (22) 29.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.12.2022

(86) US 2021/015627 29.01.2021
(87) WO 2021/155098 2021/31 05.08.2021
(30) 30.01.2020 US 202062967917 P
27.01.2021 US 202117159596

(54) • **VORRICHTUNG ZUM EINSTELLEN VON STEUERPARAMETERN ZUM ERFASSEN VON HERZEREIGNISSEN**
• **APPARATUS FOR ADJUSTING CONTROL PARAMETERS FOR CARDIAC EVENT SENSING**
• **APPAREIL POUR RÉGLER DES PARAMÈTRES DE COMMANDE POUR UNE DÉTECTION D'ÉVÈNEMENT CARDIAQUE**

(73) Medtronic, Inc., 710 Medtronic Parkway NE, Minneapolis, Minnesota 55432, US
(72) SPLETT, Vincent E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
HERR, Gregory R., Minneapolis, Minnesota 55432, US
PRONOVICI, Juliana E., Minneapolis, Minnesota 55432, US
SHELDON, Todd J., Minneapolis, Minnesota 55432, US
ESCALANTE, Keelia M., Minneapolis, Minnesota 55432, US
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte

mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

A61N 1/365 → (51) **A61N 1/362**

A61N 1/368 → (51) **A61N 1/365**

A61N 1/37 → (51) **A61N 1/365**

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/32**

A61N 1/372 → (51) **A61N 1/36**

(51) **A61N 1/375** (11) **4 171 728 B1**

(52) **A61N 1/375; A61N 1/3752**

(25) De (26) De
(21) 21731480.6 (22) 09.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023

(86) EP 2021/065423 09.06.2021

(87) WO 2022/002543 2022/01 06.01.2022

(30) 30.06.2020 DE 102020117142

(54) • **MEDIZINISCHES HANDHABUNGSSSET**
• **MEDICAL HANDLING KIT**
• **KIT D'ASSISTANCE MÉDICALE**

(73) Neuroloop GmbH, Breisacher Str. 86, 79110 Freiburg, DE

(72) KEMPTER, Daniel, 79110 Freiburg, DE

KIMMIG, Fabian, 79110 Freiburg, DE

(74) BORETIUS, Tim, 79110 Freiburg, DE
Rösler, Uwe, Rösler Patentanwaltskanzlei Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

A61N 1/375 → (51) **A61N 1/365**

A61N 1/378 → (51) **A61N 1/05**

A61N 1/40 → (51) **A61N 1/32**

(51) **A61N 5/00** (11) **3 171 939 B1**

B82Y 40/00 **G02B 5/20**
G02B 5/28 **G02C 7/10**

(52) **G02C 7/104; A61N 5/0618;**
G02B 5/206; G02B 5/207; G02B 5/28;
G02B 5/289; A61N 2005/0648;
A61N 2005/0662; A61N 2005/0667;
B82Y 20/00

(25) En (26) En
(21) 15748360.3 (22) 22.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.05.2017

(86) US 2015/041610 22.07.2015

(87) WO 2016/014713 2016/04 28.01.2016

(30) 22.07.2014 US 201414338182

(54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNGEN ZUR VERRINGERUNG DER FREQUENZ UND/ODER DES SCHWEREGRADES PHOTOPHOBER REAKTIONEN ODER ZUR MODULATION ZIRKADIANER ZYKLEN**
• **METHODS, SYSTEMS, AND APPARATUS FOR REDUCING THE FREQUENCY AND/OR SEVERITY OF PHOTOPHOBIC RESPONSES OR FOR MODULATING CIRCADIAN CYCLES**
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREILS POUR RÉDUIRE LA FRÉQUENCE ET/OU LA GRAVITÉ DE RÉPONSES PHOTOPHOBES OU POUR MODULER LES CYCLES CIRCA-DIENS**

(73) University of Utah Research Foundation, 615 Arapeen Drive, Suite 310, Salt Lake City, UT 84108, US

(72) BLAIR, Steven M., Salt Lake City, Utah 84121, US
KATZ, Bradley Jay, Salt Lake City, Utah

84102, US
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

A61N 5/00 → (51) **A61B 6/00**

A61N 5/06 → (51) **F21V 8/00**

(51) **A61N 5/10** (11) **3 436 149 B1**
(52) **A61N 5/1031; G16H 20/40; G16H 50/50; G16H 70/20;**
A61N 2005/1087

(25) En (26) En
(21) 17714638.8 (22) 28.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.02.2019
(86) EP 2017/000376 28.03.2017
(87) WO 2017/167442 2017/40 05.10.2017
(30) 31.03.2016 US 201662315743 P

(54) • **SPEKTRUMMODELLIERUNGSSYSTEME, -VERFAHREN UND -VORRICHTUNGEN ZUR PARTIKELTHERAPIEBEHANDLUNGSPLANUNG**
• **SPECTRUM MODELING SYSTEMS, METHODS, AND DEVICES FOR PARTICLE THERAPY TREATMENT PLANNING**
• **SYSTÈMES, PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE MODÉLISATION DE SPECTRE POUR LA PLANIFICATION D'UN TRAITEMENT THÉRAPEUTIQUE AVEC DES PARTICULES**

(73) Varian Medical Systems Particle Therapy GmbH & Co. KG, Mottmannstraße 2, 53842 Troisdorf, DE

(72) WULFF, Jörg, 47799 Krefeld, DE
(74) Foster, Mark Charles, et al, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

(51) **A61N 5/10** (11) **3 793 678 B1**
G16H 20/40 A61K 51/12
G16H 20/17 A61M 5/168
A61M 5/178 A61M 5/172

(52) **A61M 39/1011; A61K 51/1244; A61M 5/1409; A61M 5/14216; A61M 5/1456; A61M 5/14566; A61M 5/16809; A61M 5/1785; A61M 5/19; A61M 5/2448; A61M 25/0012; A61M 25/0068; A61M 25/0071; A61M 25/0082; A61M 25/0108; A61M 39/10; A61N 5/1001; A61N 5/1002; A61N 5/1007; G16H 20/17; G16H 20/40; G16H 40/20; G16H 40/63; A61B 2018/00529; A61K 51/1251; A61M 5/168; A61M 5/172; A61M 5/204; A61M 2005/1787; A61M 2005/2414; A61M 2005/247; A61M 2005/31598; A61M 2025/0004; A61M 2025/0031; A61M 2025/0036; A61M 2025/004; A61M 2025/0042; A61M 2025/0073; A61M 2025/0081; A61M 2025/0681; A61M 2039/1027; A61M 2039/1033; A61M 2039/1072; A61M 2202/0007; A61M 2205/32; A61M 2205/3306; A61M 2205/3317; A61M 2205/3327; A61M 2205/502; A61M 2205/505; A61M 2205/8206; A61N 2005/1019; A61N 2005/1074; A61N 2005/1089**

(25) En (26) En
(21) 19728295.7 (22) 17.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.03.2021
(86) US 2019/032950 17.05.2019
(87) WO 2019/222678 2019/47 21.11.2019
(30) 18.05.2018 US 201862673628 P
18.05.2018 US 201862673632 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON STRÖMUNGSPARAMETERN VON VERABREICHTEM FLUID AUS EINER RADIOEMBOLISIERUNGBEREITSTELLUNGSVORRICHTUNG**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR DETERMINING FLOW PARAMETERS OF ADMINISTERED FLUID FROM RADIOEMBOLIZATION DELIVERY DEVICE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR DÉTERMINER DES PARAMÈTRES D'ÉCOULEMENT D'UN FLUIDE ADMINISTRÉ À PARTIR D'UN DISPOSITIF DE RÉALISATION D'UNE RADIOEMBOLISATION**

(73) Bard Peripheral Vascular, Inc., IP Law Group 1 Becton Drive M/C 110 IP Ops, Franklin Lakes, NJ 07417, US

(72) MARTIN, Adam, Franklin Lakes, NJ 07417, US
DESPA, Mircea, Franklin Lakes, NJ 07417, US
YARGER, Michael, D., Franklin Lakes, NJ 07417, US
RICHARDS, Andrew, Franklin Lakes, NJ 07417, US
HEBERT, Casey, Tyler, Franklin Lakes, NJ 07417, US
WRIGHT, Mark, Nicholas, Franklin Lakes, NJ 07417, US
SIMMONS, Brandon, David, Franklin Lakes, NJ 07417, US
DORN, Juergen, Franklin Lakes, NJ 07417, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte Partmbb Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **A61N 5/10** (11) **4 228 748 B1**
G01D 5/245 G21K 1/04
G01D 5/244

(52) **A61N 5/1075; A61N 5/1045; G01D 5/24476; G01D 5/2451; G21K 1/046; A61N 2005/1074**

(25) En (26) En
(21) 21805763.6 (22) 14.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.08.2023
(86) US 2021/055109 14.10.2021
(87) WO 2022/081932 2022/16 21.04.2022
(30) 16.10.2020 US 202017072046

(54) • **MAGNETORESISTIVE DREHWINKELERFASUNG IN EINEM STRAHLENTHERAPIESYSTEM**
• **MAGNETORESISTIVE ROTATIONAL POSITION DETECTION IN A RADIATION THERAPY SYSTEM**
• **DÉTECTION DE POSITION DE ROTATION MAGNÉTORÉSISTIVE DANS UN SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE**

(73) Varian Medical Systems, Inc., 3100 Hansen Way, Palo Alto, California 94304, US

(72) ISKANDAR, Moussa, Palo Alto, California 94304, US
DJUROVIC, Borislav, Palo Alto, California 94304, US

(74) Foster, Mark Charles, Mathisen & Macara LLP Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames, Middlesex TW18 4EP, GB

A61N 5/10 → (51) **A61B 6/00**

A61P 1/00 → (51) **A61K 31/19**

A61P 1/00 → (51) **A61K 38/10**

A61P 1/10 → (51) **A61K 31/77**

A61P 1/14 → (51) **A61K 31/19**

(51) **A61P 1/16** (11) **3 986 552 B1**
A61P 13/12 A61P 19/10
A61P 29/00 A61P 35/00
A61P 37/06 C07D 261/08
C07D 413/04 C07D 413/12
A61K 31/42 A61K 31/422
A61K 31/4439

(52) **C07D 413/12; A61P 1/16; A61P 13/12; A61P 19/10; A61P 29/00; A61P 35/00; A61P 37/06; C07D 261/08; C07D 413/04**

(25) En (26) En
(21) 20736820.0 (22) 16.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.04.2022
(86) US 2020/037840 16.06.2020
(87) WO 2020/257138 2020/52 24.12.2020
(30) 18.06.2019 US 201962862930 P

(54) • **ISOXAZOL-CARBONSAUREN ALS LPA ANT-AGONISTEN**
• **ISOXAZOLE CARBOXYLIC ACIDS AS LPA ANTAGONISTS**
• **ACIDES CARBOXYLIQUES ISOXAZOLE EN TANT QU'ANTAGONISTES DE LPA**

(73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US

(72) CHENG, Peter Tai Wah, Princeton, New Jersey 08543, US
ZHANG, Hao, Princeton, New Jersey 08543, US
KALTENBACH, III, Robert F., Princeton, New Jersey 08543, US
LI, Jun, Pittsburgh, Pennsylvania 15237, US
WALKER, Steven J., Portage, Michigan 49002, US
SHI, Yan, Princeton, New Jersey 08543, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

A61P 1/16 → (51) **A61K 35/748**

A61P 1/18 → (51) **C07D 405/12**

A61P 3/00 → (51) **A61K 31/404**

A61P 3/00 → (51) **C07D 405/12**

A61P 3/00 → (51) **C07D 405/14**

A61P 3/00 → (51) **C07D 471/04**

A61P 3/04 → (51) **A61K 31/404**

A61P 3/04 → (51) **A61K 31/704**

A61P 3/06 → (51) **C07D 405/12**

A61P 3/10 → (51) **A61K 31/202**

A61P 3/10 → (51) **A61K 31/404**

A61P 3/10 → (51) **A61K 39/395**

A61P 3/10 → (51) **C07D 405/12**

A61P 5/16 → (51) **C07D 405/12**

A61P 5/50 → (51) **C07D 405/12**

<i>A61P 7/04</i> → (51) <i>C07D 405/12</i>	<i>A61P 19/02</i> → (51) <i>A61K 38/10</i>	<i>A61K 35/17; A61P 31/12; A61P 31/14; A61P 31/16; A61P 31/18; A61P 35/00; A61P 35/02; A61P 35/04; C07D 519/00</i>
<i>A61P 7/12</i> → (51) <i>C07D 405/12</i>	<i>A61P 19/08</i> → (51) <i>C07D 405/12</i>	(25) En (26) En (21) 20829023.9 (22) 18.12.2020
<i>A61P 9/00</i> → (51) <i>C07D 239/545</i>	<i>A61P 19/10</i> → (51) <i>A61P 1/16</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>A61P 9/00</i> → (51) <i>C07D 405/12</i>	<i>A61P 21/00</i> → (51) <i>A61K 31/5377</i>	(43) 02.11.2022
<i>A61P 9/10</i> → (51) <i>A61K 31/715</i>	<i>A61P 21/00</i> → (51) <i>C07D 405/12</i>	(86) IB 2020/062229 18.12.2020
<i>A61P 11/00</i> → (51) <i>A61K 31/215</i>	<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A61K 31/05</i>	(87) WO 2021/130638 2021/26 01.07.2021
<i>A61P 11/00</i> → (51) <i>A61K 31/7064</i>	<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>A61K 31/19</i>	(30) 24.12.2019 JP 2019232938
<i>A61P 11/00</i> → (51) <i>C07D 405/12</i>	<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>C07D 405/12</i>	11.08.2020 JP 2020135810
<i>A61P 11/06</i> → (51) <i>A61K 38/10</i>	<i>A61P 25/00</i> → (51) <i>C07D 491/048</i>	(54) • <i>DIACYLGLYCERINKINASE MODULIERENDE VERBINDUNGEN</i> • <i>DIACYLGLYCEROL KINASE MODULATING COMPOUNDS</i> • <i>COMPOSÉS MODULANT LA DIACYLGLYCÉROL KINASE</i>
<i>A61P 13/12</i> → (51) <i>A61P 1/16</i>	<i>A61P 25/02</i> → (51) <i>A61K 38/48</i>	(73) Carna Biosciences, Inc., 1-5-5, Minatojima-Minamimachi Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
<i>A61P 13/12</i> → (51) <i>C07D 405/12</i>	<i>A61P 25/04</i> → (51) <i>C07D 491/18</i>	GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
<i>A61P 13/12</i> → (51) <i>C12N 15/13</i>	<i>A61P 25/24</i> → (51) <i>C07D 491/18</i>	(72) SAWA, Masaaki, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
<i>A61P 15/00</i> → (51) <i>C07D 405/12</i>	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>A61K 31/05</i>	ARAI, Mai, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(51) <i>A61P 15/08</i> (11) 3 000 874 B1 C12N 5/071	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>A61K 31/19</i>	NAKAI, Ryoko, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(52) C12N 5/0612; A61P 15/08	<i>A61P 25/28</i> → (51) <i>C07D 405/12</i>	MATSUMOTO, Hirokazu, Kobe-shi, Hyogo 650-0047, JP
(25) En (26) En	<i>A61P 27/02</i> → (51) <i>A61K 35/15</i>	PUGH, Catherine, San Mateo, California 94401, US
(21) 15186997.1 (22) 25.09.2015	<i>A61P 27/04</i> → (51) <i>C07D 405/12</i>	HU, Eric, Hillsborough, California 94010, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 38/10</i>	GUERRERO, Juan, Foster City, California 94404, US
(43) 30.03.2016	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61K 38/48</i>	JACOBSEN, Jesse, Foster City, California 94404, US
(30) 26.09.2014 US 201462056364 P	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>A61P 1/16</i>	MEDLEY, Jonathan William, Foster City, California 94404, US
(54) • <i>GESCHLECHTSSORTIERTES SPERMA, DAS EINE DOSISREAKTION DEMONSTRIERT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GESCHLECHTSSORTIERTEM SPERMA, DAS EINE DOSISREAKTION DEMONSTRIERT</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>C07D 405/12</i>	XU, Jie, Foster City, California 94404, US
• <i>SEX SORTED SPERM DEMONSTRATING A DOSE RESPONSE AND METHODS OF PRODUCING SEX SORTED SPERM DEMONSTRATING A DOSE RESPONSE</i>	<i>A61P 29/00</i> → (51) <i>C07D 405/14</i>	LAD, Latesh, Foster City, California 94404, US
• <i>SPERME TRIÉ SELON LE SEXE PRÉSENTANT UNE RÉPONSE À UNE DOSE ET PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE SPERME TRIÉ SELON LE SEXE PRÉSENTANT UNE RÉPONSE À UNE DOSE</i>	<i>A61P 31/00</i> → (51) <i>A61K 31/4545</i>	PATEL, Leena, Foster City, California 94404, US
(73) Inguran, LLC, 22575 State Highway 6 South, Navasota, TX 77868, US	<i>A61P 31/00</i> → (51) <i>A61K 35/74</i>	GRAUPE, Michael, Foster City, California 94404, US
(72) VISHWANATH, Ramakrishnan, 3283 Hamilton, NZ	<i>A61P 31/00</i> → (51) <i>A61K 9/08</i>	ZHU, Qingming, Walnut Creek, California 94598, US
EVANS, Kenneth Michael, Navasota, TX 77868, US	<i>A61P 31/00</i> → (51) <i>C07K 7/56</i>	HOLMBO, Stephen, Foster City, California 94404, US
GILLIGAN, Thomas B., Navasota, TX 77868, US	<i>A61P 31/02</i> → (51) <i>A61K 9/08</i>	KOBAYASHI, Tetsuya, Foster City, California 94404, US
MORENO, Juan, Navasota, TX 77868, US	<i>A61P 31/04</i> → (51) <i>A61K 31/215</i>	WATKINS, Will, Foster City, California 94404, US
LENZ, Richard, Eastman, WI 54626, US	<i>A61P 31/04</i> → (51) <i>A61K 31/4545</i>	MOAZAMI, Yasamin, Foster City, California 94404, US
GONZALEZ-MARIN, Clara, Navasota, TX 77868, US	<i>A61P 31/04</i> → (51) <i>A61K 38/44</i>	YEUNG, Suet C., Foster City, California 94404, US
(74) Jacob, Reuben Ellis, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	<i>A61P 31/04</i> → (51) <i>A61K 47/68</i>	CODELLI, Julian A., Foster City, California 94404, US
	<i>A61P 31/04</i> → (51) <i>A61K 9/00</i>	WEAVER, Heath A., Foster City, California 94404, US
	<i>A61P 31/04</i> → (51) <i>A61K 9/08</i>	(74) Müller, Christian Stefan Gerd, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastrasse 32, 80686 München, DE
	<i>A61P 31/10</i> → (51) <i>A61K 31/4545</i>	(60) 24190710.4
	<i>A61P 31/10</i> → (51) <i>C07D 213/89</i>	<i>A61P 31/12</i> → (51) <i>A61K 31/4545</i>
(51) <i>A61P 31/12</i> (11) 4 081 305 B1 A61P 31/14 A61P 31/16 A61P 31/18 A61P 35/00 A61P 35/02 C07D 487/04 A61K 31/519 A61K 31/55 A61K 31/5415		<i>A61P 31/12</i> → (51) <i>A61K 31/505</i>
(52) C07D 487/04; A61K 35/15;		<i>A61P 31/12</i> → (51) <i>C07K 7/56</i>
		<i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61K 31/4545</i>
		<i>A61P 31/14</i> → (51) <i>A61P 31/12</i>
		<i>A61P 31/16</i> → (51) <i>A61K 31/7004</i>

A61P 31/16 → (51) A61P 31/12			
A61P 31/18 → (51) A61P 31/12			
A61P 31/18 → (51) C07D 417/04			
A61P 31/20 → (51) A61K 35/748			
A61P 31/20 → (51) A61K 39/29			
A61P 31/20 → (51) C07D 471/04			
A61P 31/20 → (51) C07D 513/14			
A61P 33/02 → (51) A61K 31/4545			
A61P 33/10 → (51) A61K 31/4545			
(51) A61P 35/00 (11) 3 634 584 B1 A61K 35/17 C12N 5/07 G01N 33/574 C12Q 1/6886			
(52) A61P 35/00; A61K 39/4611; A61K 39/4632; A61K 39/4644; C12N 5/0636; C12Q 1/6886; G01N 33/57484; A61K 2239/46; C12Q 2600/106; G01N 2333/70517; G01N 2333/70596; G01N 2800/52			
(25) En (26) En (21) 18813224.5 (22) 04.05.2018			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 15.04.2020			
(86) US 2018/031197 04.05.2018			
(87) WO 2018/226336 2018/50 13.12.2018			
(30) 09.06.2017 US 201762517612 P			
(54) • TUMORINFILTRIERENDE T-ZELLEN ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON KREBS • TUMOR-INFILTRATING T-CELLS FOR USE IN THE TREATMENT OF CANCER • CELLULES T INFILTRANT LES TUMEURS POUR LE TRAITEMENT DU CANCER			
(73) Providence Health & Services - Oregon, 4805 NE Glisan St., Suite 2N, Portland, OR 97213, US Agonox, Inc., 4805 NE Glisan St. 2N35, Portland, OR 97213, US			
(72) WEINBERG, Andrew, D., Portland, OR 97213, US MONTLER, Ryan, Portland, OR 97213, US DUHEN, Thomas, Portland, OR 97213, US DUHEN, Rebekka, Portland, OR 97213, US			
(74) Tombling, Adrian George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB			
(51) A61P 35/00 (11) 3 928 836 B1 A61K 31/506 C07D 403/12 C07D 403/14 C07D 405/14 C07D 413/14 C07D 417/14 C07D 409/14			
(52) A61P 35/00; C07D 403/12; C07D 403/14; C07D 405/14; C07D 409/14; C07D 413/14; C07D 417/14			
(25) En (26) En (21) 21186831.0 (22) 17.11.2016			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
MA (43) 29.12.2021			
(30) 20.11.2015 PCT/EP2015/077269			
(54) • N-SUBSTITUIERTE INDOLDERIVATE ALS PGE2-REZEPTORMODULATOREN			
	• N-SUBSTITUTED INDOLE DERIVATIVES AS PGE2 RECEPTOR MODULATORS • UTILISATION DE DÉRIVÉS D'INDOLE N- SUBSTITUÉS COMME MODULATEURS DES RÉCEPTEURS DES PGE2		
(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd, Hegenheimermattweg 91, 4123 Allschwil, CH			
(72) FRETZ, Heinz, 3654 Gunten, CH LYOTHIER, Isabelle, 4123 Allschwil, CH POTHIER, Julien, 4123 Allschwil, CH RICHARD-BILDSTEIN, Sylvia, 4123 Allschwil, CH SIFFERLEN, Thierry, 4123 Allschwil, CH WYDER PETERS, Lorenza, 81675 Munich, DE POZZI, Davide, 4123 Allschwil, CH CORMINBOEUF, Olivier, 4123 Allschwil, CH			
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			
(62) 16797577.0 / 3 377 483			
A61P 35/00 → (51) A61K 31/35			
A61P 35/00 → (51) A61K 31/47			
A61P 35/00 → (51) A61K 31/50			
A61P 35/00 → (51) A61K 31/505			
A61P 35/00 → (51) A61K 31/519			
A61P 35/00 → (51) A61K 35/12			
A61P 35/00 → (51) A61K 35/74			
A61P 35/00 → (51) A61K 35/741			
A61P 35/00 → (51) A61K 39/00			
A61P 35/00 → (51) A61K 39/395			
A61P 35/00 → (51) A61K 45/06			
A61P 35/00 → (51) A61K 47/69			
A61P 35/00 → (51) A61K 9/00			
A61P 35/00 → (51) A61K 9/06			
A61P 35/00 → (51) A61K 9/127			
A61P 35/00 → (51) A61P 1/16			
A61P 35/00 → (51) A61P 31/12			
A61P 35/00 → (51) C07D 401/12			
A61P 35/00 → (51) C07D 401/14			
A61P 35/00 → (51) C07K 16/46			
A61P 35/00 → (51) C07K 7/56			
A61P 35/00 → (51) C12N 15/13			
A61P 35/02 → (51) A61P 31/12			
A61P 35/02 → (51) C07K 16/46			
A61P 35/04 → (51) A61K 9/06			
A61P 35/04 → (51) A61P 31/12			
A61P 37/00 → (51) A61K 38/10			
A61P 37/02 → (51) A61K 35/74			
A61P 37/02 → (51) C07D 405/14			
A61P 37/04 → (51) C07K 7/56			
A61P 37/06 → (51) A61P 1/16			
A61P 37/08 → (51) A61M 5/00			
A61P 41/00 → (51) A61K 9/08			
A61P 43/00 → (51) C07D 405/12			
A61P 43/00 → (51) C12N 15/13			
A61Q 1/00 → (51) A61K 8/06			
A61Q 1/02 → (51) A61K 8/81			
A61Q 1/02 → (51) C01B 21/064			
A61Q 1/04 → (51) A61K 8/06			
A61Q 1/10 → (51) A61K 8/81			
A61Q 5/00 → (51) C07D 213/89			
A61Q 5/10 → (51) A61K 8/22			
A61Q 13/00 → (51) C09K 23/42			
A61Q 17/00 → (51) A61K 8/60			
A61Q 19/00 → (51) A61K 8/06			
A61Q 19/00 → (51) A61K 8/368			
A61Q 19/00 → (51) A61K 8/60			
A61Q 19/00 → (51) A61K 8/81			
A61Q 19/08 → (51) A61K 8/60			
A61Q 19/10 → (51) A61K 8/04			
(51) A62B 1/10 (11) 3 544 689 B1 A62B 35/00			
(52) A62B 1/10; A62B 35/0093; A62B 35/04			
(25) En (26) En (21) 17801767.9 (22) 20.11.2017			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 02.10.2019			
(86) GB 2017/053478 20.11.2017			
(87) WO 2018/096320 2018/22 31.05.2018			
(30) 23.11.2016 GB 201619805			
(54) • STURZSICHERUNGSVORRICHTUNG MIT KONTROLLIERTER RETRAKTIONSGE- SCHWINDIGKEIT • FALL ARREST DEVICE WITH CONTROLLED RETRACTION SPEED • DISPOSITIF ANTI-CHUTE À VITESSE DE RÉ- TRACTION RÉGULÉE			
(73) Latchways PLC, Hopton Park, Devizes Wiltshire SN10 2JP, GB			
(72) JONES, Karl, Devizes Wiltshire SN10 2JP, GB JONES, Owain, Devizes Wiltshire SN10 2JP, GB WRIGHT, Nathan, Devizes Wiltshire SN10 2JP, GB			
(74) Holzwarth-Rochford, Andreas, Jones Day Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE			
(51) A62B 9/04 (11) 3 068 498 B1 A62B 18/02 A62B 18/08 A62B 23/02			
(52) A62B 9/04; A62B 18/025; A62B 18/08; A62B 23/02			
(25) En (26) En			

(21) 14805439.8 (22) 11.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.09.2016

(86) US 2014/064970 11.11.2014

(87) WO 2015/073414 2015/20 21.05.2015

(30) 15.11.2013 US 201314081396

(54) • ATEMSCHUTZMASKE MIT SCHWEBENDER
ELASTOMERMUFFE
• RESPIRATOR WITH FLOATING ELAS-
TOMERIC SLEEVE
• RESPIRATEUR MUNI D'UN MANCHON
ÉLASTOMÈRE FLOTTANT

(73) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center P.O. Box 33427, St. Paul, MN 55133-
3427, US

(72) BLOMBERG, David M., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

(74) Mathys & Squire, Theaterstraße 7, 80333
München, DE

A62B 18/02 → (51) **A62B 9/04**

A62B 18/08 → (51) **A62B 9/04**

A62B 23/02 → (51) **A62B 9/04**

(51) **A62B 33/00** (11) **3 271 028 B1**

(52) **A62B 33/00**

(25) En (26) En

(21) 16716069.6 (22) 07.03.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.01.2018

(86) PL 2016/000024 07.03.2016

(87) WO 2016/148592 2016/38 22.09.2016

(30) 16.03.2015 PL 41160715

(54) • RETTUNGSVORRICHTUNG MIT EINEM LA-
WINEN-AIRBAG
• RESCUE DEVICE WITH AN AVALANCHE
AIRBAG
• DISPOSITIF DE SAUVETAGE AVEC COUS-
SIN DE SÉCURITÉ GONFLABLE À AVA-
LANCHE

(73) de Doliwa Zielinski, Wojciech, ul.
Podskalany 55, 32-085 Tomaszowice, PL

(72) WIECZOREK, Wojciech, 43-300 Bielsko-
Biala, PL

(74) WIECZOREK, Andrzej, 43-300 Bielsko-Biala,
PL

(74) Krekora, Magdalena, Kancelaria Prawno-
Patentowa Magdalena Krekora Ul. Górna
95, 32-091 Michalowice, PL

A62B 35/00 → (51) **A62B 1/10**

A62C 2/00 → (51) **F16L 59/02**

(51) **A62C 3/00** (11) **3 886 997 B1**

(52) **A62C 3/00**

(25) En (26) En

(21) 19783828.7 (22) 24.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.10.2021

(86) US 2019/052591 24.09.2019

(87) WO 2020/112223 2020/23 04.06.2020

(30) 30.11.2018 US 201862773459 P

(54) • FERNÜBERWACHUNG EINES FEUERUN-
TERDRÜCKUNGSSYSTEMS
• FIRE SUPPRESSION SYSTEM REMOTE
MONITORING
• SURVEILLANCE À DISTANCE D'UN SYS-
TÈME D'EXTINCTION D'INCENDIE

(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd.,
Palm Beach Gardens, FL 33418, US

(72) PIECH, Marcin, Farmington, Connecticut
06032, US

KJELLMAN, Thomas Carl, Ashland,
Massachusetts 01721, US

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

A62C 3/16 → (51) **H02B 1/28**

(51) **A63B 9/00** (11) **4 048 414 B1**

(52) **A63B 9/00**; **A63B 2009/006**;

A63B 2208/12

(25) En (26) En

(21) 20792984.5 (22) 19.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 31.08.2022

(86) EP 2020/079340 19.10.2020

(87) WO 2021/078678 2021/17 29.04.2021

(30) 22.10.2019 DK PA201970658

(54) • SPIELPLATZGERÄT

• PLAYGROUND APPARATUS

• APPAREIL DE TERRAIN DE JEU

(73) Kompan A/S, C. F. Tietgens Boulevard 32C,
5220 Odense SØ, DK

(72) GRØNFELDT, Peter Christian Løvfold, 5000
Odense C, DK

(74) Münzer, Marc Eric, Aalborg Patent ApS
Algade 38, 3, 9000 Aalborg, DK

(51) **A63B 21/00** (11) **4 268 905 B1**

A63B 21/02 **A63B 23/035**

A63B 23/14 **A63B 23/16**

(52) **A63B 23/12**; **A63B 21/0004**;

A63B 21/023; **A63B 21/027**;

A63B 23/03508; **A63B 23/14**;

A63B 23/16; **A63B 21/072**;

A63B 21/4035; **A63B 2220/803**

(25) De (26) De

(21) 23170096.4 (22) 26.04.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 01.11.2023

(30) 29.04.2022 DE 202022102341 U

(54) • TRAININGSGERÄT

• TRAINING DEVICE

• APPAREIL D'ENTRAÎNEMENT PHYSIQUE

(73) Dreherei Rieger OHG, Dohrfelder Straße
49, 47877 Willich, DE

(72) RIEGER, Hans-Joachim, 41066
Mönchengladbach, DE

RIEGER, Ingo, 47877 Willich, DE

(74) Paul & Albrecht Patentanwälte PartG mbB,
Stresemannallee 4b, 41460 Neuss, DE

A63B 21/00 → (51) **A63F 13/98**

A63B 21/02 → (51) **A63B 21/00**

A63B 21/02 → (51) **A63F 13/98**

A63B 23/035 → (51) **A63B 21/00**

A63B 23/12 → (51) **A63F 13/98**

A63B 23/14 → (51) **A63B 21/00**

A63B 23/16 → (51) **A63B 21/00**

A63B 47/02 → (51) **G05D 1/00**

A63B 71/12 → (51) **A41D 31/28**

(51) **A63F 9/24** (11) **4 110 482 B1**

G06F 11/00 **G07F 17/32**

G07F 17/34 **A63F 13/352**

A63F 13/70

A63F 13/75

G06F 21/57

G06F 21/53

(52) **H04L 63/1466**; **A63F 13/352**;
A63F 13/70; **A63F 13/73**; **A63F 13/75**;
A63F 13/77; **G06F 21/53**; **G06F 21/575**;
G07F 17/3234; **G07F 17/3241**;
H04L 63/02; **H04L 63/1416**;
H04L 63/1425; **A63F 2300/535**;
A63F 2300/5586

(25) En (26) En

(21) 21783778.0 (22) 07.04.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.01.2023

(86) US 2021/026247 07.04.2021

(87) WO 2021/207407 2021/41 14.10.2021

(30) 07.04.2020 US 202063006670 P

06.04.2021 US 202117223954

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BE-
TRUGSSCHUTZDETEKTION

• SYSTEMS AND METHODS FOR ANTI-
CHEAT DETECTION

• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION

ANTI-TRICHE

(73) Riot Games Inc., 12333 West Olympic Blvd.,
Los Angeles, California 90064, US

(72) MULASMAJIC, Nemanja, Los Angeles,
California 90025, US

PETERSON, Nicolas, Los Angeles, California
90025, US

(74) Fennell, Gareth Charles, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

(60) 24176903.3 / 4 398 137

A63F 13/218 → (51) **A63F 13/98**

A63F 13/23 → (51) **A63F 13/98**

A63F 13/24 → (51) **A63F 13/98**

(51) **A63F 13/245** (11) **4 168 143 B1**

B62D 1/10 **A63F 13/98**

(52) **A63F 13/803**; **A63F 13/245**;

A63F 13/98; **B62D 1/04**

(25) En (26) En

(21) 20941444.0 (22) 18.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.04.2023

(86) US 2020/066051 18.12.2020

(87) WO 2021/257113 2021/51 23.12.2021

(30) 19.06.2020 US 202063041384 P

(54) • MEHRTEILIGE LENKRADANORDNUNG MIT
EINEM AUSTAUSCHBAREN SPEICHEN-
LENKRAD

• MULTI-PIECE STEERING WHEEL ASSEM-
BLY INCORPORATING AN EXCHANGE-
ABLE SPOKED STEERING WHEEL

• ENSEMBLE VOLANT À PIÈCES MULTIPLES

DOTÉ DE VOLANT À RAYONS ÉCHAN-
GEABLE

(73) Papis, Massimiliano, 224 Rolling Hills Road,
Suite 9/A, Charlotte, NC 28117, US

(72) Papis, Massimiliano, Charlotte, NC 28117,
US

(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services
Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5,
96052 Bamberg, DE

A63F 13/31 → (51) **G06F 9/54**

A63F 13/34 → (51) **H04L 67/131**

A63F 13/35 → (51) G06F 9/54	B01D 3/14 → (51) C07C 7/04	B01D 21/24 → (51) G01F 23/296
A63F 13/352 → (51) A63F 9/24	(51) B01D 3/20 (11) 3 389 808 B1	B01D 21/26 → (51) G01F 23/296
A63F 13/70 → (51) A63F 9/24	(52) B01D 3/205; B01D 3/20	B01D 21/34 → (51) G01F 23/296
A63F 13/73 → (51) A63F 9/24	(25) De (26) De	B01D 24/00 → (51) B01D 35/30
A63F 13/75 → (51) A63F 9/24	(21) 16819872.9 (22) 16.12.2016	B01D 24/10 → (51) B01D 35/30
A63F 13/77 → (51) A63F 9/24	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B01D 24/12 → (51) B01D 35/30
A63F 13/77 → (51) H04L 67/131	(43) 24.10.2018	(51) B01D 24/22 (11) 3 727 633 B1
A63F 13/795 → (51) H04L 67/131	(86) EP 2016/081551 16.12.2016	B01J 8/00 (11) 24/22;
(51) A63F 13/98 (11) 3 954 445 B1	(87) WO 2017/103187 2017/25 22.06.2017	B01J 8/0085;
A63F 13/24 A63F 13/23	(30) 18.12.2015 DE 102015122232	B01J 8/0242; B01J 8/0278;
A63F 13/218 A63B 21/00	(30) 18.12.2015 US 201562269124 P	B01J 8/0292; B01J 2208/0092;
A63B 21/02 A63B 23/12	(54) • KAMINBODEN FÜR EINE KOLONNE ZUR THERMISCHEN BEHANDLUNG VON FLUIDEN GEMISCHEN	B01J 2208/00938
(52) A63F 13/24; A63B 21/0004;	• CHIMNEY TRAY FOR A COLUMN FOR THERMALLY TREATING FLUID MIXTURES	(25) En (26) En
A63B 21/026; A63B 21/4035;	• FOND DE CHEMINÉE POUR UNE COLONNE DE TRAITEMENT THERMIQUE DE MÉLANGES FLUIDES	(21) 18891657.1 (22) 20.12.2018
A63B 23/1254; A63F 13/212;	(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A63F 13/218; A63F 13/23; A63F 13/98;	(72) HAMMON, Ulrich, 68163 Mannheim, DE	(43) 28.10.2020
A63B 2024/0096; A63B 2071/0655;	(74) WALTER, Thomas, 67454 Hassloch, DE	(86) US 2018/066663 20.12.2018
A63B 2071/0683; A63B 2220/16;	(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	(87) WO 2019/126422 2019/26 27.06.2019
A63B 2220/18; A63B 2220/40;	B01D 9/00 → (51) A61K 8/368	(30) 21.12.2017 US 201762609307 P
A63B 2220/51; A63B 2220/58;	B01D 11/02 → (51) A61K 8/368	(54) • KESSELSTEINSAMMELVORRICHTUNG FÜR ABSTROMREAKTOR
A63B 2220/805; A63B 2220/833;	B01D 11/04 → (51) A61K 8/368	• SCALE COLLECTION DEVICE FOR DOWN-FLOW REACTORS
A63B 2220/836; A63B 2225/50	(51) B01D 15/16 (11) 4 121 186 B1	• DISPOSITIF DE COLLECTE DE DÉPÔTS POUR RÉACTEURS À COURANT DESCENDANT
(25) En (26) En	B01D 15/20 C22B 3/24	(73) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(21) 21199877.8 (22) 23.10.2019	C22B 23/00 C22B 26/12	(72) XU, Zhanping, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C22B 11/00 C22B 47/00	(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
(43) 16.02.2022	(52) B01D 15/166; B01D 15/206;	B01D 29/01 → (51) B01D 35/30
(30) 20.06.2019 JP 2019114489	C22B 3/24; C22B 11/04; C22B 23/00;	B01D 29/05 → (51) C01B 17/02
20.06.2019 JP 2019114490	C22B 26/12; C22B 47/00; Y02P 10/20	B01D 29/11 → (51) B01D 35/30
(54) • APPARAT UND APPARATESSET	(25) En (26) En	B01D 29/15 → (51) B01D 35/30
• APPARATUS AND APPARATUS SET	(21) 21706682.8 (22) 11.02.2021	(51) B01D 29/21 (11) 3 858 455 B1
• APPAREIL ET ENSEMBLE D'APPAREILS	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B01D 29/96 B01D 35/30
(73) NINTENDO CO., LTD., 11-1 Hokotate-cho Kamitoba, Minami-ku Kyoto 601-8501, JP	(43) 25.01.2023	(52) B01D 29/21; B01D 29/96;
(72) TAMURA, Yoshitaka, Kyoto, 601-8501, JP	(86) GB 2021/050333 11.02.2021	B01D 35/30; B01D 2201/291;
OGASAWARA, Yoshiyasu, Kyoto, 601-8501, JP	(87) WO 2021/186143 2021/38 23.09.2021	B01D 2201/301; B01D 2201/305;
IKEDA, Tomofumi, Kyoto, 601-8501, JP	(30) 17.03.2020 GB 202003835	B01D 2201/342; B01D 2201/40;
ZENRI, Yuko, Kyoto, 601-8501, JP	(54) • CHROMATOGRAPHISCHES VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON ÜBERGANGSMETALLEN	B01D 2201/4015
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE	• CHROMATOGRAPHIC METHOD FOR SEPARATING TRANSITION METALS	(25) En (26) En
(60) 24191218.7 / 4 427 823	• PROCÉDÉ CHROMATOGRAPHIQUE DE SÉPARATION DE MÉTAUX DE TRANSITION	(21) 21154429.1 (22) 29.01.2021
(62) 19204826.2 / 3 753 613	(73) Johnson Matthey Public Limited Company, 5th Floor 25 Farringdon Street, London EC4A 4AB, GB	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
A63F 13/98 → (51) A63F 13/245	(72) GRANT, Richard Alasdair, Reading Berkshire RG4 9NH, GB	(43) 04.08.2021
A63G 31/16 → (51) H04R 27/00	O'SHAUGHNESSY, Paul Noel, Reading Berkshire RG4 9NH, GB	(30) 31.01.2020 US 202016778443
A63J 5/00 → (51) H04R 27/00	(74) Johnson Matthey Plc, Intellectual Property Department Belasis Avenue, Billingham TS23 1LB, GB	(54) • FILTERANORDNUNG FÜR EINE GASTURBINENMASCHINE
A63J 25/00 → (51) H04R 27/00	B01D 15/18 → (51) C07C 7/00	• FILTER ASSEMBLY FOR GAS TURBINE ENGINE
B01D 1/00 → (51) C02F 1/14	B01D 15/20 → (51) B01D 15/16	• ENSEMBLE DE FILTRATION POUR UNE TURBINE À GAZ
B01D 1/26 → (51) C02F 1/14	B01D 15/34 → (51) C08G 65/30	(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
B01D 1/28 → (51) C02F 1/14	B01D 15/38 → (51) C08G 65/30	(72) BEAULIEU, Rose, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
B01D 1/28 → (51) C07C 7/04	B01D 15/42 → (51) C08G 65/30	GAUVIN, Pierre, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
B01D 3/06 → (51) C02F 1/14		
B01D 3/10 → (51) C02F 1/14		
B01D 3/14 → (51) C02F 1/14		
B01D 3/14 → (51) C07C 7/00		

BRILLON, Louis, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
RADON, Joanna, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
POWERS, Sean, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
WHITE, Kevin, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

B01D 29/58 → (51) **B01D 35/30**

B01D 29/90 → (51) **B01D 35/30**

B01D 29/96 → (51) **B01D 29/21**

B01D 35/18 → (51) **B01D 35/30**

B01D 35/18 → (51) **C01B 17/02**

B01D 35/26 → (51) **B01D 35/30**

(51) **B01D 35/30** (11) **3 838 375 B1**
B01D 29/15 **B01D 36/00**
B01D 35/26 **B01D 24/10**
B01D 46/42 **B01D 35/18**
B01D 29/90 **B01D 24/00**
B01D 24/12 **B01D 29/01**
B01D 29/11 **B01D 29/58**

(52) **B01D 46/001; B01D 24/008;**
B01D 24/12; B01D 29/01;
B01D 29/114; B01D 29/58;
B01D 35/18; B01D 35/30;
B01D 36/001; B01D 46/0002;
B01D 2201/44; B01D 2201/56

(25) En (26) En
(21) 21153447.4 (22) 16.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.06.2021

(30) 16.12.2014 US 201414572766

(54) • **FILTERKAPSELVORRICHTUNG**
• **FILTER CAPSULE APPARATUS**
• **APPAREIL À CAPSULE FILTRANTE**

(73) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation, 31500 Solon Road, Solon, OH 44139, US

(72) LIN, Zhenwu, Pasadena, NH 91105, US
LORUSSO, Mark, Portsmouth, NH 03801, US

(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(62) 15870982.4 / 3 233 235

B01D 35/30 → (51) **B01D 29/21**

B01D 36/00 → (51) **B01D 35/30**

B01D 46/00 → (51) **A47K 10/48**

B01D 46/00 → (51) **A61F 13/05**

B01D 46/42 → (51) **B01D 35/30**

B01D 47/00 → (51) **F23J 15/04**

B01D 47/06 → (51) **C07C 273/02**

B01D 47/10 → (51) **C07C 273/02**

B01D 47/12 → (51) **C07C 273/02**

(51) **B01D 53/04** (11) **3 661 624 B1**
B01D 53/047 **C01B 3/56**

(52) **B01D 53/047; B01D 53/0462;**
C01B 3/56; B01D 2253/1122;

B01D 2256/16; B01D 2257/502;
Y02C 20/40

(25) Fr (26) Fr
(21) 18773786.1 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.06.2020

(86) FR 2018/051786 13.07.2018

(87) WO 2019/025690 2019/06 07.02.2019

(30) 03.08.2017 FR 1757491

(54) • **VERFAHREN ZUR KONTINUIERLICHEN HERSTELLUNG EINES GASFORMIGEN WASSERSTOFFSTROMS**
• **METHOD FOR THE CONTINUOUS PRODUCTION OF A GASEOUS HYDROGEN STREAM**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION CONTINUE D'UN FLUX GAZEUX D'HYDROGÈNE**

(73) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR

(72) GARY, Daniel, 78180 Montigny Le Bretonneux, FR

ALLIDIÈRES, Laurent, 38410 Saint Martin D'urriage, FR

(74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR

B01D 53/047 → (51) **B01D 53/04**

B01D 53/22 → (51) **B01D 67/00**

B01D 53/54 → (51) **C07C 273/02**

B01D 53/78 → (51) **F23J 15/04**

B01D 53/86 → (51) **B01J 23/22**

(51) **B01D 53/94** (11) **3 972 724 B1**
F01N 3/035 **F01N 3/08**
F01N 3/10 **F01N 3/20**

(52) **F01N 3/0814; B01D 53/9468;**
B01D 53/9472; B01D 53/9477;
F01N 3/0842; F01N 3/101;
F01N 3/103; B01D 53/9422;
B01D 53/944; B01D 2255/1021;
B01D 2255/1023; B01D 2255/1025;
B01D 2255/2073; B01D 2255/9022;
B01D 2255/9032; B01D 2255/91;
B01D 2258/012; F01N 3/035;
F01N 3/106; F01N 3/2066;
F01N 2370/02; F01N 2370/04;
F01N 2510/068; F01N 2510/0682;
F01N 2510/0684; Y02C 20/10

(25) En (26) En

(21) 20809429.2 (22) 20.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.03.2022

(86) US 2020/033712 20.05.2020

(87) WO 2020/236879 2020/48 26.11.2020

(30) 22.05.2019 US 201962851392 P

(54) • **KOORDINIERTES EMISSIONSSTEUERUNGSSYSTEM MIT DIESELOXIDATIONS-KATALYSATOR UND NIEDERTEMPERATUR-NOX ADSORBER**
• **COORDINATED EMISSION CONTROL SYSTEM INCLUDING DIESEL OXIDATION CATALYST AND LOW TEMPERATURE NOX ADSORBER**

• **SYSTÈME DE COMMANDE D'ÉMISSION COORDONNÉ COMPRENANT UN CATALYSEUR D'OXYDATION DIESEL ET UN ADSORBEUR DE NOX À BASSE TEMPÉRATURE**

(73) BASF Mobile Emissions Catalysts LLC, 33 Wood Avenue South, Iselin, NJ 08830, US

(72) HOKE, Jeffrey B., Iselin, New Jersey 08830, US

GRUBERT, Gerd, 30173 Hannover, DE
PUNKE, Alfred, 38179 Schwuelper-Walle, DE

(74) Altmann Stöbel Dick Patentanwälte PartG mbB, Isartorplatz 1, 80331 München, DE

(51) **B01D 61/20** (11) **2 919 892 B1**
B01D 61/22 **B01D 63/02**
C02F 1/44

(52) **B01D 61/20; B01D 61/22;**
B01D 63/02; B01D 65/08;
B01F 23/2312; B01D 2313/26;
B01D 2315/20; B01D 2321/04;
B01D 2321/185; C02F 1/444;
C02F 1/727; C02F 1/74; C02F 1/78;
C02F 2303/14; Y02W 10/10

(25) En (26) En

(21) 13717600.4 (22) 15.03.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.09.2015

(86) US 2013/032213 15.03.2013

(87) WO 2014/077888 2014/21 22.05.2014

(30) 14.11.2012 US 201261726092 P

(54) • **VERFAHREN ZUM AUSWASCHEN VON UNTERWASSERMEMBRANEN ANHAND EINER MEHRKANALIGEN ABGABEVORRICHTUNG**

• **METHOD FOR SCOURING IMMersed MEMBRANES USING MULTIPLE CHANNEL DELIVERY DEVICE**

• **PROCÉDÉ POUR CURER DES MEMBRANES IMMERGÉES AU MOYEN D'UN DISPOSITIF DE DÉLIVRANCE À CANAUX MULTIPLES**

(73) BL Technologies, Inc., 5951 Clearwater Drive, Minnetonka, MN 55341, US

(72) BOYLE, Gavin James, Oakville, Ontario L6M 4B2, CA

ALAM, Zamir, Oakville, Ontario L6M 4B2, CA

BAYLY, Reid, Oakville, Ontario L6M 4B2, CA
THEODOULOU, Michael David, Milton, Ontario L9T 7M3, CA

ZHOU, Hongde, Guelph, Ontario N1G 2W1, CA
(74) Hamer, Christopher K., et al, Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street London SE1 9SG, GB

B01D 61/22 → (51) **B01D 61/20**

B01D 63/02 → (51) **B01D 61/20**

(51) **B01D 67/00** (11) **3 914 378 B1**
B01D 53/22 **B01D 69/02**
B01D 69/08 **B01D 71/02**
B01D 71/30 **B01D 71/64**
B01D 71/40 **B01D 71/76**

(52) **B01D 71/301; B01D 53/228;**
B01D 67/0067; B01D 67/0083;
B01D 69/02; B01D 69/08;
B01D 71/021; B01D 71/401;
B01D 71/643; B01D 71/76;
B01D 2256/24; B01D 2257/108;
B01D 2257/504; B01D 2257/702;
B01D 2257/7022; B01D 2325/0233;
B01D 2325/24; Y02C 20/20;
Y02C 20/40

- (25) En (26) En
(21) 20704734.1 (22) 15.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) US 2020/013646 15.01.2020
(87) WO 2020/154146 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 US 201962796927 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER KOHLENSTOFF-MOLEKULARSIEBMEMBRAN AUS EINEM KOHLENSTOFFBILDENDEN POLYMER-POLYVINYLIDENCHLORID-COPOLYMERGE-MISCH**
• **A COMPOSITION AND METHOD FOR FORMING A CARBON MOLECULAR SIEVE MEMBRANE PRODUCED FROM A CARBON FORMING POLYMER-POLYVINYLIDENE CHLORIDE COPOLYMER BLEND**
• **COMPOSITION ET MÉTHODE DE FORMATION D'UNE MEMBRANE DE TAMIS MO-LÉCULAIRE EN CARBONE PRODUITE À PARTIR D'UN MÉLANGE DE POLYMÈRE FORMANT DU CARBONE ET DE COPOLY-MÈRE DE CHLORURE DE POLYVINYLIDÈNE**
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow Center, Midland, MI 48674, US
(72) LIU, Junqiang, Freeport, Texas 77541, US
XU, Liren, Spring, Texas 77386, US
GOSS, Janet M., Midland, MI 48667, US
WOLFORD, Troy D., Midland, Michigan 48674, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- B01D 69/02** → (51) **B01D 67/00**
- B01D 69/08** → (51) **B01D 67/00**
- B01D 71/02** → (51) **B01D 67/00**
- B01D 71/30** → (51) **B01D 67/00**
- B01D 71/40** → (51) **B01D 67/00**
- B01D 71/64** → (51) **B01D 67/00**
- B01D 71/76** → (51) **B01D 67/00**
- B01F 23/10** → (51) **F01N 3/20**
- B01F 25/452** → (51) **F01N 3/20**
- (51) **B01F 27/88** (11) **3 883 679 B1**
B01F 31/40 **B01F 33/841**
B01F 35/71 **B01F 35/75**
B01F 35/90 **B01F 35/95**
B01F 101/21
- (52) **B01F 27/88; B01F 31/40; B01F 33/841; B01F 35/7137; B01F 35/7164; B01F 35/7174; B01F 35/754251; B01F 35/95; B01F 2035/99; B01F 2101/21**
- (25) En (26) En
(21) 19817819.6 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) IL 2019/051276 22.11.2019
(87) WO 2020/105053 2020/22 28.05.2020
(30) 22.11.2018 US 201862770775 P
(54) • **KAPSEL UND VERFAHREN ZUM MISCHEN MEHRERER SUBSTANZEN**
• **CAPSULE AND METHOD FOR MIXING MULTIPLE SUBSTANCES**
- **CAPSULE ET PROCÉDÉ DE MÉLANGE DE PLUSIEURS SUBSTANCES**
- (73) Capsulab Ltd., 16 Abba Hillel Street, 5250608 Ramat Gan, IL
(72) SAAR, Gal, 6080969 Shoham, IL
MEIRZON, Dov, 4050000 Even-Yehuda, IL
(74) Groth, Wieland, Patentanwalt Zippelhaus 4, 20457 Hamburg, DE
- B01F 31/40** → (51) **B01F 27/88**
- B01F 31/86** → (51) **B01J 19/00**
- B01F 33/302** → (51) **B01J 19/00**
- B01F 33/841** → (51) **B01F 27/88**
- (51) **B01F 35/513** (11) **3 986 603 B1**
(52) **C12M 23/48; B01F 33/4534; B01F 35/43; B01F 35/513; C12M 23/14; C12M 27/02**
- (25) En (26) En
(21) 20733938.3 (22) 17.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) EP 2020/066758 17.06.2020
(87) WO 2020/260092 2020/53 30.12.2020
(30) 24.06.2019 IN 201911025054
(54) • **BIOREAKTORUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM**
• **BIOREACTOR SUPPORT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE SUPPORT DE BIORÉACTEUR**
- (73) Global Life Sciences Solutions USA LLC, 100 Results Way, Marlborough, MA 01752, US
(72) KINI, Prasad, Bengaluru, Karnataka 560 066, IN
AGNIHOTRY, Shashikanth, Bengaluru, Karnataka 560 066, IN
PRABHU, Manoja, Westborough, Massachusetts 01581-1019, US
(74) Bannan, Sally, Cytiva Amersham Place Little Chalfont, Buckinghamshire HP7 9NA, GB
- B01F 35/71** → (51) **B01F 27/88**
- B01F 35/75** → (51) **B01F 27/88**
- B01F 35/90** → (51) **B01F 27/88**
- B01F 35/95** → (51) **B01F 27/88**
- B01J 4/02** → (51) **C07C 67/08**
- B01J 8/00** → (51) **B01D 24/22**
- B01J 8/00** → (51) **B01J 19/00**
- B01J 8/00** → (51) **C07C 67/08**
- B01J 8/18** → (51) **B03C 7/00**
- B01J 13/00** → (51) **A61K 8/06**
- (51) **B01J 19/00** (11) **2 470 297 B1**
B01L 3/00 **B01F 31/86**
B01F 33/302
- (52) **B01J 19/0093; B01F 31/86; B01F 33/3021; B01L 3/502792; B01J 2219/00783; B01J 2219/00824; B01J 2219/00828; B01J 2219/00837; B01J 2219/0086; B01J 2219/00873; B01J 2219/00889; B01J 2219/00905; B01J 2219/00932; B01J 2219/00952; B01L 2200/10; B01L 2300/0816; B01L 2300/0864; B01L 2300/0867; B01L 2300/089; B01L 2400/0436; B01L 2400/0439; B01L 2400/0496; Y10T 436/25125**
- (25) En (26) En
(21) 10752900.0 (22) 24.08.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR
(43) 04.07.2012
(86) GB 2010/001600 24.08.2010
(87) WO 2011/023949 2011/09 03.03.2011
(30) 24.08.2009 GB 0914762
(54) • **FLUIDIKVORRICHTUNG FÜR OBERFLÄCHENSCHALLWELLENMANIPULATION VON FLÜSSIGPROBEN**
• **FLUIDICS APPARATUS FOR SURFACE ACOUSTIC WAVE MANIPULATION OF FLUID SAMPLES**
• **APPAREIL FLUIDIQUE POUR LA MANIPULATION D'ÉCHANTILLONS LIQUIDES AVEC DES ONDES ACOUSTIQUES DE SURFACE**
- (73) The University Court Of The University Of Glasgow, Gilbert Scott Building University Avenue, Glasgow G12 8QQ, GB
(72) WILSON, Rab, Glasgow G12 8LT, GB
COOPER, Jonathan M., Glasgow G12 8LT, GB
REBOUD, Julien, Glasgow G12 8LT, GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **B01J 19/00** (11) **3 579 962 B1**
B01J 19/24 **B01J 8/00**
- (52) **B01J 8/0045; B01F 27/191; B01F 27/2722; B01J 8/10; B01J 19/008; B01J 19/1806; B01J 19/1818; B01J 2219/00765; B01J 2219/00779**
- (25) It (26) En
(21) 18708484.3 (22) 12.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.12.2019
(86) IB 2018/050850 12.02.2018
(87) WO 2018/146647 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 IT 201700015144
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG VON PHASENKONTAKT UND CHEMISCHEN REAKTIONEN**
• **APPARATUS AND METHOD FOR ENHANCING PHASE CONTACT AND CHEMICAL REACTIONS**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER UN CONTACT DE PHASE ET DES RÉACTIONS CHIMIQUES**
- (73) Bob Service Srl, Via Ippolito Nievo N.25, 10153 Torino, IT
(72) CAVAGLIA, Giuliano, 10020 Pessione Fraz. Di Chieri (TO), IT
(74) Robba, Pierpaolo, Interpatent S.R.L. Via Caboto, 35, 10129 Torino, IT
- B01J 19/00** → (51) **C07C 67/08**
- B01J 19/24** → (51) **B01D 24/22**
- B01J 19/24** → (51) **B01J 19/00**
- (51) **B01J 19/32** (11) **4 021 632 B1**
(52) **B01J 19/32; B01J 2219/3221; B01J 2219/32213; B01J 2219/32227; B01J 2219/32237; B01J 2219/32248; B01J 2219/32262; B01J 2219/32289; B01J 2219/3288**
- (25) En (26) En
(21) 20775684.2 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) EP 2020/077123 28.09.2020

- (87) WO 2021/073859 2021/16 22.04.2021
- (30) 14.10.2019 EP 19202989
- (54) • **STRUKTURIERTES KANALÜBERGREIFEN-DES PACKUNGSELEMENT MIT REDUZIERTEM MATERIALBEDARF**
- **STRUCTURED CROSS-CHANNEL PACKING ELEMENT WITH REDUCED MATERIAL REQUIREMENT**
- **ÉLÉMENT D'EMBALLAGE INTERCANAL STRUCTURÉ À EXIGENCES EN MATÉRIAUX RÉDUITES**
- (73) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
- (72) AUSNER, Ilja, 78337 Oehningen, DE
WEHRLI, Marc, 8311 Brütten, CH
KEHRER, Florian, 8307 Illnau-Effretikon, CH
HORSCHITZ, Bernhard, 8404 Winterthur, CH
- (74) Henkel & Partner mbB,
Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE

- (51) **B01J 19/32** (11) **4 021 634 B1**
- (52) **B01J 19/32**; B01J 2219/3221;
B01J 2219/32213; B01J 2219/32237;
B01J 2219/32248; B01J 2219/328
- (25) En (26) En
- (21) 20775690.9 (22) 28.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) EP 2020/077155 28.09.2020
- (87) WO 2021/073861 2021/16 22.04.2021
- (30) 14.10.2019 EP 19202995
- (54) • **ANLAGE UND VERFAHREN ZUR EFFIZIENTEN HERSTELLUNG EINES KANALÜBERGREIFENDEN PACKUNGSELEMENTS**
- **PLANT AND PROCESS FOR EFFICIENTLY PRODUCING A STRUCTURED CROSS-CHANNEL PACKING ELEMENT**
- **INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION EFFICACE D'UN ÉLÉMENT DE GARNITURE À SECTION TRANSVERSALE STRUCTURÉ**
- (73) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
- (72) AUSNER, Ilja, 78337 Oehningen, DE
WEHRLI, Marc, 8311 Brütten, CH
KEHRER, Florian, 8307 Illnau-Effretikon, CH
TORGLE, Yves, 8409 Winterthur, CH
- (74) Henkel & Partner mbB,
Patentanwaltskanzlei,
Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21,
80333 München, DE

B01J 20/02 → (51) **C01B 39/54**

B01J 20/04 → (51) **C01B 39/54**

B01J 20/08 → (51) **C01B 39/54**

B01J 20/18 → (51) **C01B 39/54**

B01J 20/26 → (51) **A61F 13/53**

B01J 20/28 → (51) **A61F 13/53**

B01J 21/06 → (51) **B01J 23/22**

B01J 21/08 → (51) **B01J 29/035**

B01J 21/12 → (51) **C01B 32/05**

- (51) **B01J 23/22** (11) **3 511 075 B1**
- B01J 23/28** **B01J 23/30**
- B01J 37/12** **C01G 23/00**
- C01G 31/00** **C01G 39/00**
- C01G 41/00** **C01G 49/00**

- B01J 21/06** **B01J 23/881**
- B01J 35/00** **B01D 53/86**
- C09D 1/00** **B01J 37/02**
- C09D 5/00** **B01J 35/45**
- B01J 35/39** **C01G 41/02**
- C01G 49/02**
- (52) **B01D 53/8668**; B01J 21/063;
B01J 23/002; B01J 23/22; B01J 23/28;
B01J 23/30; B01J 23/88; B01J 23/881;
B01J 23/888; B01J 23/8885;
B01J 35/19; B01J 35/39; B01J 35/45;
B01J 37/0009; B01J 37/0215;
B01J 37/031; B01J 37/04; B01J 37/10;
B01J 37/12; C01G 19/02; C01G 23/053;
C01G 23/0536; C01G 39/02;
C01G 41/02; C01G 49/02; C09D 1/00;
C09D 5/00; C09D 7/61;
B01D 2255/20707; B01D 2255/20738;
B01D 2255/20769; B01D 2255/20776;
B01D 2255/802; B01J 2523/00;
C01P 2002/50; C01P 2002/52;
C08K 2003/2241

- (25) Ja (26) En
- (21) 17848634.6 (22) 30.08.2017
- (84) DE FR
- (43) 17.07.2019
- (86) JP 2017/031159 30.08.2017
- (87) WO 2018/047694 2018/11 15.03.2018
- (30) 12.09.2016 JP 2016177321

- (54) • **MISCHUNG AUS VON AUF SICHTBARES LICHT REAGIERENDEN, PHOTOKATALYTISCHEN TITANOXIDFEINPARTIKELNPARTIKELN, DISPERSIONSFLÜSSIGKEIT DAVON, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DER DISPERSIONSFLÜSSIGKEIT, PHOTOKATALYSATORDÜNNSCICHT UND ELEMENT MIT PHOTOKATALYSATORDÜNNSCICHT AUF DER OBERFLÄCHE**
- **MIXTURE OF VISIBLE LIGHT-RESPONSIVE PHOTOCATALYTIC TITANIUM OXIDE FINE PARTICLES, DISPERSION LIQUID THEREOF, METHOD FOR PRODUCING DISPERSION LIQUID, PHOTOCATALYST THIN FILM, AND MEMBER HAVING PHOTOCATALYST THIN FILM ON SURFACE**
- **MÉLANGE DE PARTICULES FINES D'OXYDE DE TITANE PHOTOCATALYTIQUE SENSIBLES À LA LUMIÈRE VISIBLE, LIQUIDE DE DISPERSION DE CELLES-CI, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LIQUIDE DE DISPERSION, FILM MINCE DE PHOTOCATALYSEUR, ET ÉLÉMENT AYANT UN FILM MINCE DE PHOTOCATALYSEUR SUR LA SURFACE**
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
- (72) FURUDATE Manabu, Kamisu-shi Ibaraki 314-0102, JP
INOUE Tomohiro, Kamisu-shi Ibaraki 314-0102, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B01J 23/28 → (51) **B01J 23/22**

B01J 23/30 → (51) **B01J 23/22**

- (51) **B01J 23/62** (11) **2 111 297 B1**
- B01J 27/135** **B01J 27/185**
- B01J 35/30** **B01J 37/02**
- C10G 35/09**
- (52) **B01J 23/622**; B01J 27/135;
B01J 27/1856; B01J 35/30;
B01J 37/0205; B01J 37/0207;
B01J 37/024; C10G 35/09
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 07871818.6 (22) 07.12.2007
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR

- GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 28.10.2009
- (86) FR 2007/002023 07.12.2007
- (87) WO 2008/087273 2008/30 24.07.2008
- (30) 22.12.2006 FR 0611407
- (54) • **BIMETALLISCHER ODER POLYMETALLISCHER KATALYSATOR MIT OPTIMIERTEM BIMETALLIZITÄTSINDEX UND WASSERSTOFFADSORPTIONSKAPAZITÄT**
- **BIMETALLIC OR MULTI-METALLIC CATALYST HAVING OPTIMISED BIMETALLICITY INDEX AND HYDROGEN ADSORPTION CAPACITY**
- **CATALYSEUR BIMETALLIQUE OU MULTI-METALLIQUE PRESENTANT UN INDICE DE BIMETALLICITE ET UNE CAPACITE D'ADSORPTION D'HYDROGENE OPTIMISEES**
- (73) IFP Energies nouvelles, 1 & 4 avenue de Bois-Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) LE GOFF, Pierre-Yves, 75011 Paris, FR
LE PELTIER, Fabienne, 92500 Rueil Malmaison, FR
GIRAUD, Jean, 38340 Salindres, FR
LACOMBE, Sylvie, 69390 Vernaison, FR
CHAU, Christophe, 69360 Communay, FR
- (74) IFP Energies nouvelles, Département
Propriété Industrielle Rond Point de
l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize,
FR

B01J 23/62 → (51) **C07C 51/36**

B01J 23/745 → (51) **C01B 32/05**

B01J 23/881 → (51) **B01J 23/22**

B01J 27/135 → (51) **B01J 23/62**

B01J 27/185 → (51) **B01J 23/62**

B01J 29/03 → (51) **B01J 29/035**

- (51) **B01J 29/035** (11) **3 650 120 B1**
- B01J 29/78** **C07C 253/28**
- C07C 255/50** **B01J 21/08**
- B01J 37/00** **B01J 37/03**
- B01J 29/70** **B01J 29/03**
- (52) **B01J 21/08**; B01J 29/0308;
B01J 29/0341; B01J 29/035;
B01J 29/7015; B01J 29/78; B01J 35/00;
B01J 35/30; B01J 37/0045;
B01J 37/038; C07C 253/28;
B01J 2229/186; B01J 2523/00
- (25) Zh (26) En
- (21) 18827532.5 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.05.2020
- (86) CN 2018/093041 27.06.2018
- (87) WO 2019/007239 2019/02 10.01.2019
- (30) 03.07.2017 CN 201710531530
- (54) • **AUF DIE HALOARYLNITRILHERSTELLUNG ANWENDBARER WIRBELSCHICHTKATALYSATOR UND HERSTELLUNG UND ANWENDUNG DAVON**
- **FLUIDIZED-BED CATALYST APPLICABLE TO HALOARYLNITRILE PRODUCTION, AND PREPARATION AND APPLICATION THEREOF**
- **CATALYSEUR À LIT FLUIDISÉ APPLICABLE À LA PRODUCTION D'HALOARYLNITRILE, SA PRÉPARATION ET SON APPLICATION**
- (73) China Petroleum & Chemical Corporation, 22 Chaoyangmen North Street Chaoyang District, Beijing 100728, CN
Shanghai Research Institute of Petrochemical Technology, SINOPEC, No. 1658 Pudong Bei Road Pudong New Area,

Shanghai 201208, CN
 (72) YANG, Weimin, Shanghai 201208, CN
 GU, Longqin, Shanghai 201208, CN
 ZENG, Wei, Shanghai 201208, CN
 CHEN, Liang, Shanghai 201208, CN
 XU, Junfeng, Shanghai 201208, CN
 (74) karo IP, karo IP Patentanwälte Kahlhöfer
 Rößler Kreuels PartG mbB Postfach 32 01
 02, 40416 Düsseldorf, DE

B01J 29/70 → (51) **B01J 29/035**

B01J 29/78 → (51) **B01J 29/035**

B01J 29/84 → (51) **C01B 39/54**

B01J 29/85 → (51) **C01B 39/54**

(51) **B01J 31/00** (11) **4 188 596 B1**
B01J 31/02 **B01J 31/12**
B01J 31/14 **B01J 31/22**
B01J 31/18

(52) **B01J 31/0204; B01J 31/0244;**
B01J 31/122; B01J 31/143;
B01J 31/181; B01J 31/223;
B01J 31/2234; B01J 2231/20;
B01J 2531/62; Y02P 20/52

(25) Fr (26) Fr
 (21) 21742140.3 (22) 13.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 07.06.2023
 (86) EP 2021/069498 13.07.2021
 (87) WO 2022/023028 2022/05 03.02.2022
 (30) 30.07.2020 FR 2008093
 (54) • **VERFAHREN ZUR OLIGOMERISIERUNG**
VON ETHYLEN UMFASSEND DIE IN-SITU
HERSTELLUNG DER KATALYTISCHEN ZU-
SAMMENSETZUNG
 • **ETHYLENE OLIGOMERISATION PROCESS**
COMPRIHING IN SITU PREPARATION OF
THE CATALYTIC COMPOSITION
 • **PROCEDE D'OLIGOMERISATION D'ETHY-**
LENE COMPRENANT LA PREPARATION IN
SITU DE LA COMPOSITION CATALYTIQUE

(73) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de
 Bois Préau, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
 (72) MICHEL, Typhène, 92852 RUEIL-
 MALMAISON CEDEX, FR
 BREUIL, Pierre-Alain, 92852 RUEIL-
 MALMAISON CEDEX, FR
 MAGNA, Lionel, 92852 RUEIL-MALMAISON
 CEDEX, FR
 (74) IFP Energies nouvelles, Département
 Propriété Industrielle Rond Point de
 l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize,
 FR

B01J 31/02 → (51) **B01J 31/00**

B01J 31/02 → (51) **C07C 67/08**

B01J 31/12 → (51) **B01J 31/00**

B01J 31/14 → (51) **B01J 31/00**

B01J 31/18 → (51) **B01J 31/00**

B01J 31/22 → (51) **B01J 31/00**

B01J 31/22 → (51) **C07C 67/39**

B01J 35/00 → (51) **B01J 23/22**

B01J 35/00 → (51) **B42D 25/324**

B01J 35/30 → (51) **B01J 23/62**

B01J 35/39 → (51) **B01J 23/22**

B01J 35/45 → (51) **B01J 23/22**

B01J 37/00 → (51) **B01J 29/035**

B01J 37/02 → (51) **B01J 23/22**

B01J 37/02 → (51) **B01J 23/62**

B01J 37/02 → (51) **C01B 32/05**

B01J 37/03 → (51) **B01J 29/035**

B01J 37/08 → (51) **C01B 32/05**

B01J 37/12 → (51) **B01J 23/22**

B01J 37/12 → (51) **C01B 32/05**

(51) **B01L 3/00** (11) **3 538 270 B1**
G01N 1/34 **G01N 33/48**
G01N 33/483 **G01N 15/02**
G01N 15/10 **G01N 15/14**
G01N 15/0227

(52) **G01N 15/1023; B01L 3/502761;**
B01L 3/502776; G01N 1/34;
G01N 15/0227; G01N 15/0266;
G01N 15/1484; B01L 2200/0652;
B01L 2300/0636; B01L 2300/0877;
B01L 2300/16; B01L 2400/086;
G01N 15/149; G01N 2015/0288;
G01N 2015/1006; G01N 2015/1028;
G01N 2015/1029; G01N 2015/1493;
G01N 2203/0089

(25) En (26) En
 (21) 17869012.9 (22) 08.11.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 18.09.2019
 (86) US 2017/060662 08.11.2017
 (87) WO 2018/089512 2018/20 17.05.2018
 (30) 09.11.2016 US 201662419534 P
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
KONTINUIERLICHEN SORTIERUNG VON
ZELLEN AUF DER GRUNDLAGE VON MO-
LEKULARER ADHÄSION UND VISKOELA-
STIZITÄT
 • **METHODS AND DEVICE FOR CONTINU-**
OUS SORTING OF CELLS BASED ON
MOLECULAR ADHESION AND VISCOELAS-
TICITY
 • **MÉTHODES ET DISPOSITIF POUR LE TRI**
CONTINU DE CELLULES BASÉ SUR L'AD-
HÉSION MOLÉCULAIRE ET LA VISCOÉLAS-
TICITÉ

(73) Georgia Tech Research Corporation, 926
 Dalney Street, NW, Atlanta, GA 30318, US
 (72) SULCHEK, Todd, Atlanta, Georgia 30332, US
 ALEXEEV, Alexander, Atlanta, Georgia
 30332, US
 TASADDUQ, Bushra, Atlanta, Georgia
 30332, US
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
 Street, Glasgow G5 8PL, GB

B01L 3/00 → (51) **B01J 19/00**

B01L 3/00 → (51) **G01N 27/447**

B01L 3/00 → (51) **G01N 33/487**

B01L 3/00 → (51) **G01N 35/00**

(51) **B01L 3/02** (11) **3 747 545 B1**
G01N 35/10 **G01N 35/04**

(52) **B01L 3/0203; G01N 35/1002;**

B01L 2200/16; B01L 2400/0481;
B01L 2400/0605; G01N 2035/0443

(25) En (26) En
 (21) 19151130.2 (22) 22.07.2014
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 09.12.2020
 (30) 25.07.2013 US 201361858230 P
 23.09.2013 US 201361881069 P
 (54) • **REAGENZSPENDER, DISPENSER UND VER-**
FAHREN
 • **REAGENT DISPENSERS, DISPENSING AP-**
PARATUS, AND METHODS
 • **DISTRIBUTEUR DE RÉACTIF, DISTRIBU-**
TEUR ET PROCÉDURE

(73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc., 511
 Benedict Avenue, Tarrytown, NY 10591, US
 (72) Edwards, Mark, Tarrytown, NY 10591, US
 (74) Plate, Jürgen, Plate Schweitzer Zounek
 Patentanwalt Industriepark Kalle-Albert,
 Gebäude H391 Rheingaustraße 196, 65203
 Wiesbaden, DE
 (62) 14829124.8 / 3 024 583

B01L 9/00 → (51) **G01N 35/00**

B01L 9/02 → (51) **G01N 35/00**

B01L 99/00 → (51) **G01N 35/00**

(51) **B02C 4/02** (11) **4 294 572 B1**
B02C 4/28

(52) **B02C 4/02; B02C 4/283**

(25) De (26) De
 (21) 21839491.4 (22) 15.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 27.12.2023
 (86) EP 2021/086001 15.12.2021
 (87) WO 2022/174957 2022/34 25.08.2022
 (30) 16.02.2021 DE 102021103573
 (54) • **HOCHDRUCK-WALZENPRESSE**
 • **HIGH-PRESSURE ROLLER PRESSE**
 • **PRESSE À ROULEAUX HAUTE PRESSION**

(73) Maschinenfabrik Köppern GmbH & Co. KG,
 Ruhrallee 6, 45525 Hattingen, DE
 (72) WOLLENHAUPT, Gereon, 58452 Witten, DE
 EBERMANN, Malte, 45525 Hattingen, DE
 FISCHER, Oliver, 50737 Köln, DE
 DE WELDIGE, Eggert, 42555 Velbert-
 Langenberg, DE
 (74) Andrejewski - Honke Patent- und
 Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
 Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

(51) **B02C 4/02** (11) **4 294 573 B1**
B02C 4/32 **B02C 4/28**
B02C 4/42

(52) **B02C 4/32; B02C 4/02; B02C 4/283;**
B02C 4/423

(25) De (26) De
 (21) 22706309.6 (22) 17.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 27.12.2023
 (86) EP 2022/053909 17.02.2022
 (87) WO 2022/175372 2022/34 25.08.2022
 (30) 18.02.2021 DE 102021103889
 (54) • **HOCHDRUCKWALZENPRESSE MIT VIBRIE-**
RENDEN SEITENWÄNDEN
 • **HIGH-PRESSURE ROLLER MILL HAVING VI-**
BRATING LATERAL WALLS
 • **PRESSE À ROULEAUX À HAUTE PRESSION**
POURVUE DE PAROIS LATÉRALES VI-
BRANTES

(73) KHD Humboldt Wedag GmbH, Von-der-

Wettern-Straße 4a, 51149 Köln, DE
(72) HACHENBERG, Niko, 51491 Overath, DE

B02C 4/28 → (51) **B02C 4/02**

B02C 4/32 → (51) **B02C 4/02**

B02C 4/42 → (51) **B02C 4/02**

(51) **B02C 21/02** (11) **4 204 161 B1**
B07B 1/00 **B27L 11/00**

(52) **B27L 11/002; B02C 21/02;**
B07B 1/005; B27L 11/00; B27M 1/08

(25) De (26) De
(21) 21790112.3 (22) 05.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.07.2023

(86) EP 2021/077467 05.10.2021

(87) WO 2022/084031 2022/17 28.04.2022

(30) 19.10.2020 EP 20202644

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
HERSTELLEN VON HOLZSPÄNEN
• **MODULAR RECYCLING PLANT**
• **INSTALLATION MODULAIRE DE RECY-**
CLAGE

(73) SWISS KRONO Tec AG, Museggstrasse 14,
6004 Luzern, CH

(72) LANGHARDT, Martin, 6170 Schüpfheim, CH

(74) Kalkoff & Partner Patentanwälte mbB,
Martin-Schmeisser-Weg 3a-3b, 44227
Dortmund, DE

B03C 1/00 → (51) **B03C 1/02**

(51) **B03C 1/02** (11) **3 015 172 B1**
B03C 1/00 **B03C 1/032**
B03C 1/034 **B03C 1/033**
B03C 1/28

(52) **B03C 1/032; B03C 1/0335;**
B03C 1/034; B03C 1/288

(25) Ja (26) En
(21) 14816609.3 (22) 30.06.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.05.2016

(86) JP 2014/067387 30.06.2014

(87) WO 2014/208770 2014/53 31.12.2014

(30) 28.06.2013 JP 2013137115

(54) • **MATRIX FÜR EINEN MAGNETABSCHIEDER**
UND MAGNETABSCHIEDER
• **MATRIX FOR MAGNETIC SEPARATOR AND**
MAGNETIC SEPARATOR
• **MATRICE POUR SÉPARATEUR MAGNÉ-**
TIQUE ET SÉPARATEUR MAGNÉTIQUE

(73) National Institute of Advanced Industrial
Science and Technology, 3-1, Kasumigaseki
1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921, JP

(72) OKI, Tatsuya, Tsukuba-shi Ibaraki 305-
8569, JP

HAZUMI, Taeko, Tsukuba-shi Ibaraki 305-
8569, JP

NOGUCHI, Tomohiro, Tsukuba-shi Ibaraki
305-8569, JP

(74) Graf von Stosch, Andreas, et al, Graf von
Stosch Patentanwalts-gesellschaft mbH
Prinzregentenstraße 22, 80538 München,
DE

B03C 1/032 → (51) **B03C 1/02**

B03C 1/033 → (51) **B03C 1/02**

B03C 1/034 → (51) **B03C 1/02**

B03C 1/28 → (51) **B03C 1/02**

B03C 3/08 → (51) **B03C 3/60**

B03C 3/12 → (51) **B03C 3/60**

B03C 3/41 → (51) **B03C 3/60**

B03C 3/47 → (51) **B03C 3/60**

(51) **B03C 3/60** (11) **3 781 323 B1**
B03C 3/08 **B03C 3/41**
B03C 3/47 **B03C 3/64**
B03C 3/12

(52) **B03C 3/08; B03C 3/12; B03C 3/47;**
B03C 3/64

(25) En (26) En
(21) 19787727.7 (22) 11.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.02.2021

(86) SE 2019/050214 11.03.2019

(87) WO 2019/203708 2019/43 24.10.2019

(30) 18.04.2018 SE 1850448

(54) • **ELEKTRODENELEMENTE MIT HOHEM WI-**
DERSTAND FÜR ZWEISTUFIGE ELEKTRO-
FILTER

• **ELECTRODE ELEMENTS OF HIGH RESIS-**
TIVITY FOR TWO-STEP ELECTROFILTER

• **ÉLÉMENTS ÉLECTRODE À HAUTE RÉSISTI-**
VITÉ POUR ÉLECTROFILTRE À DEUX
ÉTAGES

(73) Lightair Holding AB, Sandkilsvägen 13, 184
42 Åkersberga, SE

(72) LORETH, Andrzej, 184 63 Åkersberga, SE
HOLMBERG, Peter, 827 75 RAMSJO, SE

(74) Ehrner & Delmar Patentbyrå AB,
Drottninggatan 33, plan 4, 111 51
Stockholm, SE

B03C 3/64 → (51) **B03C 3/60**

(51) **B03C 7/00** (11) **3 797 870 B1**
B03C 7/10 **B01J 8/18**
H02N 1/04

(52) **B03C 7/006; B03C 7/10; Y02W 30/62**

(25) Fr (26) Fr
(21) 20197980.4 (22) 24.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 31.03.2021

(30) 26.09.2019 FR 1910626

(54) • **VORRICHTUNG ZUR ELEKTROSTATI-**
SCHEN AUFLADUNG EINER GRANULAT-
KÖRNCHEN-MISCHUNG, ENTSPRECHEN-
DES VERFAHREN UND ENTSPRECHENDER
EINSATZ

• **DEVICE FOR ELECTROSTATIC CHARGE OF**
A MIXTURE OF GRANULES, ASSOCIATED
METHOD AND USE

• **DISPOSITIF DE CHARGE ÉLECTROSTA-**
TIQUE D'UN MÉLANGE DE GRANULES,
PROCÉDÉ ET UTILISATION ASSOCIÉS

(73) SKYTECH, Zone Industrielle N1 Secteur AV
Rue Louis Bleriot Aubevoeye, 27940 Le Val
d'Hazey, FR

(72) SOMMEN, Pierre, 27120 PACY-SUR-EURE,
FR

(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

B03C 7/10 → (51) **B03C 7/00**

B04B 1/08 → (51) **B04B 9/12**

(51) **B04B 5/04** (11) **4 321 255 B1**
B04B 9/08

(52) **B04B 5/0442; B04B 9/08;**
B04B 2005/0492

(25) De (26) De
(21) 22190249.7 (22) 12.08.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.02.2024

(54) • **DURCHFLUSSZENTRIFUGE UND VERFAH-**
REN ZUR HERBEIFÜHRUNG EINES BETRIE-
BSBEREITEN ZUSTANDS EINER DURCH-
FLUSSZENTRIFUGE

• **CONTINUOUS FLOW CENTRIFUGE AND**
METHOD FOR PRODUCING A READY
STATE OF A CONTINUOUS FLOW CEN-
TRIFUGE

• **CENTRIFUGEUSE À COURANT PARALLÈLE**
ET PROCÉDÉ D'AMENÉE D'UNE CENTRIFU-
GEUSE À COURANT PARALLÈLE À UN ÉTAT
PRÊT À FONCTIONNER

(73) Sigma Laborzentrifugen GmbH, An der
Unteren Söse 50, 37520 Osterode, DE

(84) AL AT BG CY CZ DE DK EE ES FI FR GB
GR HR HU IS IT LT LU LV MC MK MT
NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(73) Sartorius Stedim Biotech GmbH, August-
Spindler-Straße 11, 37079 Göttingen, DE

(72) Bittner, Fabian, 37181 Hardeggen, DE

(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER,
Patentanwältin PartG mbB Robert-
Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

B04B 7/02 → (51) **B04B 9/12**

B04B 9/04 → (51) **B04B 9/12**

B04B 9/08 → (51) **B04B 5/04**

(51) **B04B 9/12** (11) **3 930 909 B1**
B04B 9/04 **B04B 1/08**
B04B 11/02 **B04B 7/02**

(52) **B04B 9/12; B04B 1/08; B04B 7/02;**
B04B 9/04; B04B 11/02

(25) De (26) De
(21) 19708441.1 (22) 26.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.01.2022

(86) EP 2019/054662 26.02.2019

(87) WO 2020/173545 2020/36 03.09.2020

(54) • **SEPARATOR**
• **SEPARATOR**
• **SÉPARATEUR**

(73) GEA Mechanical Equipment GmbH,
Werner-Habig-Strasse 1, 59302 Oelde, DE

(72) GÖHMANN, Rüdiger, 59302 Oelde, DE

(74) Specht, Peter, Loesenbeck - Specht - Dantz
Patent- und Rechtsanwältin Am Zwinger 2,
33602 Bielefeld, DE

B04B 11/02 → (51) **B04B 9/12**

(51) **B05B 3/00** (11) **4 021 644 B1**
(52) **B05B 9/047; B05B 3/001;**
B05B 12/14; B05B 15/555;
B05B 5/1675; B05B 12/1481

(25) De (26) De
(21) 20786239.2 (22) 26.08.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.07.2022

(86) DE 2020/200073 26.08.2020

(87) WO 2021/037317 2021/09 04.03.2021

(30) 27.08.2019 DE 102019122962

(54) • **VORRICHTUNG AUFWEISEND EINEN AP-**
PLIKATOR MIT EINEM TANK ZUR AUFNAH-
ME EINES ZU APPLIZIERENDEN MEDIUMS
UND EINE LADESTATION

- *DEVICE HAVING AN APPLICATOR WITH A TANK FOR RECEIVING A MEDIUM TO BE APPLIED, AND A LOADING STATION*
• *DISPOSITIF COMPRENANT UN APPLICA-TEUR MUNI D'UN RÉSERVOIR DESTINÉ À RECEVOIR UN FLUIDE À APPLIQUER ET UN POSTE DE RECHARGE*
- (73) APSON Lackiertechnik GmbH, Am Wiesengrund 15, 63075 Offenbach, DE
(72) SONNLEITNER, Harald, 63075 Offenbach, DE
(74) Rauch, Udo, Dr. Rauch Patentanwalt Frankfurter Strasse 34, 61231 Bad Nauheim, DE
-
- B05B 7/00** → (51) **B23Q 11/10**
-
- B05B 7/22** → (51) **C23C 24/08**
-
- B05B 7/24** → (51) **A47L 5/36**
-
- B05B 9/08** → (51) **A47K 5/12**
-
- B05B 11/00** → (51) **A47K 5/12**
-
- (51) **B05B 11/02** (11) **3 548 188 B1 A61M 15/00**
(52) **B05B 17/0646; A61M 11/005; A61M 15/0085; A61M 15/0003; A61M 15/0035; A61M 15/0036; A61M 15/0043; A61M 2209/045**
(25) En (26) En
(21) 17878854.3 (22) 05.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.10.2019
(86) CN 2017/114632 05.12.2017
(87) WO 2018/103636 2018/24 14.06.2018
(30) 05.12.2016 US 201662429910 P
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT AUSTAUSCHBAREN TEILEN*
• *AEROSOL GENERATING APPARATUS WITH REPLACEABLE PARTS*
• *APPAREIL DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL À PIÈCES INTERCHANGEABLES*
- (73) Microbase Technology Corp., 756, Jiadong Rd. Bade Dist., Taoyuan City 33464, TW
(72) CHEN, Yi-Tong, Taoyuan City 33464, TW
LU, Chih-Wei, Taoyuan City 33464, TW
TSAI, Ting-Kai, Taoyuan City 33464, TW
CHEN, Po-Chuan, Taoyuan City 33464, TW
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE
-
- (51) **B05B 12/00** (11) **4 015 090 B1**
(52) **B05B 13/0431; B05B 12/004; B05B 12/084; B25J 11/0075; B05B 9/0406; B05B 15/58; B25J 9/1697; G05B 19/41875; G05B 2219/45065**
(25) En (26) En
(21) 21213911.7 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.06.2022
(30) 17.12.2020 JP 2020209445
(54) • *ANWENDUNGSSYSTEM, STEUERVORRICHTUNG, STEUERVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *APPLICATION SYSTEM, CONTROL DEVICE, CONTROL METHOD, AND PROGRAM*
• *SYSTÈME D'APPLICATION, DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET PROGRAMME*
- (73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(72) KIKUCHI, Kenta, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
ITO, Tsuyoshi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
(74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
-
- B05B 13/02** → (51) **B05B 13/04**
-
- B05B 13/02** → (51) **B65G 47/61**
-
- (51) **B05B 13/04** (11) **4 098 371 B1 B05B 13/02 B05B 15/68 B41J 25/316 B05B 12/12**
(52) **B05B 15/68; B05B 13/0278; B05B 13/0436; B05B 15/654; B41J 3/4073; B41J 25/316; B64F 5/10; B05B 12/122; B05B 12/124**
(25) En (26) En
(21) 22169755.0 (22) 25.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.12.2022
(30) 02.06.2021 US 202163202244 P
(54) • *NICK- UND GIERSYSTEM UND VERFAHREN ZUR BETÄTIGUNG EINES VORRICHTUNGSKOPFS*
• *PITCH-YAW ACTUATION SYSTEM AND METHOD FOR ACTUATING A DEVICE HEAD*
• *SYSTÈME D'ACTIONNEMENT DE TANGAGE-LACET ET PROCÉDÉ D'ACTIONNEMENT D'UNE TÊTE DE DISPOSITIF*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Miller, John Eric, Chicago, IL 60606-1596, US
Arthur, Shane Edward, Chicago, IL 60606-1596, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- B05B 14/30** → (51) **B64F 5/40**
-
- B05B 15/30** → (51) **A47K 5/12**
-
- B05B 15/654** → (51) **B05B 13/04**
-
- B05B 15/68** → (51) **B05B 13/04**
-
- (51) **B05C 1/00** (11) **3 768 437 B1 B05C 17/02 B05C 17/03**
(52) **B05C 17/022; B05C 1/006; B05C 7/06; B05C 17/021; B05C 17/0308**
(25) Fr (26) Fr
(21) 19709993.0 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- MA
(43) 27.01.2021
(86) EP 2019/056738 18.03.2019
(87) WO 2019/179960 2019/39 26.09.2019
(30) 17.03.2018 FR 1870303
(54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN EINES DICHTUNGSPRODUKTS AM RAND EINES AUS VERBUNDMATERIAL FERTIGTEN TEILS*
-
- *DEVICE FOR APPLYING A SEALING PRODUCT TO THE EDGE OF A PART MADE FROM COMPOSITE MATERIAL*
• *DISPOSITIF POUR L'APPLICATION D'UN PRODUIT D'ÉTANCHÉITÉ SUR LE CHANT D'UNE PIÈCE EN MATÉRIAU COMPOSITE*
- (73) Daher Aerospace, 23 Route de Tours, 41400 Saint Julien De Chedon, FR
(72) DUMAS, Claire, 44230 Saint-Sébastien-sur-Loire, FR
VAUDOUR, Julie, 44860 Pont Saint Martin, FR
ESNAULT, Guenael, 22380 Saint-Cast le Guildo, FR
PASQUIER, Sébastien, 44640 Saint Jean de Boiseau, FR
(74) Hamann, Jean-Christophe, H&I Partners France 25, Allée Cavalière, 44500 La Baule, FR
-
- B05C 5/00** → (51) **B05C 11/10**
-
- B05C 5/02** → (51) **B05C 11/02**
-
- B05C 5/02** → (51) **B05C 11/10**
-
- B05C 7/06** → (51) **B05C 1/00**
-
- (51) **B05C 11/02** (11) **3 528 966 B1 B28B 11/04 B05C 5/02**
(52) **B05C 11/025; B05C 11/041; B05C 11/044; B05C 5/0216**
(25) It (26) En
(21) 17803989.7 (22) 19.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.08.2019
(86) IB 2017/056496 19.10.2017
(87) WO 2018/073776 2018/17 26.04.2018
(30) 20.10.2016 IT 201600105666
(54) • *STATION ZUM AUFTRAGEN VON FLÜSSIGEN STOFFEN AUF STEINMATERIALIEN*
• *STATION FOR APPLYING FLUID SUBSTANCES TO STONE MATERIALS*
• *STATION POUR L'APPLICATION DE SUBSTANCES FLUIDES SUR DES MATÉRIAUX EN PIERRE*
- (73) Prometec S.r.l., Via Dorsale 13 Parco Produttivo Apuania, 54100 Massa (MS), IT
(72) NOE', Alessio, 54038 Montignoso (MS), IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT
-
- B05C 11/04** → (51) **B05C 11/02**
-
- (51) **B05C 11/10** (11) **3 524 362 B1 B05C 5/00 B05D 1/26 B05D 3/00 B05C 5/001; B05C 5/0216; B05C 5/0225; B05C 11/1034; B05D 1/26; B05D 3/00; B05C 11/1042**
(25) Ja (26) En
(21) 17858496.7 (22) 05.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.08.2019
(86) JP 2017/036337 05.10.2017
(87) WO 2018/066660 2018/15 12.04.2018
(30) 07.10.2016 JP 2016198746
(54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG MIT TEMPERATURREGELUNGSVORRICHTUNG, ANWENDUNGSVORRICHTUNG DAFÜR UND ANWENDUNGSVERFAHREN*

- LIQUID MATERIAL DISCHARGE DEVICE WITH TEMPERATURE CONTROL DEVICE, APPLICATION DEVICE FOR SAME, AND APPLICATION METHOD
 - DISPOSITIF POUR FAIRE SORTIR UN MATÉRIAU LIQUIDE PRÉSENTANT UN DISPOSITIF DE RÉGULATION DE TEMPÉRATURE, DISPOSITIF POUR SON APPLICATION ET PROCÉDÉ D'APPLICATION
- (73) Musashi Engineering, Inc., 1-11-6, Iguchi, Mitaka-shi, Tokyo 181-0011, JP
 (72) IKUSHIMA, Kazumasa, Mitaka-shi Tokyo 181-0011, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- (51) **B05C 17/005** (11) **4 045 195 B1**
 (52) **B05C 17/00503**
 (25) SI (26) En
 (21) 20824330.3 (22) 13.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 24.08.2022
 (86) IB 2020/059586 13.10.2020
 (87) WO 2021/074777 2021/16 22.04.2021
 (30) 16.10.2019 SI 201900197
 (54) • APPLIKATOR FÜR PASTENARTIGE MEDIEN
 • PASTE-LIKE MEDIUM APPLICATOR
 • APPLICATEUR DE MILIEU PÂTEUX
 (73) Hostnik, Blaz, Pustal 156, 4220 Skofja Loka, SI
 (72) Hostnik, Blaz, 4220 Skofja Loka, SI
 (74) Sveticic, Andrej, Patentna pisarna d.o.o. Copova 14, 1000 Ljubljana, SI

B05C 17/02 → (51) **B05C 1/00**
B05C 17/03 → (51) **B05C 1/00**
B05D 1/02 → (51) **B64F 5/40**
B05D 1/26 → (51) **B05C 11/10**
B05D 1/26 → (51) **B05D 7/24**

- (51) **B05D 1/36** (11) **3 827 904 B1**
B05D 3/00 **B05D 3/02**
B05D 7/24 **C09D 5/00**
C09D 7/43 **B05D 7/00**
 (52) **B05D 7/572; C09D 5/00; C09D 7/43; B05D 2451/00**
 (25) Ja (26) En
 (21) 20813812.3 (22) 18.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 02.06.2021
 (86) JP 2020/019601 18.05.2020
 (87) WO 2020/241342 2020/49 03.12.2020
 (30) 30.05.2019 US 201962854523 P 10.06.2019 JP 2019108195
 (54) • VERFAHREN ZUR FORMUNG EINES MEHR-SCHICHTIGEN BESCHICHTUNGSFILMS
 • MULTILAYER COATING FILM FORMING METHOD
 • PROCÉDÉ DE FORMATION DE FILM DE REVÊTEMENT MULTICOUCHE
 (73) Nippon Paint Automotive Coatings Co., Ltd., 2-14-1, Shodai-Ohtani, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP
 (72) SENDA, Akiko, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP
 TAKEMURA, Kenta, Hirakata-shi, Osaka 573-1153, JP
 ISHIDA, Satoshi, Tokyo 140-8675, JP
 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B05D 3/00 → (51) **B05C 11/10**

B05D 3/00 → (51) **B05D 1/36**
B05D 3/02 → (51) **B05D 1/36**

- (51) **B05D 3/06** (11) **4 023 347 B1**
B05D 3/02
 (52) **B05D 3/06; B05D 3/0209; B05D 3/0263; B05D 3/067**
 (25) De (26) De
 (21) 22151781.6 (22) 29.10.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.07.2022
 (30) 15.12.2017 DE 102017130241 22.02.2018 DE 102018103967
 (54) • VORRICHTUNG ZUM BESCHICHTEN EINES WERKSTÜCKS MIT MINDESTENS EINEM HOCHLEISTUNGSPOLYMER; BE-SCHICHTUNGSVERFAHREN
 • DEVICE FOR COATING WORKPIECES WITH AT LEAST ONE HIGH PERFORMANCE POLYMER; COATING METHOD
 • DISPOSITIF DE REVÊTEMENT D'UNE PIÈCE D'AU MOINS UN POLYMÈRE HAUTE PERFORMANCE ET PROCÉDÉ DE REVÊTEMENT
 (73) Eloxalwerk Ludwigsburg Helmut Zerrer GmbH, Neckartalstrasse 33, 71642 Ludwigsburg-Neckarweihingen, DE
 Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
 (72) Sändker, Hendrik, 52066 Aachen, DE
 Stollenwerk, Jochen, 6291 AV Yaals, NL
 Zerrer, Jörg, 71642 Ludwigsburg, DE
 Buling, Anna, 49076 Osnabrück, DE
 (74) Jeck, Jonathan, JECK, FLECK & Partner mbB Klingengasse 2 P.O.Box 14 69, 71665 Vaihingen/Enz, DE
 (62) 18020564.3 / 3 498 383

B05D 5/00 → (51) **B64F 5/40**
B05D 7/00 → (51) **B05D 1/36**
B05D 7/14 → (51) **C09D 7/61**

- (51) **B05D 7/24** (11) **3 682 975 B1**
B05D 1/26 **C08L 83/05**
C08L 83/07 **H01L 23/29**
H01L 23/31
 (52) **H01L 23/296; B05D 1/26; B05D 2518/12; C08G 77/12; C08G 77/20**
 (25) Ja (26) En
 (21) 18855630.2 (22) 11.09.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 22.07.2020
 (86) JP 2018/033633 11.09.2018
 (87) WO 2019/054371 2019/12 21.03.2019
 (30) 15.09.2017 JP 2017177541
 (54) • ELEKTRONISCHES BAUTEIL ODER VOR-LÄUFER DAVON UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG
 • ELECTRONIC COMPONENT OR PRECURSOR THEREOF, AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME
 • COMPOSANT ÉLECTRONIQUE OU PRÉ-CURSEUR DE CELUI-CI ET PROCÉDÉ POUR LA FABRICATION DE CEUX-CI
 (73) Dow Toray Co., Ltd., Tennoz Central Tower 2-24 Higashi Shinagawa 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 140-8617, JP
 (72) SUTOH, Manabu, Ichihara-shi Chiba 299-0108, JP
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

B05D 7/24 → (51) **B05D 1/36**
B06B 1/02 → (51) **A61B 17/32**
B06B 1/02 → (51) **G01H 11/06**

- (51) **B06B 3/00** (11) **4 308 312 B1**
G01L 5/00 **B29C 65/00**
B23K 20/10
 (52) **B06B 3/00; B29C 66/863; B29C 66/92211; B29C 66/9241; G01L 5/0076; B23K 20/10**
 (25) De (26) De
 (21) 21751570.9 (22) 28.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 24.01.2024
 (86) EP 2021/071196 28.07.2021
 (87) WO 2023/006199 2023/05 02.02.2023
 (54) • ULTRASCHALLSCHWEISSEINRICHTUNG MIT KRAFTSENSOR
 • ULTRASONIC WELDING DEVICE COMPRISING A FORCE SENSOR
 • DISPOSITIF DE SOUDAGE PAR ULTRASONS COMPRENANT UN CAPTEUR DE FORCE
 (73) Schunk Sonosystems GmbH, Hauptstrasse 95, 35435 Wetzlar, DE
 (72) MÜLLER, Stefan, 35580 Wetzlar, DE
 GÜNTHER, Daniel, 35428 Langgöns, DE
 (74) Qip Patentanwälte Dr. Kuehn & Partner mbB, Goethestraße 8, 80336 München, DE

B07B 1/00 → (51) **B02C 21/02**

- (51) **B07B 1/14** (11) **3 986 624 B1**
B07B 1/15
B07B 1/15
 (25) Fi (26) En
 (21) 20826552.0 (22) 18.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 27.04.2022
 (86) FI 2020/050440 18.06.2020
 (87) WO 2020/254730 2020/52 24.12.2020
 (30) 20.06.2019 FI 20195544
 (54) • GUSS- UND WELLENANORDNUNG FÜR EIN SCHEIBENSIEB
 • A CAST AND A SHAFT ASSEMBLY FOR A DISC SCREEN
 • PIÈCE COULÉE ET ENSEMBLE ARBRE POUR UN TAMIS À DISQUES
 (73) Tana Oy, Schaumanin puistotie 1, 40100 Jyväskylä, FI
 (72) RUOTSALAINEN, Jarkko, 40800 Vaajakoski, FI
 RAUTAKOSKI, Kari, 41310 Leppävesi, FI
 (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

B07B 1/15 → (51) **B07B 1/14**
B07B 1/42 → (51) **B07B 1/48**

- (51) **B07B 1/48** (11) **3 965 959 B1**
B07B 1/42
B07B 1/485; B07B 1/42
 (25) De (26) De
 (21) 20724763.6 (22) 30.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 16.03.2022
 (86) EP 2020/062023 30.04.2020
 (87) WO 2020/225091 2020/46 12.11.2020
 (30) 06.05.2019 DE 102019003163

(54) • SPANNWELL-SIEBMASCHINE • FLIP-FLOP SCREENING MACHINE • MACHINE DE CRIBLAGE À EFFET TRAMPO-LINE	B07C 5/342 → (51) G01N 21/64	TAKASHIMA, Yukio, Tokyo 100-0011, JP
(73) HEIN, LEHMANN GmbH, Alte Untergath 40, 47805 Krefeld, DE	B07C 5/344 → (51) H01M 10/04	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
(72) STOCKHOWER, Andree, 47829 Krefeld, DE	B07C 5/36 → (51) H01M 10/04	
(74) HEFFE, Manfred, 41352 Korschenbroich, DE	B08B 3/02 → (51) B60S 1/48	
(74) Cohausz Hannig Borkowski Wißgott, Patentanwaltskanzlei GbR Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf, DE	B08B 5/02 → (51) B60S 1/48	
(51) B07B 4/02 (11) 3 634 654 B1 B07B 7/01 B07B 7/06 B07B 9/02 B07B 13/00 B07B 13/16	B08B 7/00 → (51) B42D 25/324	(51) B21B 37/68 (11) 3 957 410 B1 B21B 37/72
(52) B07B 7/01; B07B 4/02; B07B 7/06; B07B 9/02; B07B 13/003; B07B 13/16; B07B 1/10; B08B 1/32; Y02W 30/52; Y02W 30/62	B08B 9/027 → (51) C02F 5/10	(52) B21B 37/68; B21B 38/08
(25) En (26) En	(51) B08B 9/42 (11) 3 429 766 B1 B67C 3/24 B65G 47/84 B08B 9/44	(25) Ja (26) En
(21) 18809838.8 (22) 25.05.2018	(52) B08B 9/426; B08B 9/44; B65G 47/901	(21) 20791939.0 (22) 10.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) It (26) En	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.04.2020	(21) 17721833.6 (22) 16.03.2017	(43) 23.02.2022
(86) US 2018/034585 25.05.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) JP 2020/016194 10.04.2020
(87) WO 2018/222519 2018/49 06.12.2018	(43) 23.01.2019	(87) WO 2020/213542 2020/43 22.10.2020
(30) 02.06.2017 US 201715611977	(86) IB 2017/051540 16.03.2017	(30) 19.04.2019 JP 2019080276
(54) • EINZELLUFTSTROM ZUM TRENNEN VON GEMISCHTEN ABFÄLLEN IN DREI FRAKTIONEN • SINGLE STREAM OF AIR FOR SEPARATING MIXED WASTE STREAM INTO THREE FRACTIONS • FLUX D'AIR UNIQUE POUR SÉPARER UN FLUX DE DÉCHETS MÉLANGÉS EN TROIS FRACTIONS	(87) WO 2017/158553 2017/38 21.09.2017	(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER MÄANDERUNG VON ZU WALZENDEM MATERIAL • METHOD OF CONTROLLING MEANDERING OF MATERIAL-TO-BE-ROLLED • PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DU MÉANDRE D'UN MATÉRIAU À LAMINER
(73) Skinner, Matthew J., 32 Ann Logan Circle, Raymond, New Hampshire 03077, US	(30) 17.03.2016 IT UA20161750	(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP
(72) SKINNER, Matthew J., Raymond, New Hampshire 03077, US	(54) • ANORDNUNG ZUM ZUFÜHREN/AUFNEHMEN VON BEHÄLTERN FÜR WASCHMASCHINEN UND WASCHMASCHINE • ASSEMBLY FOR FEEDING/PICKING UP CONTAINERS FOR WASHING MACHINES AND WASHING MACHINE • ENSEMBLE D'ALIMENTATION/PRÉLÈVEMENT DE RÉCIPIENTS POUR MACHINES À LAVER ET MACHINE À LAVER	(72) YAMAGUCHI, Kazuma, Tokyo 100-8071, JP
(74) Karakatsanis, Georgios, Haft Karakatsanis Patent Law Office Stadtplatz 11, 94209 Regen, DE	(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A, Via Emilia 428-442, 40064 Ozzano dell'Emilia (BO), IT	(74) ZIMMERMANN & PARTNER PATENTANWÄLTE mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
B07B 7/01 → (51) B07B 4/02	(72) MEONI, Eddi, 40064 Ozzano dell'Emilia, IT	B21B 37/68 → (51) B21B 37/58
B07B 7/06 → (51) B07B 4/02	(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT	B21B 37/72 → (51) B21B 37/68
B07B 9/02 → (51) B07B 4/02	B08B 9/44 → (51) B08B 9/42	B21B 38/00 → (51) B21B 37/58
B07B 13/00 → (51) B07B 4/02	B09B 3/00 → (51) C09K 8/594	B21C 37/08 → (51) B21C 37/12
B07B 13/16 → (51) B07B 4/02	B09B 5/00 → (51) C09K 8/594	(51) B21C 37/12 (11) 4 101 555 B1 B21C 37/08 F16L 9/02 B23K 9/032 B21C 47/24
(51) B07C 1/04 (11) 4 286 063 B1	(51) B21B 37/58 (11) 4 005 693 B1 B21B 37/68 B21B 38/00	(52) B21C 37/122; B21C 37/08; B21C 37/12; B21C 37/126; B21C 47/245; B21H 3/00; B23K 9/0325; B23K 9/1735; B23K 9/23; B23K 37/0294; F16L 9/02; B23K 2101/18
(52) B07C 5/3425; B07C 5/365	(25) Ja (26) En	(25) Pt (26) En
(21) 22176180.2 (22) 30.05.2022	(21) 20844736.7 (22) 11.06.2020	(21) 21844937.9 (22) 20.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.12.2023	(43) 01.06.2022	(43) 14.12.2022
(54) • SORTIERVORRICHTUNG • SORTING DEVICE • DISPOSITIF DE TRI	(86) JP 2020/023099 11.06.2020	(86) BR 2021/050163 20.04.2021
(73) Binder + Co AG, Grazer Strasse 19-25, 8200 Gleisdorf, AT	(87) WO 2021/014811 2021/04 28.01.2021	(87) WO 2022/221929 2022/43 27.10.2022
(72) Taucher, Reinhard, 8062 Kumberg, AT	(30) 22.07.2019 JP 2019134680	(54) • MOBILES WERK EINES STAHLBLECHSPIRALROHRS • MOBILE HELICAL TUBING PLANT WITH STEEL SHEET COIL • FABRIQUE ITINÉRANTE DE TUBE HÉLICOÏDAL À PARTIR D'UNE BOBINE DE PLAQUE D'ACIER
(74) Kreimer, Daniel, 8160 Weiz, AT	(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MÄANDERSTEUERUNG, WARMWALZANLAGE ZUM WARMWALZEN VON STAHLBAND • MEANDERING CONTROL METHOD, MEANDERING CONTROL DEVICE, AND HOT ROLLING EQUIPMENT FOR HOT ROLLED STEEL STRIP • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE MÉANDRE, ÉQUIPEMENT DE LAMINATION À CHAUD D'UNE BANDE D'ACIER	(73) MEMPS-TUBOS HELICOIDAIS INDÚSTRIA E SERVIÇOS LTDA, Avenida Dos Curiós, 78 Vila Esperança, 65095-460 Brasil São Luís - MA, BR
(74) KLIEMENT & HENHAPPEL, Patentanwälte OG Gonzagagasse 15/2, 1010 Wien, AT	(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP	(72) OLIVEIRA, Ene Pires de, 65010-000 St. Louis - MA, BR
B07C 5/34 → (51) G01N 21/64	(72) GOTO, Hiroto, Tokyo 100-0011, JP	(74) OLIVEIRA, Ricardo Miguel Leitão, 65110-000 São José de Ribamar - MA, BR
	(72) SUE, Tatsuhiro, Tokyo 100-0011, JP	(74) do Nascimento Gomes, Rui, J. Pereira da Cruz, S.A. Rua Vitor Cordon, 10-A, 1249-103 Lisboa, PT
	(72) YAMAGUCHI, Hideto, Tokyo 100-0011, JP	B21C 47/24 → (51) B21C 37/12

B21D 28/10 → (51) H02G 3/04	
B21D 28/28 → (51) B26F 1/00	
(51) B21D 43/05 (11) 3 911 458 B1	
(52) B21D 43/057; B25J 9/0084; B25J 15/0061; B25J 15/04; B25J 19/0004	
(25) En (26) En	
(21) 20711005.7 (22) 20.01.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.11.2021	
(86) US 2020/014280 20.01.2020	
(87) WO 2020/150707 2020/30 23.07.2020	
(30) 18.01.2019 US 201962793977 P	
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN UMWANDLUNG VON WERKZEUGSYSTEMEN	
• METHOD AND APPARATUS FOR AUTOMATED TRANSFORMING TOOLING SYSTEMS	
• PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR SYSTÈMES D'OUTILLAGE DE TRANSFORMATION AUTOMATISÉS	
(73) Norgren Automation Solutions, LLC, 1325 Woodland Drive, Saline, MI 48176, US	
(72) FILIPIAK, Michael, A., Ann Arbor, MI 48103, US	
HAMANN, Richard, Ann Arbor, MI 48108, US	
KERSEY, Daniel, Sterling Heights, MI 48310, US	
RABAUT, Vincent, C., Grosse Pointe Woods, MI 48236, US	
MARTTINEN, Edwin, E., Pinckney, MI 48169, US	
(74) Range, Christopher William, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
B21D 51/08 → (51) B26F 1/00	
B21D 53/78 → (51) F01D 5/14	
(51) B21F 1/02 (11) 4 032 633 B1	
B21F 11/00 B21F 23/00	
B65H 59/22	
(52) B65H 59/22; B21F 1/026; B21F 23/00; B65H 2701/36	
(25) De (26) De	
(21) 22152171.9 (22) 19.01.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.07.2022	
(30) 19.01.2021 AT 500222021	
(54) • BREMSEVORRICHTUNG ZUM ABBREMSEN EINES DRAHTES	
• BRAKING DEVICE FOR BRAKING A WIRE	
• DISPOSITIF DE FREINAGE PERMETTANT DE FREINER UN FIL	
(73) Progress Maschinen & Automation AG, Julius-Durst-Strasse 100, 39042 Brixen, IT	
(72) STUFLESSER, Alexander, 39040 Lajen, IT	
ENDERES, Karl Friedrich, 39042 Brixen, IT	
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Postfach 85, 6020 Innsbruck, AT	
B21F 11/00 → (51) B21F 1/02	
B21F 23/00 → (51) B21F 1/02	
B21J 13/02 → (51) C22C 19/05	
B21J 15/02 → (51) F16B 5/04	

(51) B21J 15/14 (11) 4 000 760 B1	
(52) B21J 15/142	
(25) En (26) En	
(21) 21207361.3 (22) 10.11.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.05.2022	
(30) 18.11.2020 US 202063115030 P	
26.01.2021 NL 2027388	
(54) • KOORDINIERTES SETZEN VON BEFESTIGUNGSELEMENTEN AN EINER FLUGZEUGSTRUKTUR MITTELS ENDEFFEKTOREN	
• COORDINATED END EFFECTOR ATTACHMENT OF FASTENERS TO AIRCRAFT STRUCTURE	
• POSE COORDONNÉE D'ÉLÉMENTS DE FIXATION SUR LA STRUCTURE D'UN AÉRONEF À L'AIDE D'EFFECTEURS TERMINAUX	
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US	
(72) Chan, Kwok Tung, Chicago, 60606-1596, US	
Sisco, Farahnaz, Chicago, 60606-1596, US	
Smith, Daniel R., Chicago, 60606-1596, US	
Jones, Darrell D., Chicago, 60606-1596, US	
Reid, Eric M., Chicago, 60606-1596, US	
HansonSmith, Riley, Chicago, 60606-1596, US	
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	
(51) B21K 29/00 (11) 3 991 875 B1	
(52) B21C 23/186; B21C 25/02; B21C 29/04; B21C 51/00	
(25) De (26) De	
(21) 21204679.1 (22) 26.10.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 04.05.2022	
(30) 29.10.2020 DE 102020128504	
(54) • KALFLIESSPRESSE MIT EINER TEMPERIERVORRICHTUNG	
• COLD EXTRUSION PRESS WITH TEMPERING DEVICE	
• PRESSE À EXTRUDER À FROID AVEC UN DISPOSITIF DE MISE EN TEMPÉRATURE	
(73) Nussbaum Matzingen AG, Frauenfelderstrasse 67, 9548 Matzingen, CH	
(72) NUSSBAUM, Stefan, 8505 Pfyn, CH	
MEIER, Oliver, 8574 Dettighofen (Lengwil), CH	
TOMASINI, Markus, 6923 Lauterach, AT	
(74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE	

B22C 9/04 → (51) F01D 5/18	
(51) B22D 11/00 (11) 4 121 231 B1	
B22D 11/049 B22D 11/11	
B22D 11/115	
(52) B22D 11/003; B22D 11/049; B22D 11/11; B22D 11/115	
(25) En (26) En	
(21) 21713323.0 (22) 26.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.01.2023	
(86) US 2021/070201 26.02.2021	
(87) WO 2021/189067 2021/38 23.09.2021	
(30) 20.03.2020 US 202062992610 P	

(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ERWÄRMUNG DER FORMECKEN WÄHREND DES GIESSENS	
• AN APPARATUS AND A METHOD FOR MOLD CORNER HEATING DURING CASTING	
• APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR CHAUFFER UN COIN DE MOULE PENDANT LA COULÉE	
(73) Novelis, Inc., 3560 Lenox Road, Suite 2000, Atlanta, GA 30326, US	
(72) OPDENDRIES, Brent, Post Falls, ID 83854, US	
WAGSTAFF, Robert Bruce, Greenacres, WA 99016, US	
PARDESHI, Ravindra Tarachand, Kennesaw, GA 30144, US	
WAGSTAFF, Samuel Robert, Marietta, GA 30066, US	
(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE	
B22D 11/049 → (51) B22D 11/00	
B22D 11/11 → (51) B22D 11/00	
B22D 11/115 → (51) B22D 11/00	
B22D 19/16 → (51) C22C 9/00	
B22D 27/04 → (51) C22C 9/00	
(51) B22F 1/05 (11) 4 000 762 B1	
B22F 10/28 B33Y 10/00	
B33Y 40/00 B33Y 40/10	
B33Y 70/00 C22C 38/02	
C22C 38/04 C22C 38/06	
C22C 38/18 C22C 38/22	
C22C 38/24 C22C 38/28	
C22C 38/32 C22C 38/38	
C22C 38/40 B22F 12/17	
(52) C22C 38/02; B22F 1/05; B22F 10/28; B22F 12/17; B33Y 10/00; B33Y 40/00; B33Y 40/10; B33Y 70/00; C22C 38/04; C22C 38/06; C22C 38/18; C22C 38/22; C22C 38/24; C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38; C22C 38/40; B22F 2203/11; B22F 2999/00; Y02P 10/25	
(25) De (26) De	
(21) 20208708.6 (22) 19.11.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.05.2022	
(54) • VERWENDUNG EINES STAHLPULVERS FÜR EINE ADDITIVE FERTIGUNG EINES STAHLBAUTEILS	
• USE OF A STEEL POWDER FOR AN ADDITIVE MANUFACTURING PROCESS OF A STEEL COMPONENT	
• UTILISATION D'UNE POUDRE D'ACIER POUR LA FABRICATION ADDITIVE D'UNE PIÈCE EN ACIER	
(73) Deutsche Edelstahlwerke Specialty Steel GmbH & Co. KG, Auestraße 4, 58452 Witten, DE	
(72) Krull, Dr. Hans-Günter, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE	
van Soest, Frank, 47918 Tönisvorst, DE	
Richert, Svenja, 44388 Dortmund, DE	
Hill, Dr. Horst, 47929 Grefrath, DE	
Kluge, Philipp, 47229 Duisburg, DE	
(74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE	
B22F 3/00 → (51) B64F 5/40	

B22F 3/10	→ (51) A61B 7/02
B22F 3/10	→ (51) C22C 1/04
(51) B22F 3/105	(11) 4 076 794 B1
B22F 5/00	B22F 5/04
B23P 15/00	C22C 47/04
C22C 47/06	C22C 47/14
C22C 47/20	C22C 49/08
C22C 49/14	F01D 5/28
F01D 5/34	
(52) B22F 3/105; B22F 5/009; B22F 5/04;	
B23P 15/006; C22C 47/04;	
C22C 47/064; C22C 47/14;	
C22C 47/20; C22C 49/08; C22C 49/14;	
F01D 5/282; F01D 5/284; F01D 5/34;	
B22F 2003/1051; F05D 2230/22;	
F05D 2300/174; F05D 2300/177;	
F05D 2300/2261; F05D 2300/514;	
F05D 2300/6032	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 20842285.7	(22) 10.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 26.10.2022	
(86) FR 2020/052375	10.12.2020
(87) WO 2021/123577	2021/25 24.06.2021
(30) 20.12.2019	FR 1915115
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES	
SCHAUFELRADES EINER TURBOMASCHI-	
NE AUS KERAMIKVERSTÄRKTEM VER-	
BUNDWERKSTOFF	
• METHOD OF MANUFACTURING A CERAM-	
IC-REINFORCED COMPOSITE TURBOMA-	
CHINE BLISK	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE ROUE	
AUBAGÉE DE TURBOMACHINE COMPO-	
SITE À RENFORT CÉRAMIQUE	
(73) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial	
Valin, 75015 Paris, FR	
(72) SALLLOT, Pierre Jean, 77550 MOISSY-	
CRAMAYEL, FR	
FRANCHET, Jean-Michel Patrick Maurice,	
77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de	
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	
B22F 3/105	→ (51) B22F 10/28
B22F 3/11	→ (51) C22C 1/04
B22F 3/22	→ (51) A61B 7/02
B22F 3/24	→ (51) A61B 7/02
B22F 3/24	→ (51) C22C 1/04
B22F 3/26	→ (51) C22C 1/04
B22F 5/00	→ (51) B22F 3/105
B22F 5/04	→ (51) B22F 3/105
B22F 5/10	→ (51) A61B 7/02
B22F 5/10	→ (51) C22C 1/04
B22F 7/06	→ (51) A61B 7/02
B22F 7/08	→ (51) A61B 7/02
B22F 10/25	→ (51) B64F 5/40
(51) B22F 10/28	(11) 3 658 377 B1
B22F 10/368	B22F 10/47
B22F 12/90	B33Y 30/00
B33Y 50/02	B29C 64/153

B29C 64/20	B29C 64/40
B29C 64/393	G01N 29/07
G01N 29/44	B22F 3/105
G01N 29/24	B22F 10/85
(52) G01N 29/07; B22F 10/28;	
B22F 10/368; B22F 10/47; B22F 12/90;	
B29C 64/153; B29C 64/20;	
B29C 64/393; B29C 64/40;	
B33Y 30/00; B33Y 50/02;	
G01N 29/2462; G01N 29/2475;	
G01N 29/4418; B22F 10/85;	
B22F 2999/00; B33Y 10/00;	
G01N 2291/011; G01N 2291/02881;	
Y02P 10/25	
(25) Fr	(26) Fr
(21) 18723870.4	(22) 18.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 03.06.2020	
(86) EP 2018/063049	18.05.2018
(87) WO 2019/020237	2019/05 31.01.2019
(30) 28.07.2017	FR 1757195
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR	
TEMPERATURPRÜFUNG BEI EINEM VER-	
FAHREN DER GENERATIVEN FERTIGUNG	
• METHOD AND DEVICE FOR TEMPERA-	
TURE INSPECTION DURING AN ADDITIVE	
MANUFACTURING PROCESS	
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INSPECTION	
DE TEMPERATURE LORS D'UN PROCÉDÉ	
DE FABRICATION ADDITIVE	
(73) Commissariat à l'Énergie Atomique et aux	
Énergies Alternatives, 25, Rue Leblanc	
Bâtiment "Le Ponant D", 75015 Paris, FR	
(72) LE BOURDAIS, Florian, Montrouge 92120,	
FR	
PENOT, Jean-Daniel, 92150 Suresnes, FR	
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25	
Boulevard Romain Rolland CS 40072,	
75685 Paris Cedex 14, FR	
(51) B22F 10/28	(11) 3 856 438 B1
B22F 10/32	B22F 10/36
B22F 10/366	B22F 12/90
B33Y 10/00	B33Y 50/02
B22F 10/31	B22F 12/70
B33Y 30/00	
(52) B33Y 10/00; B22F 10/28; B22F 10/32;	
B22F 10/36; B22F 10/366; B22F 12/90;	
B33Y 50/02; B22F 10/31; B22F 12/70;	
B33Y 30/00; Y02P 10/25	
(25) En	(26) En
(21) 19786434.1	(22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 04.08.2021	
(86) EP 2019/025316	25.09.2019
(87) WO 2020/064147	2020/14 02.04.2020
(30) 25.09.2018	EP 18020464
(54) • GENERATIVES FERTIGUNGSVERFAHREN	
• METHOD FOR ADDITIVE MANUFACTUR-	
ING	
• PROCÉDÉ DE FABRICATION ADDITIVE	
(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-	
14, 82049 Pullach, DE	
(72) SCHOLZ, Jürgen, 81379 München, DE	
FORET, Pierre, 80796 München, DE	
BAUER, Dominik, 82110 Germering, DE	
PAUZON, Camille, 46130 Trolhättan, SE	
ARUNPRASAD, Tanja, 80336 München, DE	
(74) Gellner, Bernd, Linde GmbH Intellectual	
Property EMEA Dr.-Carl-von-Linde-Straße	
6-14, 82049 Pullach, DE	
B22F 10/28	→ (51) B22F 1/05

B22F 10/28	→ (51) B22F 10/85
B22F 10/28	→ (51) B29C 64/214
B22F 10/28	→ (51) B29C 64/393
B22F 10/32	→ (51) B22F 10/28
B22F 10/36	→ (51) B22F 10/28
B22F 10/366	→ (51) B22F 10/28
B22F 10/366	→ (51) B22F 10/85
B22F 10/368	→ (51) B22F 10/28
B22F 10/38	→ (51) B22F 10/85
B22F 10/38	→ (51) B29C 64/40
B22F 10/47	→ (51) B22F 10/28
B22F 10/47	→ (51) B29C 64/40
B22F 10/77	→ (51) B64F 5/40
B22F 10/80	→ (51) B29C 64/393
(51) B22F 10/85	(11) 3 717 153 B1
B22F 12/90	B22F 10/28
B22F 10/366	B22F 10/38
B29C 64/153	B29C 64/393
B33Y 10/00	B33Y 50/02
B22F 12/49	
(52) B33Y 50/02; B22F 10/28;	
B22F 10/366; B22F 10/38; B22F 10/85;	
B22F 12/90; B29C 64/153;	
B29C 64/393; B33Y 10/00; B22F 12/49;	
Y02P 10/25	
(25) En	(26) En
(21) 18811210.6	(22) 26.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 07.10.2020	
(86) EP 2018/082590	26.11.2018
(87) WO 2019/102006	2019/22 31.05.2019
(30) 27.11.2017	US 201762590909 P
08.10.2018	US 201816154444
(54) • VERFAHREN ZUR ANALYSE EINER BAU-	
SCHICHT BEI DER GENERATIVEN FERTI-	
GUNG	
• A METHOD FOR ANALYSING A BUILD LAY-	
ER IN ADDITIVE MANUFACTURING	
• PROCÉDÉ D'ANALYSE D'UNE COUCHE DE	
CONSTRUCTION DANS LA FABRICATION	
ADDITIVE	
(73) ARCAM AB, Krokslätts Fabriker 27A, 43137	
Möln dal, SE	
(72) EKBERG, Christian, 43853 Hindås, SE	
(74) Hafner & Kohl PartmbB,	
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,	
DE	
B22F 10/85	→ (51) B29C 64/393
B22F 10/85	→ (51) B29C 64/40
B22F 12/00	→ (51) B23K 9/04
B22F 12/00	→ (51) B29C 64/393
B22F 12/00	→ (51) B64F 5/40
B22F 12/10	→ (51) B64F 5/40
B22F 12/17	→ (51) B22F 1/05

B22F 12/70 → (51) **B64F 5/40**

B22F 12/90 → (51) **B22F 10/28**

B22F 12/90 → (51) **B22F 10/85**

B22F 12/90 → (51) **B29C 64/393**

B23B 1/00 → (51) **B23G 1/02**

B23B 5/02 → (51) **B60T 1/06**

B23B 7/04 → (51) **B23B 29/24**

B23B 23/00 → (51) **B23F 23/10**

B23B 27/06 → (51) **B60T 1/06**

(51) **B23B 27/14** (11) **3 865 232 B1**
B23B 29/04

(52) **B23B 27/141; B23B 27/007;**
B23B 2200/0495; B23B 2200/201;
B23B 2200/283; B23B 2200/286

(25) Ja (26) En
(21) 19870746.5 (22) 13.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.08.2021

(86) JP 2019/036128 13.09.2019

(87) WO 2020/075445 2020/16 16.04.2020

(30) 11.10.2018 JP 2018192619

(54) • **SCHNEIDEINSATZ UND INNENDURCH-
MESSER-SCHNEIDWERKZEUG**
• **CUTTING INSERT AND INNER DIAMETER
CUTTING TOOL**
• **PLAQUETTE DE COUPE ET OUTIL DE
COUPE DE DIAMÈTRE INTÉRIEUR**

(73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp., 1-1,
Koyakita 1-chome, Itami-shi, Hyogo 664-
0016, JP

Big Daishowa Seiki Co., Ltd., 3-39, Nishi-
ishikiricho 3-chome, Higashiosaka-shi,
Osaka 579-8013, JP

(72) MATSUDA, Naoki, Itami-shi, Hyogo 664-
0016, JP

MAENO, Hideo, Itami-shi, Hyogo 664-
0016, JP

KIMURA, Chikara, Itami-shi, Hyogo 664-
0016, JP

KURODA, Yoshihiro, Itami-shi, Hyogo 664-
0016, JP

TAKAMI, Takafumi, Higashiosaka-shi, Osaka
579-8013, JP

KOYAMA, Junichi, Higashiosaka-shi, Osaka
579-8013, JP

SASANO, Masahiro, Higashiosaka-shi,
Osaka 579-8013, JP

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

B23B 27/14 → (51) **B24C 1/02**

B23B 29/04 → (51) **B23B 27/14**

(51) **B23B 29/24** (11) **3 736 068 B1**
B23B 7/04 **B23Q 1/00**
B23Q 7/04 **B23Q 1/76**

(52) **B23Q 1/0018; B23Q 7/045;**
B23Q 1/76; B23Q 2220/002

(25) Ko (26) En
(21) 19736073.8 (22) 02.01.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.11.2020

(86) KR 2019/000025 02.01.2019

(87) WO 2019/135591 2019/28 11.07.2019

(30) 03.01.2018 KR 20180000623

(54) • **REVOLVERKOPFWERKZEUGSTANGE EI-
NER WERKZEUGMASCHINE**
• **TURRET TOOL POST OF MACHINE TOOL**
• **MONTANT D'OUTIL DE TOURELLE DE MA-
CHINE-OUTIL**

(73) DN Solutions Co., Ltd., Namsan-dong 40,
Jeongdong-ro 162beon-gil Seongsan-gu,
Changwon-si, Gyeongsangnam-do 51537,
KR

(72) JU, Taehwan, Gimhae-Si, Gyeongsangnam-
do 50999, KR
KIM, Hyunwoo, Gimhae-Si,
Gyeongsangnam-do 50999, KR

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbH Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

B23B 31/12 → (51) **B25D 17/08**

(51) **B23B 31/20** (11) **3 375 565 B1**

(52) **B23B 31/2073; B23B 2260/126;**
B23B 2270/30

(25) En (26) En
(21) 18153882.8 (22) 29.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.09.2018

(30) 14.03.2017 JP 2017047990

(54) • **MASCHINENWERKZEUG**
• **MACHINE TOOL**
• **MACHINE-OUTIL**

(73) Star Micronics Co., Ltd., 20-10 Nakayoshida
Suruga-ku, Shizuoka-shi, Shizuoka 422-
8654, JP

(72) OGASAWARA, Hiroyuki, Shizuoka-shi,
Shizuoka 422-8654, JP
KAWAMURA, Motohiro, Shizuoka-shi,
Shizuoka 422-8654, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

B23B 31/40 → (51) **B23F 23/10**

(51) **B23B 45/14** (11) **3 888 827 B1**
B25H 1/00 **H01F 7/20**

(52) **H01F 7/206; B25H 1/0071**

(25) De (26) De
(21) 20212448.3 (22) 08.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.10.2021

(30) 01.04.2020 DE 202020101768 U

(54) • **MAGNETFUSS**
• **MAGNETIC BASE**
• **BASE MAGNÉTIQUE**

(73) C. & E. Fein GmbH, Hans-Fein-Strasse 81,
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, DE

(72) Denzel, Sergej, 73529 Schwäbisch Gmünd-
Bargau, DE
Scherrenbacher, Stefan, 73529 Schwäbisch
Gmünd-Bargau, DE

(74) Wallinger, Michael, Wallinger Ricker
Schlotter Tostmann Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB
Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München,
DE

B23B 49/00 → (51) **B25J 9/16**

B23C 5/10 → (51) **B23C 5/22**

(51) **B23C 5/22** (11) **3 299 102 B1**
B23C 5/10

(52) **B23C 5/109; B23C 5/2213;**
B23C 2200/0411; B23C 2210/168

(25) Ja (26) En

(21) 16796505.2 (22) 17.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.03.2018

(86) JP 2016/064619 17.05.2016

(87) WO 2016/186112 2016/47 24.11.2016

(30) 19.05.2015 JP 2015101453

(54) • **WERKZEUGKÖRPER IN KOMBINATION
MIT EINEM ERSTEN SCHNEIDEINSATZ
UND EINEM ZWEITEN SCHNEIDEINSATZ**
• **TOOL BODY IN COMBINATION WITH A
FIRST CUTTING INSERT AND A SECOND
CUTTING INSERT**
• **CORPS D'OUTIL EN COMBINAISON AVEC
UN PREMIER INSERT DE COUPE ET UN
DEUXIÈME INSERT DE COUPE**

(73) Tungaloy Corporation, 11-1, Yoshima-
Kogyodanchi, Iwaki-shi Fukushima 970-
1144, JP

(72) SAJI, Ryuichi, Iwaki-shi Fukushima 970-
1144, JP
YOSHIDA, Satoru, Iwaki-shi Fukushima 970-
1144, JP

OIKAWA, Yuki, Iwaki-shi Fukushima 970-
1144, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

B23D 45/16 → (51) **F02D 31/00**

B23D 47/12 → (51) **F02D 31/00**

(51) **B23F 23/10** (11) **4 263 100 B1**
B23F 23/12 **G01M 1/36**
B23B 31/40 **B23B 23/00**
G01M 3/22

(52) **B23F 23/10; B23B 31/408;**
B23F 23/1206; B23F 23/1237;
G01M 1/36; G01M 3/22; B23B 23/00

(25) De (26) De
(21) 21839338.7 (22) 07.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.10.2023

(86) EP 2021/084605 07.12.2021

(87) WO 2022/128635 2022/25 23.06.2022

(30) 18.12.2020 CH 16232020

(54) • **WERKZEUGKOPF MIT WUCHTEINRICH-
TUNGEN UND SPANNELEMENT, SOWIE
WERKZEUGMASCHINE MIT EINEM DERAR-
TIGEN WERKZEUGKOPF**
• **TOOL HEAD COMPRISING BALANCING
DEVICES AND A CLAMPING ELEMENT,
AND MACHINE TOOL COMPRISING SUCH
A TOOL HEAD**
• **TÊTE D'OUTIL COMPRENANT DES DISPO-
SITIFS D'ÉQUILIBRAGE ET UN ÉLÉMENT
DE SERRAGE, ET MACHINE-OUTIL COM-
PRENANT UNE TELLE TÊTE D'OUTIL**

(73) Reishauer AG, Industriestrasse 36, 8304
Wallisellen, CH

(72) HALTER, Adrian Marcel, 8304 Wallisellen,
CH

HUG, Theophil, 8360 Wallenwil, CH

MÜLLER, Michel, 8610 Uster, CH

(74) Detken, Andreas, Isler & Pedrazzini AG
Giesshübelstrasse 45 Postfach 1772, 8027
Zürich, CH

B23F 23/12 → (51) **B23F 23/10**

(51) **B23G 1/02** (11) **3 213 848 B1**
B23B 1/00 **B23G 3/00**
G05B 19/4093 **B23Q 15/12**
G05B 19/18 **B23B 25/02**

B23Q 15/013

(52) **G05B 19/4093; B23B 25/02; B23G 1/02; G05B 19/186;**
B23B 2220/445; G05B 2219/45215;
G05B 2219/49055; G05B 2219/49384;
Y02P 90/02

(25) Ja (26) En
(21) 14905047.8 (22) 28.10.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.09.2017

(86) JP 2014/078651 28.10.2014

(87) WO 2016/067372 2016/18 06.05.2016

(54) • **NUMERISCH GESTEUERTE VORRICHTUNG**
• **NUMERICAL CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE NUMÉRIQUE**

(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8310, JP
Citizen Watch Co., Ltd., 1-12, Tanashicho 6-
chome Nishitokyo-shi, Tokyo 188-8511, JP
Citizen Machinery Co., Ltd., 4107-6 Oaza-
Miyota Miyotamachi Kitasaku-gun, Nagano
389-0206, JP

(72) WATANABE, Mitsuo, Tokyo 100-8310, JP
SAGASAKI, Masakazu, Tokyo 100-8310, JP
HIRATA, Yuki, Nagoya-shi Aichi 461-8670, JP
SANNOMIYA, Kazuhiko, Kitasaku-gun
Nagano 389-0206, JP
NAKAYA, Takaichi, Kitasaku-gun Nagano
389-0206, JP

(74) Diehl & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Erika-Mann-
Straße 9, 80636 München, DE

B23G 3/00 → (51) **B23G 1/02**

B23K 9/032 → (51) **B21C 37/12**

(51) **B23K 9/04** (11) **3 862 122 B1**
B22F 12/00 **B23K 9/133**
B23K 9/173 **B23K 35/02**
B33Y 30/00

(52) **B23K 9/1336; B23K 9/04;**
B23K 9/1735; B33Y 30/00;
B23K 35/0261; B33Y 70/00;
B33Y 70/10

(25) En (26) En
(21) 21156359.8 (22) 10.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.08.2021

(30) 10.02.2020 US 202016786077

(54) • **DOPPELDRAHTZUFÜHRSYSTEM ZUM SCH-
WEISSEN ODER ZUR GENERATIVEN FERTI-
GUNG**
• **WELDING OR ADDITIVE MANUFACTUR-
ING DUAL WIRE DRIVE SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT DE DEUX FILS
POUR LE SOUDAGE OU LA FABRICATION
ADDITIVE**

(73) Lincoln Global, Inc., 9160 Norwalk
Boulevard, Santa Fe Springs, CA 90670, US

(72) BOMBARDIER, Jean Luc, 44160 Crossac, FR
PETERS, Steven R., Huntsburg, OH Ohio
44046, US
MEHLMAN, Alexander C., Strongsville, OH
Ohio 44149, US
WEEKS, Matthew A., Walloon, Queensland
4305, AU
PETOT, Bradford W., South Euclid, OH Ohio
44121, US

(74) Grosse Schumacher Knauer von
Hirschhausen, Patent- und Rechtsanwälte
Schloss Schellenberg - Backhaus
Renteilichtung 1, 45134 Essen, DE

B23K 9/10 → (51) **B23K 9/12**

(51) **B23K 9/12** (11) **3 790 699 B1**
B23K 9/133 **B23K 9/10**

(52) **B23K 9/124; B23K 9/133;**
B23K 9/1336; B23K 9/1006

(25) En (26) En
(21) 19722302.7 (22) 29.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.03.2021

(86) US 2019/024943 29.03.2019

(87) WO 2019/217010 2019/46 14.11.2019

(30) 08.05.2018 US 201815974121

(54) • **SCHWEISSSTROMQUELLE MIT PUFFER-
SENSOR FÜR KONTROLLIERTES KURZ-
SCHLUSSSCHWEISSEN**
• **WELDING-TYPE POWER SOURCE WITH
BUFFER SENSING FOR CONTROLLED
SHORT CIRCUIT WELDING**
• **SOURCE D'ÉNERGIE DE TYPÉ SOUDAGE
AVEC DÉTECTION TAMPON POUR LE SOU-
DAGE EN COURT-CIRCUIT CONTRÔLÉ**

(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US

(72) HUTCHISON, Richard Martin, Glenview,
Illinois 60025, US
BATZLER, Todd Gerald, Glenview, Illinois
60025, US

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

B23K 9/133 → (51) **B23K 9/04**

B23K 9/133 → (51) **B23K 9/12**

B23K 9/173 → (51) **B23K 9/04**

(51) **B23K 9/32** (11) **4 108 371 B1**
B23K 37/04 **B24C 1/08**
B24C 9/00 **B24C 5/02**
B24C 7/00

(52) **B24C 5/02; B24C 1/086;**
B24C 7/0046; B24C 9/003;
B23K 37/0443; Y02E 60/10

(25) Ko (26) En
(21) 22739549.8 (22) 04.01.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.12.2022

(86) KR 2022/000081 04.01.2022

(87) WO 2022/154351 2022/29 21.07.2022

(30) 12.01.2021 KR 20210004088

(54) • **MIKROREINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR
EINE SCHWEISSVORRICHTUNG**
• **MICRO-CLEANING DEVICE FOR WELDING
JIG**
• **DISPOSITIF DE MICRO-NETTOYAGE POUR
UN GABARIT DE SOUDAGE**

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) KWAK, Dong Hoon, Daejeon 34122, KR
YANG, Jun Seok, Daejeon 34122, KR

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **B23K 11/11** (11) **3 815 834 B1**
B23K 11/16 **B23K 11/24**
B23K 11/25

(52) **B23K 31/125; B23K 11/115;**
B23K 11/16; B23K 11/24;
B23K 11/252; B23K 2101/006;
B23K 2103/04

(25) Ja (26) En

(21) 19826067.1 (22) 17.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.05.2021

(86) JP 2019/023966 17.06.2019

(87) WO 2020/004116 2020/01 02.01.2020

(30) 29.06.2018 JP 2018125392

(54) • **WIDERSTANDSPUNKTSCHWEISSVERFAH-
REN UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES GESCHWEISSTEN ELEMENTS**
• **RESISTANCE SPOT WELDING METHOD
AND METHOD FOR MANUFACTURING
WELDED MEMBER**
• **PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR POINTS PAR
RÉSISTANCE ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION D'UN ÉLÉMENT SOUDÉ**

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) SAWANISHI, Chikaumi, Tokyo 100-0011, JP
MATSUDA, Hiroshi, Tokyo 100-0011, JP
IKEDA, Rinsei, Tokyo 100-0011, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

B23K 11/16 → (51) **B23K 11/11**

B23K 11/24 → (51) **B23K 11/11**

B23K 11/25 → (51) **B23K 11/11**

(51) **B23K 20/02** (11) **3 790 701 B1**
B23K 20/227 **B23K 20/233**
B23K 20/24 **B23K 103/08**
B23K 103/18

(52) **B23K 20/02; B23K 20/2275;**
B23K 20/2333; B23K 20/2336;
B23K 20/24; B23K 2103/08;
B23K 2103/18

(25) En (26) En
(21) 19724575.6 (22) 09.05.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR

(43) 17.03.2021

(86) GB 2019/051279 09.05.2019

(87) WO 2019/215449 2019/46 14.11.2019

(30) 09.05.2018 GB 201807572

(54) • **VERFAHREN ZUM DIFFUSIONSSCHWEIS-
SEN**
• **A METHOD OF DIFFUSION BONDING**
• **PROCÉDÉ DE SOUDAGE PAR DIFFUSION**

(73) TWI Limited, Granta Park Great Abingdon,
Cambridge, Cambridgeshire CB21 6AL, GB

(72) GUNNER, Alec Gordon, Cambridge CB21
6AL, GB
LUDFORD, Nicholas Philip, Cambridge
CB21 6AL, GB

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **B23K 20/12** (11) **3 921 107 B1**
B23K 20/227 **B23K 103/20**

(52) **B23K 20/1265; B23K 20/126;**
B23K 20/2275; B23K 2103/20

(25) En (26) En
(21) 20709313.9 (22) 05.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.12.2021

(86) IB 2020/000031 05.02.2020

(87) WO 2020/161541 2020/33 13.08.2020

(30) 08.02.2019 JP 2019021369

(54) • **SCHWEISSMETHODE FÜR UNGLEICHARTI-
GE METALLE**
• **DISSIMILAR METAL WELDING METHOD**

- *PROCÉDÉ DE SOUDAGE POUR DES MÉTAUX UNIQUES*
- (73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi, Aichi-ken 471-8571, JP
KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA, 1-1, Higashikawasaki-cho 3-chome, Chuo-ku Kobe-shi Hyogo 650-8670, JP
- (72) SEKIGUCHI, Takao, Aichi-ken, 471-8571, JP
MURAMATSU, Yoshitaka, Hyogo 650-8670, JP
- FUKUDA, Takuya, Hyogo 650-8670, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B23K 20/12 → (51) **F16B 5/04**

B23K 20/227 → (51) **B23K 20/02**

B23K 20/227 → (51) **B23K 20/12**

B23K 20/233 → (51) **B23K 20/02**

B23K 20/24 → (51) **B23K 20/02**

B23K 23/00 → (51) **E01B 31/18**

B23K 26/00 → (51) **B23K 26/36**

B23K 26/03 → (51) **B23P 6/04**

- (51) **B23K 26/073** (11) **4 123 685 B1**
B23K 26/082 **B23K 26/352**
H01L 21/02

- (52) **B23K 26/082; B23K 26/0732; B23K 26/352; B23K 2103/56; H01L 21/02678; H01L 21/02686; H01L 21/02691**

- (25) En (26) En
- (21) 22183898.0 (22) 08.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
- (30) 12.07.2021 JP 2021115132

- (54) • *STEUERVORRICHTUNG EINER GLÜHVORRICHTUNG, GLÜHVORRICHTUNG UND GLÜHVERFAHREN*
- *CONTROL DEVICE OF ANNEALING DEVICE, ANNEALING DEVICE, AND ANNEALING METHOD*
- *DISPOSITIF DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE RECUIT, DISPOSITIF DE RECUIT ET PROCÉDÉ DE RECUIT*

- (73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
- (72) OKADA, Yasuhiro, Kanagawa, 237-8555, JP
YOROZU, Masafumi, Kanagawa, 237-8555, JP
- (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B23K 26/08 → (51) **B23P 6/04**

B23K 26/08 → (51) **C09J 7/21**

B23K 26/082 → (51) **B23K 26/073**

B23K 26/082 → (51) **C09J 7/21**

B23K 26/144 → (51) **B23P 6/04**

- (51) **B23K 26/324** (11) **3 950 278 B1**
B23K 26/352 **B29C 37/00**
B29C 45/14 **B29C 65/02**
B29C 65/06 **B29C 65/08**
B29C 65/16 **B29C 65/46**
B29C 39/10 **B29C 43/18**

- B29C 48/15** **B29C 49/20**
B29C 65/82 **B29K 705/00**
B23K 103/02 **B23K 103/08**
B23K 103/10 **B23K 103/12**
B23K 103/16

- (52) **B23K 26/3584; B23K 26/324; B29C 37/0082; B29C 45/14311; B29C 65/02; B29C 65/06; B29C 65/08; B29C 65/16; B29C 65/46; B29C 66/0246; B29C 66/1122; B29C 66/30322; B29C 66/721; B29C 66/73751; B29C 66/7392; B29C 66/7394; B29C 66/742; B29C 66/74281; B23K 2103/02; B23K 2103/08; B23K 2103/10; B23K 2103/12; B23K 2103/172; B23K 2103/18; B29C 39/10; B29C 43/18; B29C 48/15; B29C 65/0672; B29C 65/8253; B29C 66/0346; B29C 2791/009**

- (25) Ja (26) En
- (21) 19928390.4 (22) 10.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 09.02.2022
- (86) JP 2019/018781 10.05.2019
- (87) WO 2020/230199 2020/47 19.11.2020
- (54) • *METALLELEMENT ZUM VERBINDEN UND VERBUNDENER KÖRPER*
- *METAL MEMBER FOR BONDING, AND BONDED BODY*
- *ÉLÉMENT MÉTALLIQUE DE LIAISON, ET CORPS LIÉ*

- (73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7325, JP
- (72) YAMAZAKI, Satoru, Tagawa-shi, Fukuoka 825-0005, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B23K 26/342 → (51) **B23P 6/04**

B23K 26/352 → (51) **B23K 26/073**

B23K 26/352 → (51) **B23K 26/324**

- (51) **B23K 26/36** (11) **2 418 041 B1**
B23K 26/00 **H01L 21/301**
B23K 26/53 **B23K 26/40**
B23K 103/00

- (52) **B23K 26/40; B23K 26/53; B23K 2103/50**

- (25) Ja (26) En
- (21) 10761616.1 (22) 29.03.2010
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

- (43) 15.02.2012
- (86) JP 2010/055585 29.03.2010
- (87) WO 2010/116917 2010/41 14.10.2010
- (30) 07.04.2009 JP 2009092846
- (54) • *LASERBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UND LASERBEARBEITUNGSVERFAHREN*
- *LASER MACHINING DEVICE AND LASER MACHINING METHOD*
- *DISPOSITIF D'USINAGE LASER ET PROCÉDÉ D'USINAGE LASER*

- (73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 435-8558, JP
- (72) SUGIURA, Ryuji, Hamamatsu-shi Shizuoka 435-8558, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B23K 26/38 → (51) **C09J 7/21**

- (51) **B23K 26/382** (11) **3 843 934 B1**
B23K 26/40

- (52) **B23K 26/402; B23K 26/0624; B23K 26/382; B23K 2103/50**

- (25) En (26) En
- (21) 19870433.0 (22) 02.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) US 2019/054271 02.10.2019
- (87) WO 2020/076583 2020/16 16.04.2020
- (30) 08.10.2018 US 201862742694 P

- (54) • *VERFAHREN ZUM BOHREN VON DURCHGANGSLÖCHERN IN TRANSPARENTE MATERIALIEN*
- *METHODS FOR DRILLING VIAS IN TRANSPARENT MATERIALS*
- *PROCÉDÉS DE PERÇAGE DE TROUS D'INTERCONNEXION DANS DES MATÉRIAUX TRANSPARENTS*

- (73) Electro Scientific Industries, Inc., 14523 SW Millikan Way, Beaverton OR 97005, US

- (72) MATSUMOTO, Hisashi, Beaverton, OR 97005, US
KLEINERT, Jan, Beaverton, OR 97005, US
LIN, Zhibin, Beaverton, OR 97005, US

- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

B23K 26/40 → (51) **B23K 26/36**

B23K 26/40 → (51) **B23K 26/382**

B23K 26/53 → (51) **B23K 26/36**

B23K 26/70 → (51) **B23P 6/04**

B23K 35/02 → (51) **B23K 9/04**

B23K 37/04 → (51) **B23K 9/32**

B23K 37/04 → (51) **G05B 19/4065**

B23K 101/00 → (51) **B23P 6/04**

B23K 103/00 → (51) **B23K 26/36**

B23K 103/08 → (51) **B23K 20/02**

B23K 103/18 → (51) **B23K 20/02**

B23K 103/18 → (51) **B23P 6/04**

B23K 103/20 → (51) **B23K 20/12**

B23P 6/00 → (51) **B23P 6/04**

- (51) **B23P 6/04** (11) **3 202 526 B1**
B23K 26/342 **B23K 26/70**
B23K 26/144 **B23K 26/08**
B23K 26/03 **B23P 6/00**
F01D 5/00 **B23K 101/00**
B23K 103/18

- (52) **F01D 5/005; B23K 26/032; B23K 26/0884; B23K 26/144; B23K 26/342; B23K 26/702; B23P 6/007; B23P 6/045; B23K 2101/001; B23K 2103/26; F05D 2230/234; F05D 2230/80; F05D 2260/83**

- (25) En (26) En
- (21) 17153816.8 (22) 30.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 09.08.2017
- (30) 03.02.2016 US 201615014095
- (54) • **REPARATURMETHODE VON RISSEN IN ELEMENTEN VON GASTURBINEN**
 - METHOD OF REPAIRING A CRACK IN A COMPONENT OF A GAS TURBINE ENGINE
 - METHODE POUR REPARER DES FISSURES DANS DES ELEMENTS D'UNE TURBINE A GAZ
- (73) General Electric Company, 1 River Road, Schenectady, NY 12345, US
- (72) DIWINSKY, David Scott, Cincinnati, OH 45215, US
ROBERTS, Herbert Chidsey, Cincinnati, OH 45215, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

B23P 11/02 → (51) **H05B 6/14**

B23P 15/00 → (51) **B22F 3/105**

B23P 15/04 → (51) **F01D 5/14**

- (51) **B23P 19/027** (11) **4 180 169 B1**
E02F 9/00 **E02F 9/22**
F16C 3/03 **F16C 11/04**
- (52) **E02F 9/006; B23P 19/027;**
E02F 9/2271; F16C 3/03; F16C 11/045
- (25) Zh (26) En
- (21) 22772397.0 (22) 24.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (86) CN 2022/073482 24.01.2022
- (87) WO 2023/045194 2023/13 30.03.2023
- (30) 24.09.2021 CN 202111124180
- (54) • **STIFTWELLEDEMONTAGE- UND -MONTAGEVORRICHTUNG**
 - PIN SHAFT DISASSEMBLY AND ASSEMBLY APPARATUS
 - APPAREIL D'ASSEMBLAGE ET DE DESASSEMBLAGE D'AXES DE BROCHE
- (73) Beijing Sany Intelligent Manufacturing Technology Co., Ltd., Floor 3, Block 6 No. 8, Beiqing Road Huilongguan Town Changping District, Beijing 102206, CN
- (72) PENG, Nan, Beijing 102206, CN
WEI, Xiaohui, Beijing 102206, CN
- (74) Dilg, Andreas, Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH Leonrodstrasse 58, 80636 München, DE

B23Q 1/00 → (51) **B23B 29/24**

- (51) **B23Q 7/04** (11) **3 593 942 B1**
B23Q 7/14 **B23Q 7/10**
B23Q 17/00
- (52) **B23Q 7/04; B23Q 7/10; B23Q 7/1426;**
B23Q 17/00
- (25) En (26) En
- (21) 19195953.5 (22) 30.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.01.2020
- (30) 01.11.2016 JP 2016214028
- (54) • **BEARBEITUNGSSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
 - MACHINING CONTROL DEVICE
 - DISPOSITIF DE COMMANDE D'USINAGE
- (73) Roland DG Corporation, 1-6-4 Shinmiyakoda Kita-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-2103, JP
- (72) SUYAMA, Akihiro, Hamamatsu-shi, Shizuoka 431-2103, JP

- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (62) 17199181.3 / 3 315 252

B23Q 7/04 → (51) **B23B 29/24**

B23Q 7/06 → (51) **B27C 3/06**

B23Q 7/10 → (51) **B23Q 7/04**

B23Q 7/14 → (51) **B23Q 7/04**

- (51) **B23Q 11/10** (11) **4 054 795 B1**
B05B 7/00 **F16N 7/34**
- (52) **B23Q 11/1046; B05B 1/083;**
B05B 1/24; B05B 7/0012;
B23Q 11/1076; F16N 7/34;
B05B 1/302; B05B 7/0475; Y02P 70/10
- (25) De (26) De
- (21) 20796491.7 (22) 13.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (86) EP 2020/078788 13.10.2020
- (87) WO 2021/089280 2021/19 14.05.2021
- (30) 07.11.2019 DE 102019130112
- (54) • **ZERSTÄUBEREINHEIT**
 - ATOMIZER UNIT
 - UNITÉ D'ATOMISATION
- (73) Broetje-Automation GmbH, Am Autobahnkreuz 14, 26180 Rastede, DE
- (72) LEHMANN, Marc, 26655 Westerstede, DE
FRERS, Henning, 26215 Wiefelstede, DE
- (74) Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB, Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE

B23Q 17/00 → (51) **B23Q 7/04**

B24B 23/03 → (51) **B24B 41/047**

- (51) **B24B 41/047** (11) **4 308 343 B1**
B24B 23/03
- (52) **B24B 41/047; B24B 23/03**
- (25) It (26) En
- (21) 22716107.2 (22) 16.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2024
- (86) IB 2022/052358 16.03.2022
- (87) WO 2022/195493 2022/38 22.09.2022
- (30) 17.03.2021 IT 202100006359
- (54) • **POLIER- UND/ODER SCHLEIFKOPF FÜR DIE OBERFLÄCHENBEHANDLUNG**
 - POLISHING AND/OR SANDING HEAD FOR TREATING SURFACES
 - TÊTE DE POLISSAGE ET/OU DE PONÇAGE POUR LE TRAITEMENT DES SURFACES
- (73) Rupes S.p.A., Via Marconi 3/A, loc. Vermezzo, 20071 Vermezzo con Zelo (MI), IT
- (72) CASTIGLION, Riccardo, 10023 Chieri (TO), IT
Wörz, Volker Alfred, Wörz Patentanwälte PartG mbB Gablenberger Hauptstraße 32, 70186 Stuttgart, DE

(51) **B24C 1/02** (11) **3 814 051 B1**
B24C 1/10 **B23B 27/14**

(52) **B23B 27/14; B24C 1/02; B24C 1/10;**
B23B 2200/245; B23B 2228/04;
B23B 2228/08; B23B 2228/105;
B23P 9/04; B23P 15/28; C22C 29/08;
C23C 14/00

- (25) En (26) En
- (21) 19733080.6 (22) 28.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.05.2021
- (86) EP 2019/067455 28.06.2019
- (87) WO 2020/002664 2020/01 02.01.2020
- (30) 29.06.2018 EP 18180763
29.06.2018 EP 18180801
29.06.2018 EP 18180803
- (54) • **VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES SCHNEIDWERKZEUGS UND EIN SCHNEIDWERKZEUG**
 - METHOD OF TREATING A CUTTING TOOL, AND A CUTTING TOOL
 - PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN OUTIL DE COUPE ET UN OUTIL DE COUPE
- (73) AB Sandvik Coromant, Mossvägen 10, 811 81 Sandviken, SE
- (72) BLOMQVIST, Andreas, 75 471 Uppsala, SE
HOLMSTRÖM, Erik, 14145 HUDDINGE, SE
GARCIA, José, Luis, 11333 Stockholm, SE
- (74) Sandvik, Sandvik Intellectual Property AB, 811 81 Sandviken, SE

B24C 1/04 → (51) **F04B 9/127**

B24C 1/08 → (51) **B23K 9/32**

B24C 1/10 → (51) **B24C 1/02**

B24C 5/02 → (51) **B23K 9/32**

B24C 7/00 → (51) **B23K 9/32**

B24C 9/00 → (51) **B23K 9/32**

B24D 3/00 → (51) **B24D 7/06**

- (51) **B24D 7/06** (11) **3 666 463 B1**
B24D 3/00
- (52) **B24D 5/06; B24D 7/066;**
B24D 99/005; B28D 1/122
- (25) En (26) En
- (21) 20150800.9 (22) 19.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.06.2020
- (30) 31.12.2012 US 201261747965 P
- (54) • **SCHLEIFARTIKEL MIT GEFORMTEN SEGMENTEN**
 - ABRASIVE ARTICLE HAVING SHAPED SEGMENTS
 - ARTICLE ABRASIF COMPRENANT DES SEGMENTS PRÉSENTANT UNE CERTAINE FORME
- (73) Saint-Gobain Abrasives, Inc., 1 New Bond Street, Worcester, MA 01615, US
Saint-Gobain Abrasifs, Rue de l'Ambassadeur, 78700 Conflans-Sainte-Honorine, FR
- (72) Gosamo, Ignazio, 6860 Léglise-Thibessart, BE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

(51) **B24D 15/08** (11) **3 746 266 B1**
B24D 15/081

- (25) De (26) De
- (21) 19720370.6 (22) 31.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (86) EP 2019/052439 31.01.2019
- (87) WO 2019/149855 2019/32 08.08.2019
- (30) 01.02.2018 DE 102018102273

- (54) • *MESSERSCHÄRFVORRICHTUNG MIT HALTEPUNKTEN*
• *BLADE SHARPENING DEVICE COMPRISING RETAINING POINTS*
• *DISPOSITIF D'AIGUISAGE DE COUPEAU AVEC POINTS DE RETENUE*
- (73) Stallegger, Harald, Untermühlham 14, 4891 Pöndorf, AT
- (72) Stallegger, Harald, 4891 Pöndorf, AT
- (74) Heuking Kühn Lüer Wojtek PartGmbH, Georg-Glock-Straße 4, 40474 Düsseldorf, DE
-
- (51) **B25B 13/48** (11) **3 867 015 B1**
A61C 3/08 **B25B 23/14**
B25B 23/142
- (52) **B25B 13/48; A61C 1/145;**
B25B 23/141; B25B 23/1427
- (25) En (26) En
(21) 19805696.2 (22) 22.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(86) EP 2019/082229 22.11.2019
(87) WO 2020/104655 2020/22 28.05.2020
(30) 23.11.2018 EP 18208073
- (54) • *DREHMOMENTSCHLÜSSEL ZUR VERBINDUNG EINER AUSTAUSCHBAREN INSTRUMENTENSPIITZE MIT EINEM HANDSTÜCK, SYSTEM MIT EINEM DREHMOMENTSCHLÜSSEL UND EINER INSTRUMENTENSPIITZE UND VERFAHREN ZUR VERBINDUNG EINER INSTRUMENTENSPIITZE MIT EINEM HANDSTÜCK*
• *TORQUE WRENCH FOR CONNECTING A REPLACEABLE INSTRUMENT TIP TO A HAND PIECE, SYSTEM COMPRISING A TORQUE WRENCH AND AN INSTRUMENT TIP AND METHOD FOR CONNECTING AN INSTRUMENT TIP TO A HAND PIECE*
• *CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE POUR CONNECTER UNE POINTE D'INSTRUMENT REMPLAÇABLE SUR UNE PIÈCE À MAIN, SYSTÈME COMPRENANT UNE CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE ET UNE POINTE D'INSTRUMENT ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE CONNECTER UNE POINTE D'INSTRUMENT SUR UNE PIÈCE À MAIN*
- (73) Fertion Holding S.A., Rue Saint Maurice 34, 2800 Delémont, CH
- (72) LEBRETON, Etienne, 1023 Crissier, CH
- (74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE
-
- B25B 13/56** → (51) **B25B 23/142**
-
- B25B 15/02** → (51) **B25B 23/142**
-
- B25B 21/00** → (51) **B25B 21/02**
-
- (51) **B25B 21/02** (11) **4 063 074 B1**
B25B 21/00 **B25F 5/00**
B25B 23/147
- (52) **B25B 21/02; B25B 21/008;**
B25B 23/1475; B25F 5/00
- (25) Ja (26) En
(21) 20889613.4 (22) 14.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) JP 2020/038841 14.10.2020
(87) WO 2021/100368 2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019 JP 2019211832
- (54) • *SCHLAGWERKZEUG, VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON SCHLAGWERKZEUGEN UND PROGRAMM*
• *IMPACT TOOL, IMPACT TOOL CONTROL METHOD AND PROGRAM*
• *OUTIL À PERCUSSION, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'OUTIL À PERCUSSION ET PROGRAMME*
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiroimi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) NAKAHARA, Masayuki, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
KUSAGAWA, Takashi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
UEDA, Takahiro, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartGmbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- B25B 23/00** → (51) **B25B 23/142**
-
- B25B 23/14** → (51) **B25B 13/48**
-
- (51) **B25B 23/142** (11) **4 088 867 B1**
B25B 23/00 **B25B 13/56**
B25B 15/02
- (52) **B25B 23/1427; B25B 13/56;**
B25B 15/02; B25B 23/0007;
B25B 23/0035
- (25) En (26) En
(21) 21173163.3 (22) 10.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2022
- (54) • *DREHMOMENTWERKZEUG MIT FARBEN ZUR IDENTIFIZIERUNG*
• *TORQUE TOOL USING COLORS FOR IDENTIFICATION*
• *OUTIL DE COUPLE UTILISANT DES COULEURS POUR L'IDENTIFICATION*
- (73) Matatakitoyo Tool Co., Ltd., No. 28, Ln. 67 Hecuo Street Xitun District, Taichung City 407, TW
- (72) Wu, Yi-Min, 407 Taichung City, TW
- (74) Lang, Christian, LangPatent Anwaltskanzlei IP Law Firm Ingolstädter Straße 5, 80807 München, DE
-
- B25B 23/142** → (51) **B25B 13/48**
-
- B25B 23/147** → (51) **B25B 21/02**
-
- (51) **B25B 27/00** (11) **4 296 004 B1**
B25B 27/0014
- (25) En (26) En
(21) 22305913.0 (22) 24.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.12.2023
- (54) • *MUNDSTÜCK FÜR EINE SETZVORRICHTUNG, SETZVORRICHTUNG MIT DEM MUNDSTÜCK UND VERFAHREN ZUM SETZEN EINES BLINDNIETELEMENTS MIT DEM MUNDSTÜCK*
• *MOUTHPIECE FOR A SETTING DEVICE, A SETTING DEVICE WITH THE MOUTHPIECE AND A SETTING METHOD OF A BLIND RIVET ELEMENT USING THE MOUTHPIECE*
• *EMBOUT BUCCAL POUR UN DISPOSITIF DE RÉGLAGE, DISPOSITIF DE RÉGLAGE COMPORTANT L'EMBOUT BUCCAL ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE D'UN ÉLÉMENT DE RIVET AVEUGLE UTILISANT L'EMBOUT*
- (73) Bollhoff Otal S.A.S., Z.I. de l'Albanne Rue Armichède, 73490 La Ravoire, FR
- (72) Gargallo, Jordi, 73000 Bassens, FR
- (74) Billiemaz, Bastien, 38118 Saint Baudille de la Tour, FR
-
- (74) HWP Intellectual Property, Ridlerstraße 35, 80339 München, DE
-
- (51) **B25B 27/02** (11) **3 434 419 B1**
B25B 27/06
- (52) **B25B 27/023; B25B 27/062;**
F05B 2230/70; F05B 2260/902;
Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 18185571.9 (22) 25.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.01.2019
(30) 27.07.2017 US 201715661407
- (54) • *WERKZEUG ZUR ENTFERNUNG EINES BREMSKOLBENS AUS EINER BREMSANLAGE EINER WINDTURBINE UND ENTSPRECHENDES VERFAHREN*
• *TOOL FOR REMOVING A BRAKE PISTON FROM A BRAKE ASSEMBLY OF A WIND TURBINE AND RELATED METHOD*
• *OUTIL DESTINÉ À ENLEVER UN PISTON DE FREIN D'UN ENSEMBLE DE FREIN D'UNE ÉOLIENNE ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ*
- (73) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
- (72) MULESKI, Steven Bernard, Ellsworth, KS 67439, US
- (74) Bardehle Pagenberg S.L., et al, Avenida Diagonal 598, 3^a, 1^a, 08021 Barcelona, ES
-
- B25B 27/02** → (51) **B25B 27/04**
-
- (51) **B25B 27/04** (11) **4 180 181 B1**
B25B 27/14 **B25B 31/00**
B25B 27/02
- (52) **B25B 31/00; B25B 27/023;**
B25B 27/04; B25B 27/14
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22206596.3 (22) 10.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.05.2023
(30) 15.11.2021 FR 2112044
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM MONTIEREN/DEMONTIEREN EINES VERBINDUNGSSTIFTS FÜR EINE STOSSVERBINDUNG ZWEIER RAHMENELEMENTE*
• *DEVICE FOR MOUNTING/DISMOUNTING A CONNECTING PIN FOR A BUTT JOINT OF TWO STRUCTURAL ELEMENTS*
• *DISPOSITIF DE MONTAGE/DÉMONTAGE D'UNE GOUPILLE DE LIAISON POUR UN ASSEMBLAGE BOUT À BOUT DE DEUX ÉLÉMENTS DE CHARPENTE*
- (73) Manitowoc Crane Group France, 66 Chemin du Moulin Carron, 69570 Dardilly, FR
- (72) DURAND, Hugues, 38290 SATOLAS et BONCE, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- B25B 27/06** → (51) **B25B 27/02**
-
- B25B 27/14** → (51) **B25B 27/04**
-
- B25B 31/00** → (51) **B25B 27/04**
-
- B25B 31/00** → (51) **F16B 19/10**
-
- B25C 1/00** → (51) **B25C 1/04**
-
- (51) **B25C 1/04** (11) **4 249 172 B1**
B25C 1/06 **B25C 1/00**
- (52) **B25C 1/06; B25C 1/008; B25C 1/047**
- (25) En (26) En

(21) 23186896.9 (22) 14.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 27.09.2023
 (30) 16.07.2021 US 202163222639 P
 (54) • VERFAHREN ZUR KONTROLLE EINES MOTORS EINES KRAFTBETRIEBENEN WERKZEUGS
 • METHOD FOR CONTROLLING A MOTOR OF A POWER TOOL
 • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR D'UN OUTIL MOTORISÉ
 (73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
 (72) POMEROY, Edward A., Anderson, 29621, US
 WATSON, Elton L., Anderson, 29621, US
 CLACK, Justin, Anderson, 29621, US
 (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
 (62) 22185034.0 / 4 119 298

(51) **B25C 1/04** (11) **4 286 101 B1**
B25C 1/06 **B25C 1/00**
 (52) **B25C 1/06; B25C 1/008; B25C 1/047**
 (25) En (26) En
 (21) 23186892.8 (22) 14.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.12.2023
 (30) 16.07.2021 US 202163222639 P
 (54) • KRAFTGETRIEBENER BEFESTIGUNGSMITTELTREIBER
 • POWERED FASTENER DRIVER
 • DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT D'ÉLÉMENT DE FIXATION MOTORISÉ
 (73) Techtronic Cordless GP, 100 Innovation Way, Anderson, SC 29621, US
 (72) POMEROY, Edward A., Anderson, 29621, US
 WATSON, Elton L., Anderson, 29621, US
 CLACK, Justin, Anderson, 29621, US
 (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
 (62) 22185034.0 / 4 119 298

B25C 1/06 → (51) **B25C 1/04**

(51) **B25D 17/08** (11) **3 826 811 B1**
 (52) **B25D 17/082; B25D 2250/231**
 (25) De (26) De
 (21) 19737547.0 (22) 12.07.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 02.06.2021
 (86) EP 2019/068824 12.07.2019
 (87) WO 2020/020667 2020/05 30.01.2020
 (30) 23.07.2018 EP 18184891
 (54) • WERKZEUGAUFNAHME UND HANDWERKZEUGMASCHINE
 • TOOL HOLDER AND HAND-HELD MACHINE TOOL
 • LOGEMENT D'OUTIL ET MACHINE-OUTIL MANUELLE
 (73) Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, 9494 Schaan, LI
 (72) SCHAMBERGER, Michael, 86937 Scheuring, DE
 GEROLD, Peter, 82362 Weilheim, DE
 (74) Hilti Aktiengesellschaft Corporate Intellectual Property, Feldkircherstrasse 100 Postfach 333, 9494 Schaan, LI

(51) **B25D 17/08** (11) **3 860 809 B1**
B23B 31/12 **A61B 17/16**
 (52) **B23B 31/1215; A61B 17/162; B23B 31/1253; B23B 31/16237**
 (25) En (26) En

(21) 19791014.4 (22) 01.10.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.08.2021
 (86) US 2019/054093 01.10.2019
 (87) WO 2020/072511 2020/15 09.04.2020
 (30) 03.10.2018 US 201862740579 P
 18.06.2019 US 201962862854 P
 (54) • SPANNFUTTER FÜR EINEN DRAHTTREIBER
 • CHUCK FOR A WIRE DRIVER
 • MANDRIN POUR DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT DE FIL
 (73) Stryker Corporation, 2825 Airview Boulevard, Kalamazoo, MI 49002, US
 (72) CHILDERS, Robert W., Trinity, FL 34655, US
 MATHUR, Aman Deep, Bharatpur Rajasthan 321001, IN
 BHAGAT, Ankur, Nainital, Uttarakhand 263139, IN
 (74) Röthinger, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

B25F 5/00 → (51) **A01D 34/00**

B25F 5/00 → (51) **B25B 21/02**

B25H 1/00 → (51) **B23B 45/14**

(51) **B25J 3/00** (11) **3 626 401 B1**
B25J 9/16 **B25J 13/08**
 (52) **B25J 13/08; B25J 3/00; B25J 9/1689**
 (25) Ja (26) En
 (21) 18801658.8 (22) 16.05.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.03.2020
 (86) JP 2018/018884 16.05.2018
 (87) WO 2018/212226 2018/47 22.11.2018
 (30) 17.05.2017 JP 2017098533
 (54) • STEUERVORRICHTUNG, ROBOTERSTEUER-VERFAHREN UND ROBOTERSTEUERSYSTEM
 • CONTROL DEVICE, ROBOT CONTROL METHOD, AND ROBOT CONTROL SYSTEM
 • DISPOSITIF DE COMMANDE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE ROBOT ET SYSTÈME DE COMMANDE DE ROBOT
 (73) Telexistence Inc., 4-7-4, Harumi Chuo-ku, Tokyo 104-0053, JP
 (72) FERNANDO, Charith Lasantha, Tokyo 1040053, JP
 TACHI, Susumu, Tokyo 1040053, JP
 SANO, Genki, Tokyo 1040053, JP
 MINAMIZAWA, Kouta, Tokyo 1040053, JP
 (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

(51) **B25J 3/00** (11) **3 626 403 B1**
B25J 19/00 **G06F 13/00**
H04N 21/438 **H04N 21/44**
B25J 9/16 **B25J 13/08**
 (52) **B25J 13/08; B25J 3/00; B25J 9/1689**
 (25) Ja (26) En
 (21) 18802159.6 (22) 16.05.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.03.2020
 (86) JP 2018/018883 16.05.2018
 (87) WO 2018/212225 2018/47 22.11.2018
 (30) 17.05.2017 JP 2017098532
 (54) • SENSORVORRICHTUNG, ROBOTERSTEUERSYSTEM UND ROBOTERSTEUER-VERFAHREN SOWIE PROGRAMM

• SENSATION IMPARTING DEVICE, ROBOT CONTROL SYSTEM, AND ROBOT CONTROL METHOD AND PROGRAM
 • DISPOSITIF DE COMMUNICATION DE SENSATION, SYSTÈME DE COMMANDE DE ROBOT, ET PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE DE ROBOT
 (73) Telexistence Inc., 4-7-4, Harumi Chuo-ku, Tokyo 104-0053, JP
 (72) FERNANDO, Charith Lasantha, Tokyo 1040053, JP
 TACHI, Susumu, Tokyo 1040053, JP
 SANO, Genki, Tokyo 1040053, JP
 MINAMIZAWA, Kouta, Tokyo 1040053, JP
 (74) Plougmann Vingtoft a/s, Strandvejen 70, 2900 Hellerup, DK

B25J 5/00 → (51) **B41J 3/407**

B25J 9/04 → (51) **B41J 3/407**

B25J 9/06 → (51) **B41J 3/407**

(51) **B25J 9/10** (11) **4 245 472 B1**
 (52) **B25J 9/101**
 (25) En (26) En
 (21) 23161891.9 (22) 14.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.09.2023
 (30) 15.03.2022 JP 2022039899
 (54) • STOPPERSTRUKTUR UND GELENKROBOTER
 • STOPPER STRUCTURE AND ARTICULATED ROBOT
 • STRUCTURE DE BUTÉE ET ROBOT ARTICULÉ
 (73) Nachi-Fujikoshi Corp., Shiodome Sumitomo Bldg. 17F 1-9-2, Higashi-Shinbashi, Minato-ku, Tokyo 1050021, JP
 (72) IDA, Shinya, Toyama-shi, 9308511, JP
 (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

B25J 9/14 → (51) **B25J 15/02**

(51) **B25J 9/16** (11) **3 718 702 B1**
 (52) **B25J 9/1661; B25J 9/1666; G05B 19/0426; B25J 9/1671; G05B 2219/39135; Y02P 90/02**
 (25) En (26) En
 (21) 20166385.3 (22) 27.03.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.10.2020
 (30) 01.04.2019 JP 2019069834
 27.09.2019 US 201962906735 P
 (54) • PROGRAMMIERASSISTENZVORRICHTUNG, ROBOTERSYSTEM UND PROGRAMMIERASSISTENZVERFAHREN
 • PROGRAMMING ASSISTANCE DEVICE, ROBOT SYSTEM, AND PROGRAMMING ASSISTANCE METHOD
 • DISPOSITIF D'ASSISTANCE À LA PROGRAMMATION, SYSTÈME DE ROBOT ET PROCÉDÉ D'ASSISTANCE DE PROGRAMMATION
 (73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
 (72) TAKAHASHI, Makoto, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
 WATANABE, Wataru, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
 UCHIDA, Yutaro, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
 SATSUMA, Keita, Kitakyushu-shi, Fukuoka

806-0004, JP HASHIMOTO, Hiroshi, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP	B25J 11/00 → (51) B25J 9/16	(73) BIC Viorex Single Member S.A., 58, Aghiou Athanasiou Street, 145 69 Anoixi, GR
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	B25J 11/00 → (51) B41J 3/407	(72) Chrysanthakopoulos, Nikolaos, 14569 Anoixi, GR
(51) B25J 9/16 (11) 3 980 223 B1 G05B 19/409	B25J 13/08 → (51) B25J 3/00	(74) Petterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack- Straße 3, 80331 München, DE
(52) B25J 9/1674; G05B 19/409; G05B 2219/35413	B25J 13/08 → (51) B25J 9/16	B26D 1/00 → (51) B26D 1/547
(25) De (26) De	B25J 15/00 → (51) B25J 9/16	B26D 1/00 → (51) B26D 7/06
(21) 20728748.3 (22) 27.05.2020	(51) B25J 15/02 (11) 4 087 713 B1 B25J 15/08 B25J 9/14 B25J 15/04	B26D 1/03 → (51) C09J 7/21
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) B25J 15/0293; B25J 9/144; B25J 15/0475; B25J 15/086	B26D 1/04 → (51) B26D 7/06
(43) 13.04.2022	(25) En (26) En	(51) B26D 1/547 (11) 3 708 315 B1 B26D 5/08 B26D 1/00
(86) EP 2020/064701 27.05.2020	(21) 20911457.8 (22) 09.01.2020	(52) B26D 1/547; B26D 5/086; B26D 2001/002; B26D 2001/008
(87) WO 2020/244997 2020/50 10.12.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En
(30) 07.06.2019 DE 102019208314	(43) 16.11.2022	(21) 19075005.9 (22) 15.03.2019
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUTOMA- TISCHEN ABSICHERUNG EINES MITTELS EINER MOBILEN BEDIENVORRICHTUNG GESTEUERTEN BETRIEBS EINES ROBOTER- SYSTEMS	(86) US 2020/012846 09.01.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• METHOD AND SYSTEM FOR AUTOMATI- CALLY SECURING THE OPERATION OF A ROBOT SYSTEM, SAID OPERATION BEING CONTROLLED BY MEANS OF A MOBILE OPERATING DEVICE	(87) WO 2021/141585 2021/28 15.07.2021	(43) 16.09.2020
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT D'ASSURER AUTOMATIQUEMENT LE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME DE ROBOT COMMANDÉ AU MOYEN D'UN DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT MOBILE	(54) • PNEUMATISCHER PARALLELGREIFER • PNEUMATIC PARALLEL GRIPPER • DISPOSITIF DE PRÉHENSION PARALLÈLE PNEUMATIQUE	(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG EINER AUTOWINDSCHUTZ- SCHEIBE • CAR WINDSHIELD REMOVAL APPARATUS AND METHOD • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RETRAIT DE PARE-BRISE D'UNE VOITURE
(73) KUKA Deutschland GmbH, Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE	(73) ITT Manufacturing Enterprises, LLC, 1105 North Market Street, Suite 1300, Wilmington, DE 19801, US	(73) Carpe Diem B.V., Laarakkerweg 10, 5061 JR Oisterwijk, NL
(72) SCHMIRGEL, Volker, 86199 Augsburg, DE LAQUAI, Florian, 86316 Friedberg, DE	(72) GOTTHELF, Jeffrey B., Wilmington, Delaware 19801, US	(72) SCHELLEKENS, Johannes Wilhelmus Maria, 5061 JR Oisterwijk, NL
(74) Oelke, Jochen, KUKA Aktiengesellschaft Zugspitzstraße 140, 86165 Augsburg, DE	(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB	B26D 1/547 → (51) B26D 7/06
(51) B25J 9/16 (11) 4 126 476 B1 B23B 49/00 B25J 11/00 B25J 13/08 B25J 15/00	B25J 15/04 → (51) B25J 15/02	B26D 3/26 → (51) A23B 7/04
(52) B25J 11/005; B23B 39/14; B25J 9/1633; B25J 13/085; B25J 13/089; B25J 15/0019; B25J 15/0095; B23B 2260/0482; B23B 2260/128	(51) B25J 15/06 (11) 4 252 977 B1	B26D 5/08 → (51) B26D 1/547
(25) En (26) En	(52) B25J 15/0691	B26D 5/10 → (51) B26D 7/06
(21) 21716822.8 (22) 25.03.2021	(25) En (26) En	B26D 5/14 → (51) B26D 7/06
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 23163958.4 (22) 24.03.2023	B26D 7/00 → (51) B26D 7/06
(43) 08.02.2023	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) B26D 7/06 (11) 3 140 090 B1 B26D 7/26 B65B 13/16 B26D 1/04 B26D 1/547 B26D 5/10 B26D 5/14 B65B 13/02 B65B 13/34 B26D 1/00 B26D 7/00
(86) GB 2021/050723 25.03.2021	(43) 04.10.2023	(52) B26D 5/14; B26D 1/045; B26D 5/10; B65B 13/027; B65B 13/345; B26D 2001/0066; B26D 2007/0093
(87) WO 2021/191610 2021/39 30.09.2021	(30) 28.03.2022 JP 2022051263	(25) En (26) En
(30) 25.03.2020 GB 202004306	(54) • SAUGPLATTE • SUCTION BOARD • PLANCHE D'ASPIRATION	(21) 15789562.4 (22) 08.05.2015
(54) • ROBOTERBOHRKLEMMME UND COMPUTE- RIMPLEMENTIERTE VERFAHREN ZUM BE- TRIEB EINES ROBOTERBOHRERS	(73) SMC Corporation, 14-1, Sotokanda 4- chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• ROBOT DRILLING CLAMP AND COMPUTE- R-IMPLEMENTED METHODS FOR OPER- ATING A ROBOTIC DRILL	(72) SAITOH, Masaru, Ibaraki, 300-2493, JP	(43) 15.03.2017
• PINCE DE FORAGE ROBOTISÉE ET PROCÉ- DÉS MIS EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR FAIRE FONCTIONNER UN FORET ROBOTIQUE	(74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE	(86) US 2015/029840 08.05.2015
(73) True Position Robotics Limited, Cathedral House 5 Beacon Street, Lichfield Staffordshire WS13 7AA, GB	B25J 15/08 → (51) B25J 15/02	(87) WO 2015/171991 2015/45 12.11.2015
(72) HOLDEN, Roger, Lichfield Staffordshire WS14 9UN, GB	B25J 19/00 → (51) B25J 3/00	(30) 08.05.2014 US 201461990339 P 13.04.2015 US 201514685330
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham, West Midlands B16 8QQ, GB	B25J 19/02 → (51) B41J 3/407	(54) • BANDSPANNWERKZEUG • BAND TENSIONING TOOL • TENSIONNEUR DE BANDE
B25J 9/16 → (51) B25J 3/00	(51) B26B 21/40 (11) 4 286 116 B1	(73) Band-It-IDEX, Inc., 4799 Dahlia Street, Denver, Colorado 80216, US
	(52) B26B 21/4037; B26B 21/4012	(72) MARELIN, Miklos B., Aurora, CO 80013, US
	(25) En (26) En	(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE
	(21) 22176491.3 (22) 31.05.2022	
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
	(43) 06.12.2023	
	(54) • RASIERKLINGENEINHEIT MIT KLINGEN- SCHUTZ • RAZOR CARTRIDGE COMPRISING BLADE PROTECTOR • CARTOUCHE DE RASOIR COMPORTANT UNE PROTECTION DE LAME	

(51) **B26D 7/26** (11) **4 257 309 B1**
 (52) **B26D 7/2635; B26D 7/2621;**
B26D 2210/00
 (25) De (26) De
 (21) 22166663.9 (22) 05.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 11.10.2023
 (54) • **MESSERHALTER FÜR SCHNEIDMASCHINEN**
 • **BLADE HOLDER FOR CUTTING MACHINES**
 • **PORTE-COUTEAU POUR MACHINES À COUPER**
 (73) Dienes Werke für Maschinenteile GmbH & Co. KG, Kölner Straße 7, 51491 Overath, DE
 (72) DÜNN, Hans, 51465 Bergisch Gladbach, DE
 (74) Feuckert, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

B26D 7/26 → (51) **B26D 7/06**

(51) **B26D 7/32** (11) **3 708 316 B1**
B65H 20/32
 (52) **B26D 7/325; B65H 20/32;**
B65H 23/185; B26D 2210/02;
B65H 2406/311; B65H 2511/112;
B65H 2513/11
 (25) De (26) De
 (21) 20160952.6 (22) 04.03.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 16.09.2020
 (30) 13.03.2019 DE 102019106369
 (54) • **BEREITSTELLEN VON BAHNFÖRMIGEM ZWISCHENBLATTMATERIAL AN EINEM SCHNEIDBEREICH**
 • **PROVISION OF WEB-SHAPED SHEET MATERIAL TO A CUTTING AREA**
 • **ALLIMENTATION DE MATÉRIAU INTERMÉDIAIRE SOUS FORME DE FEUILLE EN BANDE SUR UNE ZONE DE COUPE**
 (73) Weber Food Technology GmbH, Günther-Weber-Straße 3, 35236 Breidenbach, DE
 (72) Gerhardt, Markus, 35216 Biedenkopf, DE
 Stöwer, Andreas, 57392 Schmallenberg, DE
 Knauf, Michael, 35287 Amöneburg, DE
 Krüger, Jens, 35708 Haiger, DE
 Schäfer, Marvin, 35216 Biedenkopf, DE
 (74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **B26F 1/00** (11) **3 950 245 B1**
A61B 17/16 **B21D 28/28**
B21D 51/08 **B26F 1/02**
 (52) **B26F 1/0015; A61B 17/1659;**
A61B 17/1666; A61B 17/1668;
A61B 17/1684; B21D 28/285;
B21D 28/32; B21D 51/08; B26F 1/02;
B26F 1/14; A61B 2017/00526
 (25) It (26) En
 (21) 21190199.6 (22) 06.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 09.02.2022
 (30) 06.08.2020 IT 202000019408
 (54) • **AUTOMATISIERTE STANZSTATION ZUR HERSTELLUNG VON STANZKOMPONENTEN UND ZUGEHÖRIGES HERSTELLUNGSVERFAHREN**

• **AUTOMATED PUNCHING STATION FOR THE PRODUCTION OF PUNCHED COMPONENTS AND RELATIVE PRODUCTION METHOD**
 • **STATION DE POINÇONNAGE AUTOMATISÉE POUR LA PRODUCTION DE COMPOSANTS PERFORÉS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION ASSOCIÉ**
 (73) HPF S.R.L., Via A. Marcuzzi, 2/5, 33034 Fagagna, IT
 (72) Lualdi, Gabriele, 33034 Fagagna, IT
 (74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

B26F 1/02 → (51) **B26F 1/00**

B26F 3/00 → (51) **F04B 9/127**

B27C 3/00 → (51) **B27C 3/06**

(51) **B27C 3/06** (11) **4 227 050 B1**
B23Q 7/06 **B27C 3/00**
 (52) **B27C 3/06; B27C 3/00**
 (25) It (26) En
 (21) 23155757.0 (22) 09.02.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
 SI SK SM TR
 (43) 16.08.2023
 (30) 10.02.2022 IT 202200002420
 (54) • **VERFAHREN ZUM BOHREN VON LÖCHERN IN PLATTEN AUS HOLZ, KUNSTSTOFF ODER DERGLEICHEN**
 • **METHOD TO DRILL HOLES INTO PANELS MADE OF WOOD, PLASTIC OR THE LIKE**
 • **PROCÉDÉ POUR PERCER DES TROUS DANS DES PANNEAUX EN BOIS, EN PLASTIQUE OU SIMILAIRE**
 (73) BIESSE S.p.A., Via della Meccanica, 16, 61122 Pesaro, IT
 (72) CAVALLINI, Valerio, 61122 PESARO, IT
 MURATORI, Mirco, 61122 PESARO, IT
 (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

B27L 11/00 → (51) **B02C 21/02**

(51) **B28B 7/46** (11) **3 332 932 B1**
E04C 3/293
 (52) **E04C 3/293; B28B 7/18; B28B 7/46**
 (25) Fi (26) En
 (21) 17202678.3 (22) 21.11.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 13.06.2018
 (30) 08.12.2016 FI 20165934
 (54) • **TRÄGER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRÄGERS**
 • **A BEAM AND A METHOD FOR PRODUCING A BEAM**
 • **FAISCEAU ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FAISCEAU**
 (73) Anstar Oy, Erstantie 2, 15540 Villähde, FI
 (72) PULKKANEN, Juha, 15540 Villähde, FI
 (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

B28B 11/04 → (51) **B05C 11/02**

B28B 23/00 → (51) **G01N 33/38**

B28C 7/02 → (51) **G01N 33/38**

B29B 7/00 → (51) **B29B 9/06**

B29B 7/38 → (51) **B29B 9/06**

B29B 7/60 → (51) **B29B 9/06**

B29B 7/74 → (51) **B29B 9/06**

B29B 7/88 → (51) **B29B 9/06**

(51) **B29B 9/06** (11) **3 974 139 B1**
B29B 9/12 **B29B 9/16**
B29B 7/00 **B29B 7/38**
B29B 7/60 **B29B 7/74**
B29B 7/88 **B29B 17/00**
B29B 17/02 **B29C 48/00**
B29C 48/04 **B29C 48/05**
B29C 48/275 **B29C 48/345**
B29C 48/69 **B29B 7/66**
B29B 7/82 **B29B 7/86**
B29B 17/04 **B29K 67/00**
B29L 31/00

(52) **B29B 9/06; B29B 7/007; B29B 7/38;**
B29B 7/60; B29B 7/748; B29B 7/885;
B29B 9/12; B29B 9/16; B29B 17/0026;
B29B 17/02; B29C 48/0022;
B29C 48/04; B29C 48/05;
B29C 48/277; B29C 48/345;
B29C 48/69; B29B 7/823; B29B 7/86;
B29B 2009/165; B29B 2017/0217;
B29B 2017/0224; B29B 2017/0268;
B29B 2017/0468; B29K 2067/003;
B29L 2031/7158; Y02P 70/10;
Y02W 30/52; Y02W 30/62

(25) Zh (26) En
 (21) 21159820.6 (22) 01.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 30.03.2022
 (30) 19.11.2020 CN 202011301452
 23.09.2020 CN 202011006870
 23.09.2020 CN 202022109092 U
 19.11.2020 CN 202022680492 U

(54) • **VORRICHTUNG UND DARAUFGEBEGENES VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG UND PELLETIERUNG VON FLASCHENMAHLGUT**
 • **APPARATUS AND RELATED METHOD FOR RECYCLING AND PELLETIZING OF BOTTLE FLAKES**
 • **APPAREIL ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ POUR LE RECYCLAGE ET LA GRANULATION DE FLOCONS DE BOUTEILLE**
 (73) Zhengzhou Zhongyuan Drying Technique and Engineering Co., Ltd., No.25 Jinsuo Rd High-tech Development Zone, Zhengzhou, Henan 450001, CN
 (72) SUN, Weiguang, Henan 450001, CN
 WANG, Zhanjun, Henan 450001, CN
 ZHANG, Quansheng, Henan 450001, CN
 LIU, Shuangying, Henan 450001, CN
 (74) dompatent von Kreisler Seltling Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B29B 9/12 → (51) **B29B 9/06**

B29B 9/16 → (51) **B29B 9/06**

B29B 11/16 → (51) **C04B 35/80**

B29B 17/00 → (51) **B29B 9/06**

B29B 17/00 → (51) **G01N 21/64**

B29B 17/02 → (51) **B29B 9/06**

B29B 17/02 → (51) **C08J 11/08**

B29B 17/02 → (51) **G01N 21/64**

B29C 31/08 → (51) **B29C 70/38**

- (51) **B29C 33/02** (11) **4 363 181 B1**
B29C 33/12 *B29C 33/42*
B29C 70/08 *B29C 70/20*
B29C 70/68 *B29C 70/86*
H01M 50/229 *H01M 50/236*
H01M 50/242 *H01M 50/249*
B29C 70/18
- (52) **H01M 50/236; B29C 33/02;**
B29C 33/12; B29C 33/42;
B29C 70/081; B29C 70/18;
B29C 70/20; B29C 70/541;
B29C 70/682; B29C 70/683;
B29C 70/86; H01M 50/207;
H01M 50/227; H01M 50/242;
H01M 50/249; B29C 70/46;
B29L 2031/7146; H01M 2220/20
- (25) De (26) De
(21) 22757976.0 (22) 11.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.05.2024
- (86) EP 2022/072608 11.08.2022
- (87) WO 2023/046362 2023/13 30.03.2023
- (30) 27.09.2021 DE 102021210758
- (54) • **BATTERIESCHALE AUS KUNSTSTOFF AUFWEISEND EINE FORMMASSE UND EINEN ENDLOSFASERVERSTÄRKTEN EINLEGER, VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER BATTERIESCHALE, TRAKTIONSBATTERIE UND KRAFTFAHRZEUG**
• **BATTERY TRAY MADE OF PLASTICS MATERIAL, COMPRISING A MOULDING COMPOUND AND A CONTINUOUS-FIBRE-REINFORCED INSERT, METHOD FOR PRODUCING A BATTERY TRAY, TRACTION BATTERY, AND MOTOR VEHICLE**
• **BAC À BATTERIE EN MATIÈRE PLASTIQUE PRÉSENTANT UNE MATIÈRE À MOULER ET UN INSERT RENFORCÉ PAR DES FIBRES CONTINUES, PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN BAC À BATTERIE, BATTERIE DE TRACTION ET VÉHICULE AUTOMOBILE**
- (73) Kautex Textron GmbH & Co. KG, Kautexstr. 52, 53229 Bonn, DE
- (72) BERGMANN, Nicolay, 52066 Aachen, DE
HEIDEMEYER, Timm, 50679 Köln, DE
ENKIRCH, Georg, 56414 Salz, DE
TISCHER, Felix, 56598 Hammerstein, DE
SIGGIA, Fabian, 51143 Köln, DE
BOUFFIER, Roman, 53639 Königswinter, DE
- (74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB, Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach, DE
-
- B29C 33/02** → (51) **B29C 45/14**
-
- B29C 33/12** → (51) **B29C 33/02**
-
- B29C 33/12** → (51) **B29C 45/14**
-
- (51) **B29C 33/30** (11) **3 960 437 B1**
B29C 44/04 *A43D 111/00*
B29D 35/00 *B29K 75/00*
- (52) **B29C 33/305; A43D 111/006;**
B29C 44/043; B29D 35/0009;
B29K 2075/00
- (25) It (26) En
(21) 21183258.9 (22) 01.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.03.2022
- (30) 01.09.2020 IT 202000020773
- (54) • **KIPBARER WERKZEUGTRÄGER**
• **TILTABLE MOULD-HOLDER**
• **PORTE-MOULE RABATTABLE**
- (73) SONZOGNI CAMME S.P.A., Via Venezia,
- 658, 24045 Fara Gera d'Adda, Bergamo, IT
- (72) FUSTINONI, Roberto, 25036 PALAZZOLO SULL'OGGIO (BS), IT
TOMASONI, Roberto, 24040 CISERANO (BG), IT
- (74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. s.p.a. Via E. Zambianchi, 3, 24121 Bergamo (BG), IT
-
- B29C 33/42** → (51) **B29C 33/02**
-
- B29C 33/76** → (51) **B29C 45/14**
-
- B29C 37/00** → (51) **B23K 26/324**
-
- B29C 41/18** → (51) **C08L 27/06**
-
- B29C 43/02** → (51) **B29C 43/40**
-
- B29C 43/24** → (51) **B29C 43/58**
-
- B29C 43/36** → (51) **B29C 45/14**
-
- (51) **B29C 43/40** (11) **3 178 624 B1**
B29C 45/14 *B29C 43/02*
B29C 43/18 *B29C 43/36*
B29C 45/56 *B29L 31/30*
B29C 43/52
- (52) **B29C 45/14221; B29C 43/021;**
B29C 43/40; B29C 45/14196;
B29C 43/183; B29C 43/361;
B29C 43/52; B29C 45/561;
B29C 2043/403; B29C 2045/14188;
B29C 2045/14204; B29C 2045/565;
B29L 2031/3005
- (25) De (26) De
(21) 15202155.6 (22) 22.12.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2017
- (30) 08.12.2015 CH 17822015
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON VERBUNDFORMTEILEN**
• **DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING COMPOSITE PARTS**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DESTINÉ A LA FABRICATION DE PIÈCES COMPOSITES**
- (73) Georg Kaufmann Formenbau AG, Ruggholzli 3, 5453 Busslingen, CH
- (72) FREI, Michael, 5024 Küttigen, CH
LEBER, Richard, 79809 Weilheim, DE
VOLLENWEIDER, Thomas, 5603 Staufen, CH
- (74) Laminger, Norbert, et al, ABP Patent Network AG Othmarstrasse 8, 8008 Zürich, CH
-
- (51) **B29C 43/58** (11) **4 059 689 B1**
B29C 43/24 *B29C 48/92*
B29C 48/00 *B29C 48/275*
B29C 48/07 *B29C 43/52*
B29K 105/26 *B29L 31/00*
- (52) **B29C 43/58; B29C 43/24;**
B29C 48/07; B29C 48/277;
B29C 48/92; B29C 43/52;
B29C 48/0011; B29C 48/0022;
B29C 48/305; B29C 48/914;
B29C 2043/5816; B29C 2043/5833;
B29C 2043/5866; B29C 2948/92209;
B29C 2948/92428; B29C 2948/9279;
B29C 2948/92933; B29K 2105/26;
B29L 2031/776
- (25) De (26) De
(21) 21163093.4 (22) 17.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
- (43) 27.02.2019
- (30) 24.08.2017 DE 102017119382
- (54) • **DÄMMELEMENT SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN**
• **INSULATING ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME**
• **ÉLÉMENT ISOLANT AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Knaus Tabbert AG, Helmut-Knaus-Str. 1, 94118 Jandelsbrunn, DE
- (72) Kornexl, Christian, 94133 Röhrnbach, DE
- (74) advotec, Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB
- SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (54) • **VERFAHREN UND PRODUKTIONSANLAGE ZUR EINFACHEN ABSONDERUNG VON BEI DER HERSTELLUNG EXTRUDIRTER PLATTEN ANFALLENDEN AUSSCHUSS**
• **METHOD AND PRODUCTION PLANT FOR THE SIMPLE SEPARATION OF WASTE ARISING DURING THE MANUFACTURE OF EXTRUDED SHEETS**
• **PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE PRODUCTION DESTINÉS À LA SÉPARATION SIMPLE DU REBUT OBTENU LORS DE LA FABRICATION DE PANNEAUX EXTRUDÉS**
- (73) Akzenta Paneele + Profile GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 18-20, 56759 Kaisersesch, DE
- (72) HÜLLENKREMER, Felix, 56076 Koblenz, DE
WENDLING, Peter, 56290 Mörsdorf, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- B29C 44/00** → (51) **F24H 1/18**
-
- (51) **B29C 44/02** (11) **3 843 968 B1**
B29C 44/04 *B65D 1/26*
B65D 81/38 *B29C 45/17*
- (52) **B29C 44/027; B29C 44/0407;**
B29C 44/0415; B65D 1/265;
B65D 81/38; B65D 81/3865;
B65D 81/3867; B29C 2045/1722;
B29L 2031/7132
- (25) En (26) En
(21) 19762373.9 (22) 02.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) EP 2019/073324 02.09.2019
- (87) WO 2020/048912 2020/11 12.03.2020
- (30) 04.09.2018 GB 201814355
- (54) • **VERFAHREN ZUR FORMUNG EINES ARTIKELS**
• **METHOD OF FORMING AN ARTICLE**
• **PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN ARTICLE**
- (73) Bockatech Ltd, Burnham House, Splash Lane, Wyton, Huntingdon PE28 2AF, GB
- (72) CLARKE, Peter, Huntingdon PE28 2AF, GB
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
-
- B29C 44/04** → (51) **B29C 33/30**
-
- B29C 44/04** → (51) **B29C 44/02**
-
- B29C 44/12** → (51) **C08L 27/06**
-
- (51) **B29C 44/14** (11) **3 446 848 B1**
(52) **B29C 44/1228; B29C 44/08;**
B29C 44/14
- (25) De (26) De
(21) 18186891.0 (22) 01.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.02.2019
- (30) 24.08.2017 DE 102017119382
- (54) • **DÄMMELEMENT SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SOLCHEN**
• **INSULATING ELEMENT AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME**
• **ÉLÉMENT ISOLANT AINSI QUE SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Knaus Tabbert AG, Helmut-Knaus-Str. 1, 94118 Jandelsbrunn, DE
- (72) Kornexl, Christian, 94133 Röhrnbach, DE
- (74) advotec, Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB

Bahnhofstrasse 5, 94315 Straubing, DE		SAHINER, Onur, 96052 Bamberg, DE		DE	
(51)	B29C 44/18 (11) 4 077 503 B1 B29C 44/34 B29C 44/44 B29C 67/20 C08J 9/232	(51)	B29C 45/14 (11) 3 762 201 B1 B29C 33/02 B29C 33/76 B41J 11/04 B29C 45/77 B41N 1/16 B41N 1/22 B29L 31/32	(51)	B29C 45/14 (11) 4 043 176 B1 B60R 13/02
(52)	C08J 9/232; B29C 44/182; B29C 44/445; B29C 67/205; B29C 44/3426; C08J 2207/00; C08J 2367/00; C08J 2375/04	(52)	B29C 45/14598; B29C 45/77; B41F 13/08; B41N 1/22; B29C 45/0025; B29C 45/73; B29C 45/7653; B29C 2045/0032; B29L 2031/324; B29L 2031/767; B41C 1/05; B41N 3/03	(52)	B29C 45/14811; B29C 2793/0045; B29C 2793/0081; B29L 2031/3005; B60R 13/02; B60R 2013/0287
(25)	De (26) De	(25)	En (26) En	(25)	De (26) De
(21)	20835763.2 (22) 17.12.2020	(21)	19709030.1 (22) 05.03.2019	(21)	22156784.5 (22) 15.02.2022
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	26.10.2022	(43)	13.01.2021	(43)	17.08.2022
(86)	EP 2020/086695 17.12.2020	(86)	EP 2019/055387 05.03.2019	(30)	16.02.2021 DE 102021103599
(87)	WO 2021/122937 2021/25 24.06.2021	(87)	WO 2019/170637 2019/37 12.09.2019	(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DEKORTEILS FÜR EINEN FAHRZEUGINNENRAUM • METHOD FOR MANUFACTURING A DECORATIVE PART FOR A VEHICLE INTERIOR • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE PIÈCE DÉCORATIVE POUR UN HABITACLE DE VÉHICULE
(30)	17.12.2019 EP 19216978	(30)	05.03.2018 GB 201803520	(73)	Novem Car Interior Design GmbH, Industriestrasse 45, 95519 Vorbach, DE
(54)	• VERFAHREN ZUM VERSCHWEISSEN VON PARTIKELSCHÄUMEN MITTELS PORÖSER HÜLLEN • METHOD FOR WELDING PARTICULATE FOAMS USING POROUS SLEEVES • PROCÉDÉ DE SOUDAGE DES MOUSSES PARTICULAIRES AU MOYEN DES ENVELOPPES POREUSES	(54)	• VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES DRUCKZYLINDERS • METHOD OF MANUFACTURING A PRINTING CYLINDER • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CYLINDRE POUR L'IMPRESSION	(72)	WEIH, Philipp, 95473 Haag, DE KARL, Andreas, 92676 Speinshart, DE
(73)	BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	(73)	Roto Hybrid Holdings Limited, Unit W10G Naas Enterprise Park Newhall, Naas, Co. Kildare W91X603, IE	(74)	Schlögl, Markus, Meissner Bolte Patentanwälte Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
(72)	WONISCH, Andreas, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE GUTMANN, Peter, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE WUEST, Andreas, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE PRISSOK, Frank, 49448 Lemfoerde, DE AHLERS, Juergen, 68649 Gross-Rohrheim, DE	(72)	CORBAY, Harrie, Naas Co. Kildare - W91X603, IE JONES, Mark, Naas Co. Kildare - W91X6, IE		
(74)	BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	(74)	Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB		
	B29C 44/34 → (51) B29C 44/18				B29C 45/14 → (51) B23K 26/324
	B29C 44/44 → (51) B29C 44/18				B29C 45/14 → (51) B29C 43/40
	B29C 45/00 → (51) B29C 45/14				B29C 45/14 → (51) B29C 45/33
	B29C 45/00 → (51) B29C 45/27				
	B29C 45/00 → (51) C08L 23/10				
(51)	B29C 45/14 (11) 3 658 347 B1 B29C 33/12 B29C 45/00 B29L 31/00 H01R 43/24	(51)	B29C 45/14 (11) 3 802 048 B1 B29C 45/56 B32B 38/04 B29C 45/00 B32B 38/06 B60R 13/02 B29C 43/36 B29K 705/00 B29L 31/00 B29C 43/52 B29L 9/00	(51)	B29C 45/27 (11) 3 988 274 B1 B29C 45/00
(52)	B29C 45/0062; B29C 33/123; B29C 33/126; B29C 45/14065; B29C 45/14639; B29C 2045/14131; B29L 2031/7506; H01R 43/24	(52)	B29C 45/1418; B29C 43/361; B29C 45/0055; B29C 45/14344; B29C 45/14778; B29C 45/561; B29C 43/52; B29C 2043/3613; B29C 2043/525; B29K 2705/00; B29K 2995/0026; B29K 2995/0029; B29L 2009/003; B29L 2031/722; B32B 38/04; B32B 38/06; B32B 2605/003; B60R 13/02; B60R 2013/0287	(52)	B29C 45/2735; B29C 45/0025; B29C 2045/0027
(25)	De (26) De	(25)	De (26) De	(25)	En (26) En
(21)	18731047.9 (22) 11.06.2018	(21)	19730714.3 (22) 04.06.2019	(21)	21203747.7 (22) 20.10.2021
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43)	03.06.2020	(43)	14.04.2021	(43)	27.04.2022
(86)	EP 2018/065310 11.06.2018	(86)	EP 2019/064494 04.06.2019	(30)	22.10.2020 US 202063104163 P
(87)	WO 2019/020257 2019/05 31.01.2019	(87)	WO 2019/234023 2019/50 12.12.2019	(54)	• SPRITZGIESSVORRICHTUNG MIT WINKELANGUSS • ANGLE GATING INJECTION MOLDING APPARATUS • APPAREIL DE MOULAGE PAR INJECTION À SYNCHRONISATION ANGULAIRE
(30)	27.07.2017 DE 102017212971	(30)	04.06.2018 DE 102018113194	(73)	Mold-Masters (2007) Limited, 233 Armstrong Avenue, Georgetown, ON L7G 4X5, CA
(54)	• MONTAGEELEMENT, MONTAGESATZ, VERFAHREN ZUM MONTIEREN UND BAUTEIL • MOUNTING ELEMENT, MOUNTING SET, METHOD FOR MOUNTING, AND COMPONENT • ÉLÉMENT DE MONTAGE, ENSEMBLE DE MONTAGE, PROCÉDÉ DE MONTAGE ET COMPOSANT	(54)	• VERFAHREN UND ANLAGE ZUR HERSTELLUNG EINES DEKORBAUTEILS, SOWIE DEKORBAUTEIL • METHOD AND SYSTEM FOR MANUFACTURING A DECORATIVE COMPONENT, AND DECORATIVE COMPONENT • PROCÉDÉ ET INSTALLATION DE FABRICATION D'UN COMPOSANT DÉCORATIF ET COMPOSANT DÉCORATIF	(72)	Jacob, Kenneth, Tunkhannock, 18657, US
(73)	Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE	(73)	Prettl, Rolf, Hofgut Kressbach, 72072 Tübingen, DE	(74)	Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(72)	ITTLINGER, Ralph, 71287 Weissach, DE WITTKO, Lars, 96047 Bamberg, DE	(72)	GEIGER, Peter, 72800 Eningen, DE KASZKIEL, Grzegorz, 72805 Lichtenstein, DE BEIL, Theo, 88605 Langenhart, DE		
		(74)	Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,		
				(51)	B29C 45/27 (11) 4 045 268 B1
				(52)	B29C 45/2735; B29C 2045/2791
				(25)	En (26) En
				(21)	20793640.2 (22) 16.10.2020
				(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
				(43)	24.08.2022
				(86)	EP 2020/079266 16.10.2020
				(87)	WO 2021/074416 2021/16 22.04.2021
				(30)	16.10.2019 DE 102019127956
				(54)	• SEITLICHE ANSCHNITTDÜSE UND SPRITZGIESSFORM • SIDE GATE NOZZLE AND INJECTION MOLD • BUSE DE GRILLE LATÉRALE ET MOULE D'INJECTION
				(73)	Thermoplay S.p.A., Via Carlo Viola 74,

11026 Pont Saint Martin (Aosta), IT
(72) COCITO, Carlo, 10090 San Giusto C.se (TO), IT
BOSONETTO, Guido, 11026 Pont Saint Martin (AO), IT
DEPRÉ, Flavio, 11020 Arnad (AO), IT
MAIRATE, Flaminia, 11020 Donnas (AO), IT
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH

(51) **B29C 45/33** (11) **3 670 138 B1**
B29C 67/24 **B29C 45/14**
B29L 31/30

(52) **B29C 45/33; B29C 45/14598;**
B29C 67/246; B29C 2045/14459;
B29C 2045/338; B29L 2031/3055

(25) It (26) En
(21) 19217677.4 (22) 18.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.06.2020

(30) 21.12.2018 IT 201800020761

(54) • *MASCHINE ZUM UMSPRITZEN EINER
DICHTUNG AN EINEM TANK AUS KUNST-
STOFFMATERIAL*

• *A MACHINE FOR INSERT-MOLDING A
GASKET ON A TANK OF PLASTIC MATERI-
AL*

• *MACHINE DE MOULAGE D'INSERT D'UN
JOINT SUR UN RÉSERVOIR EN PLASTIQUE*

(73) DENSO THERMAL SYSTEMS S.p.A., Frazione

Masio 24, 10046 Poirino (Torino), IT

(72) SHAHBAZIAN, Vahan, I-10046 POIRINO

(Torino), IT

MEINARDO, Luca, I-10046 POIRINO

(Torino), IT

LONGHINI, Alessandro, I-10046 POIRINO

(Torino), IT

LEAL, Paulo, I-10046 POIRINO (Torino), IT

CELORIA, Riccardo, I-10046 POIRINO

(Torino), IT

COMMENDATORE, Fausta, I-10046

POIRINO (Torino), IT

(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci &

Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152

Torino, IT

B29C 45/56 → (51) **B29C 45/14**

(51) **B29C 45/72** (11) **3 954 524 B1**
B29C 49/06 **B29C 49/42**
B29C 45/73 **B29C 49/64**
B29K 105/00

(52) **B29C 49/6427; B29C 45/7207;**
B29C 49/06; B29C 49/42071;
B29C 49/42077; B29C 49/42079;
B29C 49/42089; B29C 49/42091;
B29C 49/648; B29C 49/061;
B29C 49/4205; B29C 49/6465;
B29C 49/6467; B29C 2045/7214;
B29C 2049/023; B29C 2949/0715;
B29C 2949/0781; B29C 2949/22;
B29C 2949/24; B29C 2949/26;
B29C 2949/28; B29K 2105/253;
B29L 2031/7158

(25) Ja (26) En

(21) 20786846.4 (22) 08.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.02.2022

(86) JP 2020/015844 08.04.2020

(87) WO 2020/209294 2020/42 15.10.2020

(30) 08.04.2019 JP 2019073501

(54) • *KÜHLFORM UND VORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
HARZFORMARTIKELS*

• *COOLING MOLD, AND DEVICE AND
METHOD FOR MANUFACTURING RESIN
MOLDED ARTICLE*

• *MOULE DE REFOUDISSEMENT, ET DISPO-
SITIF ET MÉTHODE DE FABRICATION D'UN
ARTICLE MOULÉ EN RÉSINE*

(73) NISSEI ASB MACHINE CO., LTD., 4586-3

Koo, Komoro-shi, Nagano 384-8585, JP

(72) TAKEHANA, Daisaburo, Komoro-shi,

Nagano 384-8585, JP

MARUYAMA, Yasuhide, Komoro-shi,

Nagano 384-8585, JP

(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building

Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

B29C 45/73 → (51) **B29C 45/72**

B29C 45/77 → (51) **B29C 45/14**

B29C 48/00 → (51) **B29B 9/06**

B29C 48/00 → (51) **B29C 43/58**

B29C 48/04 → (51) **B29B 9/06**

B29C 48/05 → (51) **B29B 9/06**

B29C 48/07 → (51) **B29C 43/58**

B29C 48/275 → (51) **B29B 9/06**

B29C 48/275 → (51) **B29C 43/58**

B29C 48/30 → (51) **B29C 64/209**

B29C 48/31 → (51) **B29C 64/209**

B29C 48/345 → (51) **B29B 9/06**

(51) **B29C 48/35** (11) **4 090 511 B1**
B29C 48/88

(52) **B29C 48/9135; B29C 48/35;**
B29C 48/914; B29C 48/915;
B29C 48/9155

(25) Fr (26) Fr

(21) 20848701.7 (22) 16.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.11.2022

(86) FR 2020/052479 16.12.2020

(87) WO 2021/130439 2021/26 01.07.2021

(30) 23.12.2019 FR 1915400

(54) • *EXTRUSIONSMASCHINE MIT EINER GLIE-
DERWALZENKETTE ZUM INEINANDER-
GREIFEN UND FÜHREN EINES EXTRUDIER-
TEN PROFILS GEGEN EINE KÜHLWALZE*

• *EXTRUSION MACHINE USING AN ARTICU-
LATED ROLLER CHAIN TO ENGAGE AND
GUIDE AN EXTRUDED PROFILE MEMBER
AGAINST A COOLING ROLLER*

• *MACHINE D'EXTRUSION UTILISANT UNE
CHAÎNE DE ROULEAUX ARTICULÉE POUR
ENGAGER ET GUIDER UN PROFILÉ EXTRU-
DÉ CONTRE UN ROULEAU REFOUDIS-
SEUR*

(73) COMPAGNIE GENERALE DES
ETABLISSEMENTS MICHELIN, 23 place des
Carmes-Déchaux, 63000 Clermont-Ferrand,
FR

(72) MIOCHE, Gilles, 63040 Clermont-Ferrand
Cedex 9, FR

LETOCART, Arnaud, 63040 Clermont-
Ferrand Cedex 9, FR

(74) M.F.P. Michelin, DCJ/PI - F35 - Ladoux 23
place des Carmes-Déchaux, 63040
Clermont-Ferrand Cedex 9, FR

B29C 48/69 → (51) **B29B 9/06**

B29C 48/88 → (51) **B29C 48/35**

B29C 48/92 → (51) **B29C 43/58**

(51) **B29C 49/04** (11) **4 067 047 B1**
B29C 49/60 **B29C 49/58**
B29C 49/76 **F17C 1/04**
B29C 49/24 **B29L 31/00**

(52) **B29C 49/04; B29C 49/24;**
B29C 49/58; B29C 49/76; F17C 1/00;
B29C 2049/2404; B29C 2049/5844;
B29L 2031/7156; F17C 2201/0109;
F17C 2201/056; F17C 2201/058;
F17C 2203/0604; F17C 2203/0619;
F17C 2203/0663; F17C 2203/0673;
F17C 2205/0305; F17C 2209/2127;
F17C 2221/012; F17C 2221/035;
F17C 2223/0123; F17C 2223/0153;
F17C 2223/033; F17C 2223/036;
Y02E 60/32

(25) Ja (26) En

(21) 20893486.9 (22) 29.09.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.10.2022

(86) JP 2020/036947 29.09.2020

(87) WO 2021/106358 2021/22 03.06.2021

(30) 27.11.2019 JP 2019214140

(54) • *BLASFORMMASCHINE UND VERFAHREN
ZUR HERSTELLUNG EINER KUNSTSTOF-
FAUSKLEIDUNG FÜR DRUCKBEHÄLTER
MIT EINER BLASFORMMASCHINE*

• *BLOW MOLDING MACHINE AND MANU-
FACTURING METHOD OF RESIN LINER
FOR PRESSURE VESSEL USING BLOW
MOLDING MACHINE*

• *MACHINE DE MOULAGE PAR SOUFFLAGE
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE
CHEMISE EN RÉSINE POUR RÉCIPIENT
SOUS PRESSION FAISANT INTERVENIR
UNE MACHINE DE MOULAGE PAR SOUF-
FLAGE*

(73) Yachiyo Industry Co., Ltd., 393

Kashiwabara, Sayama-shi, Saitama 350-
1335, JP

(72) NAKAMURA, Kazuhiro, Sayama-shi,
Saitama 350-1328, JP

(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU

B29C 49/06 → (51) **B29C 45/72**

(51) **B29C 49/12** (11) **3 939 770 B1**
B29C 49/78

(52) **B29C 49/78; B29C 49/12;**
B29C 49/123; B29C 49/42378;
B29C 49/4238; B29C 49/42398;
B29C 49/42402; B29C 2049/7879

(25) De (26) De

(21) 21195859.0 (22) 03.09.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.01.2022

(30) 01.09.2017 DE 102017120161

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ZU-
STANDSÜBERWACHUNG VON LINEARAN-
TRIEBEN VON STRECK-/BLASMASCHINEN*

• *SYSTEM AND METHOD FOR MONITOR-
ING THE STATE OF LINEAR DRIVES OF
STRETCH AND BLOW MACHINES*

• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE
DE L'ÉTAT DES ENTRAÎNEMENTS LI-
NÉAIRES DES MACHINES D'ÉTIRAGE / DE
SOUFFLAGE*

(73) Kronen AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073
Neutraubling, DE

- (72) Strauss, Johannes, 93073 Neutraubling, DE
(74) Hannke Bittner & Partner mbB
Regensburg, Prüfeninger Straße 1, 93049
Regensburg, DE
(62) 18768806.4 / 3 676 072

B29C 49/24 → (51) **B29C 49/04**

B29C 49/42 → (51) **B29C 45/72**

B29C 49/58 → (51) **B29C 49/04**

B29C 49/60 → (51) **B29C 49/04**

B29C 49/64 → (51) **B29C 45/72**

B29C 49/76 → (51) **B29C 49/04**

B29C 49/78 → (51) **B29C 49/12**

B29C 51/00 → (51) **A61F 5/01**

- (51) **B29C 51/46** (11) **3 944 950 B1**
G06F 3/048 **G05B 19/40**

- (52) **B29C 51/46; G06F 3/04847;**
G06F 3/0488; B29C 2049/7882;
G05B 19/409

- (25) It (26) En
(21) 21185164.7 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 02.02.2022
(86) 30.07.2020 IT 202000018694

- (54) • **STEUERUNG EINER THERMOFORMEIN-
RICHTUNG**
• **CONTROL OF A THERMOFORMING APPA-
RATUS**
• **COMMANDE D'UN APPAREIL DE THER-
MOFORMAGE**

- (73) C.M.S. S.p.A., Via Locatelli, 123, 24019
Zogno (BG), IT

- (72) GAIAZZI, Fabio, 21040 Sumirago (VA), IT

- (74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale
Corassori, 54, 41124 Modena, IT

B29C 53/06 → (51) **B29C 70/46**

B29C 53/84 → (51) **B29C 70/46**

- (51) **B29C 55/12** (11) **3 970 949 B1**
B29K 7/00 **B29K 77/00**
C08J 5/18 **G02B 5/30**

- (52) **C08J 5/18; B29C 55/12; G02B 1/18;**
C08J 2377/06; G02B 5/30

- (25) Ja (26) En
(21) 20805839.6 (22) 13.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 23.03.2022

- (86) JP 2020/019060 13.05.2020

- (87) WO 2020/230806 2020/47 19.11.2020

- (30) 16.05.2019 JP 2019092510

- (54) • **HALBAROMATISCHER POLYAMIDFILM
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DA-
VON**
• **SEMIAROMATIC POLYAMIDE FILM AND
METHOD FOR PRODUCING SAME**
• **FILM DE POLYAMIDE SEMI-AROMATIQUE
ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

- (73) Unitika Ltd., 4-1-3 Kyutaro-machi, Chuo-ku,
Osaka-shi, Osaka 541-8566, JP

- (72) OKABE, Takashi, Uji-shi, Kyoto 611-0021, JP
YAMAMOTO, Masafumi, Uji-shi, Kyoto 611-
0021, JP

- KIHARA, Sumito, Uji-shi, Kyoto 611-0021, JP

- (74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213

Onex - Genève, CH

- (51) **B29C 59/04** (11) **4 146 453 B1**
B29C 63/00

- (52) **B29C 63/0026; B29C 59/021;**
B29C 59/043

- (25) De (26) De
(21) 21735859.7 (22) 14.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 15.03.2023

- (86) EP 2021/065974 14.06.2021

- (87) WO 2022/028758 2022/06 10.02.2022

- (30) 03.08.2020 DE 102020120395

- (54) • **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINER AN-
BAULEISTE**
• **METHOD FOR PRODUCING AN ATTACH-
MENT STRIP**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE BANDE
DE FIXATION**

- (73) SURTECO GmbH, Am Brühl 6, 86647
Buttenwiesen, DE

- (72) MENKE, Oliver, 44879 Bochum, DE
OTTOW, Martin, 45134 Essen, DE
KREMER, Christoph, 46286 Dorsten, DE
PETRAKIS, Jordanis, 42277 Wuppertal, DE

- (74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

B29C 61/02 → (51) **C08G 63/183**

B29C 61/06 → (51) **C08G 63/183**

B29C 63/00 → (51) **B29C 59/04**

B29C 64/00 → (51) **B33Y 40/20**

B29C 64/10 → (51) **B29C 64/40**

- (51) **B29C 64/106** (11) **3 628 471 B1**
B29C 64/209 **B29C 70/38**
B33Y 30/00

- (52) **B29C 64/106; B29C 64/209;**
B29C 70/38

- (25) De (26) De
(21) 19199491.2 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 01.04.2020

- (30) 25.09.2018 DE 102018123525

- (54) • **ANLAGE UND VERFAHREN ZUM HERSTEL-
LEN VON DREIDIMENSIONALEN STRUK-
TUREN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR PRODUCING
THREE-DIMENSIONAL STRUCTURES**
• **INSTALLATION ET PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION DE STRUCTURES TRIDIMENSION-
NELLES**

- (73) Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e.V., Linder Höhe, 51147 Köln,
DE

- (72) KLETZ, Björn Timo, 38106 Braunschweig,
DE

- (74) TITZE, Maik, 30419 Hannover, DE
Gramm, Lins & Partner Patent- und
Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a,
30173 Hannover, DE

- (51) **B29C 64/106** (11) **3 802 062 B1**
B29C 64/112 **B29C 64/118**
B29C 64/153 **B29C 64/165**
B29C 64/209 **B29C 64/255**
B33Y 70/00 **B33Y 80/00**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**
A61L 27/18 **A61L 27/54**
A61L 29/06 **A61L 29/16**

A61L 31/06 **A61L 31/16**

C08L 67/04

- (52) **B29C 64/112; A61L 27/18;**
A61L 27/54; A61L 29/06; A61L 29/16;
A61L 31/06; A61L 31/16; B29C 64/106;
B29C 64/118; B29C 64/153;
B29C 64/165; B29C 64/209;
B29C 64/255; B33Y 10/00; B33Y 30/00;
B33Y 70/00; B33Y 80/00; C08L 67/04;
A61L 2300/404

- (25) En (26) En
(21) 19734993.9 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 14.04.2021

- (86) US 2019/036522 11.06.2019

- (87) WO 2019/241227 2019/51 19.12.2019

- (30) 11.06.2018 US 201862683407 P

- (54) • **VERFAHREN ZUM 3D-DRUCKEN VON PO-
LY-4-HYDROXYBUTYRAT**
• **METHODS FOR 3D PRINTING OF POLY-4-
HYDROXYBUTYRATE**
• **PROCÉDÉS D'IMPRESSION 3D DE POLY-4-
HYDROXYBUTYRATE**

- (73) Tephra, Inc., 99 Hayden Avenue, Lexington,
MA 02421, US

- (72) LIMEM, Skander, Lynnfield, Massachusetts
01940, US

- HARUN, Reshad Bin, Lexington,
Massachusetts 02421, US

- DUBOIS, Matthew, Ayer, Massachusetts
01432, US

- MARTIN, David P., Arlington,
Massachusetts 02474, US

- RIZK, Said, Windham, Massachusetts
03087, US

- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **B29C 64/106** (11) **4 215 340 B1**
B29C 64/209 **B29C 70/14**
B29C 70/62 **B33Y 10/00**
B33Y 30/00 **B33Y 70/10**

- (52) **B29C 64/106; B29C 64/209;**
B29C 70/14; B29C 70/62; B33Y 10/00;
B33Y 30/00; B33Y 70/10

- (25) En (26) En
(21) 22153319.3 (22) 25.01.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 26.07.2023

- (54) • **VORRICHTUNG ZUR FORMUNG VON
STRUKTUREN AUS EINEM NICHTLEITEN-
DEN MATRIXMATERIAL MIT FASERN UND
VERFAHREN ZUR AUSRICHTUNG VON FA-
SERN IN EINEM NICHTLEITENDEN MA-
TRIXMATERIAL**
• **DEVICE FOR FORMING STRUCTURES
FROM A NONCONDUCTIVE MATRIX MA-
TERIAL COMPRISING FIBERS AND
METHOD OF ALIGNING FIBERS IN A NON-
CONDUCTIVE MATRIX MATERIAL**
• **DISPOSITIF DE FORMATION DE STRUC-
TURES À PARTIR D'UN MATÉRIAU DE MA-
TRICE NON CONDUCTRICE COMPRE-
NANT DES FIBRES ET PROCÉDÉ D'ALIGNÉ-
MENT DE FIBRES DANS UN MATÉRIAU DE
MATRICE NON CONDUCTRICE**

- (73) Technische Universität Graz,
Rechbauerstrasse 12, 8010 Graz, AT

- (72) Lackner, Florian, 8010 Graz, AT

- Stana Kleinschek, Karin, 8010 Graz, AT

- Kargl, Rupert, 8010 Graz, AT

- (74) Schwarz & Partner Patentanwälte GmbH,
Patentanwälte Wipplingerstraße 30, 1010
Wien, AT

B29C 64/112 → (51) **B29C 64/106**

B29C 64/118 → (51) **B29C 64/106**

B29C 64/124 → (51) **C09D 11/101**

B29C 64/153 → (51) **B22F 10/28**

B29C 64/153 → (51) **B22F 10/85**

B29C 64/153 → (51) **B29C 64/106**

B29C 64/153 → (51) **B29C 64/214**

B29C 64/153 → (51) **B33Y 10/00**

B29C 64/165 → (51) **B29C 64/106**

B29C 64/20 → (51) **B22F 10/28**

B29C 64/20 → (51) **B29C 64/393**

(51) **B29C 64/209** (11) **4 116 068 B1**
B29C 64/321 **B29C 48/30**
B29C 48/31

(52) **B33Y 30/00; B22F 12/53;**
B29C 48/02; B29C 48/05; B29C 48/92;
B29C 64/118; B29C 64/209;
B29C 64/393; B33Y 10/00; B33Y 40/00;
B33Y 50/02; B22F 10/18;
B29C 2948/92571; B29C 2948/9258;
B29C 2948/9259; B29C 2948/92704;
Y02P 10/25

(25) Zh (26) En
(21) 21779974.1 (22) 29.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.01.2023

(86) CN 2021/074434 29.01.2021

(87) WO 2021/196858 2021/40 07.10.2021

(30) 03.04.2020 CN 202010261474

(54) • **VORRICHTUNG ZUM 3D-DRUCKEN UND**
VERFAHREN ZU IHRER STEUERUNG
• **DEVICE FOR 3D PRINTING AND CONTROL**
METHOD THEREOF
• **DISPOSITIF POUR L'IMPRESSION EN**
TROIS DIMENSIONS ET MÉTHODE DE
CONTRÔLE DE CE DISPOSITIF

(73) Suzhou Meaman Machines Co., Ltd,
Building 2, No.36, East Dalian Road Taicang
City, Suzhou, Jiangsu 215400, CN

(72) HUANG, Weidong, Suzhou, Jiangsu 215400,
CN

(74) HUANG, Peng, Suzhou, Jiangsu 215400, CN

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

B29C 64/209 → (51) **B29C 64/106**

(51) **B29C 64/214** (11) **3 636 416 B1**
B29C 64/153 **B22F 10/28**
B33Y 10/00 **B33Y 30/00**

(52) **B29C 64/214; B22F 10/28;**
B33Y 30/00; B22F 10/16; B22F 12/67;
B29C 64/153; B33Y 10/00; Y02P 10/25

(25) En (26) En
(21) 18199717.2 (22) 10.10.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.04.2020

(54) • **VORRICHTUNG MIT EINER ANPASSBAREN**
BESCHICHTERKLINGE FÜR EINEN 3D-
DRUCKER
• **APPARATUS COMPRISING AN ADAPTIVE**
RECOATER BLADE FOR A 3D PRINTER

• **APPAREIL AVEC UNE LAME DE RECOUVRE-**
MENT ADAPTABLE POUR UNE IMPRI-
MANTE 3D

(73) Concept Laser GmbH, An der Zeil 8, 96215
Lichtenfels, DE

(72) Schmidbauer, Christoph, 96465 Neustadt
bei Coburg, DE

Wohlfarth, Dagmar, 96215 Lichtenfels, DE

Diller, Christian, 96215 Lichtenfels, DE

Hiemann, Denise, 96215 Lichtenfels, DE

Petratschek, André, 96224 Burgkunstadt,
DE

(74) Hafner & Kohl PartmbB,
Schleiermacherstraße 25, 90491 Nürnberg,
DE

B29C 64/255 → (51) **B29C 64/106**

B29C 64/268 → (51) **B33Y 10/00**

B29C 64/314 → (51) **B33Y 10/00**

B29C 64/321 → (51) **B29C 64/209**

B29C 64/364 → (51) **B33Y 10/00**

(51) **B29C 64/393** (11) **4 272 932 B1**
B29C 64/20 **B22F 12/00**
B33Y 50/02 **B33Y 30/00**
B22F 10/28 **B22F 10/80**
B22F 10/85 **B22F 12/90**

(52) **B29C 64/20; B22F 10/28; B22F 10/80;**
B22F 10/85; B22F 12/00; B22F 12/90;
B29C 64/393; B33Y 30/00; B33Y 50/02;
B22F 2999/00

(25) En (26) En
(21) 22172067.5 (22) 06.05.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.11.2023

(54) • **FERTIGUNGSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM**
FÜR EIN GENERATIVES FERTIGUNGSSY-
STEM
• **MANUFACTURING ASSISTANCE SYSTEM**
FOR AN ADDITIVE MANUFACTURING SYS-
TEM
• **SYSTÈME D'AIDE À LA FABRICATION POUR**
UN SYSTÈME DE FABRICATION ADDITIVE

(73) United Grinding Group Management AG,
Wankdorffallee 5, 3014 Bern, CH

(72) Gutknecht, Kai, 8730 Uznach, CH

Brunner, Pascal, 9515 Hosenruck, CH

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof
Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

B29C 64/393 → (51) **B22F 10/28**

B29C 64/393 → (51) **B22F 10/85**

(51) **B29C 64/40** (11) **4 334 120 B1**
B29C 64/10 **B22F 10/38**
B22F 10/47 **B22F 10/85**
B33Y 50/02 **B33Y 10/00**
B22F 10/20

(52) **B29C 64/40; B22F 10/38; B22F 10/47;**
B22F 10/85; B29C 64/10; B33Y 10/00;
B33Y 50/02; B22F 10/20

(25) De (26) De
(21) 22751336.3 (22) 13.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.03.2024

(86) EP 2022/069597 13.07.2022

(87) WO 2023/285526 2023/03 19.01.2023

(30) 16.07.2021 DE 102021118411

(54) • **HERSTELLUNGSVERFAHREN UND VER-**
ZUGSKOMPENSATOR ZUR ADDITIVEN
BAUTEILFERTIGUNG
• **PRODUCTION METHOD AND DISTOR-**
TION COMPENSATOR FOR ADDITIVE
MANUFACTURING OF COMPONENTS
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION ET COMPEN-**
SATEUR DE DISTORSION POUR FABRICA-
TION ADDITIVE DE COMPOSANTS

(73) Autoflug GmbH, Industriestraße 10, 25462
Rellingen, DE

(72) SPINDLER, Claudius, 25485 Bilsen, DE

(74) Feuerer, Max Martin, et al, Becker & Müller
Patentanwälte Turmstraße 22, 40878
Ratingen, DE

B29C 64/40 → (51) **B22F 10/28**

B29C 65/00 → (51) **A61F 13/15**

B29C 65/00 → (51) **B06B 3/00**

B29C 65/00 → (51) **B29C 65/18**

(51) **B29C 65/02** (11) **3 597 408 B1**
B29C 65/16 **B29C 65/44**
B29C 65/82 **B29C 65/06**
B29C 65/08 **B29C 65/18**

(52) **B29C 66/71; B29C 65/02;**
B29C 65/1661; B29C 65/44;
B29C 65/8215; B29C 66/028;
B29C 66/1122; B29C 66/43;
B29C 66/721; B29C 66/7212;
B29C 66/72141; B29C 66/73161;
B29C 66/73521; B29C 66/742;
B29C 66/7422; B29C 66/74283;
B29C 66/919; B29C 66/929;
B29C 66/939; B29C 66/949;
B29C 65/06; B29C 65/08; B29C 65/16;
B29C 65/18; B29C 2791/009

(25) Ja (26) En
(21) 18767374.4 (22) 05.03.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.01.2020

(86) JP 2018/008406 05.03.2018

(87) WO 2018/168554 2018/38 20.09.2018

(30) 16.03.2017 JP 2017050673

(54) • **VERBUNDENER VERBUNDSTOFF AUS**
THERMOPLASTISCHEM FASERVERSTÄRK-
TEM VERBUNDSTOFFMATERIAL UND ME-
TALLELEMENT UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG EINES VERBUNDENEN
VERBUNDSTOFFS
• **BONDED COMPOSITE OF THERMOPLAS-**
TIC-RESIN-BASED FIBER-REINFORCED
COMPOSITE MATERIAL AND METAL MEM-
BER, AND METHOD FOR PRODUCING
BONDED COMPOSITE
• **COMPOSITE LIÉ DE MATÉRIAU COMPO-**
SITE RENFORCÉ DE FIBRES À BASE DE RÉ-
SINE THERMOPLASTIQUE ET ÉLÉMENT
MÉTALLIQUE, ET PROCÉDÉ DE PRODUC-
TION D'UN COMPOSITE LIÉ

(73) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-
chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288,
JP

(72) FURUKAWA, Yoshio, Settsu-shi Osaka 566-
0072, JP

IWAHARA, Takahisa, Settsu-shi Osaka 566-
0072, JP

NODA, Yasushi, Settsu-shi Osaka 566-0072,
JP

URAKAMI, Masanobu, Settsu-shi Osaka
566-0072, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

B29C 65/02 → (51) B23K 26/324	B29C 66/7352; B29C 66/81422; B29C 66/929; B65B 51/14; B65B 2051/105	B29C 65/82 → (51) B29C 65/02
B29C 65/06 → (51) B23K 26/324	(25) Ja (26) En (21) 20820314.1 (22) 06.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) B29C 67/00 (11) 3 302 939 B1 B33Y 50/00
B29C 65/08 → (51) A61F 13/15	(43) 28.04.2021 (86) JP 2020/026320 06.07.2020 (87) WO 2021/006230 2021/02 14.01.2021 (30) 10.07.2019 JP 2019128661 (54) • HEISSSIEGELGERÄT MIT TEMPERATUR- SENSOR AN DER ZWISCHENFLÄCHE • HEAT SEALER PROVIDED WITH INTER- FACE TEMPERATURE SENSOR • THERMOSCELLEUSE DOTÉE D'UN CAP- TEUR DE TEMPÉRATURE D'INTERFACE	(52) B33Y 50/00; B22F 10/36; B22F 10/366; B29C 64/386; B22F 10/28; B22F 10/385; B22F 10/85; B22F 12/90; B33Y 10/00; B33Y 50/02; Y02P 10/25
B29C 65/08 → (51) B23K 26/324	(36) 11.04.2018 (86) GB 2016/051635 03.06.2016 (87) WO 2016/193742 2016/49 08.12.2016 (30) 03.06.2015 IN 1601DE2015 16.07.2015 EP 15275174	(25) En (26) En (21) 16733172.7 (22) 03.06.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) B29C 65/14 (11) 4 143 012 B1 B29C 65/36 B32B 37/06	(73) Hishinuma, Kazuo, 5-6-21 Ogura Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0054, JP	(43) 11.04.2018 (86) GB 2016/051635 03.06.2016 (87) WO 2016/193742 2016/49 08.12.2016 (30) 03.06.2015 IN 1601DE2015 16.07.2015 EP 15275174
(52) B32B 37/06; B29C 65/3636; B29C 65/3668; B29C 65/7841; B29C 66/1122; B29C 66/347; B29C 66/43; B29C 66/71; B29C 66/7212; B29C 66/72141; B29C 66/723; B29C 66/73921; B29C 66/836; B29C 66/863; B29C 66/9192; B29C 70/40; B29C 70/885; B32B 2307/20	(72) Hishinuma, Kazuo, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0054, JP	(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR ER- ZEUGUNG UND ANZEIGE VON DATEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM VERFAH- REN ZUR GENERATIVEN FERTIGUNG • A DEVICE AND METHOD FOR GENERAT- ING AND DISPLAYING DATA RELATING TO AN ADDITIVE MANUFACTURING PROCESS • DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION ET D'AFFICHAGE DE DONNÉES SE RAP- PORTANT À UN PROCESSUS DE FABRICA- TION ADDITIVE
(25) En (26) En (21) 21724056.3 (22) 30.04.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE	(73) Renishaw Plc., New Mills, Wotton-Under- Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB (72) REVANUR, Ramkumar, Stone Staffordshire ST15 0SH, GB MCCELLELAND, Michael Joseph, Stone Staffordshire ST15 0SH, GB
(43) 08.03.2023 (86) NL 2021/050286 30.04.2021 (87) WO 2021/221510 2021/44 04.11.2021 (30) 30.04.2020 NL 2025473 (54) • FASERVERSTÄRKTES VERBUNDLAMINAT ZUR VERWENDUNG BEIM ELEKTROMA- GNETISCHEN SCHWEISSEN UND VERFAH- REN ZUM ELEKTROMAGNETISCHEN SCH- WEISSEN VON FORMTEILEN AUS DIESEN LAMINATEN • FIBER-REINFORCED COMPOSITE LAMI- NATE FOR USE IN ELECTROMAGNETIC WELDING AND METHOD OF ELECTRO- MAGNETIC WELDING OF MOLDED PARTS OF SAID LAMINATES • STRATIFIÉ COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SOUDAGE ÉLECTROMAGNÉ- TIQUE ET MÉTHODE DE SOUDAGE ÉLEC- TROMAGNÉTIQUE DE PIÈCES MOULÉES DESDITS STRATIFIÉS	(51) B29C 65/18 (11) 4 140 705 B1 B29C 65/50 B29C 65/78 B29C 65/00 B29L 23/20	(74) Matthews, Paul, et al, Renishaw plc Patent Department New Mills, Wotton-under- Edge, Gloucestershire GL12 8JR, GB
(54) • FASERVERSTÄRKTES VERBUNDLAMINAT ZUR VERWENDUNG BEIM ELEKTROMA- GNETISCHEN SCHWEISSEN UND VERFAH- REN ZUM ELEKTROMAGNETISCHEN SCH- WEISSEN VON FORMTEILEN AUS DIESEN LAMINATEN • FIBER-REINFORCED COMPOSITE LAMI- NATE FOR USE IN ELECTROMAGNETIC WELDING AND METHOD OF ELECTRO- MAGNETIC WELDING OF MOLDED PARTS OF SAID LAMINATES • STRATIFIÉ COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS UN SOUDAGE ÉLECTROMAGNÉ- TIQUE ET MÉTHODE DE SOUDAGE ÉLEC- TROMAGNÉTIQUE DE PIÈCES MOULÉES DESDITS STRATIFIÉS	(52) B29C 65/18; B29C 65/5042; B29C 65/7894; B29C 66/0242; B29C 66/0384; B29C 66/1122; B29C 66/4322; B29C 66/4722; B29C 66/73921; B29C 66/83423; B29C 66/93411; B29C 66/93451; B29L 2023/20	(51) B29C 67/00 → (51) C08G 63/688
(25) De (26) De (21) 21193503.6 (22) 27.08.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 01.03.2023 (54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON FLE- XIBLEN TUBENKÖRPERN FÜR VER- PACKUNGSTUBEN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON FLEXIBLEN TU- BENKÖRPERN FÜR VERACKUNGSTUBEN • METHOD OF MAKING FLEXIBLE TUBE BODIES FOR PACKAGING TUBES AND DE- VICE FOR MANUFACTURING FLEXIBLE TUBE BODIES FOR PACKAGING TUBES • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS TU- BULAIRES SOUPLES POUR TUBES D'EM- BALLAGE ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE CORPS TUBULAIRES SOUPLES POUR TUBES D'EMBALLAGE	(52) B29C 67/20 → (51) B29C 44/18
(43) 01.03.2023 (54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON FLE- XIBLEN TUBENKÖRPERN FÜR VER- PACKUNGSTUBEN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON FLEXIBLEN TU- BENKÖRPERN FÜR VERACKUNGSTUBEN • METHOD OF MAKING FLEXIBLE TUBE BODIES FOR PACKAGING TUBES AND DE- VICE FOR MANUFACTURING FLEXIBLE TUBE BODIES FOR PACKAGING TUBES • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CORPS TU- BULAIRES SOUPLES POUR TUBES D'EM- BALLAGE ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE CORPS TUBULAIRES SOUPLES POUR TUBES D'EMBALLAGE	(73) PackSys Global AG, Joweid Zentrum 1, 8630 Rüti ZH, CH (72) LÄUBLI, Julius, 8645 Jona, CH AKERMANN, Kurt, 8610 Uster, CH ALMER, Philippe, 8155 Niederhasli, CH ESSER, Ulrich, 8630 Rüti, CH FISCHER, Matthias, 8627 Grüningen, CH (74) Patent- und Rechtsanwälte Behrmann Wagner PartG mbB, Hegau-Tower Magistraße 5 (11. OG), 78224 Singen, DE	(52) B29C 67/24 → (51) B29C 45/33
(73) KOK & VAN ENGELN COMPOSITE STRUCTURES B.V., Laan van Ypenburg 56, 2497 GB Den Haag, NL (72) LABORDUS, Maarten, 2497 GB The Hague, NL JANSEN, Tom, 2497 GB The Hague, NL BRUIJKERS, Michiel Hendrik Paul, 2497 GB The Hague, NL WIRTZ, Thomas, 2497 GB The Hague, NL MITROUSIAS, Alexandros Michail, 2497 GB The Hague, NL SCHMITTER, Sacha, 2497 GB The Hague, NL (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL	(51) B29C 65/16 → (51) B23K 26/324	(52) B29C 67/24 → (51) C08G 18/32
B29C 65/16 → (51) B23K 26/324	B29C 65/16 → (51) B29C 65/02	(52) B29C 70/08 → (51) B29C 33/02
B29C 65/16 → (51) B29C 65/02		(52) B29C 70/14 → (51) B29C 64/106
(51) B29C 65/18 (11) 3 812 287 B1 B29C 65/38 B65B 51/14		(52) B29C 70/18 → (51) B29C 33/02
(52) B29C 66/0044; B29C 65/18; B29C 65/305; B29C 65/38; B29C 65/76; B29C 66/1122; B29C 66/3474; B29C 66/43; B29C 66/8122; B29C 66/81419; B29C 66/81427; B29C 66/81871; B29C 66/8242; B29C 66/8322; B29C 66/849; B29C 66/91212; B29C 66/91221; B29C 66/91231; B29C 66/91423; B29C 66/9192; B29C 66/91951; B29C 66/961; B29C 66/71; B29C 66/723;	(51) B29C 70/38 (11) 4 000 887 B1 B29C 70/54 B29C 31/08	
		(52) B29C 70/38; B29C 31/08; B29C 70/541; B29C 70/542
		(25) En (26) En (21) 21207500.6 (22) 10.11.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
		(43) 25.05.2022 (30) 18.11.2020 US 202063115035 P 26.01.2021 NL 2027406
		(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM PLATZIEREN VON MEHRSPURIGEN FA- SERSTRANGEN • METHOD AND APPARATUS FOR PLACING MULTI-LANE TOWS • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE PLACER DES MÊCHES DE FIBRES MULTI- LIGNES
		(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US (72) CARLSON, Lisa Christina, CHICAGO, 60606-

- 1596, US
HANSON, Garrett Charles, CHICAGO, 60606-1596, US
JONES, Darrell D., CHICAGO, 60606-1596, US
STUDLEY, Silas Lawton, CHICAGO, 60606-1596, US
SMITH, Daniel R., CHICAGO, 60606-1596, US
WILCOXSON, Paul Chace, CHICAGO, 60606-1596, US
KRAJCA, Scott, CHICAGO, 60606-1596, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- B29C 70/38** → (51) **B29C 64/106**
-
- B29C 70/38** → (51) **B29C 70/46**
-
- (51) **B29C 70/44** (11) **4 074 497 B1**
B29C 70/54
(52) **B29C 70/44; B29C 70/446;**
B29C 70/549
(25) En (26) En
(21) 22163390.2 (22) 21.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 14.04.2021 US 202163201135 P
(54) • **DRUCKPLATTE MIT INTEGRIERTEN RAN-DABDICHTUNGEN UND ABDICHTUNGS-VERFAHREN**
• **CAULS HAVING INTEGRATED EDGE SEALS AND SEALING METHOD**
• **PLAQUES DE PRESSE AYANT DES JOINTS DE BORD INTÉGRÉS ET PROCÉDÉ D'ÉTANCHÉIFICATION**
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Dundas, Kiefer Douglas, CHICAGO, 60606-1596, US
Brickey, Samuel, CHICAGO, 60606-1596, US
Lemme, David Andrew, CHICAGO, 60606-1596, US
Petersen, Collin Wayne, CHICAGO, 60606-1596, US
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (51) **B29C 70/46** (11) **3 858 586 B1**
B29D 99/00 **B29C 70/38**
B29L 31/30 **B64C 1/26**
B29C 53/06 **B29C 53/84**
B64C 3/18 **B64C 3/20**
B64C 1/00 **B64F 5/10**
(52) **B29C 70/462; B29C 70/465;**
B29D 99/001; B64C 1/26; B64C 3/182;
B64C 3/20; B64F 5/10; B29C 53/063;
B29C 53/84; B29C 70/38;
B29L 2031/3082; B64C 3/185;
B64C 2001/0072; Y02T 50/40
(25) Fr (26) Fr
(21) 21152880.7 (22) 22.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(30) 29.01.2020 FR 2000883
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FLÜGELMITTELKASTENS EINES FLUGZEUGS AUS VERBUNDMATERIAL**
• **METHOD FOR MANUFACTURING A CENTRAL UNIT OF AN AIRCRAFT WING MADE FROM COMPOSITE MATERIAL**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CAISSON CENTRAL DE VOILURE D'AÉRONEF EN MATÉRIAU COMPOSITE**
(73) Airbus Operations SAS, 316, route de
- Bayonne, 31060 Toulouse, FR
(72) PRIDIE, Jago, 31060 TOULOUSE, FR
(74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR
-
- B29C 70/54** → (51) **B29C 70/38**
-
- B29C 70/54** → (51) **B29C 70/44**
-
- B29C 70/62** → (51) **B29C 64/106**
-
- B29C 70/68** → (51) **B29C 33/02**
-
- B29C 70/86** → (51) **B29C 33/02**
-
- (51) **B29C 70/88** (11) **4 140 676 B1**
B29K 105/10 **B32B 27/12**
B32B 27/18
(52) **B29C 70/885; B29C 70/0035;**
B29C 70/025; B29C 70/086;
B32B 5/02; B32B 5/26; B32B 2250/20;
B32B 2255/02; B32B 2255/26;
B32B 2260/023; B32B 2260/046;
B32B 2262/106; B32B 2307/202;
B32B 2307/54; B32B 2307/558
(25) Ja (26) En
(21) 21833608.9 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.03.2023
(86) JP 2021/024107 25.06.2021
(87) WO 2022/004586 2022/01 06.01.2022
(30) 30.06.2020 JP 2020112487
(54) • **FASERVERSTÄRKTES VERBUNDMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON PREPREG**
• **FIBER-REINFORCED COMPOSITE MATERIAL AND METHOD FOR PRODUCING PREPREG**
• **MATÉRIAU COMPOSITE RENFORCÉ PAR DES FIBRES ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PRÉIMPRÉGNÉ**
(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-muromachi, 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP
(72) OCHI, Takashi, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
KONO, Yoshikazu, Iyo-gun, Ehime 791-3193, JP
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- (51) **B29C 73/18** (11) **3 870 428 B1**
B60C 19/12 **B29D 30/06**
C09J 7/38 **C09J 7/22**
(52) **B29C 73/18; B29D 30/0685;**
B60C 19/12; C09J 7/22; C09J 7/383;
B29D 2030/0686; B29D 2030/0695;
B29L 2030/00; C09J 2467/006;
C09J 2477/006
(25) En (26) En
(21) 19783350.2 (22) 14.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/077696 14.10.2019
(87) WO 2020/083681 2020/18 30.04.2020
(30) 22.10.2018 IT 20180009657
(54) • **DICHTUNGSSCHICHTAUFBAU**
• **SEALANT LAYER ASSEMBLY**
• **ENSEMBLE DE COUCHE D'ÉTANCHÉITÉ**
(73) Bridgestone Europe NV/SA, Da Vincilaan 1, 1930 Zaventem, BE
(72) PEZZULLO, Giuseppe, 00128 Roma, IT
BOTTI, Francesco, 00128 Roma, IT
-
- (74) Marchetti, Alessio, Bridgestone Technical Center Europe S.p.A. Via Fosso del Salceto, 13/15, 00128 Roma, IT
-
- B29D 11/00** → (51) **G02C 7/10**
-
- B29D 29/00** → (51) **F16G 1/10**
-
- B29D 30/00** → (51) **B29D 30/16**
-
- B29D 30/06** → (51) **B29C 73/18**
-
- (51) **B29D 30/16** (11) **3 946 914 B1**
B65G 39/04 **B29D 30/00**
(52) **B29D 30/1635; B29D 30/0016;**
B65G 39/04; B29D 2030/0038;
B29D 2030/1664
(25) En (26) En
(21) 20714716.6 (22) 23.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(86) NL 2020/050193 23.03.2020
(87) WO 2020/204701 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 NL 2022861
(54) • **FÜHRUNGSVORRICHTUNG**
• **GUIDING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE GUIDAGE**
(73) VMI Holland B.V., Gelriaweg 16, 8161 RK Epe, NL
(72) VELDHOEN, Cornelis, 8161 RK Epe, NL
POSTHUMUS, Henrick Theodoor, 8161 RK Epe, NL
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
-
- B29D 35/00** → (51) **B29C 33/30**
-
- B29D 35/14** → (51) **A43B 13/12**
-
- B29D 99/00** → (51) **B29C 70/46**
-
- B29D 99/00** → (51) **G10K 11/172**
-
- B29K 7/00** → (51) **B29C 55/12**
-
- B29K 27/06** → (51) **C08L 27/06**
-
- B29K 77/00** → (51) **B29C 55/12**
-
- B29K 105/10** → (51) **B29C 70/88**
-
- B29L 31/30** → (51) **B29C 70/46**
-
- B29L 31/32** → (51) **B29C 45/14**
-
- B29L 31/58** → (51) **C08L 27/06**
-
- B30B 1/26** → (51) **A22C 7/00**
-
- (51) **B30B 3/00** (11) **4 186 684 B1**
B30B 3/02 **B30B 9/28**
B30B 15/00 **F16C 13/00**
F16C 13/02 **F16C 13/06**
B30B 11/20 **F16C 19/38**
F16C 19/54
(52) **B30B 11/208; F16C 19/383;**
F16C 19/543
(25) De (26) De
(21) 22205276.3 (22) 03.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(30) 29.11.2021 DE 102021131249

- (54) • *PELLETIERPRESSE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER PELLETIERPRESSE*
- *PELLETING PRESS AND METHOD OF USING A PELLETING PRESS*
- *PRESSE À GRANULER ET MÉTHODE D'UTILISATION D'UNE PRESSE À GRANULER*
- (73) Salmatec GmbH, Hauptstraße 79, 21376 Gödenstorf, DE
- (72) Dyck, Torsten, 21444 Vierhöfen, DE
- (74) VKK Patentanwälte PartG mbB, An der Alster 84, 20099 Hamburg, DE

B30B 3/02 → (51) **B30B 3/00**

- (51) **B30B 9/24** (11) **4 000 913 B1**
A22C 17/04
- (52) **B30B 9/241; A22C 17/04**
- (25) De (26) De
- (21) 20208619.5 (22) 19.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRENNEN VON STOFFEN UNTERSCHIEDLICHER FLIESSFÄHIGKEIT*
- *DEVICE AND METHOD FOR SEPARATING MATERIALS OF VARYING FLOWABILITY*
- *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR LA SÉPARATION DE SUBSTANCES DE FLUIDITÉ DIFFÉRENTES*
- (73) Nordischer Maschinenbau Rud. Baader GmbH + Co. KG, Geniner Strasse 249, 23560 Lübeck, DE
- (72) Schwarz, Olaf, 23560 Lübeck, DE
Hanf, Friedemann, 23560 Lübeck, DE
Karsten, Uwe, 23560 Lübeck, DE
Härtlein, Joachim, 23560 Lübeck, DE
Fuchs, Michael, 23560 Lübeck, DE
Arndt, Henrik, 23560 Lübeck, DE
- (74) Stork Bamberger Patentanwälte PartmbB, Meiendorfer Strasse 89, 22145 Hamburg, DE

B30B 9/28 → (51) **B30B 3/00**

B30B 11/20 → (51) **B30B 3/00**

B30B 15/00 → (51) **B30B 3/00**

B32B 1/08 → (51) **B32B 25/04**

B32B 1/08 → (51) **E04H 12/04**

B32B 3/26 → (51) **B32B 5/18**

B32B 3/26 → (51) **B32B 7/02**

B32B 3/30 → (51) **B32B 5/18**

B32B 3/30 → (51) **B32B 7/02**

B32B 3/30 → (51) **B42D 25/324**

- (51) **B32B 5/02** (11) **3 741 555 B1**
B32B 5/26 **B32B 7/03**
B32B 17/04
- (52) **B32B 5/26; B32B 5/024; B32B 7/03; B32B 17/04; B32B 2250/20; B32B 2250/40; B32B 2250/42; B32B 2250/44; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2307/54; B32B 2307/558; B32B 2307/718; B32B 2307/732; B32B 2605/08**
- (25) En (26) En
- (21) 19209678.2 (22) 18.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 25.11.2020
- (30) 21.05.2019 KR 20190059267
- (54) • *MITTELSÄULE FÜR EIN FAHRZEUG*
- *CENTER PILLAR FOR VEHICLE*
- *PILIER CENTRAL POUR VÉHICULE*
- (73) HYUNDAI MOTOR COMPANY, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
Sung Woo Hitech Co., Ltd., 2-9, Nonggong-gil Jeonggwan-myeon Gijang-gu, Busan 46020, KR
- (72) KIM, Min Soo, 06797 Seoul, KR
CHO, Jeong Min, 06797 Seoul, KR
KANG, Seung Uk, 06797 Seoul, KR
BAEK, Seung Hyun, 06797 Seoul, KR
CHOI, Chi Hoon, 06797 Seoul, KR
BAE, Min Gwan, 48425 Busan, KR
KIM, Sung Goo, 46007 Busan, KR
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälté, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

(51) **B32B 5/02** (11) **3 858 598 B1**
B32B 7/04 **B32B 15/08**
B32B 27/08 **B32B 27/10**
B32B 27/12 **B32B 27/16**
B32B 27/32 **B32B 29/00**
B32B 38/00

(52) **B32B 7/04; B32B 5/02; B32B 15/08; B32B 27/08; B32B 27/10; B32B 27/12; B32B 27/16; B32B 27/32; B32B 29/002; B32B 38/0008; B32B 2255/10; B32B 2255/26; B32B 2307/582**

- (25) De (26) De
- (21) 20209945.3 (22) 25.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (30) 31.01.2020 DE 102020201214
- (54) • *NARBAND UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DESSELBEN*
- *GRAINED STRIP AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME*
- *BANDE DE CICATRISATION ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Benecke-Kaliko AG, Beneckallee 40, 30419 Hannover, DE
- (72) NEUMANN, Thorsten, 30419 Hannover, DE
KNECHT, Matthias, 30419 Hannover, DE
HÜTTNER, Gerhard, 30419 Hannover, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE

B32B 5/02 → (51) **C08J 5/04**

B32B 5/12 → (51) **E04H 12/04**

(51) **B32B 5/18** (11) **3 311 999 B1**
A47B 96/00 **B32B 21/04**
B32B 21/08 **B32B 21/14**
B32B 27/32 **B32B 3/26**
E04C 2/30 **B32B 7/02**
B32B 3/30

(52) **B32B 3/266; A47B 96/00; B32B 3/30; B32B 5/18; B32B 7/02; B32B 21/045; B32B 21/047; B32B 21/08; B32B 21/14; B32B 27/32; E04C 2/30; B32B 2250/40; B32B 2266/0278; B32B 2266/0285; B32B 2307/102; B32B 2307/3065; B32B 2307/54; B32B 2307/72; B32B 2307/732; B32B 2419/00; B32B 2479/00; B32B 2607/00**

- (25) En (26) En
- (21) 17197653.3 (22) 20.10.2017

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.04.2018
- (30) 21.10.2016 JP 2016207351
31.12.2016 US 201615396638
- (54) • *BRETTPANEEL*
- *BOARD PANEL*
- *PANNEAU EN PLANCHES*
- (73) Sato, Kenichi, 6-20-5 Arita Sawara-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka 814-0033, JP
- (72) Sato, Kenichi, Fukuoka-shi, Fukuoka 814-0033, JP
- (74) Schweizer, Christiane, K&L Gates LLP Friedrichstraße 110 A, 10117 Berlin, DE

B32B 5/18 → (51) **C03C 27/12**

B32B 5/18 → (51) **C08L 27/06**

B32B 5/22 → (51) **F16L 59/02**

B32B 5/26 → (51) **B32B 5/02**

B32B 5/26 → (51) **C08J 5/04**

(51) **B32B 7/02** (11) **3 647 047 B1**
B32B 3/30 **B32B 3/26**
B32B 7/12 **B32B 23/08**
B32B 27/08 **B32B 27/30**
B32B 27/32 **B32B 27/36**
B32B 27/38 **B32B 27/40**

(52) **B32B 3/30; B32B 3/263; B32B 7/12; B32B 23/08; B32B 27/08; B32B 27/30; B32B 27/36; B32B 27/38; B32B 27/40; B32B 2255/10; B32B 2255/205; B32B 2307/402; B32B 2307/416; B32B 2307/418; B32B 2451/00**

- (25) Ko (26) En
- (21) 18823950.3 (22) 27.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.05.2020
- (86) KR 2018/007275 27.06.2018
- (87) WO 2019/004721 2019/01 03.01.2019
- (30) 27.06.2017 KR 20170081435
20.10.2017 KR 20170136817
- (54) • *DEKORATIVES ELEMENT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *DECORATIVE MEMBER AND METHOD FOR PREPARING SAME*
- *ÉLÉMENT DÉCORATIF ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION*
- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Yong Chan, Daejeon 34122, KR
SHON, Jeong Woo, Daejeon 34122, KR
JO, Pilsung, Daejeon 34122, KR
KIM, Ki Hwan, Daejeon 34122, KR
JANG, Song Ho, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

B32B 7/02 → (51) **B32B 5/18**

B32B 7/023 → (51) **B32B 27/30**

B32B 7/03 → (51) **B32B 5/02**

B32B 7/04 → (51) **B32B 5/02**

B32B 7/12 → (51) **B32B 7/02**

B32B 9/00 → (51) **C01B 33/158**

<i>B32B 15/01</i>	→ (51) <i>C21D 1/18</i>
<i>B32B 15/01</i>	→ (51) <i>C21D 6/00</i>
<i>B32B 15/08</i>	→ (51) <i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 15/09</i>	→ (51) <i>B41C 1/10</i>
<i>B32B 15/20</i>	→ (51) <i>B41C 1/10</i>
<i>B32B 17/04</i>	→ (51) <i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 17/06</i>	→ (51) <i>C03C 27/12</i>
<i>B32B 18/00</i>	→ (51) <i>C04B 35/80</i>
<i>B32B 21/04</i>	→ (51) <i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 21/08</i>	→ (51) <i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 21/13</i>	→ (51) <i>E04H 12/04</i>
<i>B32B 21/14</i>	→ (51) <i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 21/14</i>	→ (51) <i>E04H 12/04</i>
<i>B32B 23/08</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>
(51) <i>B32B 25/04</i>	(11) <i>3 595 896 B1</i>
<i>B32B 27/08</i>	<i>B32B 27/30</i>
<i>B32B 27/32</i>	<i>B32B 27/40</i>
<i>B32B 1/08</i>	<i>F16L 11/20</i>
(52) <i>B32B 1/08; B29C 48/0022;</i>	
<i>B29C 48/09; B29C 48/151;</i>	
<i>B29C 48/21; B32B 25/04; B32B 27/08;</i>	
<i>B32B 27/304; B32B 27/32;</i>	
<i>B32B 27/40; F16L 11/086</i>	
(25) It	(26) En
(21) 18715260.8	(22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 22.01.2020	
(86) IB 2018/051737 15.03.2018	
(87) WO 2018/167705 2018/38 20.09.2018	
(30) 16.03.2017 IT 201700029512	
(54) • <i>FLEXIBLER SCHLAUCH</i>	
• <i>FLEXIBLE HOSE</i>	
• <i>TUYAU FLEXIBLE</i>	
(73) De Nora, Paolo, Via Guido Reni 7/3, 40033	
Casalecchio di Reno (BO), IT	
(72) De Nora, Paolo, 40033 Casalecchio di Reno	
(BO), IT	
(74) Milli, Simone, Bugnion S.p.A. Via di	
Corticella, 87, 40128 Bologna, IT	
<i>B32B 27/00</i>	→ (51) <i>B32B 27/30</i>
<i>B32B 27/00</i>	→ (51) <i>C09J 183/04</i>
<i>B32B 27/08</i>	→ (51) <i>B32B 25/04</i>
<i>B32B 27/08</i>	→ (51) <i>B32B 27/30</i>
<i>B32B 27/08</i>	→ (51) <i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 27/08</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>
<i>B32B 27/08</i>	→ (51) <i>C08J 5/04</i>
<i>B32B 27/10</i>	→ (51) <i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 27/10</i>	→ (51) <i>B41C 1/10</i>
<i>B32B 27/12</i>	→ (51) <i>B29C 70/88</i>
<i>B32B 27/12</i>	→ (51) <i>B32B 5/02</i>

<i>B32B 27/16</i>	→ (51) <i>B32B 5/02</i>
(51) <i>B32B 27/18</i>	(11) <i>3 904 089 B1</i>
<i>B32B 27/32</i>	<i>C08L 1/02</i>
<i>C08L 21/00</i>	<i>C08L 23/00</i>
<i>C08J 5/18</i>	
(52) <i>C08L 21/00; B32B 5/16; B32B 27/08;</i>	
<i>B32B 27/14; B32B 27/20; B32B 27/32;</i>	
<i>C08L 1/02; B32B 2250/03;</i>	
<i>B32B 2250/242; B32B 2250/40;</i>	
<i>B32B 2260/025; B32B 2260/046;</i>	
<i>B32B 2264/062; B32B 2307/4026;</i>	
<i>B32B 2307/51; B32B 2307/54;</i>	
<i>B32B 2307/546; B32B 2307/732;</i>	
<i>B32B 2439/70</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 19906259.7	(22) 25.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 03.11.2021	
(86) JP 2019/045977 25.11.2019	
(87) WO 2020/137301 2020/27 02.07.2020	
(30) 28.12.2018 JP 2018247190	
(54) • <i>HARZFOLIE MIT CELLULOSE ROHMATERIAL</i>	
• <i>CELLULOSE-RAW-MATERIAL-CONTAINING RESIN SHEET</i>	
• <i>FEUILLE DE RÉSINE CONTENANT UNE MATIÈRE PREMIÈRE DE CELLULOSE</i>	
(73) Eco Research Institute Ltd., Green	
Nanpeidai Bldg. 16-29 Nanpeidai-cho	
Shibuya-ku, Tokyo 150-0036, JP	
(72) MATSUSHITA Takamichi, Tokyo 150-0036,	
JP	
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr &	
Partner mbB Bavariaring 26, 80336	
München, DE	
<i>B32B 27/18</i>	→ (51) <i>B29C 70/88</i>
<i>B32B 27/18</i>	→ (51) <i>B32B 27/30</i>
<i>B32B 27/20</i>	→ (51) <i>C08L 79/04</i>
<i>B32B 27/28</i>	→ (51) <i>C08L 79/04</i>
(51) <i>B32B 27/30</i>	(11) <i>4 023 439 B1</i>
<i>B32B 27/00</i>	<i>B32B 27/18</i>
<i>B32B 7/023</i>	<i>B32B 27/08</i>
(52) <i>B32B 7/023; B32B 7/12; B32B 27/00;</i>	
<i>B32B 27/08; B32B 27/18; B32B 27/30;</i>	
<i>B32B 27/304; B32B 27/308;</i>	
<i>B32B 27/36; C08K 5/3492;</i>	
<i>B32B 2250/02; B32B 2250/24;</i>	
<i>B32B 2270/00; B32B 2307/30;</i>	
<i>B32B 2307/308; B32B 2307/406;</i>	
<i>B32B 2307/412; B32B 2307/414;</i>	
<i>B32B 2307/584; B32B 2307/704;</i>	
<i>B32B 2307/71; B32B 2307/712;</i>	
<i>B32B 2307/7265; B32B 2307/732;</i>	
<i>B32B 2307/75; B32B 2605/003;</i>	
<i>B32B 2605/006; B32B 2605/08;</i>	
<i>Y02E 10/50</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 20856862.6	(22) 19.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 06.07.2022	
(86) JP 2020/031281 19.08.2020	
(87) WO 2021/039533 2021/09 04.03.2021	
(30) 26.08.2019 JP 2019153969	
(54) • <i>MEHRSCICHTFOLIE AUS VINYLIDEN-FLUORIDHARZ, INNEN-/AUSSENSCHICHT EINES KRAFTFAHRZEUGS, BAUTEIL EINES KRAFTFAHRZEUGS UND KRAFTFAHRZEUG</i>	

• <i>VINYLLIDENE FLUORIDE RESIN MULTILAYER FILM, AUTOMOBILE INTERIOR/EXTERIOR FILM, AUTOMOBILE COMPONENT, AND AUTOMOBILE</i>	
• <i>FILM MULTICOUCHE DE RÉSINE DE FLUORURE DE VINYLIDÈNE, FILM INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR D'AUTOMOBILE, COMPOSANT D'AUTOMOBILE ET AUTOMOBILE</i>	
(73) Denka Company Limited, 1-1 Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8338, JP	
(72) NAGAOKA Kota, Tokyo 103-8338, JP	
TAKANO Keiji, Tokyo 103-8338, JP	
MIYAMURA Yasushi, Tokyo 103-8338, JP	
YASUMOTO Noriaki, Tokyo 103-8338, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
<i>B32B 27/30</i>	→ (51) <i>B32B 25/04</i>
<i>B32B 27/30</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51) <i>B32B 25/04</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51) <i>B32B 27/18</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51) <i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51) <i>B32B 5/18</i>
<i>B32B 27/32</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>
<i>B32B 27/36</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>
<i>B32B 27/36</i>	→ (51) <i>B41C 1/10</i>
<i>B32B 27/38</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>
<i>B32B 27/38</i>	→ (51) <i>C08J 5/04</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51) <i>B32B 25/04</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51) <i>B32B 7/02</i>
<i>B32B 27/40</i>	→ (51) <i>C08L 27/06</i>
<i>B32B 29/00</i>	→ (51) <i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 37/02</i>	→ (51) <i>G01H 11/06</i>
<i>B32B 37/06</i>	→ (51) <i>B29C 65/14</i>
<i>B32B 38/00</i>	→ (51) <i>B32B 5/02</i>
<i>B32B 38/00</i>	→ (51) <i>B44C 1/24</i>
<i>B32B 38/04</i>	→ (51) <i>B29C 45/14</i>
<i>B32B 38/06</i>	→ (51) <i>B29C 45/14</i>
<i>B32B 38/06</i>	→ (51) <i>B44C 1/24</i>
<i>B32B 38/10</i>	→ (51) <i>G01H 11/06</i>
(51) <i>B33Y 10/00</i>	(11) <i>3 984 743 B1</i>
<i>B33Y 70/00</i>	<i>B29C 64/153</i>
<i>B29C 64/268</i>	<i>B29C 64/314</i>
<i>B29C 64/364</i>	<i>B33Y 40/10</i>
(52) <i>B29C 64/153; B29C 64/268;</i>	
<i>B29C 64/314; B29C 64/364;</i>	
<i>B33Y 10/00; B33Y 40/10; B33Y 70/00;</i>	
<i>Y02W 30/62</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 19933480.6	(22) 26.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 20.04.2022	

- (86) JP 2019/046196 26.11.2019
- (87) WO 2020/255442 2020/52 24.12.2020
- (30) 17.06.2019 JP 2019112255
- (54) • VERFAHREN ZUM FORMEN VON GUMMI-PRODUKTEN
 - METHOD FOR SHAPING RUBBER PRODUCT
 - PROCÉDÉ DE MISE EN FORME DE PRODUIT EN CAOUTCHOUC
- (73) BRIDGESTONE CORPORATION, 1-1, Kyobashi 3-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8340, JP
- (72) OHSAWA, Yasuo, Tokyo 104-8340, JP
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B33Y 10/00	→ (51) B22F 1/05
B33Y 10/00	→ (51) B22F 10/28
B33Y 10/00	→ (51) B22F 10/85
B33Y 10/00	→ (51) B29C 64/106
B33Y 10/00	→ (51) B29C 64/40
B33Y 10/00	→ (51) B64F 5/40
B33Y 10/00	→ (51) C09D 11/101
B33Y 30/00	→ (51) B22F 10/28
B33Y 30/00	→ (51) B23K 9/04
B33Y 30/00	→ (51) B29C 64/106
B33Y 30/00	→ (51) B29C 64/393
B33Y 30/00	→ (51) B64F 5/40
B33Y 40/00	→ (51) B22F 1/05
B33Y 40/10	→ (51) B22F 1/05
B33Y 40/10	→ (51) B33Y 10/00

- (51) **B33Y 40/20** (11) **4 003 732 B1**
B29C 64/00 **D06P 3/24**
D06P 5/02 **D06P 5/08**
D06P 5/20
- (52) **D06P 5/20; B29C 71/0009;**
B33Y 40/20; C08J 7/06; D06P 3/24;
D06P 5/02; D06P 5/08;
B29C 2071/0018; C08J 2375/04
- (25) De (26) De
(21) 20749825.4 (22) 24.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) EP 2020/071007 24.07.2020
- (87) WO 2021/014004 2021/04 28.01.2021
- (30) 24.07.2019 DE 102019120068
- (54) • VERFAHREN ZUM FÄRBen VON FORMTEILEN AUS EINEM POLYMER
 - METHOD FOR DYEING MOULDED PARTS MADE FROM A POLYMER
 - PROCÉDÉ POUR TEINTER DES PIÈCES MOULÉES À BASE D'UN POLYMÈRE
- (73) DyeMansion GmbH, Robert-Koch-Straße 1, 82152 Planegg, DE
- (72) FOLGER, Alena, 82288 Kottgeisering, DE
- (74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnoll Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Postfach 86 02 67, 81629 München, DE

B33Y 50/00	→ (51) B29C 67/00
B33Y 50/02	→ (51) B22F 10/28

- B33Y 50/02** → (51) **B22F 10/85**
- B33Y 50/02** → (51) **B29C 64/393**
- B33Y 50/02** → (51) **B29C 64/40**
- (51) **B33Y 70/00** (11) **4 225 812 B1**
B33Y 80/00 **C07D 215/20**
C07D 215/227 **C08F 2/50**
C08F 222/10 **C09D 4/00**
C09D 11/101 **C07D 215/36**
- (52) **C09D 4/00; B33Y 70/00; B33Y 80/00;**
C07D 215/20; C07D 215/227;
C07D 215/36; C08F 2/50;
C08F 222/1067; C09D 11/101
- (25) En (26) En
(21) 21799190.0 (22) 07.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023
- (86) EP 2021/077697 07.10.2021
- (87) WO 2022/074120 2022/15 14.04.2022
- (30) 09.10.2020 IT 20200023815
- (54) • KETOCHINOLONE ALS PHOTONITIATOREN
 - KETOQUINOLONONES AS PHOTONITIATORS
 - CÉTOQUINOLONONES UTILISÉES EN TANT QUE PHOTONITIATEURS
- (73) IGM Resins Italia S.r.l., Corso Sempione 4, 20154 Milano, IT
- (72) MORONE, Marika, 22030 Lipomo (CO), IT
RAZZANO, Vincenzo, 20060 Bussero (MI), IT
NORCINI, Gabriele Pietro, 21020 Comabbio (VA), IT
- POSTLE, Stephen, Bradenton, Florida 34211, US
- (74) Gislon, Gabriele, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT
- B33Y 70/00** → (51) **B22F 1/05**
- B33Y 70/00** → (51) **B29C 64/106**
- B33Y 70/00** → (51) **B33Y 10/00**
- B33Y 70/10** → (51) **B29C 64/106**
- B33Y 70/10** → (51) **C08G 18/04**
- B33Y 70/10** → (51) **C09D 11/101**
- (51) **B33Y 80/00** (11) **3 915 788 B1**
F16F 1/10 **G04B 17/06**
G04B 17/22 **G04D 3/00**
- (52) **F16F 1/10; B33Y 80/00; G04B 17/066;**
G04B 17/227; G04D 3/0069;
F16F 2226/02
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21187318.7 (22) 21.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 16.09.2019 CH 11652019
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES LOSES VON UHRWERK-SPIRALFEDERN
 - METHOD FOR MANUFACTURING A BATCH OF TIMEPIECE HAIRSPRINGS
 - PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN LOT DE SPIRAUX HORLOGERS
- (73) Sigatec SA, Route des Iles 20, 1950 Sion, CH
- (72) Glassey, Marc-André, 1967 Bramois, CH
Tille, Nicolas, 1965 Savièse, CH
- (74) BOVARD AG, Patent- und Markenanwälte Optingenstrasse 16, 3013 Bern, CH
- (62) 20192120.2 / 3 845 770

- B33Y 80/00** → (51) **A61B 17/072**
- B33Y 80/00** → (51) **A61L 27/24**
- B33Y 80/00** → (51) **B29C 64/106**
- B33Y 80/00** → (51) **B33Y 70/00**
- B33Y 80/00** → (51) **H05K 3/40**
- (51) **B41C 1/10** (11) **3 858 636 B1**
B41N 1/08 **G03F 7/11**
G03F 7/09 **B32B 15/20**
B32B 15/09 **B32B 27/10**
B32B 27/36 **C25F 3/04**
C25F 7/00 **B41C 1/05**
- B41N 1/14** **B41C 1/008; B32B 15/09;**
B32B 15/20; B32B 27/10; B32B 27/36;
B41C 1/1016; B41C 1/1025;
B41C 1/1033; C25F 3/04; C25F 7/00;
B32B 2255/06; B32B 2255/20;
B32B 2255/205; B32B 2255/26;
B32B 2255/28; B32B 2307/536;
B32B 2307/538; B32B 2307/546;
B32B 2307/728; B32B 2307/732;
B32B 2307/75; B32B 2457/00;
B41C 1/05; B41C 2201/06;
B41C 2201/10; B41C 2201/14;
B41N 1/08; B41N 1/083; B41N 1/086;
B41N 1/14
- (25) Ja (26) En
(21) 19866635.6 (22) 26.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (86) JP 2019/038029 26.09.2019
- (87) WO 2020/067373 2020/14 02.04.2020
- (30) 28.09.2018 JP 2018185921
19.04.2019 JP 2019080418
12.06.2019 JP 2019109673
- (54) • DRUCKPLATTENVORLÄUFER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER DRUCKPLATTE
 - PRINTING PLATE PRECURSOR, AND METHOD FOR MAKING A PRINTING PLATE
 - PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PLAQUE D'IMPRESSION
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) WATANABE, Shumpei, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
SHIMANAKA, Shuji, Haibara-gun, Shizuoka 421-0396, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- B41C 1/10** → (51) **B41N 3/03**
- B41F 5/24** → (51) **B41F 27/10**
- (51) **B41F 15/08** (11) **4 171 960 B1**
B41F 15/40 **B41F 15/36**
B41F 15/44 **H05K 3/12**
- (52) **B41F 15/0881; B41F 15/36;**
B41F 15/44; B41P 2215/50;
H05K 3/1225
- (25) De (26) De
(21) 21737432.1 (22) 29.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
- (86) EP 2021/067812 29.06.2021

- (87) WO 2022/002915 2022/01 06.01.2022
- (30) 30.06.2020 DE 102020208163
- (54) • *DRUCKVORRICHTUNG UND DRUCKSYSTEM MIT SCHABLONENMAGAZIN ZUM BEDRUCKEN FLÄCHIGER SUBSTRATE*
- *PRINTING MACHINE AND PRINTING SYSTEM HAVING SCREEN MAGAZINE FOR PRINTING ON PLANAR SUBSTRATES*
- *MACHINE D'IMPRESSION ET SYSTÈME D'IMPRESSION AYANT UN MAGASIN D'ÉCRANS POUR IMPRESSION SUR DES SUBSTRATS PLANS*
- (73) Ekra Automatisierungssysteme GmbH, Zeppelinstrasse 16, 74357 Bönnigheim, DE
- (72) SZEKERESCH, Jakob, 75328 Schömberg, DE
HAMMANN, Michael, 75038 Oberderdingen, DE
VEGELAHN, Torsten, 75447 Sternenfels, DE
KREIBL, Werner, 88662 Überlingen, DE
- (74) Clarenbach, Carl-Philipp, et al, Gleiss Große Schrell und Partner mbB Patentanwälte Rechtsanwälte Leitzstraße 45, 70469 Stuttgart, DE

B41F 15/08 → (51) **B41F 15/18**

- (51) **B41F 15/18** (11) **3 928 985 B1**
- B41F 15/08** **H01L 21/677**
- H01L 21/68** **H05K 3/12**
- (52) **H05K 3/1233; B41F 15/0881; B41F 15/26**
- (25) En (26) En
- (21) 21173772.1 (22) 13.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (30) 22.06.2020 GB 202009474
- (54) • *WERKSTÜCKAUSRICHTUNG UND -BEDRUCKEN*
- *WORKPIECE ALIGNMENT AND PRINTING*
- *ALIGNEMENT ET IMPRESSION DE PIÈCE DE TRAVAIL*
- (73) ASMPT SMT Singapore Pte. Ltd., 2 Yishun Avenue 7, Singapore 768924, SG
- (72) HANSFORD, Keith Michael, Weymouth, DT4 9TH, GB
KATSCHKE, Jens, D-61169 Friedberg, DE
LEE, Tsung-En, 23511 New Taipei City, TW
- (74) Emerson, Peter James, ASMPT SMT UK Ltd. 11 Albany Road Weymouth, Dorset DT4 9TH, GB

B41F 15/36 → (51) **B41F 15/08**

B41F 15/40 → (51) **B41F 15/08**

B41F 15/44 → (51) **B41F 15/08**

B41F 27/02 → (51) **B41F 27/10**

- (51) **B41F 27/10** (11) **4 219 169 B1**
- B41F 27/02** **B41F 5/24**
- (52) **B41F 27/105; B41F 27/02; B41P 2227/20**
- (25) En (26) En
- (21) 23165438.5 (22) 16.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (30) 24.10.2019 GB 201915458
- (54) • *AUSTAUSCHBARE LEICHTGEWICHTIGE MAGNETISCHE HÜLSE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
- *AN INTERCHANGEABLE MAGNETIC LIGHTWEIGHT SLEEVE AND METHOD OF MANUFACTURE THEREOF*

- *MANCHON MAGNÉTIQUE LÉGER INTERCHANGEABLE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Sandon Global Engraving Technology Limited, Sandon Global House Stuart Road, Manor Park, Runcorn, Cheshire WA7 1TS, GB
- (72) CARMICHAEL, Gary, Runcorn WA7 1TS, GB
- (74) Denmark, James Christopher, OPUS IP Limited Orchard House 41 Altrincham Road, Wilmslow SK9 5NG, GB
- (62) 20796727.4 / 4 048 523

B41J 2/01 → (51) **B41M 5/00**

B41J 2/01 → (51) **C09D 11/00**

- (51) **B41J 2/045** (11) **4 108 460 B1**
- B41J 2/175**
- (52) **B41J 2/04546; B41J 2/04521; B41J 2/04551; B41J 2/04563; B41J 2/0458**
- (25) En (26) En
- (21) 22190262.0 (22) 06.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2022
- (54) • *INTEGRIERTE SCHALTUNGEN ZUR ANSTEUERUNG VON FLUIDBETÄTIGUNGSVORRICHTUNGEN*
- *INTEGRATED CIRCUITS TO DRIVE FLUID ACTUATION DEVICES*
- *CIRCUITS INTÉGRÉS POUR COMMANDER DES DISPOSITIFS D'ACTIONNEMENT HYDRAULIQUE*
- (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
- (72) LINN, Scott A, Corvallis, Oregon 97330-4241, US
GARDNER, James Michael, Corvallis, Oregon 97330-4241, US
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (62) 19706137.7 / 3 710 256

- (51) **B41J 2/045** (11) **4 186 701 B1**
- (52) **B41J 2/04563; B41J 2/04581**
- (25) En (26) En
- (21) 22207815.6 (22) 16.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2023
- (30) 25.11.2021 JP 2021190875
- (54) • *BILDERZEUGUNGSGERÄT*
- *IMAGE FORMING APPARATUS*
- *APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES*
- (73) KONICA MINOLTA, INC., 2-7-2, Marunouchi Chiyoda-ku, Tokyo 100-7015, JP
- (72) NAOI, Shinya, Tokyo, 100-7015, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

- (51) **B41J 2/14** (11) **3 961 734 B1**
- H10N 30/20** **H10N 30/87**
- (52) **B41J 2/14233; H10N 30/2047; H10N 30/87; H10N 30/878**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20794409.1 (22) 05.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.03.2022
- (86) JP 2020/009520 05.03.2020
- (87) WO 2020/217734 2020/44 29.10.2020

- (30) 24.04.2019 JP 2019083070
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERWENDUNG EINER PIEZOELEKTRISCHEN FILMS*
- *PIEZOELECTRIC FILM UTILIZATION DEVICE*
- *DISPOSITIF D'UTILISATION DE FILM PIÉZOÉLECTRIQUE*
- (73) Rohm Co., Ltd., 21, Saiin Mizosaki-cho Ukyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
- (72) KUROKAWA, Eitaro, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
SHIMOJI, Noriyuki, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
FUJIMORI, Yoshikazu, Kyoto-shi, Kyoto 615-8585, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (51) **B41J 2/14** (11) **4 197 793 B1**
- (52) **B41J 2/14209; B41J 2002/14225**
- (25) En (26) En
- (21) 22214396.8 (22) 16.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (30) 20.12.2021 JP 2021206355
- (54) • *KOPFCHIP, FLÜSSIGKEITSSTRAHLKOPF UND FLÜSSIGKEITSSTRAHLAUFEICHNUNGSVORRICHTUNG*
- *HEAD CHIP, LIQUID JET HEAD, AND LIQUID JET RECORDING DEVICE*
- *PUCE DE TÊTE, TÊTE À JET DE LIQUIDE ET DISPOSITIF D'ENREGISTREMENT À JET DE LIQUIDE*
- (73) SII Printek Inc., 8, Nakase 1-chome, Mihama-ku Chiba-shi Chiba 261-8507, JP
- (72) NAKAYAMA, Hitoshi, Chiba-shi, 261-8507, JP
- (74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars Road, London SE1 9AX, GB

- (51) **B41J 2/14** (11) **4 253 057 B1**
- (52) **B41J 2/14; B41J 2/14024; B41J 2/14072; B41J 2/14274**
- (25) En (26) En
- (21) 23163624.2 (22) 23.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
- (30) 30.03.2022 JP 2022056933
- (54) • *FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSKOPF UND FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSVORRICHTUNG*
- *LIQUID EJECTION HEAD AND LIQUID EJECTION APPARATUS*
- *TÊTE D'ÉJECTION DE LIQUIDE ET APPAREIL D'ÉJECTION DE LIQUIDE*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
- (72) TACHIBANA, Koji, Tokyo, JP
OKUSHIMA, Shingo, Tokyo, JP
IWANO, Takuya, Tokyo, JP
- (74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

B41J 2/14 → (51) **B41J 2/175**

B41J 2/16 → (51) **C08G 59/32**

- (51) **B41J 2/17** (11) **4 023 444 B1**
- B41J 2/175** **B41J 29/02**
- (52) **B41J 2/1707; B41J 2/175; B41J 29/02**
- (25) En (26) En
- (21) 20306712.9 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 06.07.2022
 (54) • *REINIGUNGSVERFAHREN FÜR DEN HYDRAULIKKREIS EINES TINTENSTRAHL-DRUCKERS*
 • *CLEANING PROCESS FOR THE HYDRAULIC CIRCUIT OF AN INKJET PRINTER*
 • *PROCÉDÉ DE NETTOYAGE POUR LE CIRCUIT HYDRAULIQUE D'UNE IMPRIMANTE À JET D'ENCRE*
 (73) Dover Europe Sàrl, Chemin de Blandonnet 10, 1214 Vernier, CH
 (72) Pourtier, Francis, 07800 Charmes sur Rhône, FR
 Barbet, Bruno, 26800 Etoile sur Rhône, FR
 Savoldi, Raphael, 26800 Portes-les-Valence, FR
 Joly, Rudy, 26600 La Roche de Glun, FR
 (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

(51) **B41J 2/175** (11) **3 984 755 B1**
 (52) **B41J 2/175A6**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20822275.2 (22) 27.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.04.2022
 (86) CN 2020/087227 27.04.2020
 (87) WO 2020/248734 2020/51 17.12.2020
 (30) 13.06.2019 CN 201910509220
 (54) • *AUTOMATISCHES RÜCKSETZVERFAHREN FÜR VERBRAUCHBAREN CHIP SOWIE VERBRAUCHBARER CHIP*
 • *AUTOMATIC RESET METHOD FOR CONSUMABLE CHIP, AND CONSUMABLE CHIP*
 • *PROCÉDÉ DE RÉINITIALISATION AUTOMATIQUE POUR PUCE CONSOMMABLE ET PUCE CONSOMMABLE*
 (73) Hangzhou Chipjet Technology Co., Ltd., Room 421, 4th Floor, Building 1 No. 1180 Bin'an Road, Binjiang District Hangzhou Zhejiang 310052, CN
 (72) YU, Haijian, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
 SONG, Chuanjuan, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
 YU, Menglong, Hangzhou, Zhejiang 310052, CN
 (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

(51) **B41J 2/175** (11) **4 046 808 B1**
B41J 2/19 **B41J 2/14**
 (52) **B41J 2/175; B41J 2/14145; B41J 2/17513; B41J 2/19**
 (25) En (26) En
 (21) 22154512.2 (22) 01.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 24.08.2022
 (30) 17.02.2021 US 202117248996
 (54) • *KARTUSCHE ZUM AUSSTOSSEN VON FLÜSSIGKEIT*
 • *CARTRIDGE FOR JETTING FLUID*
 • *CARTOUCHE D'INJECTION DE FLUIDE*
 (73) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP
 (72) ANDERSON JR., James D., Lexington, KY, 40508, US
 (74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

B41J 2/175 → (51) **B41J 2/045**

B41J 2/175 → (51) **B41J 2/17**

B41J 2/18 → (51) **B41J 3/407**

B41J 2/19 → (51) **B41J 2/175**
B41J 2/21 → (51) **B41J 3/407**
B41J 2/21 → (51) **H01L 25/075**
B41J 2/21 → (51) **H04N 1/401**
B41J 2/44 → (51) **B41M 5/382**
B41J 2/475 → (51) **G06K 15/02**

(51) **B41J 3/407** (11) **3 927 555 B1**
B25J 19/02 **B25J 11/00**
B41J 25/00 **B41J 2/21**
B41J 11/00 **B25J 5/00**
B25J 9/04 **B25J 9/06**
 (52) **B41J 3/4073; B25J 5/007; B25J 9/041; B25J 9/06; B25J 11/0075; B25J 19/023; B41J 2/2135; B41J 11/008; B41J 25/001**
 (25) En (26) En
 (21) 20708696.8 (22) 20.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 29.12.2021
 (86) NL 2020/050098 20.02.2020
 (87) WO 2020/171702 2020/35 27.08.2020
 (30) 22.02.2019 US 201916282350
 (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM HOCHPRÄZISEN DRUCKEN AUF EINER 3D-OBERFLÄCHE*
 • *SYSTEM AND METHOD FOR HIGH ACCURACY PRINTING ON A 3D SURFACE*
 • *SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION DE GRANDE PRÉCISION SUR UNE SURFACE 3D*
 (73) Xyrec IP B.V., Beechavenue 137, 1119 RB Schiphol-Rijk, NL
 (72) LEWIS, Christopher L., Helotes, Texas 78023, US
 ROBINSON, Matthew M., San Antonio, Texas 78248, US
 EVANS, Paul T., San Antonio, Texas 78212, US
 BOEIJINK, Peter, 1119 RB Schiphol-Rijk, NL
 BROCKSCHMIDT, Branson P., San Antonio, Texas 78249, US
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **B41J 3/407** (11) **3 927 556 B1**
B41J 2/18
 (52) **B41J 3/4073; B41J 2/18**
 (25) En (26) En
 (21) 20708697.6 (22) 20.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 29.12.2021
 (86) NL 2020/050101 20.02.2020
 (87) WO 2020/171705 2020/35 27.08.2020
 (30) 22.02.2019 US 201916282412
 (54) • *DRUCKSTEUERGERÄT UND DRUCKVERFAHREN*
 • *PRINT CONTROLLER AND METHOD OF PRINTING*
 • *DISPOSITIF DE COMMANDE D'IMPRESSION ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION*
 (73) Xyrec IP B.V., Beechavenue 137, 1119 RB Schiphol-Rijk, NL
 (72) LEWIS, Christopher L., Helotes, Texas 7802, US
 ROBINSON, Matthew M., San Antonio, Texas 78248, US
 EVANS, Paul T., San Antonio, Texas 78212, US
 BOEIJINK, Peter, 1119 RB Schiphol-Rijk, NL
 BROCKSCHMIDT, Branson P., San Antonio,

Texas 78249, US
 (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

B41J 3/407 → (51) **B05B 13/04**
B41J 3/407 → (51) **B41M 5/382**
B41J 11/00 → (51) **B41J 15/04**
B41J 11/00 → (51) **B41J 3/407**
B41J 11/00 → (51) **B65H 5/22**
B41J 11/04 → (51) **B29C 45/14**
B41J 13/00 → (51) **B65H 5/22**
B41J 13/02 → (51) **B65H 31/36**
B41J 13/08 → (51) **B65H 5/22**

(51) **B41J 15/04** (11) **3 619 048 B1**
B41J 29/38 **B41J 11/00**
 (52) **B41J 11/009; B41J 15/04**
 (25) En (26) En
 (21) 17926935.2 (22) 27.09.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.03.2020
 (86) US 2017/053815 27.09.2017
 (87) WO 2019/066818 2019/14 04.04.2019
 (54) • *SUBSTRATAUSWAHLVERFAHREN*
 • *SUBSTRATE SELECTION METHODS*
 • *PROCÉDÉS DE SÉLECTION DE SUBSTRAT*
 (73) Hewlett-Packard Development Company, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US
 (72) FORT FILGUEIRA, Aleix, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
 GRACIA VERDUGO, Antonio, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
 FLOTATS VILLAGRASA, Carles, 08174 Sant Cugat del Valles, ES
 (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B41J 25/00 → (51) **B41J 3/407**

B41J 25/316 → (51) **B05B 13/04**

B41J 29/02 → (51) **B41J 2/17**

B41J 29/38 → (51) **B41J 15/04**

B41M 3/14 → (51) **C09D 11/101**

B41M 3/14 → (51) **G01N 21/35**

(51) **B41M 5/00** (11) **3 858 631 B1**
B41M 7/00 **C09D 11/54**
B41J 2/01
 (52) **B41M 5/0017; B41J 2/01; B41M 7/009; C08F 220/301; C09D 11/102; C09D 11/106; C09D 11/107; C09D 11/322; C09D 11/38; C09D 11/40; C09D 11/54; C09D 133/066**
 (25) Ja (26) En
 (21) 19865951.8 (22) 04.09.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 04.08.2021
 (86) JP 2019/034817 04.09.2019
 (87) WO 2020/066516 2020/14 02.04.2020
 (30) 28.09.2018 JP 2018185461

- (54) • *VORBEHANDLUNGSFLÜSSIGKEIT, TINTENSATZ UND BILDAUFZEICHNUNGSVERFAHREN*
• *PRETREATMENT LIQUID, INK SET, AND IMAGE RECORDING METHOD*
• *LIQUIDE DE PRÉTRAITEMENT, ENSEMBLE D'ENCRE ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION D'IMAGE*
- (73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
- (72) SATO, Yuki, Ashigarakami-gun, Kanagawa 258-8577, JP
- (74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB, Destouchesstraße 68, 80796 München, DE
-
- B41M 5/00** → (51) **C09D 11/00**
-
- (51) **B41M 5/382** (11) **4 175 834 B1**
B41J 3/407 **B41J 2/44**
- (52) **B41J 3/4073; B41J 2/442;**
B41M 5/38207
- (25) En (26) En
(21) 21730934.3 (22) 08.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) EP 2021/065231 08.06.2021
(87) WO 2022/002534 2022/01 06.01.2022
(30) 01.07.2020 EP 20183337
- (54) • *LASERDRUCK AUF GEKRÜMMTEN OBERFLÄCHEN*
• *LASER PRINTING ON CURVED SURFACES*
• *IMPRESSION LASER SUR SURFACES IN-CURVÉES*
- (73) HELIOSONIC GmbH, Abelstrasse 43, 46483 Wesel, DE
- (72) LEHMANN, Udo, 46483 Wesel, DE
LÖBERMANN, Florian, 46483 Wesel, DE
WALTER, Frank, 46483 Wesel, DE
- (74) Altana IP Department, Altana Management Services GmbH Abelstraße 45, 46483 Wesel, DE
-
- B41M 7/00** → (51) **B41M 5/00**
-
- B41N 1/08** → (51) **B41C 1/10**
-
- B41N 1/16** → (51) **B29C 45/14**
-
- B41N 1/22** → (51) **B29C 45/14**
-
- (51) **B41N 3/03** (11) **4 255 737 B1**
B41C 1/10 **G03F 7/09**
G03F 7/027 **G03F 7/11**
G03F 7/30
- (52) **B41N 3/036; B41N 3/034;**
B41C 1/1008; B41C 1/1016;
B41C 2210/04; B41C 2210/08;
G03F 7/027; G03F 7/09; G03F 7/11;
G03F 7/3035
- (25) En (26) En
(21) 21827271.4 (22) 18.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.10.2023
(86) US 2021/059804 18.11.2021
(87) WO 2022/119719 2022/23 09.06.2022
(30) 04.12.2020 US 20201711647
- (54) • *VORLÄUFER FÜR LITHOGRAPHISCHE DRUCKPLATTEN UND VERFAHREN ZU IH- RER VERWENDUNG*
• *LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECURSORS AND METHOD OF USE*
• *PRÉCURSEURS DE PLAQUE D'IMPRES- SION LITHOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION*
- (73) Eastman Kodak Company, 343 State Street,
- Rochester, NY 14650-0208, US
- (72) MERKA, Oliver, Rochester, NY 14650, US
MIYAMOTO, Yasushi, Rochester, NY 14650, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **B41N 3/03** (11) **4 263 231 B1**
B41C 1/10 **G03F 7/09**
G03F 7/027 **G03F 7/11**
G03F 7/30
- (52) **B41N 3/036; B41N 3/034;**
B41C 1/1008; B41C 1/1016;
B41C 2210/04; B41C 2210/08;
G03F 7/027; G03F 7/11; G03F 7/3035
- (25) En (26) En
(21) 21831420.1 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) US 2021/061520 02.12.2021
(87) WO 2022/132444 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 US 202063126590 P
02.03.2021 US 202117189497
- (54) • *VORLÄUFER EINER LITHOGRAPHISCHEN DRUCKPLATTE, VERFAHREN ZUR HER- STELLUNG EINER LITHOGRAPHISCHEN DRUCKPLATTE UND VERFAHREN ZU HER- STELLUNG EINES VORLÄUFERS EINER LI- THOGRAPHISCHEN DRUCKPLATTE*
• *LITHOGRAPHIC PRINTING PLATE PRECUR- SOR, METHOD FOR PROVIDING A LITHO- GRAPHIC PRINTING PLATE AND METHOD FOR PREPARING A LITHOGRAPHIC PRINT- ING PLATE PRECURSOR*
• *PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESION LITHOGRAPHIQUE, PROCÉDÉ DE FABRI- CATION D'UNE PLAQUE D'IMPRESION LI- THOGRAPHIQUE ET PROCÉDÉ DE FABRI- CATION D'UN PRÉCURSEUR DE PLAQUE D'IMPRESION LITHOGRAPHIQUE*
- (73) Eastman Kodak Company, 343 State Street, Rochester, NY 14650, US
- (72) OBENAUF, Johannes, Rochester, New York 14650, US
BALBINOT, Domenico, Rochester, New York 14650, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- B42D 25/29** → (51) **B42D 25/324**
-
- B42D 25/29** → (51) **B42D 25/425**
-
- B42D 25/29** → (51) **G02B 5/18**
-
- (51) **B42D 25/324** (11) **3 966 042 B1**
B32B 3/30 **B60K 35/00**
B60Q 3/54
- (52) **B42D 25/324; B60K 35/00;**
B60Q 3/54; B60K 2360/34; B60Q 3/14
- (25) De (26) De
(21) 20723000.4 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/025192 27.04.2020
(87) WO 2020/224801 2020/46 12.11.2020
(30) 07.05.2019 DE 102019003214
- (54) • *DEKORELEMENT MIT MEHRSCHICHTAUF- BAU UND DEKOREINRICHTUNG*
• *DECORATIVE ELEMENT HAVING A MULTI- LAYER STRUCTURE, AND DECORATED DE- VICE*
- (73) Eastman Kodak Company, 343 State Street,
- Rochester, NY 14650-0208, US
- (72) MERKA, Oliver, Rochester, NY 14650, US
MIYAMOTO, Yasushi, Rochester, NY 14650, US
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (51) **B42D 25/324** (11) **4 237 257 B1**
B42D 25/387 **B42D 25/36**
B42D 25/29 **B42D 25/425**
D21H 21/36 **B01J 35/00**
B08B 7/00
- (52) **B42D 25/29; B42D 25/324;**
B42D 25/36; B42D 25/387;
B42D 25/425; D21H 21/36;
D21H 21/40; B08B 17/065
- (25) De (26) De
(21) 21802202.8 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(86) EP 2021/025422 25.10.2021
(87) WO 2022/089780 2022/18 05.05.2022
(30) 27.10.2020 DE 102020006601
- (54) • *BANKNOTE MIT ANTIVIRALEM SCHUTZ- LACK, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EI- NER BANKNOTE MIT ANTIVIRALEM SCHUTZLACK UND VERWENDUNG EINER BANKNOTE MIT ANTIVIRALEM SCHUTZ- LACK ALS ANTIVIRALEM GEGENSTAND*
• *BANKNOTE HAVING ANTIVIRAL PROTEC- TIVE VARNISH, METHOD FOR PRODUC- ING A BANKNOTE HAVING ANTIVIRAL PROTECTIVE VARNISH AND USE OF A BANKNOTE HAVING ANTIVIRAL PROTEC- TIVE VARNISH AS AN ANTIVIRAL ARTICLE*
• *BILLET DE BANQUE PRÉSENTANT UN VER- NIS PROTECTEUR ANTIVIRAL, PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN BILLET DE BANQUE PRÉSENTANT UN VERNIS PRO- TECTEUR ANTIVIRAL ET UTILISATION D'UN BILLET DE BANQUE PRÉSENTANT UN VER- NIS PROTECTEUR ANTIVIRAL EN TANT QU'ARTICLE ANTIVIRAL*
- (73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
- (72) MENGEL, Christoph, 83607 Holzkirchen, DE
PFEIFFER, Matthias, 81675 München, DE
SCHIFFMANN, Peter, 81673 München, DE
HABIK, Klaus, 81245 München, DE
LUTZENBERGER, Karin, 80799 München, DE
- (74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
-
- B42D 25/324** → (51) **B42D 25/425**
-
- B42D 25/328** → (51) **G02B 5/18**
-
- B42D 25/351** → (51) **B42D 25/425**
-
- B42D 25/351** → (51) **G02B 5/18**
-
- (51) **B42D 25/36** (11) **4 159 462 B1**
D21H 21/40
- (52) **D21H 21/40; B42D 25/378;**
C08F 8/00; C08F 212/28; C08F 220/58;
C08F 220/603; C08F 226/10;
C09D 133/06; D21H 17/56;
D21H 19/24; D21H 21/44;
G07D 7/1205; G07D 7/205; C08F 8/44
- (25) En (26) En
(21) 21020658.7 (22) 30.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.04.2023
 (30) 30.09.2021 PT 2021117491
 (54) • *CHROMOGENES COPOLYMER, VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG, PRODUKTION DAMIT UND VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON FÄLSCHUNGEN UND ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON PRODUKTEN*
 • *CHROMOGENIC COPOLYMER, METHOD OF PRODUCING THE SAME, PRODUCTS INCORPORATING THE SAME AND METHOD FOR DETECTING COUNTERFEITING AND FOR PRODUCTS AUTHENTICATION*
 • *COPOLYMÈRE CHROMOGÈNE, SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, PRODUITS LE COMPRENANT ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE CONTREFAÇON ET D'AUTHENTIFICATION DE PRODUITS*

(73) RAIZ - Instituto De Investigação Da Floresta E Papel, Quinta S. Francisco, R. José Estevão(EN 230-1), 3800-783 Eixo, Aveiro, PT
 Universidad De Burgos, C/ Hospital del Rey s/n, 09001 Burgos, ES
 Universidade de Coimbra, Paços das Escolas, 3004-531 Coimbra, PT

(72) Vallejos Calzada, Saul, 09001 BURGOS, ES
 García Guembe, Marta, 09001 BURGOS, ES
 Guirado Moreno, José Carlos, 09001 BURGOS, ES
 Gracia Pérez, José Miguel, 09001 BURGOS, ES
 Aguado García, Roberto Juan, 3004-535 COIMBRA, PT
 Monteiro Valente, Artur José, 3004-535 COIMBRA, PT
 Mendes De Sousa, Antonio Paulo, 3800-783 EIXO, PT

B42D 25/36 → (51) **B42D 25/324**

B42D 25/36 → (51) **B42D 25/405**

B42D 25/373 → (51) **B42D 25/425**

B42D 25/382 → (51) **G01N 21/35**

B42D 25/387 → (51) **B42D 25/324**

(51) **B42D 25/405** (11) **4 223 551 B1**
B42D 25/36
 (52) **B42D 25/36; B42D 25/405**
 (25) En (26) En
 (21) 23175784.0 (22) 30.01.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA

(43) 09.08.2023
 (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYMEREN SICHERHEITSARTIKELN*
 • *PROCESS FOR PREPARING POLYMERIC SECURITY ARTICLES*
 • *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'ARTICLES DE SÉCURITÉ POLYMÈRES*

(73) Koenig & Bauer Banknote Solutions SA, Avenue du Grey 55, 1018 Lausanne, CH
 BLESOVSKY, Michael, Burford OX18 4RE, GB
 SCHAEDE, Johannes, 97074 Würzburg, DE
 STEWART, Robert, 1814 La Tour de Peilz, CH

(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
 (62) 19702586.9 / 3 917 788

(51) **B42D 25/425** (11) **4 217 207 B1**
B42D 25/44 **B42D 25/324**
B42D 25/351 **B42D 25/373**

B42D 25/29 **G02B 5/18**
G02B 5/22 **G02B 27/42**
G02B 30/00

(52) **B42D 25/324; B42D 25/29; B42D 25/351; B42D 25/373; B42D 25/425; B42D 25/44; G02B 5/1852; G02B 5/1861; G02B 27/4272**

(25) De (26) De
 (21) 21746642.4 (22) 22.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.08.2023
 (86) EP 2021/025272 22.07.2021
 (87) WO 2022/063424 2022/13 31.03.2022
 (30) 28.09.2020 DE 102020005912

(54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES OPTISCH VARIABLEN SICHERHEITSELEMENTS*
 • *METHOD FOR PRODUCING AN OPTICALLY VARIABLE SECURITY ELEMENT*
 • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ OPTIQUEMENT VARIABLE*

(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE
 (72) RAUCH, Andreas, 82441 Ohlstadt, DE
 RAHM, Michael, 83646 Bad Tölz, DE
 SATTLER, Tobias, 83607 Holzkirchen, DE
 SCHERER, Kai Herrmann, 81539 München, DE
 HOFFMÜLLER, Winfried, 83646 Bad Tölz, DE

(74) Giesecke+Devrient IP, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE

B42D 25/425 → (51) **B42D 25/324**

B42D 25/44 → (51) **B42D 25/425**

(51) **B44C 1/24** (11) **4 261 046 B1**
B44C 5/04 **B32B 38/06**
B32B 38/00

(52) **B44C 5/04; B32B 38/06; B32B 38/145; B32B 38/1841; B44C 1/24; B32B 2309/72; B32B 2419/04**

(25) De (26) De
 (21) 22167924.4 (22) 12.04.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.10.2023
 (54) • *VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES DEKORPANEELS MIT VERBESSERTER SYNCHRONITÄT VON DEKOR UND STRUKTUR*
 • *METHOD OF MANUFACTURING A DECORATIVE PANEL WITH IMPROVED SYNCHRONISM OF DECORATION AND STRUCTURE*
 • *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PANNEAU DÉCORATIF À SYNCHRONISATION AMÉLIORÉE DU DÉCOR ET DE LA STRUCTURE*

(73) Akzenta Paneel + Profile GmbH, Werner-von-Siemens-Strasse 18-20, 56759 Kaisersesch, DE
 (72) Hannig, Hans-Jürgen, 51427 Bergisch Gladbach, DE
 Wendel, Sebastian, 54634 Bitburg, DE
 (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

B44C 5/04 → (51) **B44C 1/24**

B60C 1/00 → (51) **C08L 47/00**

B60C 1/00 → (51) **C08L 7/00**

B60C 5/14 → (51) **B60C 19/00**

B60C 9/00 → (51) **D02G 3/36**

B60C 9/04 → (51) **B60C 19/00**

B60C 9/18 → (51) **B60C 9/22**

B60C 9/20 → (51) **B60C 19/00**

(51) **B60C 9/22** (11) **3 828 009 B1**
B60C 9/18

(52) **B60C 9/1807; B60C 2009/2252; B60C 2009/2266; Y02T 10/86**

(25) En (26) En
 (21) 20204845.0 (22) 30.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.06.2021
 (30) 29.11.2019 KR 20190156602

(54) • *REIFEN MIT GEWEBESTREIFEN*
 • *TIRE COMPRISING FABRIC STRIPS*
 • *PNEU COMPORTANT DES BANDELETTES DE TISSU*

(73) HANKOOK TIRE & TECHNOLOGY CO., LTD, 133, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06133, KR
 (72) Ko, Kil Ju, 34094 Daejeon, KR
 Lee, Mi Jung, 34111 Daejeon, KR
 Cho, Hyun Ran, 34111 Daejeon, KR
 Chung, Hae Kwang, 35351 Daejeon, KR
 (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **B60C 9/22** (11) **4 140 770 B1**
B29D 30/02 **B29D 30/38**

(52) **B60C 9/22; B29D 30/02; B60C 2009/2038; B60C 2009/2214; B60C 2009/2257; B60C 2009/2295; B60C 2200/02**

(25) En (26) En
 (21) 22191643.0 (22) 23.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.03.2023
 (30) 25.08.2021 US 202117411629

(54) • *REIFEN MIT SCHULTERVERSTÄRKUNG*
 • *TIRE WITH SHOULDER REINFORCEMENT*
 • *PNEU AVEC RENFORT D'ÉPAULE*

(73) The Goodyear Tire & Rubber Company, 200 Innovation Way, Akron, OH 44316, US
 (72) MERSCH, Romain Jack Rodolphe, F-57570 Boust, FR
 (74) Kutsch, Bernd, Goodyear S.A. Patent Department Avenue Gordon Smith, 7750 Colmar-Berg, LU

(51) **B60C 11/00** (11) **4 173 845 B1**

(52) **B60C 11/005; B60C 2011/0025; B60C 2011/0033; B60C 2200/04; Y02T 10/86**

(25) En (26) En
 (21) 22191896.4 (22) 24.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.05.2023
 (30) 01.11.2021 JP 2021178906

(54) • *REIFEN*
 • *TIRE*
 • *PNEU*

- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) UTSUMI, Daisuke, Kobe-shi, 651-0072, JP
ISHIGAKI, Yuichi, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **B60C 11/03** (11) **4 151 432 B1**
B60C 11/04 **B60C 11/12**
B60C 11/13
- (52) **B60C 11/0304; B60C 11/0306;**
B60C 11/0332; B60C 11/04;
B60C 11/1204; B60C 11/1259;
B60C 11/1263; B60C 11/1272;
B60C 11/13; B60C 11/1392;
B60C 2011/036; B60C 2011/0365;
B60C 2011/0369; B60C 2011/0372;
B60C 2011/0381; B60C 2011/0388;
B60C 2011/1209; B60C 2011/129;
Y02T 10/86
- (25) En (26) En
(21) 22191595.2 (22) 23.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.03.2023
(30) 15.09.2021 JP 2021150438
(54) • REIFEN
• TIRE
• PNEU
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome, Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo-ken 651-0072, JP
(72) MIYOSHI, KOHEI, Kobe-shi, 651-0072, JP
IKEDA, Ryota, Kobe-shi, 651-0072, JP
OHTA, YUTO, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- (51) **B60C 11/03** (11) **4 173 847 B1**
- (52) **B60C 11/0306;** B60C 2011/0344;
B60C 2011/0365; B60C 2011/0369;
B60C 2011/0372; B60C 2011/0381
- (25) De (26) De
(21) 22201514.1 (22) 14.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(30) 29.10.2021 DE 102021212262
(54) • FAHRZEUGLUFTREIFEN
• PNEUMATIC TYRE FOR VEHICLES
• BANDAGE PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE
- (73) Continental Reifen Deutschland GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
(72) Özüdüru, Ahmet, 30165 Hannover, DE
Soyyuece, Atakan, 30165 Hannover, DE
Pagac, Lubomir, 30165 Hannover, DE
Jankowski, Morten, 30165 Hannover, DE
(74) Continental Corporation, c/o Continental AG Intellectual Property Postfach 169, 30001 Hannover, DE
- B60C 11/04** → (51) **B60C 11/03**
- B60C 11/12** → (51) **B60C 11/03**
- B60C 11/13** → (51) **B60C 11/03**
- (51) **B60C 19/00** (11) **4 328 050 B1**
B60C 5/14 **B60C 9/04**
B60C 9/20
- (52) **B60C 19/00;** B60C 2005/147;
B60C 2009/0408; B60C 2009/2045

- (25) En (26) En
(21) 23188567.4 (22) 31.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(30) 03.08.2022 JP 2022124060
(54) • REIFEN
• TIRE
• PNEUMATIQUE
- (73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd., 6-9, Wakinohama-cho 3-chome Chuo-ku, Kobe-shi, Hyogo 651-0072, JP
(72) YOSHINO, Masayuki, Kobe-shi, 651-0072, JP
TODOROKI, Daisuke, Kobe-shi, 651-0072, JP
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
- B60C 19/12** → (51) **B29C 73/18**
- B60D 1/00** → (51) **B62K 13/04**
- B60F 5/02** → (51) **B64C 37/00**
- B60G 1/00** → (51) **B60G 7/04**
- (51) **B60G 7/04** (11) **4 271 579 B1**
B60G 15/06 **B60G 17/027**
B60G 17/0165 **B60G 1/00**
- (52) **B60G 7/04; B60G 15/067;**
B60G 15/068; B60G 17/0165;
B60G 17/0272; B60G 2202/413;
B60G 2204/128; B60G 2204/45021;
B60G 2500/22; B60G 2500/30
- (25) It (26) En
(21) 21847545.7 (22) 29.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.11.2023
(86) IB 2021/062410 29.12.2021
(87) WO 2022/144787 2022/27 07.07.2022
(30) 30.12.2020 IT 202000032852
(54) • VORRICHTUNG ZUR EINSTELLUNG DES ANSCHLAGPUFFERSPIELS IN EINER FAHRZEUGAUFHÄNGUNG, FAHRZEUGAUFHÄNGUNG MIT EINER SOLCHEN VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR EINSTELLUNG EINER SOLCHEN FAHRZEUGAUFHÄNGUNG
• DEVICE FOR ADJUSTING THE BUMPER CLEARANCE IN A VEHICLE SUSPENSION, VEHICLE SUSPENSION COMPRISING SUCH DEVICE AND METHOD FOR ADJUSTING SUCH A SUSPENSION
• DISPOSITIF POUR AJUSTER LE JEU DE TAMPON ARMORTISSEUR DANS UNE SUSPENSION DE VÉHICULE, SUSPENSION DE VÉHICULE COMPRENANT UN TEL DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR AJUSTER UNE TELLE SUSPENSION
- (73) Marelli Suspension Systems Italy S.p.A., Viale Aldo Borletti 61/63, 20011 Corbetta (MI), IT
(72) SEMINARA, Massimo, 14100 Asti, IT
PICCINNO, Andrea, 10134 Torino, IT
CURCURUTO, Gabriele, 10135 Torino, IT
PAGANO, Giuseppe, 10142 Torino, IT
ARRIGONI, Andrea, 20081 Abbiategrosso (Milano), IT
(74) Savoca, Agatino, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
- B60G 11/27** → (51) **B60G 15/12**
- B60G 13/14** → (51) **F16F 15/02**

- B60G 15/06** → (51) **B60G 7/04**
- (51) **B60G 15/12** (11) **3 294 577 B1**
F16F 9/04 **F16F 9/05**
F16J 3/06 **B60G 11/27**
- (52) **B60G 15/12; B60G 11/27;**
F16F 9/049; F16F 9/057; F16J 3/06;
B60G 2202/152; B60G 2206/424;
B60G 2206/911; B60G 2300/02;
B60G 2300/026
- (25) En (26) En
(21) 16723626.4 (22) 10.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.03.2018
(86) US 2016/031617 10.05.2016
(87) WO 2016/183067 2016/46 17.11.2016
(30) 11.05.2015 US 20156215928 P
(54) • LUFTFEDER MIT DÄMPFUNGSEIGENSCHAFTEN FÜR SCHWERLASTFAHRZEUGE
• AIR SPRING WITH DAMPING CHARACTERISTICS FOR HEAVY-DUTY VEHICLES
• RESSORT PNEUMATIQUE À CARACTÉRISTIQUES D'AMORTISSEMENT POUR VÉHICULES UTILITAIRES LOURDS
- (73) Hendrickson USA, L.L.C., 2021 Parkside Drive, Schaumburg, IL 60173, US
(72) KEELER, Michael J., Naperville, Illinois 60564, US
ZAWACKI, Jeff R., Channahon, Illinois 60410, US
WESTNEDGE, Andrew J., Granville, Ohio 43023, US
RAMUS, Jason M., Canton, Ohio 44718, US
ANDREASEN, Jacob, Akron, Ohio 44319, US
GIAMATI, Nicholas J., Akron, Ohio 44312, US
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (51) **B60G 17/0165** (11) **3 489 049 B1**
B60G 17/06 **B60W 10/22**
B60R 21/0132 **B60W 30/08**
B60R 21/00
- (52) **B60G 17/0165; B60G 17/06;**
B60G 2204/62; B60G 2400/102;
B60G 2400/252; B60G 2400/80;
B60G 2500/106; B60N 2/002
- (25) En (26) En
(21) 17204085.9 (22) 28.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.05.2019
(54) • ELEKTRONISCHER DÄMPFER FÜR HOHE BELASTUNGEN (EHID)
• ELECTRONIC HIGH IMPACT DAMPER (EHID)
• AMORTISSEUR DE CHOCS ÉLEVÉS ÉLECTRONIQUE (EHID)
- (73) Volvo Car Corporation, Intellectual Property VAK - HBBVN, 40 531 Göteborg, SE
(72) Sandberg, Anders, 43362 Sävedalen, SE
Tobias, Brandin, 44295 Håлта, SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE
- B60G 17/0165** → (51) **B60G 7/04**
- B60G 17/0185** → (51) **G01M 3/32**
- B60G 17/0195** → (51) **B60T 8/1755**
- B60G 17/027** → (51) **B60G 7/04**
- B60G 17/06** → (51) **B60G 17/0165**

B60G 17/08 → (51) **F16F 15/02**

- (51) **B60H 1/00** (11) **3 594 031 B1**
B60H 1/32 **F25B 30/02**
F25B 47/02
- (52) **B60H 1/00921; B60H 1/00;**
B60H 1/32281; B60H 3/02;
F25B 13/00; F25B 25/005; F25B 47/02;
B60H 2001/00928; B60H 2001/00935;
B60H 2001/00961; F25B 2313/0231
- (25) Zh (26) En
(21) 18763067.8 (22) 07.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.01.2020
- (86) CN 2018/078222 07.03.2018
- (87) WO 2018/161907 2018/37 13.09.2018
- (30) 08.03.2017 CN 201710133519
- (54) • **WÄRMEVERWALTUNGSSYSTEM**
• **THERMAL MANAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE**
- (73) Hangzhou Sanhua Research Institute Co.,
Ltd., No.289-2 12th Street Economic &
Technological Development Area,
Hangzhou, Zhejiang 310018, CN
- (72) TAN, Yongxiang, Zhejiang 310018, CN
YE, Keli, Zhejiang 310018, CN
- (74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 072 874 B1**
B60H 1/32 **F25B 30/00**
F25B 5/02 **F25B 5/00**
F25B 13/00 **F25B 40/00**
F25B 49/02 **F25B 25/00**
F25B 41/40 **F25B 41/20**
- (52) **B60H 1/00907; B60H 1/00835;**
B60H 1/00921; B60H 1/3213;
F25B 5/02; F25B 13/00; F25B 25/005;
F25B 40/00; F25B 41/20; F25B 41/40;
F25B 49/02; B60H 2001/00949;
B60H 2001/00957; B60H 2001/3251;
B60H 2001/3261; F25B 2309/061;
F25B 2313/003; F25B 2313/021;
F25B 2313/02791; F25B 2600/2513
- (25) De (26) De
(21) 20781487.2 (22) 28.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
- (86) EP 2020/077049 28.09.2020
- (87) WO 2021/115654 2021/24 17.06.2021
- (30) 09.12.2019 DE 102019133489
- (54) • **NACHHEIZVERFAHREN ZUM BETREIBEN**
EINER KÄLTEANLAGE FÜR EIN KRAFT-
FAHRZEUG, KÄLTEANLAGE UND KRAFT-
FAHRZEUG MIT EINER SOLCHEN KÄLTE-
ANLAGE
• **REHEATING METHOD FOR OPERATING A**
REFRIGERATION SYSTEM FOR A MOTOR
VEHICLE, REFRIGERATION SYSTEM, AND
MOTOR VEHICLE HAVING A REFRIGERA-
TION SYSTEM OF THIS TYPE
• **PROCÉDÉ DE RÉCHAUFFAGE POUR FAIRE**
FONCTIONNER UN SYSTÈME DE RÉFRIGÉ-
RATION POUR UN VÉHICULE À MOTEUR,
SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION, ET VÉHI-
CULE À MOTEUR ÉQUIPÉ D'UN SYSTÈME
DE RÉFRIGÉRATION DE CE TYPE
- (73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
- (72) SCHROEDER, Dirk, 85077 Manching, DE
REBINGER, Christian, 80807 München, DE
ROTTENKOLBER, Helmut, 93349
Mindelstetten, DE

- (51) **B60H 1/00** (11) **4 279 301 B1**
B60H 1/32 **B60H 3/02**
- (52) **B60H 3/024; B60H 1/00378;**
B60H 1/00564; B60H 1/3233;
B60H 2001/00085
- (25) En (26) En
(21) 23166728.8 (22) 05.04.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 22.11.2023
- (30) 18.05.2022 GB 202207230
- (54) • **GERÄT**
• **APPARATUS**
• **APPAREIL**
- (73) AGCO International GmbH, Victor von
Brunns-Strasse 17, 8212 Neuhausen am
Rheinfall, CH
- (72) SIVULA, Mika Juhani, 44200 Suolahti, FI
- (74) AGCO Intellectual Property Department,
AGCO Limited Abbey Park Stoneleigh,
Kenilworth CV8 2TQ, GB

B60H 1/00 → (51) **B60H 1/22**

- (51) **B60H 1/22** (11) **3 919 300 B1**
F28D 20/00 **F24H 7/02**
C09K 5/16 **B60H 1/00**
F28D 21/00
- (52) **F28D 20/003; B60H 1/00499;**
B60H 1/2215; F24H 7/0216;
C09K 5/16; F28D 2021/008;
Y02E 60/14
- (25) Ja (26) En
(21) 20748232.4 (22) 28.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.12.2021
- (86) JP 2020/003002 28.01.2020
- (87) WO 2020/158740 2020/32 06.08.2020
- (30) 29.01.2019 JP 2019013407
- (54) • **WÄRMESPEICHERVORRICHTUNG**
• **HEAT-STORAGE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE STOCKAGE DE CHALEUR**
- (73) National University Corporation Tokai
National Higher Education and Research
System, 1, Furo-cho Chikusa-ku, Nagoya-
shi, Aichi 464-8601, JP
- (72) KOBAYASHI, Noriyuki, Nagoya-shi, Aichi
464-8601, JP
ICHINOSE, Atsuhiko, Nagoya-shi, Aichi 464-
8601, JP
SHIMIZU, Takuya, Nagoya-shi, Aichi 464-
8601, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B60H 1/32 → (51) **B60H 1/00**

- (51) **B60H 1/34** (11) **4 087 745 B1**
F24F 13/06 **F24F 13/15**
- (52) **B60H 1/3421; F24F 13/06;**
F24F 13/15; B60H 2001/3492
- (25) De (26) De
(21) 20830102.8 (22) 11.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.11.2022
- (86) EP 2020/085700 11.12.2020
- (87) WO 2021/139961 2021/28 15.07.2021
- (30) 09.01.2020 DE 102020100322
- (54) • **LUFTDÜSE MIT IN EINEN AUFNAHME-**
RAUM EINER LAMELLE EINGESETZTEM FE-
DERELEMEN

- **AIR NOZZLE WITH SPRING ELEMENT IN-**
SERTE INTO A RECEIVING SPACE OF A
LAMELLA
- **BUSE D'AIR DOTÉE D'ÉLÉMENT RESSORT**
INSÉRÉ DANS UN ESPACE DE RÉCEPTION
D'UNE LAMELLE
- (73) Dr. Schneider Kunststoffwerke GmbH,
Lindenstrasse 10-12, 96317 Kronach, DE
- (72) DEXR, Jenny, 96346 Wallenfels, DE
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Hassa Peckmann & Partner mbB
Friedrichstraße 31, 80801 München, DE

B60H 3/02 → (51) **B60H 1/00**

- (51) **B60J 5/04** (11) **3 912 838 B1**
- (52) **B60J 5/0441; B60J 5/0427;**
B60J 5/0451; B60J 5/0455
- (25) Ja (26) En
(21) 20740970.7 (22) 15.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (86) JP 2020/001091 15.01.2020
- (87) WO 2020/149308 2020/30 23.07.2020
- (30) 15.01.2019 JP 2019004034
- (54) • **FAHRZEUGSEITENSTRUKTUR UND FAHR-**
ZEUG
• **AUTOMOBILE SIDE STRUCTURE AND AU-**
TOMOBILE
• **STRUCTURE LATÉRALE DE VOITURE ET**
VOITURE
- (73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
- (72) SUZUKI Toshiya, Tokyo 100-8071, JP
NAKAZAWA Yoshiaki, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

- (51) **B60J 5/04** (11) **3 950 393 B1**
F16B 21/04
- (52) **B60J 5/0468; F16B 21/02**
- (25) Ko (26) En
(21) 20784465.5 (22) 02.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) KR 2020/004519 02.04.2020
- (87) WO 2020/204629 2020/41 08.10.2020
- (30) 03.04.2019 KR 20190039103
- (54) • **KUPPLUNGSVORRICHTUNG FÜR KRAFT-**
FAHRZEUGTÜREN
• **VEHICLE DOOR COUPLING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ACCOUPLLEMENT DE PORTE**
DE VÉHICULE
- (73) Kwangjin Co., Ltd., 23-50, Injusandan-ro,
Inju-myeon Asan-si, Chungcheongnam-do
31435, KR
- (72) CHOI, Jung Woo, Gyeongju-si,
Gyeongsangbuk-do 38107, KR
LEE, Kwan Yong, Yongin-si, Gyeonggi-do
16972, KR
- (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte
PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25,
60325 Frankfurt am Main, DE

- (51) **B60J 5/04** (11) **3 960 511 B1**
- (52) **B60J 5/0431; B60J 5/0426;**
B60J 5/0429
- (25) En (26) En
(21) 21191814.9 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.03.2022

- (30) 26.08.2020 JP 2020142451
- (54) • *TÜRSTRUKTUR FÜR FAHRZEUG, TÜR UND FAHRZEUG*
• *DOOR STRUCTURE FOR VEHICLE, DOOR AND VEHICLE*
• *STRUCTURE DE PORTE POUR VÉHICULE, PORTE ET VÉHICULE*
- (73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
- (72) TOKUNO, Reiko, Aki-gun, Hiroshima, JP
HIRAO, Shinsuke, Aki-gun, Hiroshima, JP
NAKASHIGE, Masahiro, Aki-gun, Hiroshima, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B60K 6/36 → (51) **B60K 6/445**

B60K 6/387 → (51) **B60K 6/445**

- (51) **B60K 6/445** (11) **4 059 754 B1**
B60K 6/547 **B60K 6/36**
B60K 6/387 **B60W 20/11**
B60W 20/15 **F16H 3/089**
- (52) **B60K 6/445; B60K 6/36; B60K 6/387; B60K 6/40; B60K 6/485; B60K 6/547; B60W 10/02; B60W 10/06; B60W 10/08; B60W 20/11; B60W 20/15; F16H 37/046;**
B60K 2006/4808; B60K 2006/4825; B60W 2510/00; B60W 2510/0638; B60W 2510/0657; B60W 2510/081; B60W 2510/083; B60W 2710/0644; B60W 2710/0666; B60W 2710/081; B60W 2710/083; B60W 2710/1011; B60W 2710/1022; Y02T 10/62
- (25) En (26) En
(21) 22162483.6 (22) 16.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (30) 19.03.2021 IT 202100006695
- (54) • *HYBRIDE ELEKTRISCHE ARCHITEKTUR FÜR ARBEITSFAHRZEUGE*
• *HYBRID ELECTRIC ARCHITECTURE FOR WORK VEHICLES*
• *ARCHITECTURE ÉLECTRIQUE HYBRIDE POUR VÉHICULES DE TRAVAIL*
- (73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
- (72) Borghi, Alberto, 42033 Carpineti (RE), IT
Pintore, Francesco, 41121 Modena (MO), IT
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeyssstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

- (51) **B60K 6/48** (11) **4 164 906 B1**
B60K 17/08
- (52) **B60K 5/08; B60K 6/48; B60K 17/08; Y02T 10/62**
- (25) It (26) En
(21) 21751647.5 (22) 15.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023
- (86) IT 2021/050183 15.06.2021
- (87) WO 2021/255766 2021/51 23.12.2021
- (30) 15.06.2020 IT 202000014236
- (54) • *KOMPAKTER ANTRIEBSSTRANG FÜR TRANSPORTFAHRZEUGE*
• *COMPACT POWERTRAIN FOR TRANSPORT VEHICLES*
• *GROUPE MOTOPROPULSEUR COMPACT POUR DES VÉHICULES DE TRANSPORT*
- (73) AUTOMAC ENGINEERING S.R.L., Via

- Venezia, 14, I-41016 Novi di Modena, IT
- (72) BIGI, Maurizio, 41016 Novi di Modena (MO), IT
- (74) Gasparini, Alberto, Brand & Patent Via Sergio Manicardi, 5, 41012 Carpi (MO), IT

B60K 6/547 → (51) **B60K 6/445**

- (51) **B60K 7/00** (11) **4 063 163 B1**
B60K 17/04 **B60K 17/30**
B60K 11/06 **B60T 1/06**
B60T 13/74 **F16D 65/18**
F16D 121/18 **H02K 1/27**
H02K 7/00 **H02K 7/116**
H02K 7/14
- (52) **B60K 17/046; B60K 7/0007; B60T 1/062; B60T 13/748; B66F 9/063; F16D 65/186; H02K 7/116; H02K 7/14; B60K 11/06; B60K 17/30; B60K 2001/006; B60K 2007/0038; B60K 2007/0092; B60Y 2200/62; B60Y 2304/072; B60Y 2304/076; B60Y 2410/10; F16D 2121/18**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22163011.4 (22) 18.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (30) 24.03.2021 FR 2102971
- (54) • *ELEKTRISCH ANGETRIEBENES RAD FÜR MOBILE PLATTFORM*
• *ELECTRICALLY MOTORIZED WHEEL FOR A MOBILE PLATFORM*
• *ROUE MOTORISÉE ÉLECTRIQUEMENT POUR PLATEFORME MOBILE*
- (73) Jnov Tech, 275 Route d'Emperission, 31480 Caubiac, FR
- (72) DUPEYRON, Nicolas, 31480 CAUBIAC, FR
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR

B60K 11/00 → (51) **B60K 11/04**

B60K 11/02 → (51) **F01M 1/02**

- (51) **B60K 11/04** (11) **4 212 374 B1**
B60K 11/00
- (52) **B60K 11/04; B60K 11/00; B60Y 2200/14; B60Y 2200/91**
- (25) En (26) En
(21) 22152044.8 (22) 18.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
- (54) • *FAHRZEUGKÜHLUNGSMODUL UND FAHRZEUG*
• *VEHICLE COOLING MODULE AND VEHICLE*
• *MODULE DE REFRROIDISSEMENT DE VÉHICULE ET VÉHICULE*
- (73) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
- (72) KARDOS, Zoltan, 151 35 Södertälje, SE
HALL, Ola, 117 67 Stockholm, SE
- (74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE

B60K 11/06 → (51) **B60K 7/00**

- (51) **B60K 11/08** (11) **3 781 426 B1**
- (52) **B60K 11/085; Y02T 10/88**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19720803.6 (22) 19.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 24.02.2021
- (86) EP 2019/060228 19.04.2019
- (87) WO 2019/202146 2019/43 24.10.2019
- (30) 20.04.2018 FR 1853478
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR KRAFTÜBERTRAGUNG ZWISCHEN SÄTZEN VON NICHT AUSGERICHTETEN KLAPPEN*
• *DEVICE FOR TRANSFERRING FORCE BETWEEN SETS OF NON-ALIGNED FLAPS*
• *DISPOSITIF DE TRANSFERT D'EFFORT ENTRE DES JEUX DE VOLETS NON ALIGNÉS*
- (73) Opmobility SE, 19 boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
- (72) UTTER, Jérôme, 01500 BETTANT, FR
MAZUE, Bertrand, 69008 LYON, FR
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

B60K 15/035 → (51) **F02M 25/08**

- (51) **B60K 15/05** (11) **4 206 016 B1**
B62D 25/24
- (52) **B60K 15/05; B62D 25/24; B60K 2015/0515; B60K 2015/0523**
- (25) De (26) De
(21) 22216590.4 (22) 23.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (30) 25.05.2022 DE 102022113349
28.12.2021 DE 102021006459
- (54) • *LADESCHNITTSTELLE FÜR EIN FAHRZEUG, MIT EINER LADEDOSE, EINER FAHRZEUGKLAPPE UND EINER ANTRIEBSVORRICHTUNG*
• *CHARGING INTERFACE FOR A VEHICLE, HAVING A CHARGING SOCKET, A VEHICLE FLAP AND A DRIVE DEVICE*
• *INTERFACE DE CHARGEMENT POUR UN VÉHICULE, COMPRENANT UNE BOÎTE DE CHARGEMENT, UN HAYON DE VÉHICULE ET UN DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT*
- (73) Valmet Automotive Oy, Autotehtaankatu 14, 23500 Uusikaupunki, FI
- (72) Kreiling, Nils, 49080 Osnabrück, DE
- (74) Kronthaler, Schmidt & Coll., Intellectual Property Counselors Pfarrstrasse 14, 80538 München, DE

B60K 17/02 → (51) **B60T 1/06**

B60K 17/04 → (51) **B60K 7/00**

B60K 17/08 → (51) **B60K 6/48**

B60K 17/22 → (51) **F16J 3/04**

B60K 17/24 → (51) **B60T 1/06**

B60K 17/28 → (51) **B60T 1/06**

B60K 17/28 → (51) **F16H 57/04**

B60K 17/30 → (51) **B60K 7/00**

- (51) **B60K 17/346** (11) **4 035 921 B1**
F16H 48/30 **B60W 10/119**
B60W 10/184 **B60W 30/045**
B60T 8/1755 **B62D 9/00**
B60K 23/08 **B60W 30/18**
- (52) **B60W 10/119; B60K 17/346; B60K 17/352; B60T 8/1755; B60W 10/184; B60W 30/045; B60W 30/18027; B62D 9/002; B60T 2260/04; B60W 2040/1307; B60W 2300/15; B60W 2510/30; B60W 2520/10; B60W 2530/20; B60W 2540/12; B60W 2540/18;**

B60W 2720/263; B60W 2720/266
 (25) En (26) En
 (21) 22153536.2 (22) 26.01.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 03.08.2022
 (30) 29.01.2021 IT 202100001874
 (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES VIER-RADANTRIEBS EINES LANDWIRTSCHAFTLICHEN FAHRZEUGS
 • METHOD FOR CONTROLLING A 4WD TRANSMISSION OF AN AGRICULTURAL VEHICLE
 • PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UNE TRANSMISSION À QUATRE ROUES MOTRICES D'UN VÉHICULE AGRICOLE
 (73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura Lazio 19, 10156 Torino, IT
 (72) GEIRHOFER, Michael, 3361 Aschbach, AT HUBER, Karl, 4100 Ottensheim, AT LANGSENLEHNER, Christian, 3262 Wang, AT
 (74) CNH Industrial IP Department, Leon Claeystraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

B60K 17/346 → (51) **B60T 1/06**

B60K 17/348 → (51) **B60T 1/06**

B60K 17/35 → (51) **B60T 1/06**

B60K 17/354 → (51) **B60T 1/06**

B60K 23/08 → (51) **B60K 17/346**

B60K 23/08 → (51) **B60T 1/06**

B60K 25/06 → (51) **F16H 57/04**

B60K 25/10 → (51) **F16F 15/02**

B60K 28/06 → (51) **A61B 5/18**

(51) **B60K 28/14** (11) **3 737 578 B1**
B60W 10/04 **B60W 10/184**
B60W 30/09 **B60W 30/17**
 (52) **B60K 28/14; B60W 10/04;**
B60W 10/184; B60W 30/09;
B60W 30/17; B60W 2030/082;
B60W 2520/105; B60W 2554/00;
B60W 2554/801
 (25) En (26) En
 (21) 18709768.8 (22) 09.01.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 18.11.2020
 (86) IB 2018/000131 09.01.2018
 (87) WO 2019/138262 2019/29 18.07.2019
 (54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES FAHRZEUGS
 • METHOD FOR CONTROLLING A VEHICLE
 • PROCÉDÉ POUR COMMANDER UN VÉHICULE
 (73) Volvo Autonomous Solutions AB, 405 08 Göteborg, SE
 (72) RIBERO, Raphaël, 69390 Millery, FR
 (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

B60K 31/00 → (51) **G08G 1/09**

B60K 35/00 → (51) **B42D 25/324**

B60K 35/00 → (51) **B60K 35/10**

(51) **B60K 35/10** (11) **4 007 708 B1**
B60K 35/22 **B60K 35/60**

B60K 37/20 **B60K 35/00**
G09F 9/33 **G09F 21/04**
G02B 27/01
 (52) **G09F 21/049; B60K 35/00;**
B60K 35/10; B60K 35/22; B60K 35/60;
B60K 37/20; G09F 9/33;
B60K 2360/1438; B60K 2360/27;
B60K 2360/339; B60K 2360/343;
G02B 2027/015; G02B 2027/0152
 (25) De (26) De
 (21) 20736944.8 (22) 26.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.06.2022
 (86) EP 2020/068012 26.06.2020
 (87) WO 2021/018490 2021/05 04.02.2021
 (30) 01.08.2019 DE 102019211518
 (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG
 • DISPLAY APPARATUS FOR A MOTOR VEHICLE
 • APPAREIL D’AFFICHAGE POUR VÉHICULE À MOTEUR
 (73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
 (72) MERTENS, Joris, 85051 Ingolstadt, DE HÉLOT, Jacques, 85051 Ingolstadt, DE REDEKER, Immo, 85051 Ingolstadt, DE
 (74) Hofstetter, Schurack & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei PartG mbB Balanstrasse 57, 81541 München, DE

B60K 35/22 → (51) **B60K 35/10**

B60K 35/22 → (51) **B60K 35/26**

(51) **B60K 35/26** (11) **4 342 712 B1**
B60K 35/29 **B60K 35/22**
H04N 21/41 **H04N 21/414**
 (52) **H04N 21/41422; B60K 35/22;**
B60K 35/26; B60K 35/29;
H04N 21/4122; H04N 21/4126;
H04N 21/41407; B60K 2360/566;
B60K 2360/577
 (25) En (26) En
 (21) 23198145.7 (22) 19.09.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 27.03.2024
 (30) 21.09.2022 CN 202211153842
 (54) • VORRICHTUNGSVERBINDUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM, FAHRZEUGVORRICHTUNG UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG
 • DEVICE INTERCONNECTION METHODS AND SYSTEM, VEHICULAR DEVICE, AND TERMINAL DEVICE
 • PROCÉDÉS ET SYSTÈME D’INTERCONNECTION DE DISPOSITIFS, DISPOSITIF DE VÉHICULE ET DISPOSITIF TERMINAL
 (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
 (72) MEI, Shaoqing, Beijing, 100085, CN WANG, Yu, Beijing, 100085, CN SUN, Dongming, Beijing, 100085, CN
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B60K 35/29 → (51) **B60K 35/26**

B60K 35/60 → (51) **B60K 35/10**

B60K 37/20 → (51) **B60K 35/10**

(51) **B60L 1/00** (11) **4 059 759 B1**
B60L 50/40 **B60L 50/51**
B60L 58/12 **B60L 7/14**
H02J 7/00 **H02J 7/34**
 (52) **B60L 50/40; B60L 1/003; B60L 7/14;**
B60L 50/51; B60L 58/12; H02J 7/0013;
H02J 7/00712; H02J 7/34;
B60L 2210/12; B60L 2210/14;
B60L 2210/40; B60L 2240/547;
B60L 2240/549; B60L 2240/80;
B60L 2250/26; B60L 2260/44;
H02J 2310/48
 (25) En (26) En
 (21) 22156951.0 (22) 16.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 21.09.2022
 (30) 19.03.2021 JP 2021045740
 (54) • FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM
 • VEHICLE CONTROL DEVICE, VEHICLE CONTROL METHOD, AND PROGRAM
 • DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE ET PROGRAMME
 (73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
 (72) OGUMA, Hirokazu, Saitama, 351-0193, JP YAMADA, Yasuo, Saitama, 351-0193, JP OHISHI, Arata, Saitama, 351-0193, JP NAGASAWA, Minoru, Saitama, 351-0193, JP KANAMARU, Yoshihiro, Saitama, 351-0193, JP
 (74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

(51) **B60L 3/00** (11) **3 758 993 B1**
B60L 50/16 **B60L 50/60**
B60W 10/08 **B60L 15/20**
B60W 30/18

(52) **B60W 30/18027; B60L 3/0061;**
B60L 15/2072; B60L 50/16;
B60L 50/60; B60W 10/08;
B60L 2240/12; B60L 2240/423;
B60L 2250/26; B60L 2250/28;
B60W 2540/10; B60W 2540/12;
B60W 2710/08; B60W 2710/083;
Y02T 10/64; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 10/72
 (25) En (26) En
 (21) 19707008.9 (22) 25.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.01.2021
 (86) EP 2019/054516 25.02.2019
 (87) WO 2019/162481 2019/35 29.08.2019
 (30) 26.02.2018 GB 201803045
 (54) • STEUERUNG DES MOTORDREHMOMENTS EINES FAHRZEUGS VOR DEM ABWÜRGEN
 • CONTROL OF VEHICLE TRACTION MOTOR TORQUE BEFORE STALL LAUNCH
 • COMMANDE DE COUPLE DE MOTEUR DE TRACTION DE VÉHICULE AVANT LE LANCEMENT DU CALAGE
 (73) Jaguar Land Rover Limited, Abbey Road, Whitley, Coventry, Warwickshire CV3 4LF, GB
 (72) ROQUES, Olivier, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
 MESLOT, Pierre-Gwenaël, Coventry Warwickshire CV3 4LF, GB
 (74) Jaguar Land Rover Patents Department, Patents Department W/1/073 Abbey Road,

Whitley, Coventry CV3 4LF, GB

B60L 3/00 → (51) **B60L 53/80**

B60L 3/12 → (51) **G01R 31/367**

B60L 7/14 → (51) **B60L 1/00**

B60L 7/26 → (51) **B60T 8/176**

(51) **B60L 15/20** (11) **4 046 855 B1**
B60W 10/08 **B60W 10/16**
B60W 30/20 **H02P 5/753**

(52) **B60L 15/2036; B60L 15/2054;**
B60W 10/08; B60W 10/16;
B60L 2220/42; B60L 2220/46;
B60L 2240/423; B60L 2240/463;
B60L 2240/486; B60L 2270/145;
Y02T 10/72

(25) Ja (26) En
(21) 20876758.2 (22) 13.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.08.2022
(86) JP 2020/038561 13.10.2020
(87) WO 2021/075415 2021/16 22.04.2021
(30) 16.10.2019 JP 2019189398
(54) • **MOTORSTEUERVORRICHTUNG FÜR EIN**
ELEKTROFAHRZEUG
• **MOTOR CONTROL DEVICE FOR ELECTRIC**
VEHICLE
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR**
DESTINÉ À UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE

(73) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha,
1-21, Shibaura 3-chome, Minato-ku, Tokyo
108-8410, JP

(72) MIYAMOTO, Naoki, Tokyo 108-8410, JP
IKOMA, Norihiko, Tokyo 108-8410, JP

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

B60L 15/20 → (51) **A61H 3/04**

B60L 15/20 → (51) **B60L 3/00**

B60L 50/16 → (51) **B60L 3/00**

B60L 50/40 → (51) **B60L 1/00**

B60L 50/51 → (51) **B60L 1/00**

(51) **B60L 50/60** (11) **3 848 995 B1**
H01M 50/20 **B60L 50/64**
H01M 10/04 **H01M 50/211**
H01M 50/233 **H01M 50/242**
H01M 50/249 **H01M 50/262**

(52) **B60L 50/64; H01M 10/0468;**
H01M 50/105; H01M 50/209;
H01M 50/211; H01M 50/233;
H01M 50/242; H01M 50/249;
H01M 50/262; H01M 50/289;
H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02P 70/50; Y02T 10/70

(25) Ko (26) En
(21) 19899079.8 (22) 07.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.07.2021
(86) KR 2019/015088 07.11.2019
(87) WO 2020/130346 2020/26 25.06.2020
(30) 18.12.2018 KR 20180164610
(54) • **BATTERIEPACK UND FAHRZEUG MIT DIE-**
SEM BATTERIEPACK
• **BATTERY PACK AND VEHICLE COMPRIS-**
ING SAME BATTERY PACK

• **BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE COMPRE-**
NANT LEDIT BLOC-BATTERIE

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) JU, Eun-Ah, Daejeon 34122, KR
KANG, Dal-Mo, Daejeon 34122, KR
MUN, Jeong-O, Daejeon 34122, KR
SEO, Sung-Won, Daejeon 34122, KR
LEE, Yoon-Koo, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

B60L 50/60 → (51) **B60L 3/00**

B60L 50/64 → (51) **B60L 50/60**

B60L 53/10 → (51) **B60L 53/22**

B60L 53/10 → (51) **B60L 58/13**

(51) **B60L 53/126** (11) **3 315 349 B1**
B60L 53/38

(52) **B60L 53/38; B60L 53/126;**
B60L 2200/44; Y02P 90/60;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 90/12; Y02T 90/14

(25) De (26) De
(21) 17193767.5 (22) 28.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.05.2018
(30) 28.10.2016 DE 102016120693
(54) • **FLURFÖRDERZEUG MIT EINEM EINE TRAK-**
TIONS-BATTERIE AUFWEISENDEN BATTE-
RIE-ELEKTRISCHEN ANTRIEBSSYSTEM
• **INDUSTRIAL TRUCK WITH A BATTERY**
ELECTRICAL DRIVE SYSTEM HAVING A
TRACTION BATTERY
• **CHARIOT DE MANUTENTION POURVU**
D'UNE BATTERIE DE TRACTION COMPOR-
TANT UN SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT ALI-
MENTÉ ÉLECTRIQUEMENT PAR DES BAT-
TERIES

(73) STILL GmbH, Berzeliusstrasse 10, 22113
Hamburg, DE

(72) HAAKE, Kai, 21073 Hamburg, DE
MEY, Jörn, 23879 Mölln, DE

(74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft,
Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

B60L 53/14 → (51) **B60L 53/22**

(51) **B60L 53/22** (11) **4 077 026 B1**
B60L 53/14 **B60L 53/10**
H02M 3/158 **B60L 53/57**
B60L 53/80 **B60L 58/18**
H02J 7/34 **B60P 1/54**
H02J 7/00

(52) **B60L 50/50; B60L 53/11; B60L 53/14;**
B60L 53/22; B60L 53/50; B60L 53/53;
B60L 53/57; B60L 53/60; B60L 53/66;
B60L 53/67; B60L 53/80; B60L 58/18;
B60L 58/24; H02J 7/0042; H02J 7/342;
B60L 2240/36; B60L 2240/525;
B60L 2240/545; B60P 1/54;
H02M 3/158; H02M 3/1582;
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 10/92; Y02T 90/12; Y02T 90/14;
Y02T 90/16

(25) En (26) En
(21) 20821242.3 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.10.2022
(86) EP 2020/085991 14.12.2020

(87) WO 2021/122459 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 EP 19216546

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STROM-**
VERSORUNG ELEKTRISCH ANGETRIEBE-
NER FAHRZEUGE
• **A METHOD AND SYSTEM FOR POWER**
SUPPLY OF ELECTRICALLY POWERED VE-
HICLES
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'ALIMENTATION**
ÉLECTRIQUE DE VÉHICULES À PROPUL-
SION ÉLECTRIQUE

(73) Jolt Energy GmbH, Baierbrunnerstrasse 25,
81379 München, DE

(72) NELIGAN, Maurice, 81479 München, DE
OSTERMEIER, Markus, 80636 München, DE
GERSCH, Roland, 80686 München, DE

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte
Barth Charles Hassa Peckmann & Partner
mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München,
DE

(60) 24190976.1

B60L 53/30 → (51) **B60L 53/80**

(51) **B60L 53/302** (11) **4 067 159 B1**
B60L 53/31

(52) **B60L 53/302; B60L 53/31;**
Y02T 10/70; Y02T 10/7072;
Y02T 90/12; Y02T 90/14

(25) De (26) De
(21) 21159056.7 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.10.2022
(54) • **KOMBI-LADESTATION BZW. BASISSTATI-**
ON FÜR ELEKTROFAHRZEUGE
• **COMBINED CHARGING STATION OR BASE**
STATION FOR ELECTRIC VEHICLES
• **STATION DE CHARGE OU STATION DE**
BASE POUR VEHICULES ELECTRIQUES

(73) poweersnet GmbH, Bahnhofstrasse 11,
7302 Landquart, CH

(72) Soland, Pascal, 7524 Zuoz, CH

B60L 53/31 → (51) **B60L 53/302**

B60L 53/38 → (51) **B60L 53/126**

B60L 53/57 → (51) **B60L 53/22**

B60L 53/60 → (51) **B60L 53/80**

B60L 53/65 → (51) **B60L 53/80**

B60L 53/66 → (51) **B60L 53/80**

B60L 53/67 → (51) **B60L 53/80**

(51) **B60L 53/80** (11) **4 166 381 B1**
B60L 53/60 **H02J 7/00**
B60L 58/12 **B60L 58/15**
B60L 3/00 **B60L 53/67**
B60L 53/30 **B60L 53/65**
B60L 53/66 **B60S 5/06**

(52) **B60L 53/80; B60L 3/0046;**
B60L 53/65; B60L 53/67; B60L 58/15;
H02J 7/00036; H02J 7/0013;
H02J 7/0029; H02J 7/0049;
H02J 7/00712; B60L 2240/527;
B60L 2240/529; B60L 2240/547;
B60L 2240/549; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 90/12; Y02T 90/16

(25) Zh (26) En
(21) 21820438.6 (22) 31.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 19.04.2023
- (86) CN 2021/115747 31.08.2021
- (87) WO 2023/028855 2023/10 09.03.2023
- (54) • LADEVERWALTUNGSVERFAHREN IN EINER BATTERIEWECHSELSTATION, BATTERIEWECHSELSCHRANK UND SYSTEM
 - METHOD FOR MANAGING CHARGING IN A BATTERY SWAPPING STATION, BATTERY SWAPPING CABINET AND SYSTEM
 - PROCÉDÉ DE GESTION DE CHARGE DANS UNE STATION DE PERMUTATION DE BATTERIE, ARMOIRE DE PERMUTATION DE BATTERIE ET SYSTÈME
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2, Xingang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
- (72) HUANG, Zhenhui, Ningde Fujian 352100, CN
MA, Hang, Ningde Fujian 352100, CN
LI, Yongchao, Ningde Fujian 352100, CN
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

B60L 53/80 → (51) **B60L 53/22**

B60L 58/12 → (51) **B60L 1/00**

B60L 58/12 → (51) **B60L 53/80**

- (51) **B60L 58/13** (11) **4 032 746 B1**
B60L 53/10 **H01M 10/44**
H02J 7/00 **H01M 10/42**
B60L 58/16
- (52) **B60L 3/12; B60L 53/11; B60L 58/13; B60L 58/16; H01M 10/425; H01M 10/44; H02J 7/0016; H02J 7/0048; B60L 2240/549; H01M 2010/4271; H02J 2310/48; Y02T 10/70**
- (25) Ko (26) En
(21) 21842305.1 (22) 08.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.07.2022
- (86) KR 2021/008740 08.07.2021
- (87) WO 2022/014953 2022/03 20.01.2022
- (30) 15.07.2020 KR 20200087773
- (54) • VERFAHREN ZUR BATTERIEVERWALTUNG UND BATTERIESYSTEM DAMIT
 - METHOD FOR BATTERY MANAGEMENT AND BATTERY SYSTEM PROVIDING SAME
 - PROCÉDÉ DE GESTION DE BATTERIE ET SYSTÈME DE BATTERIE FOURNISSANT CE-LUI-CI
- (73) LG ENERGY SOLUTION, LTD., Tower 1, 108 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Sangki, Daejeon 34122, KR
KWON, Bong Keun, Daejeon 34122, KR
LEE, Jong Cheol, Daejeon 34122, KR
LIM, Jaehwan, Daejeon 34122, KR
KIM, Jandi, Daejeon 34122, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B60L 58/15 → (51) **B60L 53/80**

B60L 58/16 → (51) **B60L 58/13**

B60L 58/16 → (51) **G01R 31/367**

B60L 58/18 → (51) **B60L 53/22**

B60L 58/24 → (51) **H02B 1/28**

B60L 58/26 → (51) **G01R 31/367**

B60L 58/27 → (51) **G01R 31/367**

- (51) **B60N 2/015** (11) **3 943 339 B1**
B60N 2/07 **B60N 2/08**
- (52) **B60N 2/123**
- (25) Zh (26) En
(21) 19907451.9 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (86) CN 2019/129937 30.12.2019
- (87) WO 2020/140870 2020/28 09.07.2020
- (30) 02.01.2019 CN 201910000531
- (54) • SPEICHERMODUL UND SITZINSTALLATIONSSTRUKTUR MIT MODUL FÜR LEICHTEN ZUGANG
 - MEMORY MODULE AND SEAT INSTALLATION STRUCTURE WITH EASY ENTRY MODULE
 - MODULE DE MÉMOIRE ET STRUCTURE D'INSTALLATION DE SIÈGE À MODULE D'ENTRÉE FACILE
- (73) KEIPER Seating Mechanisms Co., Ltd., No.451 Dieqiao Road Kangqiao Town, Pudong Shanghai 201315, CN
- (72) CHEN, Tong, Shanghai 201315, CN
HUANG, Bin, Shanghai 201315, CN
LIU, Ke, Shanghai 201315, CN
WANG, Junjie, Shanghai 201315, CN
LIU, Dong, Shanghai 201315, CN
- (74) Grauel, Andreas, Grauel IP Patentanwaltskanzlei Wartbergstrasse 14, 70191 Stuttgart, DE

B60N 2/07 → (51) **B60N 2/015**

B60N 2/08 → (51) **B60N 2/015**

B60N 2/24 → (51) **A61G 3/08**

B60N 2/427 → (51) **B60R 21/207**

B60N 2/70 → (51) **B60N 2/80**

B60N 2/70 → (51) **B64D 11/06**

- (51) **B60N 2/80** (11) **3 580 092 B1**
B60N 2/70
- (52) **B60N 2/7011; B60N 2/80; B60N 2002/899**
- (25) De (26) De
(21) 18709246.5 (22) 07.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.12.2019
- (86) DE 2018/000022 07.02.2018
- (87) WO 2018/145684 2018/33 16.08.2018
- (30) 09.02.2017 DE 102017001218
13.12.2017 DE 102017129831
13.12.2017 DE 102017129830
13.12.2017 DE 102017129857
- (54) • KÖPFSTÜTZE
 - HEADREST
 - APPUIE-TÊTE
- (73) GRAMMER AG, Grammer-Allee 2, 92289 Ursensollen, DE
- (72) BÖSL, Manuel, 92272 Freudenberg, DE
- (74) Roche, von Westernhagen & Ehresmann, Patentanwaltskanzlei Mäuerchen 16, 42103 Wuppertal, DE

B60N 2/879 → (51) **H04R 1/02**

- (51) **B60N 2/90** (11) **4 023 493 B1**
B60Q 9/00
- (52) **B60N 2/90; B60Q 5/008; B60Q 9/008; B60N 2002/981**

- (25) En (26) En
(21) 21190753.0 (22) 11.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (30) 29.12.2020 KR 20200185585
- (54) • VIBRATIONSERZEUGUNGSVERFAHREN FÜR FAHRZEUG
 - VIBRATION GENERATING METHOD FOR VEHICLE
 - PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE VIBRATIONS POUR VÉHICULE
- (73) Hyundai Motor Company, 12, Heolleung-ro Seocho-gu, Seoul 06797, KR
Kia Corporation, 12, Heolleung-ro, Seocho-gu Seoul 06797, KR
- (72) Hong, Sang Jin, 18280 Hwaseong-si, Gyeonggi-do, KR
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

B60N 3/00 → (51) **B60R 11/00**

B60N 3/10 → (51) **B60R 11/00**

- (51) **B60P 1/02** (11) **4 208 370 B1**
B60P 1/64 **B60P 7/13**
B65D 88/12 **B65D 90/00**
B65D 90/14
- (52) **B60P 7/132; B60P 1/027; B60P 1/6409; B60P 1/6445; B65D 88/129; B65D 90/006; B65D 90/14**
- (25) En (26) En
(21) 22720429.4 (22) 04.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.07.2023
- (86) EP 2022/058832 04.04.2022
- (87) WO 2022/175563 2022/34 25.08.2022
- (30) 13.04.2021 EP 21167976
- (54) • FLURFÖRDERFAHRZEUG ZUM TRANSPORTIEREN VON BEHÄLTERN AUF EINEM STÜTZRAHMEN
 - INDUSTRIAL TRUCK FOR TRANSPORTING CONTAINERS ON A SUPPORT FRAME
 - CAMION INDUSTRIEL POUR LE TRANSPORT DE CONTENEURS SUR UNE OSSATURE DE SUPPORT
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
VDL Steelweld B.V., Terheijdenseweg 169, 4825 BJ Breda, NL
- (72) BIEKER, Thorsten, 67056 Ludwigshafen, DE
SENNINGER, Roland, 67056 Ludwigshafen, DE
SMITS, Karel Andreas, 4825 BJ Breda, NL
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE

B60P 1/38 → (51) **B62D 33/027**

B60P 1/54 → (51) **B60L 53/22**

B60P 1/64 → (51) **B60P 1/02**

- (51) **B60P 3/06** (11) **4 088 968 B1**
B60P 3/073
- (52) **B60P 3/062; B60P 3/073; B60P 7/15**
- (25) En (26) En
(21) 22181378.5 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.11.2022

- (30) 11.11.2020 GB 202017763
- (54) • *FLACHBETTANHÄNGER*
 - *FLAT BED TRAILER*
 - *REMORQUE-PLATEAU*
- (73) WHC Hire Services Holdings Ltd, Chargrove House Shurdington Road Shurdington Cheltenham, Gloucestershire GL51 4GA, GB
- (72) Clutterbuck, James Hopkins, Worcester, GB
- (74) Wynne-Jones IP Limited, Southgate House Southgate Street, Gloucester, Gloucestershire GL1 1UB, GB
- (62) 21207764.8 / 4 001 008

B60P 3/073 → (51) **B60P 3/06**

- (51) **B60P 7/08** (11) **3 898 418 B1**
B60P 7/13 **G01G 19/12**
B64F 1/32 **B64F 1/36**
- (52) **B64F 1/32; B64F 1/368; B60P 7/0892; B60P 7/13; G01G 19/12**
- (25) En (26) En
- (21) 19821191.4 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) GB 2019/053477 09.12.2019
- (87) WO 2020/128429 2020/26 25.06.2020
- (30) 21.12.2018 GB 201821134 06.02.2019 GB 201901664
- (54) • *TRANSPORTSICHERHEITSSYSTEM*
• *TRANSPORT SAFETY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SÉCURITÉ DES TRANSPORTS*
- (73) Richmond Design and Marketing Limited, 33 Bilton Industrial Estate Humber Avenue, Coventry CV3 1JL, GB
- (72) KEENE, David, Coventry Warwickshire CV3 1JL, GB
- (74) BREWERTON, Simon, Coventry Warwickshire CV3 1JL, GB
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB

- (51) **B60P 7/08** (11) **4 195 343 B1**
H01M 10/04 **H01M 50/209**
H01M 50/264 **H01M 50/267**
- (52) **H01M 10/0413; B60P 7/0853; H01M 50/209; H01M 50/264; H01M 50/267**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22210081.0 (22) 29.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.06.2023
- (30) 30.11.2021 FR 2112772
- (54) • *KOMPRESSIO NSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN FÜR PRISMATISCHE ELEKTROCHEMISCHE SPEICHERBATTERIE MIT KLEMMWAGEN UND RIEGEL*
• *RETENTION DEVICE AND METHOD FOR PRISMATIC ELECTROCHEMICAL ACCUMULATOR MODULE WITH CLAMPING CARRIER AND LOCK*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CONTENTION POUR MODULE D'ACCUMULATEUR ÉLECTROCHIMIQUE PRISMATIQUE À CHARIOT DE SERRAGE ET VERROU*
- (73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment le Ponant 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
- (72) DREWARD, Pascal, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
- (74) DE PAOLI, Lionel, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
- (74) MEE, Fabrice, 38054 GRENOBLE cedex 09, FR
- (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

B60P 7/08 → (51) **F16G 11/12**

B60P 7/13 → (51) **B60P 1/02**

B60P 7/13 → (51) **B60P 7/08**

- (51) **B60Q 1/115** (11) **4 001 009 B1**
- (52) **B60Q 1/115; B60Q 2300/114; B60Q 2300/116**
- (25) En (26) En
- (21) 20217771.3 (22) 30.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (30) 11.11.2020 KR 20200149785
- (54) • *NIVEAUREGELUNGSVORRICHTUNG FÜR FAHRZEUGLEUCHTE UND STEUERVERFAHREN DAFÜR*
• *LEVELING CONTROL DEVICE FOR VEHICLE LAMP AND CONTROL METHOD THEREOF*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE RÉGLAGE DE PORTÉE POUR LAMPE DE VÉHICULE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) Hyundai Mobis Co., Ltd., (Yeoksam-dong) 203, Teheran-ro, Gangnam-gu Seoul 06141, KR
- (72) KANG, Ji Sung, 16944 Gyeonggi do, KR
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwältin mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

B60Q 1/26 → (51) **B60Q 1/30**

- (51) **B60Q 1/28** (11) **4 284 680 B1**
- (52) **B60Q 1/28; B60Q 2400/40; B60Q 2900/40**
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 21848278.4 (22) 14.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
- (86) FR 2021/052323 14.12.2021
- (87) WO 2022/162286 2022/31 04.08.2022
- (30) 28.01.2021 FR 2100789
- (54) • *STEUERUNG DER AUSSENBELEUCHTUNG EINES FAHRZEUGS ZUR LICHTANIMATION NACH DEM ANHALTEN DER ANTRIEBSEINHEIT*
• *CONTROLLING THE EXTERNAL LIGHTING OF A VEHICLE FOR LIGHT ANIMATION FOLLOWING THE STOPPING OF THE PROPULSION UNIT*
• *CONTRÔLE DE L'ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR D'UN VÉHICULE POUR L'ANIMATION LUMINEUSE APRÈS L'ARRÊT DU GROUPE MOTOPROPULSEUR*
- (73) Stellantis Auto SAS, 2-10 Boulevard de l'Europe, 78300 Poissy, FR
- (72) GAMIETTE, Benjamin, 95220 HERBLAY, FR
- (74) MARX, Nathalie, 25420 VOULZEAUCOURT, FR
- (51) **B60Q 1/30** (11) **4 051 537 B1**
B60Q 1/26
- (52) **B60Q 1/2649; B60Q 1/30; F21S 43/51**
- (25) En (26) En
- (21) 20799669.5 (22) 27.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.09.2022
- (86) EP 2020/080197 27.10.2020
- (87) WO 2021/083906 2021/18 06.05.2021
- (30) 28.10.2019 CN 201911040722

- (54) • *DURCHGEHENDE RÜCKLEUCHTE UND FAHRZEUG DAMIT*
• *THROUGH-TYPE TAILLIGHT AND VEHICLE HAVING SAME*
• *FEU ARRIÈRE DE TYPE TRAVERSANT ET VÉHICULE COMPRENANT CE DERNIER*
- (73) Valeo Vision, 34,rue Saint André, 93012 Bobigny Cedex, FR
- (72) SAEZ CRUZ, Encarnacion, 23600 MARTOS, ES
- (74) RUIZ ROSA, Pedro-Jose, 23600 MARTOS, ES
- (74) COLMENERO, Pedro, 23600 MARTOS, ES
- (74) Valeo Visibility, Service Propriété Industrielle c/o Valeo Vision 34, rue Saint André, 93012 Bobigny, FR

B60Q 1/30 → (51) **G08G 1/0962**

B60Q 1/50 → (51) **B60W 60/00**

B60Q 1/50 → (51) **G08G 1/0962**

B60Q 1/52 → (51) **B60W 60/00**

B60Q 1/52 → (51) **G08G 1/0962**

B60Q 3/00 → (51) **G06F 3/14**

B60Q 3/54 → (51) **B42D 25/324**

B60Q 9/00 → (51) **B60N 2/90**

B60Q 9/00 → (51) **B60W 60/00**

(51) **B60R 1/06** (11) **4 234 332 B1**
B60R 1/25

- (52) **B60R 1/0617; B60R 1/25**
- (25) En (26) En
- (21) 23157350.2 (22) 17.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (30) 24.02.2022 US 202217679868
- (54) • *ZUSAMMENKLAPPBARE FAHRZEUGKAMERAANORDNUNG*
• *COLLAPSIBLE VEHICLE CAMERA ARM ASSEMBLY*
• *BRAS SUPPORT DE CAMERA REPLIABLE POUR VÉHICULE*
- (73) Stoneridge, Inc., 39675 MacKenzie Drive Suite 400, Novi, Michigan 48377, US
- (72) YEPEZ, Juan Pablo, 32470 Ciudad Juárez, MX
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

B60R 1/23 → (51) **G06T 7/11**

B60R 1/25 → (51) **B60R 1/06**

(51) **B60R 3/00** (11) **3 766 736 B1**
B60R 3/02

- (52) **B60R 3/02; B60R 3/00**
- (25) En (26) En
- (21) 20186070.7 (22) 15.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
- (30) 15.07.2019 IT 201900011769
- (54) • *TRITTEILER FÜR RETTUNGSFAHRZEUGE*
• *STEPLADDER FOR RESCUE VEHICLES*
• *ESCABEAU POUR VÉHICULES DE SECOURS*
- (73) IVECO MAGIRUS AG, Nicolaus-Otto-Strasse 27, 89079 Ulm, DE
- (72) BRANDSTETTER, Maximilian, 8301 EGGERSDORF BEI GRAZ, AT
- (74) GOETZ, Markus, 8042 GRAZ, AT

FAHRNBERGER, Robert, 8063 EGGERSDORF
BEI GRAZ, AT
(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9,
10121 Torino, IT

B60R 3/02 → (51) **B60R 3/00**

B60R 7/04 → (51) **B60R 11/00**

(51) **B60R 11/00** (11) **3 819 170 B1**
B60N 3/00 **B60R 7/04**
B60N 3/10

(52) **B60N 3/002; B60N 3/102; B60R 7/04**

(25) En (26) En

(21) 19208076.0 (22) 08.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.05.2021

(54) • **VERBESSERTE FAHRZEUGMITTELKONSOLE
MIT EINEM TISCH**

• **AN IMPROVED VEHICLE CENTER CON-
SOLE INCLUDING A TABLE**

• **CONSOLE CENTRALE DE VÉHICULE AMÉ-
LIORÉE COMPRENANT UNE TABLE**

(73) Volvo Car Corporation, 40531 Göteborg, SE

(72) PALM, Niklas, 412 53 Göteborg, SE

GÖTHLIN, Jonas, 423 43 Torslanda, SE

(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,
403 12 Göteborg, SE

B60R 11/02 → (51) **B60R 16/02**

B60R 11/02 → (51) **B60W 40/02**

B60R 13/02 → (51) **B29C 45/14**

(51) **B60R 16/02** (11) **3 421 300 B1**
B60R 11/02 **G06F 3/0482**
G06F 3/0485 **G06F 3/0488**
G06F 3/0354

(52) **G06F 3/0482; G06F 3/04886;**

B60R 11/02; B60R 16/02;

G06F 3/03547; G06F 3/0485;

G06F 3/0488; G06F 2203/04808

(25) Ja (26) En

(21) 17756187.5 (22) 07.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.01.2019

(86) JP 2017/004444 07.02.2017

(87) WO 2017/145746 2017/35 31.08.2017

(30) 23.02.2016 JP 2016032324

(54) • **STEUEREINHEIT FÜR EIN FAHRZEUG**

• **CONTROL UNIT FOR VEHICLE**

• **UNITÉ DE COMMANDE POUR VÉHICULE**

(73) KYOCERA CORPORATION, 6, Takeda,
Tobadono-cho, Fushimi-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 612-8501, JP

(72) HATTORI Shigeto, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

MURAKAMI Kazuhiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-
8501, JP

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

B60R 16/02 → (51) **G06F 8/61**

(51) **B60R 16/023** (11) **3 854 636 B1**
G05B 19/418 **B60R 16/03**
G08C 13/00 **H04L 67/12**
H04L 69/08 **H04L 12/403**
H04L 12/423 **H04L 67/565**
H04L 12/40 **H04W 84/18**

(52) **G08C 13/00; B60W 50/0098;**

H04L 12/403; H04L 12/4633;

H04L 67/12; H04L 67/565;

H04L 69/08; B60R 16/0315;

B60W 2050/0002; H04L 2012/40215;

H04L 2012/40273; H04W 4/46;

H04W 84/18; Y02P 90/02

(25) Zh (26) En

(21) 20862797.6 (22) 01.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.07.2021

(86) CN 2020/099721 01.07.2020

(87) WO 2021/047254 2021/11 18.03.2021

(30) 12.09.2019 CN 201910865878

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IMPL-
MENTIERUNG EINER ELEKTRONISCHEN
STEUERFUNKTION IN EINEM FAHRZEUG
UND FAHRZEUG**

• **SYSTEM AND METHOD FOR IMPLEMENT-
ING ELECTRONIC CONTROL FUNCTION IN
VEHICLE, AND VEHICLE**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR METTRE EN
OEUVRE UNE FONCTION DE COMMANDE
ÉLECTRONIQUE DANS UN VÉHICULE, ET
VÉHICULE**

(73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) CAI, Jianyong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

CHEN, Xiaohua, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

LIU, Yalin, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

PANG, Chao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

(60) 24156544.9 / 4 383 938

B60R 16/03 → (51) **B60R 16/023**

(51) **B60R 16/04** (11) **4 124 515 B1**

(52) **B60R 16/0239; Y02E 60/10**

(25) En (26) En

(21) 22179882.0 (22) 20.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.02.2023

(30) 27.07.2021 JP 2021122380

(54) • **BATTERIEINHEITSANORDNUNGSSTRUK-
TUR FÜR EIN FAHRZEUG UND FAHRZEUG**

• **BATTERY UNIT ARRANGEMENT STRUC-
TURE FOR VEHICLE AND VEHICLE**

• **STRUCTURE D'AGENCEMENT D'UNITÉ DE
BATTERIE POUR VÉHICULE ET VÉHICULE**

(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1,
Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima
730-8670, JP

(72) Takemoto, Yuya, Fuchu-cho, Aki-gun,
Hiroshima 730-8670, JP

Funada, Mayumi, Fuchu-cho, Aki-gun,
Hiroshima 730-8670, JP

Sato, Masanao, Fuchu-cho, Aki-gun,
Hiroshima 730-8670, JP

Okihara, Tadashi, Fuchu-cho, Aki-gun,
Hiroshima 730-8670, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

B60R 21/00 → (51) **B60G 17/0165**

B60R 21/00 → (51) **G08G 1/09**

B60R 21/0132 → (51) **B60G 17/0165**

B60R 21/0134 → (51) **B60W 60/00**

(51) **B60R 21/09** (11) **4 096 971 B1**
B60R 21/206 **B60R 21/231**
B62D 1/187 **B62D 1/19**
B62D 1/04 **B62D 1/11**

(52) **B60R 21/09; B60R 21/231;**
B62D 1/197; B60R 2021/23107;
B60R 2021/23169; B62D 1/10

(25) De (26) De

(21) 21703366.1 (22) 20.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.12.2022

(86) EP 2021/051152 20.01.2021

(87) WO 2021/151750 2021/31 05.08.2021

(30) 27.01.2020 DE 102020101803

(54) • **INSASSENSICHERHEITSSYSTEM FÜR EIN
KRAFTFAHRZEUG SOWIE VERFAHREN
ZUM BETREIBEN EINES SOLCHEN INSAS-
SENSICHERHEITSSYSTEMS**

• **OCCUPANT SAFETY SYSTEM FOR A MO-
TOR VEHICLE, AND METHOD FOR OPER-
ATING AN OCCUPANT SAFETY SYSTEM OF
THIS TYPE**

• **SYSTÈME DE SÉCURITÉ D'OCCUPANT
D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE ET PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYS-
TÈME DE SÉCURITÉ D'OCCUPANT DE CE
TYPE**

(73) ZF Automotive Germany GmbH,
Industriestraße 20, 73553 Alfdorf, DE

(72) HERWIG, Tillmann, 70190 Stuttgart, DE
MARTIN, Roberto, 73547 Lorch, DE

ZIMMERMANN, Lars, 73614 Schorndorf, DE

SCHMID, Simon, 73572 Heuchlingen, DE

TAMME, Sven, 73553 Alfdorf, DE

(74) ZF Patentabteilung - DIPS, ZF Automotive
Germany GmbH Office Aschau Wernher-
von-Braun-Strasse 1, 84544 Aschau a. Inn,
DE

B60R 21/206 → (51) **B60R 21/09**

(51) **B60R 21/207** (11) **3 549 830 B1**
B60N 2/427 **B60R 21/201**
(52) **B60R 21/207; B60N 2/427;**
B60R 21/201

(25) Ja (26) En

(21) 17877994.8 (22) 13.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.10.2019

(86) JP 2017/040792 13.11.2017

(87) WO 2018/105324 2018/24 14.06.2018

(30) 05.12.2016 JP 2016235919

(54) • **SEITENAIRBAGVORRICHTUNG**

• **SIDE AIR BAG DEVICE**

• **DISPOSITIF AIRBAG LATÉRAL**

(73) Autoliv Development AB, 447 83 Vårgårda,
SE

(72) KOBAYASHI, Yuto, Yokohama-shi Kanagawa
222-8580, JP

(74) Müller Verweyen, Patentanwälte
Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

(51) **B60R 21/231** (11) **3 808 611 B1**
B60R 21/239

(52) **B60R 21/231; B60R 21/239**

(25) En (26) En

(21) 20202437.8 (22) 16.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.04.2021

(30) 17.10.2019 JP 2019190443

- 01.09.2020 JP 2020146848
- (54) • SEITENAIRBAGVORRICHTUNG
- SIDE AIRBAG APPARATUS
- ENSEMBLE COUSSIN DE SECURITE LATERAL
- (73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 447 83 Vårgårda, SE
- (72) KOBAYASHI, Yuto, Kanagawa 222-8580, JP
- SAKURAI, Tsutomu, Kanagawa 222-8580, JP
- (74) Müller Verweyen, Patentanwälte Friedensallee 290, 22763 Hamburg, DE

B60R 21/231 → (51) **B60R 21/09**

B60R 21/231 → (51) **B60R 21/233**

- (51) **B60R 21/233** (11) **4 086 122 B1**
B60R 21/231
- (52) **B60R 21/231; B60R 21/233;**
B60R 2021/0048; B60R 2021/161;
B60R 2021/23192; B60R 2021/23308
- (25) Zh (26) En
- (21) 20908499.5 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (86) CN 2020/133233 02.12.2020
- (87) WO 2021/135794 2021/27 08.07.2021
- (30) 31.12.2019 CN 201911412993
- (54) • ÜBERKOPF-AIRBAG FÜR VORDERSITZ EINER KRAFTFAHRZEUGS UND KRAFTFAHRZEUG
- AUTOMOTIVE FRONT SEAT OVERHEAD AIRBAG AND AUTOMOBILE
- COUSSIN DE SECURITE GONFLABLE SITUÉ AU-DESSUS DE LA TÊTE DE SIÈGE AVANT D'AUTOMOBILE ET AUTOMOBILE
- (73) Autoliv Development AB, Wallentinsvägen 22, 44783 Vargårda, SE
- (72) MENG, Qiang, Shanghai 201807, CN
MA, Jianfei, Shanghai 201807, CN
WANG, Ting, Shanghai 201807, CN
- (74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE

B60R 21/239 → (51) **B60R 21/231**

B60R 22/357 → (51) **A61G 3/08**

- (51) **B60S 1/08** (11) **3 812 216 B1**
- (52) **B60R 11/04; B62D 35/007;**
B62D 37/02; B60R 2011/004;
B60S 1/566; Y02T 10/82
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20202151.5 (22) 15.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
- (30) 25.10.2019 FR 1911959
- (54) • EINZIEHBARE RÜCKWÄRTSFAHRKAMERA IN EINEM BEWEGLICHEN SPOILER
- RETRACTABLE BACKUP CAMERA IN A MOBILE SPOILER
- CAMÉRA DE REcul ESCAMOTABLE DANS UN BECQUET MOBILE
- (73) OPmobility SE, 19 boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR
- (72) UTTER, Jérôme, 01150 SAINTE-JULIE, FR
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR

- (51) **B60S 1/38** (11) **4 215 422 B1**
- (52) **B60S 1/3801;** B60S 2001/3815
- (25) En (26) En
- (21) 22152145.3 (22) 19.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (54) • WISCHERSTRUKTUR
- WIPER STRUCTURE
- STRUCTURE D'ESSUIE-GLACE
- (73) Danyang UPC Auto Parts Co., Ltd., Dachengqiao Industrial Park Jiepai Town, 212300 Danyang, Zhenjiang, Jiangsu, CN
- (72) CHANG, Che-Wei, 22069 New Taipei City, TW
- YANG, Cheng-Kai, 22069 New Taipei City, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

- (51) **B60S 1/38** (11) **4 269 188 B1**
- (52) **B60S 1/381;** B60S 2001/3843
- (25) En (26) En
- (21) 22170037.0 (22) 26.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.11.2023
- (54) • WISCHER
- WIPER
- ESSUIE-GLACE
- (73) Danyang UPC Auto Parts Co., Ltd., Dachengqiao Industrial Park Jiepai Town, 212300 Danyang, Zhenjiang, Jiangsu, CN
- (72) CHANG, Che-Wei, 22069 New Taipei City, TW
- YANG, Cheng-Kai, 22069 New Taipei City, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

- (51) **B60S 1/48** (11) **4 196 374 B1**
B60S 1/54 **B60S 1/56**
B08B 3/02 **B60S 1/52**
B60S 1/52
- (52) **B60S 1/56; B08B 3/02; B08B 5/02;**
B60S 1/481; B60S 1/52; B60S 1/54;
B60S 1/528; B60S 1/544
- (25) En (26) En
- (21) 21749606.6 (22) 27.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (86) EP 2021/070921 27.07.2021
- (87) WO 2022/033859 2022/07 17.02.2022
- (30) 14.08.2020 IN 202041035056
- (54) • REINIGUNGSGERÄT, REINIGUNGSGERÄTESYSTEM UND FAHRZEUG MIT EINEM SENSOR
- CLEANING DEVICE, CLEANING DEVICE SYSTEM AND VEHICLE WITH A SENSORIC SYSTEM COMPRISING AT LEAST A SENSOR FOR AUTOMATED DRIVING AND METHOD OF SPRAY CLEANING OF A SENSOR SURFACE WITH THE CLEANING DEVICE
- DISPOSITIF DE NETTOYAGE, SYSTÈME DE DISPOSITIF DE NETTOYAGE ET VÉHICULE DOTÉ D'UN SYSTÈME DE DÉTECTION COMPRENANT AU MOINS UN CAPTEUR POUR CONDUITE AUTOMATISÉE ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE PAR PULVÉRISATION D'UNE SURFACE DE CAPTEUR AVEC LE DISPOSITIF DE NETTOYAGE

- (73) ZF CV Systems Global GmbH, Giacomettistrasse 1, 3006 Bern, CH
- (72) ARUMUGAM, Ganesamoorthy, Chennai, 600037, IN
- DURASAMY, PrasadKumar, Chennai,

- 600062, IN
- VISHWANATHAN, Archishmaan, Chennai, 600116, IN
- (74) Ohlendorf, Henrike, ZF CV Systems Hannover GmbH Am Lindener Hafen 21, 30453 Hannover, DE

B60S 1/48 → (51) **B60S 1/60**

B60S 1/52 → (51) **B60S 1/48**

B60S 1/54 → (51) **B60S 1/48**

B60S 1/56 → (51) **B60S 1/48**

B60S 1/56 → (51) **B60S 1/60**

- (51) **B60S 1/60** (11) **3 763 583 B1**
G08G 1/09 **B60S 1/48**
B60S 1/56 **G01S 7/497**
- (52) **B60S 1/481; B60S 1/56; G01S 7/497;**
G01S 13/931; G01S 17/86;
G01S 17/87; G01S 17/931; B60S 1/50;
G01S 13/862; G01S 13/865;
G01S 13/87; G01S 2007/4977;
G01S 2013/9316; G01S 2013/9322;
G01S 2013/9323; G01S 2013/9324;
G08G 1/09623; G08G 1/166
- (25) Ja (26) En
- (21) 19764550.0 (22) 07.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.01.2021
- (86) JP 2019/009110 07.03.2019
- (87) WO 2019/172377 2019/37 12.09.2019
- (30) 07.03.2018 JP 2018041033
- (54) • FAHRZEUGREINIGERSYSTEM
- VEHICLE CLEANER SYSTEM
- SYSTÈME DE NETTOYAGE DE VÉHICULE
- (73) KOITO MANUFACTURING CO., LTD., 8-3, Takanawa 4-chome, Minato-ku Tokyo 108-8711, JP
- (72) SAKAI Masaru, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
- KAWAMURA Kazuki, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
- KUBOTA Akinobu, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
- SATO Masaaki, Shizuoka-shi, Shizuoka 424-8764, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

B60S 5/00 → (51) **B64F 5/40**

B60S 5/06 → (51) **B60L 53/80**

- (51) **B60T 1/06** (11) **3 957 525 B1**
B60K 17/02 **B60K 17/348**
B60K 17/354 **B60K 17/346**
B60K 17/28 **B60K 17/35**
B60K 23/08 **B60K 17/24**
F16D 25/0638 F16D 25/10
F16D 25/12 F16D 21/06
F16H 57/04 F16H 37/04
F16H 57/02
- (52) **B60K 17/02; B60K 17/24;**
B60K 17/28; B60K 17/346;
B60K 17/348; B60K 17/35;
B60K 23/08; B60T 1/06;
B60K 2023/0825; B60Y 2200/221;
F16D 25/0638; F16D 25/10;
F16D 25/12; F16D 2021/0661;
F16D 2300/26; F16H 57/045;
F16H 57/0457; F16H 57/0473;
F16H 2037/044; F16H 2037/045;

F16H 2057/02056; F16H 2200/0004
 (25) Ja (26) En
 (21) 20791216.3 (22) 02.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 23.02.2022
 (86) JP 2020/015218 02.04.2020
 (87) WO 2020/213421 2020/43 22.10.2020
 (30) 17.04.2019 JP 2019078476
 (54) • FAHRANTRIEBSVORRICHTUNG EINES
 TRAKTORS
 • TRAVEL TRANSMISSION DEVICE FOR
 TRACTOR
 • DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE DÉPLA-
 CEMENT POUR UN TRACTEUR
 (73) Kubota Corporation, 2-47 Shikitsuhashi
 1-chome Naniwa-ku Osaka-shi, Osaka 556-
 8601, JP
 (72) SONODA, Shunsuke, Sakai-shi, Osaka 590-
 0823, JP
 TSUJI, Kenichiro, Sakai-shi, Osaka 590-
 0823, JP
 TAKEMOTO, Hiroki, Sakai-shi, Osaka 590-
 0823, JP
 (74) Global IP Europe Patentanwaltskanzlei,
 Pfarrstraße 14, 80538 München, DE

(51) **B60T 1/06** (11) **4 077 071 B1**
F16D 65/12 F16D 69/02
B23B 5/02 B23B 27/06
 (52) **B60T 1/065; B32B 15/01;**
B32B 15/011; C23C 4/02; C23C 4/067;
C23C 4/129; C23C 4/131; C23C 8/32;
C23C 8/56; C23C 8/76; C23C 8/80;
C23C 24/04; F16D 65/125;
F16D 65/127; F16D 2065/1304;
F16D 2069/001; F16D 2069/003;
F16D 2069/004; F16D 2069/0483;
F16D 2069/0491

(25) It (26) En
 (21) 20829671.5 (22) 15.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 26.10.2022
 (86) IB 2020/061963 15.12.2020
 (87) WO 2021/124100 2021/25 24.06.2021
 (30) 20.12.2019 IT 201900025090
 (54) • BREMSBAND EINER SCHEIBE FÜR EINE
 SCHEIBENBREMSE
 • BRAKING BAND OF A DISK FOR DISK
 BRAKE
 • BANDE DE FREINAGE D'UN DISQUE POUR
 FREIN À DISQUE
 (73) BREMBO S.p.A., Via Brembo, 25, 24035
 Curno (BERGAMO), IT
 (72) GIAMMARINARO, Salvatore, 24035 Curno,
 Bergamo, IT
 MEDICI, Stefano, 24035 Curno, Bergamo, IT
 BIONDO, Simone, 24035 Curno, Bergamo,
 IT
 CARMINATI, Fabiano, 24035 Curno,
 Bergamo, IT
 (74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci &
 Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121
 Milano, IT

B60T 1/06 → (51) **B60K 7/00**

B60T 1/06 → (51) **F16H 57/04**

(51) **B60T 5/00** (11) **4 077 073 B1**
F16D 65/80 F16D 65/82
F16D 65/84
 (52) **B60T 5/00; F16D 63/004;**
F16D 65/0081; F16D 65/128;
F16D 65/827; F16D 65/847;

F16D 2055/0037
 (25) It (26) En
 (21) 20835886.1 (22) 15.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 26.10.2022
 (86) IB 2020/061926 15.12.2020
 (87) WO 2021/124084 2021/25 24.06.2021
 (30) 18.12.2019 IT 201900024520
 (54) • BELÜFTETER BREMSROTOR
 • VENTILATED BRAKE ROTOR
 • ROTOR DE FREIN VENTILÉ
 (73) Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035
 Curno (Bergamo), IT
 (72) MARONATI, Gianluigi, 24035 Curno,
 Bergamo, IT
 BOSIS, Alberto, 24035 Curno, Bergamo, IT
 (74) Crippa, Paolo Ernesto, et al, Jacobacci &
 Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121
 Milano, IT

(51) **B60T 8/172** (11) **3 894 289 B1**
B60W 40/064
 (52) **B60T 8/172; B60W 40/064;**
B60T 2210/12; B60T 2270/86
 (25) En (26) En
 (21) 19820698.9 (22) 09.12.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR

(43) 20.10.2021
 (86) EP 2019/084167 09.12.2019
 (87) WO 2020/120375 2020/25 18.06.2020
 (30) 13.12.2018 DE 102018132157
 (54) • SCHÄTZUNG VON REIFENSTEIFIGKEIT
 UND FAHRBAHNREIBUNG
 • TIRE STIFFNESS ESTIMATION AND ROAD
 FRICTION ESTIMATION
 • ESTIMATION DE RIDIGITÉ DE PNEU ET ES-
 TIMATION DE FROTTEMENT DE ROUTE
 (73) Nira Dynamics AB, Wallenbergs gata 4,
 58330 Linköping, SE
 (72) MYKLEBUST, Christer Andreas, 58334
 Linköping, SE
 HAMMARLING, Tobias Carl Wilhelm, 59076
 Vreta Kloster, SE
 (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
 Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **B60T 8/172** (11) **4 029 745 B1**
B60W 40/064 B60W 40/068
B60W 40/101
 (52) **B60T 8/1725; B60W 40/064;**
B60W 40/068; B60W 40/101;
B60T 2240/02; B60T 2240/03

(25) It (26) En
 (21) 21183221.7 (22) 01.07.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 20.07.2022
 (30) 13.01.2021 IT 202100000512
 (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
 REALZEIT-SCHÄTZUNG DER VERFÜGBA-
 REN ADHÄRENZ
 • DEVICE AND METHOD FOR REAL-TIME ES-
 TIMATION OF AVAILABLE ADHERENCE
 • DISPOSITIF ET MÉTHODE D'ESTIMATION
 EN TEMPS RÉEL DE L'ADHÉRENCE DISPO-
 NIBLE
 (73) Megaride S.r.l., Via Annibale Marchese 10,
 80141 Napoli, IT
 (72) Sachnevych, Aleksandr, 80141 NAPOLI, IT
 Timpone, Francesco, 80125 NAPOLI, IT
 Farroni, Flavio, 80127 NAPOLI, IT
 (74) Conversano, Gabriele, Laforgia, Bruni &
 Partners srl Via Michele Garruba, 3, 70122
 Bari, IT

B60T 8/172 → (51) **B60T 8/176**

(51) **B60T 8/1755** (11) **3 758 987 B1**
B60G 17/0195 B60W 30/02
 (52) **B60T 8/1755; B60G 17/0162;**
B60G 17/0195; B60G 17/08;
B60T 8/17555; B60W 30/025;
B60G 2400/0523; B60G 2400/204;
B60G 2400/41; B60G 2500/10;
B60G 2800/012; B60G 2800/24;
B60T 2260/06
 (25) De (26) De
 (21) 19708424.7 (22) 25.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 06.01.2021
 (86) EP 2019/054507 25.02.2019
 (87) WO 2019/166349 2019/36 06.09.2019
 (30) 02.03.2018 DE 102018203182
 (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR RE-
 GELUNG DER FAHRZEUGQUERDYNAMIK
 • METHOD AND DEVICE FOR CONTROL-
 LING VEHICLE LATERAL DYNAMICS
 • PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉGULATION
 DE LA DYNAMIQUE TRANSVERSALE D'UN
 VÉHICULE
 (73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT,
 Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
 (72) LAUMANN, Nando, 38442 Wolfsburg, DE

B60T 8/1755 → (51) **B60K 17/346**

(51) **B60T 8/176** (11) **4 240 625 B1**
B60T 8/172 B60L 7/26
 (52) **B60T 8/172; B60T 8/17616;**
B60L 7/26; B60T 2270/602;
B60T 2270/604
 (25) De (26) De
 (21) 21798304.8 (22) 15.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 13.09.2023
 (86) EP 2021/078633 15.10.2021
 (87) WO 2022/096252 2022/19 12.05.2022
 (30) 04.11.2020 DE 102020213878
 (54) • EFFEKTIVE REGELUNG DES RAD-
 SCHLUPFS EINES ELEKTRISCH ANGETRIE-
 BENEN NUTZFAHRZEUGS
 • EFFECTIVE CONTROL OF THE WHEEL SLIP
 OF AN ELECTRICALLY DRIVEN COMMERCIAL
 VEHICLE
 • CONTRÔLE EFFICACE DU PATINAGE DES
 ROUES D'UN VÉHICULE UTILITAIRE À PRO-
 PULSION ÉLECTRIQUE
 (73) KNORR-BREMSE Systeme für
 Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse
 80, 80809 München, DE
 (72) THUM, Daniel, 70199 Stuttgart, DE

(51) **B60T 8/1766** (11) **4 228 940 B1**
B60T 8/30
 (52) **B60T 8/30; B60T 8/1766;**
B60T 2201/06; B60T 2210/12;
B60T 2270/82

(25) It (26) En
 (21) 21798455.8 (22) 12.10.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 23.08.2023
 (86) IB 2021/059327 12.10.2021
 (87) WO 2022/079583 2022/16 21.04.2022
 (30) 16.10.2020 IT 202000024442

(54) • VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES BREMSSYSTEMS MIT B-B-W-TECHNOLOGIE ZUR VERTEILUNG VON BREMSKRÄFTEN ZUM EINPARKEN EINES FAHRZEUGS UND SYSTEM DAFÜR
• METHOD FOR CONTROLLING A BRAKING SYSTEM WITH B-B-W TECHNOLOGY FOR THE DISTRIBUTION OF BRAKING FORCES FOR PARKING A VEHICLE AND SYSTEM THEREOF
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE FREINAGE À TECHNOLOGIE B-B-W POUR LA DISTRIBUTION DE FORCES DE FREINAGE POUR LE STATIONNEMENT D'UN VÉHICULE ET SYSTÈME ASSOCIÉ

(73) Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035 Curno (Bergamo), IT

(72) CARBONE, Fabio, 24035 Curno, Bergamo, IT

(74) ISGRO¹, Davide, 24035 Curno, Bergamo, IT
Mozzi, Matteo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

B60T 8/30 → (51) **B60T 8/1766**

B60T 8/40 → (51) **B60T 13/14**

B60T 8/48 → (51) **B60T 13/14**

B60T 8/86 → (51) **B60W 30/095**

B60T 13/00 → (51) **G01M 3/32**

(51) **B60T 13/14** (11) **3 944 997 B1**
B60T 8/40 **B60T 8/48**
B60T 13/66 **B60T 13/68**

(52) **B60T 13/146; B60T 8/4031;**
B60T 8/4059; B60T 8/4863;
B60T 13/662; B60T 13/686

(25) De (26) De
(21) 21187706.3 (22) 26.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.02.2022
(30) 27.07.2020 DE 102020119750

(54) • FAHRZEUGBREMSANLAGE UND LANDWIRTSCHAFTLICHES ZUGFAHRZEUG
• VEHICLE BRAKE SYSTEM AND AGRICULTURAL TRACTOR
• INSTALLATION DE FREINAGE DE VÉHICULE ET VÉHICULE TRACTEUR AGRICOLE

(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US

(72) BRITSCHE, SEBASTIAN, 68163 Mannheim, DE
SCHNELL, MICHAELA, 68163 Mannheim, DE

(74) Stein, Stefan, John Deere GmbH & Co. KG Global Intellectual Property Services John-Deere-Straße 70, 68163 Mannheim, DE

(51) **B60T 13/36** (11) **4 303 085 B1**
B60T 13/38 **B60T 13/68**

(52) **B60T 13/38; B60T 7/22; B60T 13/36;**
B60T 13/385; B60T 13/683;
B60T 2270/402

(25) De (26) De
(21) 22183440.1 (22) 06.07.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.01.2024

(54) • ARBEITSMASCHINE, DIAGNOSEVERFAHREN UND VERWENDUNG DER ARBEITSMASCHINE
• WORK MACHINE, DIAGNOSTIC PROCEDURE AND USE OF THE WORK MACHINE
• MACHINE DE TRAVAIL, PROCÉDURE DE DIAGNOSTIC ET UTILISATION DE LA MACHINE DE TRAVAIL

(73) KAMAG Transporttechnik GmbH & Co. KG, Liststrasse 3, 89079 Ulm, DE

(72) Riedel, Gerald, 89233 Ulm, DE

(74) Ullrich & Naumann PartG mbB, Schneidmühlstrasse 21, 69115 Heidelberg, DE

B60T 13/38 → (51) **B60T 13/36**

B60T 13/66 → (51) **B60T 13/14**

B60T 13/68 → (51) **B60T 13/14**

B60T 13/68 → (51) **B60T 13/36**

B60T 13/74 → (51) **B60K 7/00**

(51) **B60T 15/02** (11) **4 173 909 B1**

(52) **B60T 15/027**

(25) De (26) De
(21) 22201977.0 (22) 17.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.05.2023
(30) 27.10.2021 DE 102021127909

(54) • VENTILVORRICHTUNG FÜR EIN SYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG UND SYSTEM FÜR EIN FAHRZEUG
• VALVE DEVICE FOR A SYSTEM FOR A VEHICLE AND SYSTEM FOR A VEHICLE
• DISPOSITIF DE SOUPEPE POUR SYSTÈME DE VÉHICULE ET SYSTÈME POUR VÉHICULE

(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE

(72) BELLING, Michael, 71272 Renningen, DE
KAUFMANN, Christian, 71063 Sindelfingen, DE
MATT, Alexander, 76646 Bruchsal, DE
DRAYSS, Dominikus, 74731 Walldürn, DE

B60W 10/04 → (51) **B60K 28/14**

B60W 10/06 → (51) **B60W 30/095**

B60W 10/08 → (51) **B60L 15/20**

B60W 10/08 → (51) **B60L 3/00**

B60W 10/119 → (51) **B60K 17/346**

B60W 10/16 → (51) **B60L 15/20**

B60W 10/18 → (51) **B60W 30/095**

B60W 10/184 → (51) **B60K 17/346**

B60W 10/184 → (51) **B60K 28/14**

B60W 10/20 → (51) **B60W 30/095**

B60W 10/22 → (51) **B60G 17/0165**

B60W 20/11 → (51) **B60K 6/445**

B60W 20/15 → (51) **B60K 6/445**

B60W 30/02 → (51) **B60T 8/1755**

B60W 30/045 → (51) **B60K 17/346**

B60W 30/08 → (51) **B60G 17/0165**

B60W 30/09 → (51) **B60K 28/14**

B60W 30/09 → (51) **B60W 30/095**

(51) **B60W 30/095** (11) **3 842 304 B1**

B60W 10/06 **B60W 10/18**
B60W 10/20 **B60W 30/18**
B60W 50/12 **B60W 50/08**
B60W 50/00 **B60T 8/86**
B60W 30/09 **B60W 60/00**

(52) **B60W 30/0953; B60W 30/0956;**
B60W 60/001; G01S 13/931;
B60W 2420/403; B60W 2520/10;
B60W 2520/14; B60W 2552/05;
B60W 2552/53; B60W 2554/402;
B60W 2554/4029; B60W 2554/4042;
B60W 2554/4043; B60W 2554/806;
B60W 2754/20; B60W 2754/30;
G01S 2013/9323

(25) En (26) En
(21) 21156822.5 (22) 14.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.06.2021
(30) 14.08.2018 US 201862718554 P
29.08.2018 US 201862724355 P
28.11.2018 US 201862772366 P
11.12.2018 US 201862777914 P

(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NAVIGATION MIT SICHEREN ABSTÄNDEN
• SYSTEMS AND METHODS FOR NAVIGATING WITH SAFE DISTANCES
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE NAVIGATION AVEC DES DISTANCES DE SÉCURITÉ

(73) Mobileye Vision Technologies Ltd., Shlomo Momo Halevi 1, 9777019 Jerusalem, IL

(72) SHALEV-SHWARTZ, Shai, 9777513 Jerusalem, IL
SHAMMAH, Shaked, 9777513 Jerusalem, IL
SHASHUA, Amnon, 9777513 Jerusalem, IL
COHEN, Barak, 9777513 Jerusalem, IL
ADELMAN, Zeev, 9777513 Jerusalem, IL

(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB

(62) 19779091.8 / 3 787 947

B60W 30/14 → (51) **B60W 40/076**

B60W 30/14 → (51) **G08G 1/09**

B60W 30/16 → (51) **B60W 30/165**

(51) **B60W 30/165** (11) **3 294 599 B1**
G01S 13/93 **G08G 1/00**
G08G 1/16 **B60W 30/16**
G08G 1/0962 **H04W 84/00**
H04W 84/18 **B60W 30/18**
G01S 13/931 **G05D 1/00**

(52) **G08G 1/22; B60W 30/16;**
B60W 30/18163; G01S 13/93;
G01S 13/931; G05D 1/0293;
G08G 1/0962; H04W 84/005;
H04W 84/18; B60W 2420/408;
B60W 2510/0666; B60W 2530/10;
B60W 2552/15; B60W 2552/20;
B60W 2552/30; B60W 2554/00;
B60W 2554/801; B60W 2555/20;
B60W 2556/65; G01S 2013/9325;
Y02T 10/40; Y02T 10/84

(25) En (26) En
(21) 16793085.8 (22) 26.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 21.03.2018
(86) SE 2016/050367 26.04.2016
(87) WO 2016/182489 2016/46 17.11.2016
(30) 11.05.2015 SE 1550609

(54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE OPERATION IN EINER KOLONNE

• *DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR A PLATOONING OPERATION*
 • *DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT UNE OPÉRATION DE CIRCULATION EN PELOTON*

(73) Scania CV AB, 151 87 Södertälje, SE
 (72) ALAM, Assad, 121 31 Enskededalén, SE
 KJELLBERG, Joakim, 126 77 Hägersten, SE
 NORÉN, Christoffer, 645 61 Stallarholmen, SE
 (74) Scania CV AB, Patents, GP 117kv, 151 87 Södertälje, SE

B60W 30/17 → (51) **B60K 28/14**

B60W 30/18 → (51) **B60K 17/346**

B60W 30/18 → (51) **B60L 3/00**

B60W 30/18 → (51) **B60W 30/095**

B60W 30/18 → (51) **B60W 30/165**

B60W 30/18 → (51) **B60W 40/076**

B60W 30/18 → (51) **B60W 50/00**

B60W 30/18 → (51) **B60W 60/00**

B60W 30/18 → (51) **F16H 61/02**

B60W 30/20 → (51) **B60L 15/20**

(51) **B60W 40/02** (11) **3 992 048 B1**
B60R 11/02 **B60W 60/00**
G08G 1/16

(52) **B60W 40/02; B60W 60/0027; G06V 20/58; G06V 40/103; G06V 40/174; G08G 1/166; B60W 2420/403; B60W 2554/4029**

(25) Ja (26) En
 (21) 20832862.5 (22) 02.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 04.05.2022
 (86) JP 2020/021797 02.06.2020
 (87) WO 2020/261898 2020/53 30.12.2020
 (30) 25.06.2019 JP 2019117763
 (54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDGEBUNGSVORRICHTUNG, BEWÉGLICHER KÖRPER UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN*
 • *IMAGE PROCESSING DEVICE, IMAGING DEVICE, MOBILE BODY, AND IMAGE PROCESSING METHOD*
 • *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'IMAGE, DISPOSITIF D'IMAGERIE, CORPS MOBILE ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE*

(73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadonocho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
 (72) MOTOKI Ryosuke, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

B60W 40/02 → (51) **B60W 60/00**

B60W 40/04 → (51) **G08G 1/09**

B60W 40/064 → (51) **B60T 8/172**

B60W 40/068 → (51) **B60T 8/172**

B60W 40/068 → (51) **B60W 40/076**

(51) **B60W 40/076** (11) **3 275 757 B1**
B60W 40/068 **B60W 50/00**

B60W 30/14 **B60W 30/18**
B60W 40/10

(52) **B60W 40/1005; B60W 30/143; B60W 30/18072; B60W 50/0097; B60W 2520/10; B60W 2530/10; B60W 2530/16; B60W 2540/10; B60W 2540/12; B60W 2540/16; B60W 2552/15; B60W 2552/30; B60W 2556/50; Y02T 10/40; Y02T 10/60; Y02T 10/84**

(25) Ja (26) En
 (21) 16768626.0 (22) 17.03.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 31.01.2018
 (86) JP 2016/058521 17.03.2016
 (87) WO 2016/152723 2016/39 29.09.2016
 (30) 26.03.2015 JP 2015064242
 (54) • *GESCHWINDIGKEITSREGELUNGSVORRICHTUNG UND GESCHWINDIGKEITSREGELUNGSVERFAHREN*
 • *CRUISE CONTROL DEVICE AND CRUISE CONTROL METHOD*
 • *DISPOSITIF DE RÉGULATION DE VITESSE ET PROCÉDÉ DE RÉGULATION DE VITESSE*

(73) Isuzu Motors Limited, 6-26-1, Minami-Oi Shinagawa-ku, Tokyo 140-8722, JP
 (72) ISHIGURO, Shinichi, Fujisawa-shi Kanagawa 252-0881, JP
 YAMAKADO, Ryou, Fujisawa-shi Kanagawa 252-0881, JP
 SHIMODA, Kazutaka, Fujisawa-shi Kanagawa 252-0881, JP
 (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE

B60W 40/08 → (51) **A61B 5/18**

B60W 40/10 → (51) **B60W 40/076**

B60W 40/10 → (51) **B60W 60/00**

B60W 40/101 → (51) **B60T 8/172**

(51) **B60W 50/00** (11) **4 275 980 B1**
B60W 50/029 **B60W 30/18**

(52) **B60W 50/0098; B60W 30/18027; B60W 30/18054; B60W 50/029; B60W 2050/0094; B60W 2720/106**

(25) En (26) En
 (21) 23163165.6 (22) 21.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.11.2023
 (30) 12.05.2022 JP 2022078736
 (54) • *FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG, FAHRZEUG, FAHRZEUGSTEUERUNGSVERFAHREN UND NICHTTRANSITORISCHES SPEICHERMEDIUM*
 • *VEHICLE CONTROL DEVICE, VEHICLE, VEHICLE CONTROL METHOD, AND NON-TRANSITORY STORAGE MEDIUM*
 • *DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE, VÉHICULE, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE VÉHICULE ET SUPPORT D'INFORMATIONS NON TRANSITOIRE*

(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho Toyota-shi, Aichi-Ken 471-8571, JP
 (72) KANDA, Wataru, Toyota-shi 471-8571, JP
 MIYAKE, Kazuki, Toyota-shi 471-8571, JP
 ARAKAWA, Shunsuke, Toyota-shi 471-8571, JP
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

B60W 50/00 → (51) **B60W 30/095**

B60W 50/00 → (51) **B60W 40/076**

B60W 50/00 → (51) **B60W 50/14**

B60W 50/00 → (51) **B60W 60/00**

B60W 50/029 → (51) **B60W 50/00**

B60W 50/08 → (51) **B60W 30/095**

B60W 50/12 → (51) **B60W 30/095**

(51) **B60W 50/14** (11) **3 932 769 B1**
B60W 50/00

(52) **B60W 50/0097; B60K 35/10; B60K 35/28; B60K 35/29; B60W 50/14; B60K 2360/119; B60K 2360/16; B60K 2360/166; B60K 2360/175; B60K 2360/186; B60K 2360/191; B60W 2050/146; B60W 2554/80; B60W 2555/60**

(25) En (26) En
 (21) 21193381.7 (22) 20.08.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.01.2022
 (30) 28.08.2017 US 201762550796 P
 11.09.2017 US 201715700211
 (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION EINER ABSICHT EINES AUTONOMEN FAHRZEUGS*
 • *SYSTEMS AND METHODS FOR COMMUNICATING INTENT OF AN AUTONOMOUS VEHICLE*
 • *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'INTENTION DE COMMUNICATION D'UN VÉHICULE AUTONOME*

(73) Uber Technologies, Inc., 1455 Market Street, San Francisco, California 94103, US
 (72) NIX, Molly Castle, San Francisco, 94103, US
 CHIN, Sean, San Francisco, 94103, US
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
 (62) 18773296.1 / 3 676 149

B60W 50/14 → (51) **G08G 1/09**

(51) **B60W 60/00** (11) **3 990 330 B1**
B60W 40/10 **B60W 40/02**
B60W 30/18 **B60R 21/0134**
B60Q 9/00 **B60W 50/00**
B60Q 1/50 **B60Q 1/52**
G08G 1/16

(52) **B60Q 1/52; B60Q 1/5037; B60Q 1/507; B60Q 1/547; G06V 20/58; G07C 5/0816; G08G 1/162; G08G 1/166**

(25) En (26) En
 (21) 20847994.9 (22) 24.07.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 04.05.2022
 (86) US 2020/043471 24.07.2020
 (87) WO 2021/021619 2021/05 04.02.2021
 (30) 29.07.2019 US 201962879607 P
 23.09.2019 US 201916578615
 (54) • *AUFRECHTERHALTUNG DER VERKEHRSSICHERHEIT BEI EINEM DEAKTIVIERTEM AUTONOMEN FAHRZEUG*
 • *MAINTAINING ROAD SAFETY WHEN THERE IS A DISABLED AUTONOMOUS VEHICLE*

- MAINTIEN DE LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE EN PRÉSENCE D'UN VÉHICULE AUTONOME DÉSACTIVÉ
- (73) Waymo LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
 (72) PATNAIK, Vijaysai, Mountain View, CA 94043, US
 (74) Chettle, John Edward, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **B60W 60/00** (11) **4 219 261 B1**
G06F 30/27
 (52) **B60W 60/0015; G06F 8/20;**
B60W 2556/20

- (25) En (26) En
 (21) 22154072.7 (22) 28.01.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 02.08.2023
 (54) • SCHÄTZUNG DER RISIKOEXPOSITION FÜR AUTONOME FAHRZEUGE
 • ESTIMATION OF RISK EXPOSURE FOR AUTONOMOUS VEHICLES
 • ESTIMATION DE L'EXPOSITION AU RISQUE POUR LES VÉHICULES AUTONOMES
 (73) Zenseact AB, Lindholmospiren 2, 417 56 Göteborg, SE
 (72) GYLLENHAMMAR, Magnus, 435 43 Pixbo, SE
 ZANDÉN, Carl, 437 38 Lindome, SE
 KHORSAND VAKILZADEH, Majid, 431 66 Mölndal, SE
 (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **B60W 60/00** (11) **4 219 262 B1**
B60W 60/0015; B60W 2556/20

- (25) En (26) En
 (21) 22154074.3 (22) 28.01.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 02.08.2023
 (54) • FAHRZEUGINTERNES SYSTEM ZUR SCHÄTZUNG DER RISIKOEXPOSITION FÜR EIN AUTONOMES FAHRZEUG
 • IN-VEHICLE SYSTEM FOR ESTIMATION OF RISK EXPOSURE FOR AN AUTONOMOUS VEHICLE
 • SYSTÈME EMBARQUÉ D'ESTIMATION DE L'EXPOSITION AU RISQUE POUR UN VÉHICULE AUTONOME
 (73) Zenseact AB, Lindholmospiren 2, 417 56 Göteborg, SE
 (72) GYLLENHAMMAR, Magnus, 435 43 Pixbo, SE
 ZANDÉN, Carl, 437 38 Lindome, SE
 KHORSAND VAKILZADEH, Majid, 431 66 Mölndal, SE
 (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

B60W 60/00 → (51) **B60W 30/095**

B60W 60/00 → (51) **B60W 40/02**

B60W 60/00 → (51) **G01C 21/00**

B60W 60/00 → (51) **G01M 17/06**

B60W 60/00 → (51) **G06V 20/58**

- (51) **B61B 11/00** (11) **4 122 788 B1**
H02K 49/04 H02K 49/10
B61B 11/004; H02K 49/04
 (25) De (26) De
 (21) 22184040.8 (22) 11.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.01.2023
 (30) 22.07.2021 DE 102021119026
 (54) • SCHLEPPVORRICHTUNG
 • TOWED IMPLEMENT
 • DISPOSITIF DE REMORQUAGE
 (73) Glasl, Peter, Valtl 6, 83646 Wackersberg, DE
 Glasl, Anton, Valtl 10, 83646 Wackersberg, DE
 (72) Glasl, Peter, 83646 Wackersberg, DE
 Glasl, Anton, 83646 Wackersberg, DE
 (74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG mbB, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE

(51) **B61L 3/12** (11) **3 912 881 B1**
B61L 15/00

- (52) **B61L 3/121; B61L 3/125;**
B61L 15/0081
 (25) De (26) De
 (21) 21166935.3 (22) 06.04.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 24.11.2021
 (30) 30.04.2020 DE 102020205482
 (54) • ÜBERWACHUNGSANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG EINES GLEISMAGNETEN
 • MONITORING ASSEMBLY AND METHOD FOR MONITORING A TRACK MAGNET
 • AGENCEMENT DE SURVEILLANCE ET PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE D'UN AIMANT DE VOIE
 (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
 (72) Gertler, Frank, 38108 Braunschweig, DE
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

(51) **B61L 15/00** (11) **3 925 851 B1**
B61L 27/16 B61L 27/20
B61L 27/30 B61L 27/37
B61L 27/40 B61L 27/70

- (52) **B61L 15/0027; B61L 27/16;**
B61L 27/20; B61L 27/30; B61L 27/37;
B61L 27/40; B61L 27/70;
B61L 2027/202; B61L 2205/02
 (25) De (26) De
 (21) 20181055.3 (22) 19.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 22.12.2021
 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER EINFABRKONTROLLE FÜR EIN SCHIENENFAHRZEUG
 • SYSTEM AND METHOD FOR ENTRY CONTROL OF A RAIL VEHICLE
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR EFFECTUER UN CONTROLE D'ENTRÉE POUR UN VÉHICULE FERROVIAIRE
 (73) Siemens Mobility AG, Hammerweg 1, 8304 Wallisellen, CH
 (72) SCHRAG, Thomas, 8627 Grüningen, CH
 (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

B61L 15/00 → (51) **B61L 3/12**

B61L 27/16 → (51) **B61L 15/00**

B61L 27/20 → (51) **B61L 15/00**

B61L 27/30 → (51) **B61L 15/00**

B61L 27/37 → (51) **B61L 15/00**

B61L 27/40 → (51) **B61L 15/00**

B61L 27/70 → (51) **B61L 15/00**

- (51) **B62B 7/06** (11) **4 095 014 B1**
B62B 7/08
 (52) **B62B 7/086; B62B 7/062; B62B 7/068**
 (25) Zh (26) En
 (21) 20915733.8 (22) 08.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 30.11.2022
 (86) CN 2020/083674 08.04.2020
 (87) WO 2021/147178 2021/30 29.07.2021
 (30) 22.01.2020 CN 202010073238 07.04.2020 CN 202010263191
 (54) • KINDERWAGEN
 • CHILD STROLLER
 • POUSETTE POUR ENFANT
 (73) Goodbaby Child Products Co., Ltd., No.28, Lufeng East Road, Lujia Town, Kunshan, Jiangsu 215331, CN
 (72) MA, Fusheng, Kunshan, Jiangsu 215331, CN
 SHI, Pingzhong, Kunshan, Jiangsu 215331, CN
 (74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent Emerson's Green, Bristol BS16 7FR, GB

B62B 7/06 → (51) **B62B 7/08**

(51) **B62B 7/08** (11) **4 079 602 B1**
B62B 7/06

- (52) **B62B 7/08; B62B 7/062;**
B62B 2205/20; B62B 2205/24
 (25) En (26) En
 (21) 22178264.2 (22) 15.07.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.10.2022
 (30) 15.07.2019 CN 201910636299
 (54) • STANGENVERRIEGELUNGSMECHANISMUS UND KINDERWAGEN DAMIT
 • ROD LOCKING MECHANISM AND STROLLER THEREWITH
 • MÉCANISME DE BLOCAGE DE TIGE ET POUSETTE LE COMPRENANT
 (73) Wonderland Switzerland AG, Beim Bahnhof 5, 6312 Steinhausen, CH
 (72) ZHU, Wanguan, Dongguan City, Guangdong, 523648, CN
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Joachimsthaler Straße 10-12, 10719 Berlin, DE
 (60) 24193747.3
 (62) 20185884.2 / 3 766 760

B62B 7/08 → (51) **B62B 7/06**

B62D 1/04 → (51) **B60R 21/09**

B62D 1/10 → (51) **A63F 13/245**

B62D 1/11 → (51) **B60R 21/09**

- (51) **B62D 1/181** (11) **4 146 520 B1**
B62D 1/185
 (52) **B62D 1/181; B62D 1/185**
 (25) De (26) De
 (21) 21725053.9 (22) 04.05.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.03.2023
 (86) EP 2021/061608 04.05.2021
 (87) WO 2021/224200 2021/45 11.11.2021
 (30) 07.05.2020 DE 102020205728 07.05.2020 DE 102020205731

(54) • <i>LENKSÄULE FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG</i> • <i>STEERING COLUMN FOR A MOTOR VEHICLE</i> • <i>COLONNE DE DIRECTION POUR VÉHICULE AUTOMOBILE</i>	B62D 9/00 → (51) B60K 17/346	B62J 7/08 B62J 9/12
(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10, 9492 Eschen, LI thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	B62D 15/02 → (51) G05D 1/00	(52) B62J 17/06; B62J 7/08; B62J 9/12; B62K 2202/00
(72) BAYER, Tim, 9450 Lüdingen, CH BLÄTTLER, Simon, 9472 Grabs, CH KREUTZ, Daniel, 6800 Feldkirch, AT HUBER, Sebastian, 6811 Göfis, AT	B62D 25/24 → (51) B60K 15/05	(25) En (26) En (21) 22212500.7 (22) 09.12.2022
(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH, ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE	B62D 29/04 → (51) B62D 63/02	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
B62D 1/185 → (51) B62D 1/181	(51) B62D 33/027 (11) 3 858 666 B1 E21C 41/16 B60P 1/38 E21F 13/02	(43) 19.07.2023 (30) 14.01.2022 JP 2022004572
B62D 1/187 → (51) B60R 21/09	(52) B60P 1/38; B62D 33/027; E21F 13/025	(54) • <i>GRÄTSCHSITZFAHRZEUG</i> • <i>STRADDLED VEHICLE</i> • <i>VÉHICULE À SELLE</i>
B62D 1/19 → (51) B60R 21/09	(25) Ja (26) En (21) 19882313.0 (22) 30.10.2019	(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha, 2500 Shingai, Iwata-shi, Shizuoka 438-8501, JP
B62D 1/19 → (51) F16F 7/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) Terada, Hirohisa, Iwata-shi, Shizuoka, JP Suzuki, Masanori, Iwata-shi, Shizuoka, JP Shimizu, Kenta, Iwata-shi, Shizuoka, JP
(51) B62D 3/12 (11) 4 182 203 B1	(43) 04.08.2021 (86) JP 2019/042510 30.10.2019	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(52) B62D 3/12; B62D 3/126	(87) WO 2020/095780 2020/20 14.05.2020 (30) 09.11.2018 JP 2018211694	B62J 45/00 → (51) H05K 7/14
(25) De (26) De (21) 21746469.2 (22) 19.07.2021	(54) • <i>TRANSPORTFAHRZEUG FÜR BERGMÄNNISCHES OBJEKT</i> • <i>MINED OBJECT TRANSPORT VEHICLE</i> • <i>VÉHICULE DE TRANSPORT D'OBJET EXTRAIT</i>	(51) B62K 3/00 (11) 3 947 127 B1 B62K 15/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Komatsu Ltd., 2-3-6, Akasaka, Minato-ku Tokyo 107-8414, JP	(52) B62K 3/002; B62K 15/006
(43) 24.05.2023 (86) EP 2021/070184 19.07.2021 (87) WO 2022/018045 2022/04 27.01.2022 (30) 20.07.2020 DE 102020119089	(72) UETAKE Masaaki, Tokyo 107-8414, JP KODAMA Yuichi, Tokyo 107-8414, JP KAWAI Kazunari, Tokyo 107-8414, JP TERADA Shinichi, Tokyo 107-8414, JP	(25) Fr (26) Fr (21) 20712367.0 (22) 24.03.2020
(54) • <i>PROGRESSIVES LENKGETRIEBE, GEZACKTES BAUTEIL UND HERSTELLUNGSVERFAHREN</i> • <i>PROGRESSIVE STEERING GEAR, SERRATED COMPONENT, AND PRODUCTION METHOD</i> • <i>MÉCANISME DE DIRECTION PROGRESSIVE, COMPOSANT DENTELÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION</i>	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Bless, Werner, Rapperswilerstr. 7c, 8630 Rüti, CH	B62D 33/04 → (51) B62D 63/02	(43) 09.02.2022 (86) EP 2020/058236 24.03.2020 (87) WO 2020/193586 2020/40 01.10.2020 (30) 28.03.2019 FR 1903270
(72) Bless, Werner, 8630 Rüti, CH	(51) B62D 63/02 (11) 4 072 929 B1 B62D 65/02 B62D 29/04 B62D 33/04	(54) • <i>FALTBARER TRETROLLER</i> • <i>FOLDABLE SCOOTER</i> • <i>TROTTINETTE PLIABLE</i>
(74) Dendorfer, Claus, et al, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE	(52) B62D 63/02; B62D 29/043; B62D 33/04; B62D 65/02	(73) Alligator International Design SL, Calle Muntaner Num. 239 3, 08021 Barcelona, ES
B62D 3/12 → (51) F16F 7/00	(25) En (26) En (21) 20823959.0 (22) 11.12.2020	(72) VANEY, Laurent Julien Michel, BARCELONE 08021, ES
(51) B62D 5/04 (11) 4 194 317 B1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
(52) B62D 15/029; B62D 5/0469; B62D 5/061	(43) 19.10.2022 (86) IB 2020/061824 11.12.2020 (87) WO 2021/116998 2021/24 17.06.2021 (30) 11.12.2019 IT 201900023676	B62K 3/00 → (51) B62K 15/00
(25) En (26) En (21) 21212686.6 (22) 07.12.2021	(54) • <i>OBERBAU FÜR EIN RETTUNGSFAHRZEUG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER SOLCHEN OBERBAUS</i> • <i>SUPERSTRUCTURE FOR A RESCUE VEHICLE AND METHOD FOR MANUFACTURING SUCH SUPERSTRUCTURE</i> • <i>SUPERSTRUCTURE POUR UN VÉHICULE DE SAUVETAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TELLE SUPERSTRUCTURE</i>	(51) B62K 13/04 (11) 3 377 397 B1 B62K 27/00 B60D 1/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) IVECO MAGIRUS AG, Nicolaus-Otto-Strasse 27, 89079 Ulm, DE	(52) B62K 27/003; B62K 5/02; B62K 7/04
(43) 14.06.2023 (54) • <i>VORRICHTUNG ZUR WARNUNG VON FAHRZEUGFÜHRERN</i> • <i>A VEHICLE DRIVER WARNING DEVICE</i> • <i>DISPOSITIF D'AVERTISSEMENT DE CONDUCTEUR DE VÉHICULE</i>	(72) FITZ, Harald, 89079 Ulm, DE	(25) Fr (26) Fr (21) 16797913.7 (22) 17.11.2016
(73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE	(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) OJHA, Vijay, Karnataka 560043, IN KRISHNA, Anandhu, Kerala 691536, IN S, Dushyanth, Tamil Nadu 620001, IN	B62D 65/02 → (51) B62D 63/02	(43) 26.09.2018 (86) EP 2016/078009 17.11.2016 (87) WO 2017/085188 2017/21 26.05.2017 (30) 18.11.2015 FR 1561087
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR	B62H 3/00 → (51) H05K 7/14	(54) • <i>FAHRZEUG ZUM TRANSPORTIEREN EINER LAST</i> • <i>VEHICLE FOR TRANSPORTING A LOAD</i> • <i>VÉHICULE DE TRANSPORT D'UNE CHARGE</i>
B62D 5/04 → (51) H02P 21/00	B62H 5/14 → (51) H05K 7/14	(73) Fleximodal, 15 rue de Bray, 35510 Cesson-Sevigne, FR
B62D 6/00 → (51) H02P 29/024	B62J 7/08 → (51) B62J 17/06	(72) LEVILLAIN, Charles, 35000 Rennes, FR
(51) B62D 3/12 (11) 4 212 421 B1	B62J 9/12 → (51) B62J 17/06	(74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet BP 90333, 35703 Rennes Cedex 7, FR
(52) B62K 3/002; B62K 15/00; B62K 21/12; B62K 2025/025	(51) B62J 17/06 (11) 4 212 421 B1	

(25) En (26) En
(21) 21188513.2 (22) 29.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 03.08.2020 CN 202021589808 U
(54) • *KLAPPBARER LENKSTANGENMECHANIS-
MUS UND WERKZEUG ZUM FAHREN
STATT GEHEN*
• *HANDLEBAR FOLDABLE MECHANISM
AND TOOL FOR RIDING INSTEAD OF
WALK*
• *MÉCANISME DE GUIDON PLIABLE ET OU-
TIL POUR ROULER AU LIEU DE MARCHER*
(73) Ninebot (Changzhou) Tech Co., Ltd., 16F-
17F, Block A, Building 3 R & D Hub of
Changzhou Science and Education Town
No.18, Changwu Mid Rd. Wujin District,
Changzhou, Jiangsu 213000, CN
(72) WANG, Dengwei, Changzhou, Jiangsu,
213000, CN
WEI, Huocheng, Changzhou, Jiangsu,
213000, CN
TAN, Qiang, Changzhou, Jiangsu, 213000,
CN
(74) De Sandre, Emanuele, Società Italiana
Brevetti S.p.A Stradone San Fermo 21 sc B,
37121 Verona, IT

B62K 15/00 → (51) **B62K 3/00**

B62K 21/12 → (51) **B62K 15/00**

B62K 27/00 → (51) **B62K 13/04**

(51) **B62M 9/122** (11) **3 483 053 B1**
B62M 9/1242
(52) **B62M 9/122; B62M 9/1242**
(25) De (26) De
(21) 18000872.4 (22) 06.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.05.2019
(30) 09.11.2017 DE 102017010348
(54) • *ELEKTROMECHANISCHES SCHALTWERK*
• *ELECTROMECHANICAL SWITCHING
MECHANISM*
• *MÉCANISME DE CHANGEMENT DE VI-
TESSE ÉLECTROMÉCANIQUE*
(73) SRAM Deutschland GmbH, Romstraße 1,
97424 Schweinfurt, DE
(72) Böhm, Robert, 97453 Schonungen/OT
Mainberg, DE
Düweling, Sebastian, 97453
Schonungen/OT Mainberg, DE

B62M 9/1242 → (51) **B62M 9/122**

(51) **B63B 17/04** (11) **4 011 757 B1**
B63B 27/14
(52) **B63B 27/14; B63B 17/04;**
B63B 2027/141
(25) It (26) En
(21) 21213840.8 (22) 10.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.06.2022
(30) 14.12.2020 IT 202000030689
(54) • *TELESKOPISCHE GANGWAY*
• *TELESCOPIC GANGWAY*
• *PASSERELLE TÉLESCOPIQUE*
(73) Opacmare S.p.A., Piazza San Carlo 197,
10123 Torino, IT
(72) GRIMALDI, Michele, I-10045 PIOSSASCO
(Torino), IT
(74) Vanzini, Christian, et al, Jacobacci &

Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152
Torino, IT

(51) **B63B 21/66** (11) **4 124 203 B1**
B63B 27/36 **B63G 8/00**
B63G 8/42 **B66C 13/02**

(52) **B63B 21/66; B63B 27/143;**
B63B 27/36; B63G 8/001; B63G 8/42;
B66D 1/52; B63B 2027/165

(25) Fr (26) Fr
(21) 20785544.6 (22) 08.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.02.2023
(86) EP 2020/078336 08.10.2020
(87) WO 2021/069624 2021/15 15.04.2021
(30) 10.10.2019 FR 1911281

(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AUSBRIN-
GEN UND EINHOLEN EINES AUTONO-
MEN UNTERWASSERFAHRZEUGS DURCH
EIN VON EINEM SCHIFF GESCHLEPPTES
EINHOLFÄHRZEUG, UNTERWASSER-ER-
KUNDUNGSANORDNUNG*
• *SYSTEM AND METHOD FOR DEPLOYING
AND RECOVERING AN AUTONOMOUS
UNDERWATER CRAFT BY A RECOVERY VE-
HICLE TOWED BY A SHIP, UNDERWATER
EXPLORATION ASSEMBLY*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉPLOIEMENT
ET DE RÉCUPÉRATION D'ENGIN AUTO-
NOME SOUS-MARIN PAR UN VÉHICULE
DE RÉCUPÉRATION REMORQUÉ PAR UN
NAVIRE, ENSEMBLE D'EXPLORATION
SOUS-MARINE*

(73) EXAIL, 34 Rue de la Croix de Fer, 78100
Saint-Germain-en-Laye, FR
(72) GRALL, Sébastien, 78100 SAINT-GERMAIN-
EN-LAYE, FR
(74) Jacobacci Coralys Harle, 32, rue de l'Arcade,
75008 Paris, FR

B63B 27/14 → (51) **B63B 17/04**

B63B 27/36 → (51) **B63B 21/66**

B63B 35/44 → (51) **B63H 21/17**

(51) **B63C 11/52** (11) **3 652 061 B1**
G06T 1/00 **G01C 13/00**
G01C 11/02 **G03B 17/08**
H04N 23/51 **H04N 23/56**
G03B 15/05 **G03B 37/06**

(52) **B63C 11/52; G01C 11/02;**
G01C 13/00; G03B 17/08;
G06T 1/0007; H04N 23/51;
H04N 23/56; G03B 15/05; G03B 37/06;
H04N 23/698; Y02A 90/30

(25) En (26) En
(21) 18749589.0 (22) 11.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.05.2020
(86) NL 2018/050466 11.07.2018
(87) WO 2019/013627 2019/03 17.01.2019
(30) 11.07.2017 NL 2019223

(54) • *UNTERWASSERBEOBSACHTUNGSEINHEIT
UND -SYSTEM*
• *UNDERWATER OBSERVATION UNIT AND
SYSTEM*
• *UNITÉ ET SYSTÈME D'OBSERVATION SUB-
AQUATIQUE*

(73) FNV IP B.V., Veurse Achterweg 10, 2264 SG
Leidschendam, NL
(72) JONGSMA, Arnoud Marc, 2141 BV
Vijfhuizen, NL
VAN WEEREN, Dennis, 2264 SG
Leidschendam, NL

LUBBES, Aris, 2264 SG Leidschendam, NL
(74) Burnaby Lautier, Reynier Jacques, et al,
FNV IP B.V. Veurse Achterweg 10, 2264 SG
Leidschendam, NL

B63G 8/00 → (51) **B63B 21/66**

B63G 8/32 → (51) **F41F 3/10**

B63G 8/42 → (51) **B63B 21/66**

(51) **B63H 21/17** (11) **3 725 668 B1**
H01M 8/18 **B63B 35/44**

(52) **B63H 21/17; H01M 8/04186;**
H01M 8/04201; H01M 8/04276;
H01M 8/188; B63B 2035/4433;
B63J 2003/002; B63J 2003/043;
H01M 2220/20; Y02E 60/10;
Y02E 60/50

(25) NI (26) En
(21) 20170050.7 (22) 17.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.10.2020
(30) 18.04.2019 NL 2022980

(54) • *ENERGIESPEICHERPONTON, SCHIFF,
SCHIFFFAHRTSSYSTEM UND VERFAHREN
ZUM BETREIBEN DES SCHIFFFAHRTSSY-
STEMS*
• *AN ENERGY STORAGE PONTOON, A SHIP,
A SHIPPING SYSTEM AND A METHOD FOR
OPERATING THE SHIPPING SYSTEM*
• *PONTON DE STOCKAGE D'ÉNERGIE, NA-
VIRE, SYSTÈME DE TRANSPORT ET PROCÉ-
DÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME
DE TRANSPORT*

(73) Lamaxan Holding B.V., Rensensestraat 26,
6681 DZ Bommel, NL
(72) VAN MEEGEN, Antonius Adrianus, 6681 DZ
Bommel, NL
VAN MEEGEN, Laurentius Theodorus
Johannes Antonius, 6681 DZ Bommel, NL
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag,
NL

B64C 1/00 → (51) **B29C 70/46**

(51) **B64C 1/06** (11) **4 344 993 B1**
B64C 1/40

(52) **B64C 1/40; B64C 1/067**
(25) En (26) En
(21) 22198876.9 (22) 29.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.04.2024

(54) • *WÄRME- UND SCHALLDÄMMUNGSSY-
STEM FÜR EIN FLUGZEUG*
• *THERMAL AND ACOUSTIC INSULATION
SYSTEM FOR AN AIRCRAFT*
• *SYSTÈME D'ISOLATION THERMIQUE ET
ACOUSTIQUE POUR AÉRONEF*

(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10,
21129 Hamburg, DE
Airbus S.A.S., 1 Rond-Point Maurice
Bellonte, 31707 Blagnac Cedex, FR
(72) Thomas, Christian, 21129 Hamburg, DE
Friedberger, Alois, 82024 Taufkirchen, DE
Machunze, Wolfgang, 82024 Taufkirchen,
DE
Helwig, Andreas, 82024 Taufkirchen, DE
Witte, Tassilo, 21129 Hamburg, DE
Bonaccorso, Elmar, 82024 Taufkirchen, DE
(74) Schicker, Silvia, Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbH Schweigerstraße 2, 81541 München,
DE

B64C 1/14 → (51) B64F 5/40			
(51) B64C 1/22 (11) 3 953 251 B1 B64D 9/00 B64D 37/08 B64D 27/02		(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US	FR MEDINA, Raphael, 95440 Ecouen, FR
(52) B64D 37/08; B64C 1/22; B64D 9/00; B64D 27/026		(72) BALSIGER, Derick S., Mayer, 86333, US	(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
(25) En (26) En		(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	(51) B64C 23/06 (11) 4 036 000 B1 B64C 7/02
(21) 19725403.0 (22) 11.04.2019		B64C 9/18 → (51) B64C 9/16	(52) B64C 23/06; B64C 7/02; Y02T 50/10
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(51) B64C 11/06 (11) 3 927 617 B1 B64C 11/32 F04D 29/32	(25) En (26) En
(43) 16.02.2022		(52) B64C 11/06; B64C 11/32; F04D 29/323; F05D 2220/36; Y02T 50/60	(21) 22162620.3 (22) 19.05.2020
(86) IB 2019/052988 11.04.2019		(25) Fr (26) Fr	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2020/208402 2020/42 15.10.2020		(21) 20707720.7 (22) 31.01.2020	(43) 03.08.2022
(54) • KONFORME ENERGIEBUCHT • CONFORMAL ENERGY BAY • BAIE D'ÉNERGIE CONFORME		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 20.05.2019 US 201916417039
(73) PILATUS FLUGZEUGWERKE AG, Pilatusstrasse 1, 6370 Stans, CH		(43) 29.12.2021	(54) • FLUGZEUGGONDELN MIT VERSTELLBAREN SEITENTEILEN • AIRCRAFT NACELLES HAVING ADJUSTABLE CHINES • NACELLES D'AÉRONEF DOTÉES DE QUILLES RÉGLABLES
(72) CERVIA, Bruno, 6374 Buochs, CH		(86) FR 2020/050164 31.01.2020	(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
(74) Linhart, Friedrich Karl Eberhard, La Couronnette, 1166 Perroy, CH		(87) WO 2020/169896 2020/35 27.08.2020	(72) Clark, Adam M., Chicago, 60606-1596, US Bays-Muchmore, C. Byram, Chicago, 60606-1596, US Konings, Christopher Andrew, Chicago, 60606-1596, US Phung, Connie, Chicago, 60606-1596, US Goering, Daniel Joseph, Chicago, 60606-1596, US Robinson, Miles Anthony, Chicago, 60606-1596, US Vijgen, Paul M., Chicago, 60606-1596, US Phillipp, Paul Brian, Chicago, 60606-1596, US Dodt, Thomas K., Chicago, 60606-1596, US
(60) 24182964.7 / 4 420 984		(30) 22.02.2019 FR 1901823	(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
B64C 1/26 → (51) B29C 70/46		(54) • PLATZSPARENDER UND VERSTELLBARER SCHAUFELZAPFEN FÜR TURBOMASCHINEN • SPACE-SAVING AND ADJUSTABLE BLADE PIVOT FOR TURBO MACHINE FAN HUBS • PIVOT D'AUBE À ORIENTATION RÉGLABLE ET À ENCOMBREMENT RÉDUIT POUR MOYEU DE SOUFFLANTE DE TURBOMACHINE	(62) 20175355.5 / 3 741 669
B64C 1/40 → (51) B64C 1/06		(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	B64C 27/08 → (51) B64D 27/33
B64C 3/18 → (51) B29C 70/46		(72) MILLIER, Vincent, François, Georges, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	B64C 27/12 → (51) B64D 27/33
B64C 3/20 → (51) B29C 70/46		FRANTZ, Caroline, Marie, 77550 Moissy-Cramayel, FR	(51) B64C 27/22 (11) 3 790 798 B1 B64C 27/28 B64C 29/00 B64D 27/24 B64C 27/52 B64C 11/46 B64C 5/02
B64C 7/02 → (51) B64C 23/06		CHARIER, Gilles, Alain, Marie, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	(52) B64C 29/0033; B64C 11/46; B64C 27/28; B64D 27/24
B64C 9/08 → (51) B64C 9/16		(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	(25) En (26) En
(51) B64C 9/16 (11) 4 029 774 B1 B64C 9/08 B64C 13/28 B64C 13/42		B64C 11/32 → (51) B64C 11/06	(21) 19799480.9 (22) 10.05.2019
(52) B64C 9/16; B64C 9/08; B64C 13/341; B64C 13/42		B64C 11/46 → (51) B64C 27/22	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En		B64C 13/04 → (51) F16C 35/067	(43) 17.03.2021
(21) 21305049.5 (22) 18.01.2021		B64C 13/28 → (51) B64C 9/16	(86) US 2019/031863 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		B64C 13/42 → (51) B64C 9/16	(87) WO 2019/217920 2019/46 14.11.2019
(43) 20.07.2022		B64C 13/44 → (51) F15B 15/20	(30) 10.05.2018 US 201862669874 P
(54) • BETÄTIGUNGSSYSTEME FÜR STEUERFLÄCHEN FÜR FLUGZEUGE • ACTUATION SYSTEMS FOR CONTROL SURFACES FOR AIRCRAFT • SYSTÈMES D'ACTIONNEMENT POUR SURFACES DE COMMANDE D'AÉRONEF		(51) B64C 13/50 (11) 4 209 415 B1 F16D 41/00	(54) • ELEKTRISCHES KIPPROTORFLUGZEUG • ELECTRIC TILTROTOR AIRCRAFT • AÉRONEF ÉLECTRIQUE À ROTORS BASCULANTS
(73) Goodrich Actuation Systems SAS, 43 rue des Prés, 27950 Saint-Marcel, FR		(52) H02K 7/116; B64C 13/50; F16D 7/08; F16D 13/34; F16D 27/11; F16D 47/00; F16H 21/16	(73) Joby Aero, Inc., 340 Woodpecker Ridge, Santa Cruz, CA 95060, US
(72) POTIER, Karl, 75014 Paris, FR		(25) En (26) En	(72) BEVIRT, JoeBen, Santa Cruz, CA 95060, US STILSON, Edward, Santa Cruz, CA 95060, US STOLL, Alex, Santa Cruz, CA 95060, US MIKIC, Gregor, Veble, Santa Cruz, CA 95060, US
(74) HERVIEUX, Arnaud, 78000 Versailles, FR		(21) 22305006.3 (22) 06.01.2022	(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
(74) VANDEVOIR, Sébastien, 92230 Gennevilliers, FR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B64C 27/28 → (51) B64C 27/22
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		(43) 12.07.2023	B64C 27/52 → (51) B64C 27/22
(51) B64C 9/16 (11) 4 197 904 B1 B64C 13/28 B64C 9/18		(54) • ELEKTROMECHANISCHER AKTUATOR • ELECTROMECHANICAL ACTUATOR • ACTIONNEUR ÉLECTROMÉCANIQUE	
(52) B64C 9/18; B64C 13/28		(73) Goodrich Actuation Systems SAS, 43 rue des Prés, 27950 Saint-Marcel, FR	
(25) En (26) En		(72) POTIER, Karl, 75014 Paris, FR	
(21) 22211511.5 (22) 05.12.2022		SERRAND, Maxime, 75018 Paris, FR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		BOITARD, Corentin, 78600 Maisons-Laffitte,	
(43) 21.06.2023			
(30) 16.12.2021 US 202117552899			
(54) • BETÄTIGUNGSMECHANISMUS FÜR FLUGZEUGSTEUERFLÄCHEN • AIRCRAFT CONTROL SURFACE ACTUATION MECHANISM			

B64C 29/00 → (51) **B64C 27/22**

B64C 29/00 → (51) **B64C 39/08**

- (51) **B64C 37/00** (11) **3 972 899 B1**
B60F 5/02
- (52) **B64C 37/00; B60F 5/02;**
B64C 1/0009; B64C 3/56
- (25) En (26) En
- (21) 20734438.3 (22) 20.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022
- (86) GB 2020/051232 20.05.2020
- (87) WO 2020/234591 2020/48 26.11.2020
- (30) 21.05.2019 GB 201907167
- (54) • **MULTIMODALES FAHRZEUG**
• **MULTI-MODAL VEHICLE**
• **VÉHICULE MULTIMODAL**
- (73) Karadia, Narendra Hiralal, 246 Queens
Road, Leicester LE2 3FU, GB
- (72) Karadia, Narendra Hiralal, Leicester LE2
3FU, GB
- (74) Adamson Jones, Park View House 58 The
Ropewalk, Nottingham NG1 5DW, GB

(51) **B64C 39/08** (11) **4 023 557 B1**
B64D 31/06 **B64D 27/24**
B64C 29/00

- (52) **B64C 29/0033; B64C 39/08;**
B64D 27/24; B64D 31/06; Y02T 50/40
- (25) Zh (26) En
- (21) 20954322.2 (22) 10.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) CN 2020/135370 10.12.2020
- (87) WO 2022/082962 2022/17 28.04.2022
- (30) 21.10.2020 CN 202011133900
- (54) • **FLUGZEUG**
• **AIRCRAFT**
• **AÉRONEF**
- (73) Comac Beijing Aircraft Technology
Research Institute, Room 301, No. 9,
Chaoqian Road Changping Town
Changping District, Beijing 102211, CN
Commercial Aircraft Corporation of China,
Ltd, COMAC Building Shibo Avenue 1919
Pudong New District, Shanghai 200131, CN
- (72) Li, Hongliang, Beijing 102211, CN
KANG, Yuanli, Beijing 102211, CN
HUI, Yannian, Beijing 102211, CN
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft
mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20,
40593 Düsseldorf, DE

B64D 9/00 → (51) **B64C 1/22**

B64D 11/00 → (51) **B64D 13/00**

- (51) **B64D 11/06** (11) **4 065 469 B1**
B60N 2/70
- (52) **B64D 11/0647; B60N 2/7011;**
Y02T 50/40
- (25) De (26) De
- (21) 20803836.4 (22) 09.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (86) EP 2020/081536 09.11.2020
- (87) WO 2021/104843 2021/22 03.06.2021
- (30) 29.11.2019 DE 102019132557
- (54) • **FAHRZEUGSITZ MIT NETZARTIGER STRUK-**
TUR IN EINER SITZSCHALE

- **VEHICLE SEAT WITH A NET-LIKE STRUC-**
TURE IN A SEAT SHELL
- **SIÈGE DE VÉHICULE À STRUCTURE RÉTI-**
CULAIRE DANS UNE COQUE DE SIÈGE
- (73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10,
21129 Hamburg, DE
- (72) PIRKLBAUER, Peter Leopold, 21129
Hamburg, DE
- (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt
Attorney at Law PartG mbB, Brienner
Straße 11, 80333 München, DE

(51) **B64D 13/00** (11) **3 925 884 B1**
B64F 5/00 **B64D 11/00**
A61L 2/16 **A61L 9/14**
B64F 5/30 **B64D 13/06**

- (52) **B64D 13/06; A61L 9/04; A61L 9/14;**
B64F 5/30; A61L 2209/111;
A61L 2209/134; A61L 2209/16;
A61L 2209/21
- (25) En (26) En
- (21) 21180288.9 (22) 18.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (30) 19.06.2020 US 202063041466 P
28.04.2021 US 202117242572
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR DESINFEK-**
TION EINES INNENRAUMES EINES FLUG-
ZEUGES
• **SYSTEM AND METHOD FOR DISINFECT-**
ING AN INTERIOR OF AN AIRCRAFT
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉSINFECTION**
DE L'INTÉRIEUR D'UN AÉRONEF
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) MABEN, Douglas D., Chicago, 60606-1596,
US
- (74) Howson, Richard Giles Bentham, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(51) **B64D 13/06** (11) **3 854 689 B1**
A61L 9/16

- (52) **A61L 9/16; B64D 13/06;**
A61L 2209/16; B64D 2013/0618;
B64D 2013/0651; B64D 2013/0688;
Y02T 50/50
- (25) Zh (26) En
- (21) 20859931.6 (22) 12.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.07.2021
- (86) CN 2020/095745 12.06.2020
- (87) WO 2021/042802 2021/10 11.03.2021
- (30) 28.02.2020 CN 202010129659
- (54) • **HOCHTEMPERATUR-STERILISATIONSKLI-**
MAANLAGE FÜR FLUGZEUG UND STERILI-
SATIONSVERFAHREN
• **HIGH-TEMPERATURE STERILIZATION AIR**
CONDITIONING SYSTEM FOR AIRPLANE
AND STERILIZATION METHOD
• **SYSTÈME DE CONDITIONNEMENT D'AIR**
DE STÉRILISATION À HAUTE TEMPÉRA-
TURE POUR AVION ET PROCÉDÉ DE STÉRI-
LISATION ASSOCIÉ

- (73) Nanjing University of Aeronautics and
Astronautics, No.29 Yudao Street Qinhuai
District, Nanjing, Jiangsu 210016, CN
- (72) SUN, Jianhong, Nanjing, Jiangsu 210016,
CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.
21, 81673 München, DE

B64D 13/06 → (51) **B64D 13/00**

B64D 27/02 → (51) **B64C 1/22**

B64D 27/10 → (51) **B64D 35/08**

- (51) **B64D 27/24** (11) **4 112 476 B1**
- (52) **B64D 27/24; B64D 27/40;** Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22179538.8 (22) 17.06.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
- (30) 29.06.2021 FR 2106993
- (54) • **PROPELLER- UND ELEKTROMOTORBAU-**
GRUPPE, DIE EINE ANGEPASTE PRIMÄR-
STRUKTUR UMFASST, UND FLUGZEUG,
DAS MINDESTENS EINE SOLICHE BAU-
GRUPPE UMFASST
• **PROPELLER AND ELECTRIC MOTOR AS-**
SEMBLY COMPRISING A SUITABLE PRIMA-
RARY STRUCTURE AND AIRCRAFT COMPRIS-
ING AT LEAST SUCH ASSEMBLY
• **ENSEMBLE PROPULSEUR À HÉLICE ET**
MOTEUR ÉLECTRIQUE COMPRENANT UNE
STRUCTURE PRIMAIRE ADAPTÉE ET AÉRO-
NEF COMPORTANT AU MOINS UN TEL
ENSEMBLE PROPULSEUR
- (73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.), 316, route de
Bayonne, 31060 Toulouse, FR
Airbus SAS, 2, rond-point Emile Dewoitine,
31700 Blagnac, FR
- (72) POME, Pascal, 31060 TOULOUSE, FR
JOLIVET, Nicolas, 31060 TOULOUSE, FR
AMARGIER, Rémi, 31060 TOULOUSE, FR
CZAPLA, Lionel, 31060 TOULOUSE, FR
ALVAREZ, Franck, 31060 TOULOUSE, FR
PENVEN, Benoît, 31060 TOULOUSE, FR
JALBERT, Delphine, 31700 BLAGNAC, FR
LAFONT, Laurent, 31700 BLAGNAC, FR
TASIC, Milan, 31060 TOULOUSE, FR
GOUPIL, Frédéric, 31060 TOULOUSE, FR
LAPÉYRE, Jean-Victor, 13700 MARGNANE,
FR
MERMOZ, Emmanuel, 13700 MARGNANE,
FR
- (74) Fantin, Laurent, ALLICI Gare de Bordeaux
Saint-Jean Pavillon Nord - Parvis Louis
Armand CS 21912, 33082 Bordeaux Cedex,
FR

(51) **B64D 27/24** (11) **4 122 831 B1**
B64D 35/08

- (52) **B64D 35/08; B64D 27/24;** Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22185554.7 (22) 18.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.01.2023
- (30) 19.07.2021 FR 2107764
- (54) • **PROPELLERANTRIEBSSYSTEM FÜR LUFT-**
FAHRZEUG
• **PROPULSION SYSTEM WITH PROPELLER**
FOR AIRCRAFT
• **SYSTÈME DE PROPULSION À HÉLICE**
POUR AÉRONEF
- (73) Airbus Operations SAS, 316, route de
Bayonne, 31060 Toulouse, FR
Airbus SAS, 2 Rond-Point Emile Dewoitine,
31700 Blagnac, FR
Airbus Operations S.L., Paseo John Lennon,
s/n, 28906 Getafe Madrid, ES
- (72) ALLIAS, Jean-François, 31060 TOULOUSE,
FR
ALVAREZ, Franck, 31060 TOULOUSE, FR
POME, Pascal, 31060 TOULOUSE, FR
JOLIVET, Nicolas, 31060 TOULOUSE, FR
AMARGIER, Rémi, 31060 TOULOUSE, FR
DEMELES, Salvatore, 28906 GETAFE
MADRID, ES
SIMIONATO NETO, Norberto, 82024

- TAUFKIRCHEN, DE
BAMMER, Benedikt, 82024 TAUFKIRCHEN, DE
MARIOTTO, Damien, 13700 MARIIGNANE, FR
- (74) Cabinet Le Guen Maillet, 3, impasse de la Vigie CS 71840, 35418 Saint-Malo Cedex, FR
-
- B64D 27/24** → (51) **B64C 27/22**
-
- B64D 27/24** → (51) **B64C 39/08**
-
- B64D 27/24** → (51) **B64D 35/08**
-
- (51) **B64D 27/33** (11) **3 947 153 B1**
B64D 27/357 **B64D 27/359**
B64D 31/18 **B64D 35/024**
B64C 27/08 **B64C 27/12**
- (52) **B64C 27/08; B64C 27/12;**
B64D 27/33; B64D 27/357;
B64D 27/359; B64D 31/18;
B64D 35/024; B64D 2221/00;
H02J 2310/44; Y02T 10/70;
Y02T 10/7072; Y02T 50/60; Y02T 90/14
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20723457.6 (22) 30.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) FR 2020/000074 30.03.2020
(87) WO 2020/201639 2020/41 08.10.2020
(30) 02.04.2019 FR 1903501
- (54) • **HYBRIDANTRIEBSSEINHEIT FÜR EIN FLUGZEUG**
• **HYBRID PROPULSION UNIT FOR AN AIRCRAFT**
• **INSTALLATION PROPULSIVE HYBRIDE POUR UN AÉRONEF**
- (73) Saffran Helicopter Engines, 64510 Bordes, FR
- (72) KLONOWSKI, Thomas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
BARRACO, Thomas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3
Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
-
- B64D 27/33** → (51) **B64D 35/08**
-
- B64D 27/357** → (51) **B64D 27/33**
-
- B64D 27/359** → (51) **B64D 27/33**
-
- (51) **B64D 29/06** (11) **3 907 139 B1**
B64D 29/08
- (52) **B64D 29/06; B64D 29/08**
- (25) En (26) En
(21) 21172262.4 (22) 05.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(30) 05.05.2020 US 202063020392 P
01.04.2021 US 202117220571
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR LÄNGENANPASSUNG EINES VERRIEGELUNGSHAKENS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR LATCH HOOK LENGTH ADJUSTMENT**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉGLAGE DE LONGUEUR DE CROCHET DE VERROUILLAGE**
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista, CA 91910-2098, US
- (72) AGUILAR ANTE, Jose Roberto, 21020 Mexicali, MX

- LIPSON, David Louis, Chula Vista, 91921-0458, US
SALAZAR IBARRA, Jaime Francisco, 21600 Mexicali, MX
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B64D 29/08** → (51) **B64D 29/06**
-
- (51) **B64D 31/04** (11) **4 276 018 B1**
G05G 5/00 **G05G 1/04**
- (52) **B64D 31/04; G05G 5/005;**
G05G 1/04; G05G 2505/00
- (25) En (26) En
(21) 22305698.7 (22) 11.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.11.2023
- (54) • **DROSSELKLAPPENSTEUERHEBEL**
• **THROTTLE CONTROL LEVERS**
• **LEVIERS DE COMMANDE DE PAPILLON**
- (73) Ratier-Figeac SAS, Avenue Ratier BP 2, 46101 Figeac Cedex, FR
- (72) SERIEYS, Julien, 46100 Lunan, FR
DELBRUEL, Didier, 12350 Prévinières, FR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B64D 31/06** → (51) **B64C 39/08**
-
- B64D 31/18** → (51) **B64D 27/33**
-
- B64D 33/00** → (51) **F01D 17/02**
-
- B64D 33/02** → (51) **F02C 7/042**
-
- B64D 35/023** → (51) **B64D 35/08**
-
- B64D 35/024** → (51) **B64D 27/33**
-
- B64D 35/025** → (51) **B64D 35/08**
-
- (51) **B64D 35/08** (11) **3 931 101 B1**
B64D 27/24 **B64D 27/10**
B64D 27/33 **B64D 35/023**
B64D 35/025
- (52) **B64D 35/08; B64D 27/10;**
B64D 27/33; B64D 35/023;
B64D 35/025; B64D 27/351;
B64D 27/357; Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 19917818.7 (22) 10.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.01.2022
(86) US 2019/065449 10.12.2019
(87) WO 2020/180380 2020/37 10.09.2020
(30) 01.03.2019 US 201962812474 P
18.03.2019 US 201962820064 P
- (54) • **MECHANISCHE TRENNVORRICHTUNG FÜR PARALLELE LEISTUNGSTRÄNGE IN HYBRIDEN ELEKTRISCHEN ANTRIEBSSYSTEMEN**
• **MECHANICAL DISCONNECTS FOR PARALLEL POWER LANES IN HYBRID ELECTRIC PROPULSION SYSTEMS**
• **DÉCONNEXIONS MÉCANIQUES POUR VOIES DE PUISSANCE PARALLÈLES DANS DES SYSTÈMES DE PROPULSION ÉLECTRIQUE HYBRIDES**
- (73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE50), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) LATULIPE, Eric, QC J3E 1A7, CA
THOMASSIN, Jean, QC J3E 2R4, CA
SPIERLING, Todd, A., Rockford, IL 61109, US
BAYLES, Robert, A., Belvidere, IL 61008, US

- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B64D 35/08** → (51) **B64D 27/24**
-
- B64D 37/08** → (51) **B64C 1/22**
-
- (51) **B64D 41/00** (11) **4 177 165 B1**
B64D 41/007
- (25) En (26) En
(21) 22205304.3 (22) 03.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(30) 04.11.2021 US 202117519042
- (54) • **STREBE FÜR EINE RAM AIR TURBINE MIT EINER INNEREN DÄMPFERSTANGE**
• **STRUT FOR RAM AIR TURBINE WITH INNER DAMPER ROD**
• **ENTRETOISE POUR TURBINE À AIR DYNAMIQUE AVEC TIGE D'AMORTISSEUR INTERNE**
- (73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US
- (72) KANNAN, Kanthi Gnanam, Katy, TX 77494, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B64D 43/00** → (51) **G10L 15/08**
-
- (51) **B64D 45/02** (11) **3 492 389 B1**
F16B 37/14 **F16B 19/10**
F16B 33/00 **F16B 41/00**
- (52) **B64D 45/02; F16B 19/1054;**
F16B 33/004; F16B 37/14;
F16B 41/002
- (25) En (26) En
(21) 18207758.6 (22) 22.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.06.2019
(30) 29.11.2017 GB 201719833
- (54) • **FUNKENSCHUTZKAPPE**
• **SPARK CONTAINMENT CAP**
• **CAPUCHON DE CONFINEMENT D'ALLUMAGE**
- (73) Airbus Operations Limited, Pegasus House Aerospace Avenue Filton, Bristol BS34 7PA, GB
- (72) Dobbin, Richard, Bristol BS34 7PA, GB
- (74) Ribeiro, James Michael, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **B64D 45/02** (11) **3 882 159 B1**
F16B 37/14
- (52) **B64D 45/02; F16B 37/14**
- (25) En (26) En
(21) 21161373.2 (22) 08.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.09.2021
(30) 16.03.2020 US 202016819605
- (54) • **KOMPRESSIONSPASSFORM-EMESCHUTZDICHTUNGSKAPPE**
• **COMPRESSION FIT EME PROTECTION SEAL CAP**
• **CAPUCHON DE SCÉLLEMENT DE PROTECTION EME DOTÉ D'UN RACCORD DE COMPRESSION**
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) COWAN, Daniel J., Chicago, Illinois 60606-1596, US
STEVENS, Bart, Chicago, Illinois 60606-

1596, US
(74) Smith, Mark David, et al, Kilburn & Strode
LLP Lacon London 84 Theobalds Road,
London WC1X 8NL, GB

B64F 1/222 → (51) **G01H 3/10**

(51) **B64F 1/305** (11) **4 103 474 B1**
(52) **B64F 1/305**
(25) En (26) En
(21) 21700958.8 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) EP 2021/051326 21.01.2021
(87) WO 2021/160402 2021/33 19.08.2021
(30) 12.02.2020 EP 20156870
(54) • VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER FLUG-
GASTBRÜCKE EINES FLUGHAFENS
• METHOD FOR OPERATING A PASSENGER
BOARDING BRIDGE OF AN AIRPORT
• PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE
PASSERELLE D'EMBARQUEMENT DE PAS-
SAGERS D'UN AÉROPORT
(73) TK Airport Solutions, S.A., Poligono
Industrial Vega des Baina s/n, 33682
Mieres (Asturias), ES
(72) PETRY, Frederik, 22765 Hamburg, DE
(74) Jacobi, Nicolas, TK Elevator GmbH Abt.
Legal, Compliance and Labor Relations
(LCL) E-Plus-Straße 1, 40472 Düsseldorf, DE

B64F 1/32 → (51) **B60P 7/08**

B64F 1/36 → (51) **B60P 7/08**

B64F 5/00 → (51) **B64D 13/00**

B64F 5/10 → (51) **B05B 13/04**

B64F 5/10 → (51) **B29C 70/46**

B64F 5/30 → (51) **B64D 13/00**

(51) **B64F 5/40** (11) **3 757 018 B1**
B05B 14/30 **B05D 5/00**
B22F 3/00 **C23C 24/04**
B33Y 30/00 **B22F 12/10**
B22F 12/70 **B22F 12/00**
B22F 10/77 **B33Y 10/00**
B05D 1/02 **B22F 10/25**
B05B 1/00 **B05B 7/14**
B22F 12/53 **B22F 10/322**
(52) **B05B 14/30; B05D 1/025;**
B05D 5/005; B22F 10/25; B22F 10/77;
B22F 12/10; B22F 12/22; B22F 12/70;
B33Y 10/00; B33Y 30/00; B64F 5/40;
C23C 24/04; B05B 1/002;
B05B 7/1486; B22F 10/322;
B22F 12/53; B22F 2999/00;
Y02P 10/25; Y02P 70/10
(25) En (26) En
(21) 20171967.1 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 26.06.2019 US 201962867221 P
30.08.2019 US 201916557892
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ADDITI-
VEN HERSTELLUNG UND REPARATUREN
DURCH KALTGASSPRITZEN MIT GASRÜCK-
GEWINNUNG
• SYSTEMS AND METHODS FOR COLD
SPRAY ADDITIVE MANUFACTURING AND
REPAIR WITH GAS RECOVERY

• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE RÉPARATION
PAR FABRICATION ADDITIVE PAR PULVÉ-
RISATION À FROID AVEC RÉCUPÉRATION
DE GAZ
(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
(72) Nicholas, Michael, Chicago, IL 60606-1596,
US
Zamorano Senderos, Bruno, Chicago, IL
60606-1596, US
Young, Kenneth, Chicago, IL 60606-1596,
US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE

(51) **B64F 5/40** (11) **3 814 231 B1**
F01M 11/04 **F16N 31/00**
B64C 1/14 **B60S 5/00**
F01D 25/32

(52) **B64F 5/40; B64C 1/1453;**
F01M 11/0458; F01M 11/10;
F16N 31/004; F16N 2200/04;
F16N 2200/12; F16N 2210/02;
F16N 2250/18; F16N 2250/36;
Y02P 70/50
(25) Fr (26) Fr
(21) 19790590.4 (22) 07.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) FR 2019/051392 07.06.2019
(87) WO 2019/239047 2019/51 19.12.2019
(30) 14.06.2018 FR 1855222
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
ENTLEERUNG UND ÜBERWACHUNG EI-
NES AUS EINEM FLUGZEUGMOTOR ABGE-
LASSENEN FLUIDS
• DEVICE AND METHOD FOR EMPTYING
AND MONITORING OF A FLUID DRAINED
FROM AN AIRCRAFT ENGINE
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE VIDANGE ET
SURVEILLANCE DE FLUIDE DRAINÉ D'UN
MOTEUR D'AÉRONEF
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
(72) GARNIER, Almeric Pierre Louis, 77550
Moissy-Cramayel, FR
COUPARD, Josselin Xavier, 77550 Moissy-
Cramayel, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

B64F 5/60 → (51) **G01H 3/10**

(51) **B64G 1/00** (11) **4 163 210 B1**
B64G 1/62 **B64G 1/22**
B64B 1/40 **B64B 1/02**
(52) **B64G 1/2227; B64G 1/006;**
B64G 1/623; B64B 1/02; B64B 1/40
(25) En (26) En
(21) 21201522.6 (22) 07.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 12.04.2023
(54) • WIEDERVERWENDBARE RAKETENSTUFE
• REUSABLE ROCKET STAGE
• ÉTAGE DE FUSÉE RÉUTILISABLE
(73) Isar Aerospace SE, Caroline-Herschel-
Straße 2, 85521 Ottobrunn, DE
(72) Dalloneau, Alexandre, 77710 Nanteau sur
Lunain, FR
(74) Rösler Rasch van der Heide & Partner,
Bodenseestraße 18, 81241 München, DE
(51) **B64G 1/22** (11) **4 223 649 B1**
B64G 1/40 **B64G 1/44**

B64G 1/66
(52) **B64G 1/2222; B64G 1/2225;**
B64G 1/407; B64G 1/443; B64G 1/66
(25) De (26) De
(21) 23153586.5 (22) 27.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(30) 02.02.2022 DE 102022102420
(54) • RAUMFAHRZEUGMEMBRAN-KOPP-
LUNGSEINRICHTUNG UND RAUMFAHR-
ZEUGMEMBRANEINHEIT
• SPACECRAFT MEMBRANE COUPLING DE-
VICE AND SPACECRAFT MEMBRANE UNIT
• DISPOSITIF DE COUPLAGE DE DIA-
PHRAGME D'ENGIN SPATIAL ET UNITÉ DE
DIAPHRAGME D'ENGIN SPATIAL
(73) Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt e.V., Königswinterer Straße 522-
524, 53227 Bonn, DE
(72) SEEFELDT, Patric, 28359 Bremen, DE
CARDONE, Tiziana, 2200 AG Noordwijk, NL
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER,
Patentanwälte PartG mbB Robert-
Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE

B64G 1/36 → (51) **G01C 21/02**

(51) **B64G 1/40** (11) **3 702 290 B1**
F02K 9/60 **B64G 1/00**
(52) **F02K 9/605; B64G 1/4021;**
F05D 2250/191
(25) Ja (26) En
(21) 18870604.8 (22) 25.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.09.2020
(86) JP 2018/039757 25.10.2018
(87) WO 2019/082989 2019/18 02.05.2019
(30) 26.10.2017 JP 2017207427
(54) • VORRICHTUNG ZUR UNTERDRÜCKUNG
DES VERHALTENS VON FLÜSSIGKEIT
• LIQUID BEHAVIOR SUPPRESSION DEVICE
• DISPOSITIF DE SUPPRESSION DU COM-
PORTEMENT DE LIQUIDE
(73) Japan Aerospace Exploration Agency, 7-44-
1 Jindajji Higashi-machi Chofu-shi, Tokyo
182-8522, JP
(72) UMEMURA Yutaka, Chofu-shi Tokyo 182-
8522, JP
MATSUMOTO Mayu, Chofu-shi Tokyo 182-
8522, JP
(74) Richly & Ritschel Patentanwälte PartG mbB,
Sattlerweg 20, 51429 Bergisch Gladbach,
DE

B64G 1/62 → (51) **B64G 1/00**

B64U 30/20 → (51) **G01H 3/10**

B64U 50/13 → (51) **G01H 3/10**

B64U 50/19 → (51) **G01H 3/10**

B64U 80/25 → (51) **G01H 3/10**

B65B 5/06 → (51) **B65B 11/00**

(51) **B65B 11/00** (11) **4 201 822 B1**
B65B 35/16 **B65B 35/36**
B65B 35/56 **B65B 35/52**
B65B 5/06 **B65B 35/50**
(52) **B65B 11/00; B65B 5/061;**
B65B 35/16; B65B 35/36; B65B 35/50;
B65B 35/56
(25) It (26) En
(21) 22214752.2 (22) 19.12.2022

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (30) 21.12.2021 IT 202100032072
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM VERPACKEN VON GRUPPEN VON BEUTELVERPACKUNGEN*
• *MACHINE FOR PACKAGING GROUPS OF POUCH WRAPPINGS*
• *DISPOSITIF POUR EMBALLER DES GROUPES D'EMBALLAGES DE SACHET*
- (73) SITEC S.R.L., Via Antonio Tomba, 15, 36078 Valdagno (VI), IT
- (72) NARDON, Leone Francesco, 36078 Valdagno (VI), IT
- (74) Mola, Edoardo, Praxi Intellectual Property S.p.A. Corso Vittorio Emanuele II, 3, 10125 Torino, IT
-
- (51) **B65B 13/02** (11) **4 284 720 B1**
B65B 13/04 **B65B 13/16**
B65B 13/18 **B65B 27/08**
- (52) **B65B 13/02; B65B 13/04;**
B65B 13/16; B65B 13/184;
B65B 13/185; B65B 27/08
- (25) En (26) En
(21) 21707548.0 (22) 29.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.12.2023
- (86) US 2021/015642 29.01.2021
- (87) WO 2022/164438 2022/31 04.08.2022
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM VERPACKEN VON MATERIALIEN UND VERWENDUNGSMETHODEN DAFÜR*
• *APPARATUS FOR STRAPPING PACKAGING OR PACKAGING MATERIALS, AND METHODS OF USE*
• *APPAREIL POUR CERCLER DES EMBALLAGES OU DES MATERIAUX D'EMBALLAGE, ET METHODES D'UTILISATION*
- (73) EAM-Mosca Corporation, 675 Jaycee Dr, Hazle Township, PA 18202, US
- (72) CORNETT, Michael Eugene, Hazle Township, Pennsylvania 19202, US
GRYMKO, Christopher Edmund, Forty Fort, Pennsylvania 18704, US
HOOVER, Michael Anthony, Sugarloaf, Pennsylvania 18249, US
- (74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE
-
- B65B 13/02** → (51) **B26D 7/06**
-
- B65B 13/04** → (51) **B65B 13/02**
-
- B65B 13/16** → (51) **B26D 7/06**
-
- B65B 13/16** → (51) **B65B 13/02**
-
- B65B 13/18** → (51) **B65B 13/02**
-
- B65B 13/34** → (51) **B26D 7/06**
-
- (51) **B65B 21/04** (11) **3 967 614 B1**
B65B 35/58 **B65B 21/24**
B65B 57/16
- (52) **B65B 35/58; B65B 21/04;**
B65B 21/24; B65B 57/16;
B65B 2220/16
- (25) De (26) De
(21) 21189415.9 (22) 03.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (30) 10.09.2020 DE 102020123624
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON VERPACKUNGSEINHEITEN*
• *DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING PACKAGING UNITS*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNITÉS D'EMBALLAGE*
- (73) Krones Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE
- (72) HENSEL, Thomas, 93073 Neutraubling, DE
LUBER, Johann, 93073 Neutraubling, DE
SPINDLER, Herbert, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE
-
- B65B 21/24** → (51) **B65B 21/04**
-
- B65B 27/08** → (51) **B65B 13/02**
-
- B65B 35/16** → (51) **B65B 11/00**
-
- B65B 35/36** → (51) **B65B 11/00**
-
- B65B 35/50** → (51) **B65B 11/00**
-
- B65B 35/52** → (51) **B65B 11/00**
-
- B65B 35/56** → (51) **B65B 11/00**
-
- B65B 35/58** → (51) **B65B 21/04**
-
- B65B 37/00** → (51) **B67C 3/26**
-
- B65B 39/00** → (51) **B67C 3/26**
-
- B65B 57/00** → (51) **F16P 1/02**
-
- B65B 57/16** → (51) **B65B 21/04**
-
- (51) **B65B 61/20** (11) **4 029 796 B1**
B65B 65/02 **B65C 9/26**
- (52) **B65B 61/205; B65B 65/02;**
B65C 9/26
- (25) En (26) En
(21) 21151387.4 (22) 13.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.07.2022
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM AUFBRINGEN EINES GEGENSTANDES AUF EIN BEWEGTES OBJEKT*
• *DEVICE FOR APPLYING AN ARTICLE TO A MOVING OBJECT*
• *DISPOSITIF POUR APPLIQUER UN ARTICLE SUR UN OBJET MOBILE*
- (73) Ecolan AB, Box 812, 251 08 Helsingborg, SE
- (72) PERSSON, Tobias, 244 36 Kävlinge, SE
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
-
- B65B 65/02** → (51) **B65B 61/20**
-
- B65C 9/26** → (51) **B65B 61/20**
-
- B65D 1/02** → (51) **A61F 9/00**
-
- B65D 1/26** → (51) **B29C 44/02**
-
- B65D 1/36** → (51) **C11C 5/00**
-
- (51) **B65D 5/20** (11) **3 929 096 B1**
(52) **B65D 5/2047; B65D 5/2085**
- (25) It (26) En
(21) 21174275.4 (22) 18.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.12.2021
- (30) 26.06.2020 IT 202000015487
- (54) • *EINSTÜCKIGE SCHALE UND VERFAHREN ZU DEREN HERSTELLUNG*
• *TRAY IN A SINGLE PIECE AND METHOD FOR ITS PRODUCTION*
• *PLATEAU FORMÉ D'UNE SEULE PIÈCE ET PROCÉDÉ POUR SA PRODUCTION*
- (73) Rama S.r.l., Via Don Paolo Berra, 23/25, 22030 Orsenigo (Como), IT
- (72) RAMACCIATO, MAURIZIO, 22036 Erba (CO), IT
- (74) Dragotti & Associati S.R.L., Via Nino Bixio, 7, 20129 Milano, IT
-
- (51) **B65D 33/06** (11) **3 891 080 B1**
B65D 75/58
- (52) **B65D 75/5844; B65D 33/065**
- (25) De (26) De
(21) 19816619.1 (22) 03.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.10.2021
- (86) EP 2019/083529 03.12.2019
- (87) WO 2020/115062 2020/24 11.06.2020
- (30) 03.12.2018 DE 202018106868 U
- (54) • *SACK UND FOLIENSCHLAUCH ZUR HERSTELLUNG EINES DERARTIGEN SACKES*
• *BAG AND FILM TUBE FOR PRODUCING SUCH A BAG*
• *SAC ET FILM TUBULAIRE DESTINÉ À FABRIQUER UN TEL SAC*
- (73) Bischof + Klein SE & Co. KG, Rahestraße 47, 49525 Lengerich, DE
- (72) REPP, Waldemar, 49170 Hagen, DE
BERGMANN, Reinhard, 49134 Wallenhorst, DE
HEERMANN, Frank, 49504 Lotte, DE
MICHEL, Carsten, 49170 Hagen, DE
REINKER, Christoph, 49525 Lengerich, DE
WIEGAND, Uwe, 48477 Hörstel, DE
SUND DOHME, Rolf, 49525 Lengerich, DE
SUNDERMANN, Jürgen, 49525 Lengerich, DE
- (74) Deters, Frank, et al, Busse & Busse Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Grosshandelsring 6, 49084 Osnabrück, DE
-
- B65D 33/24** → (51) **A61B 18/00**
-
- B65D 41/04** → (51) **A61F 9/00**
-
- B65D 41/04** → (51) **B65D 41/28**
-
- (51) **B65D 41/28** (11) **4 037 986 B1**
B65D 41/04
- (52) **B65D 41/28; B65D 41/045;**
B65D 2203/10
- (25) En (26) En
(21) 20785745.9 (22) 01.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.08.2022
- (86) EP 2020/077601 01.10.2020
- (87) WO 2021/064146 2021/14 08.04.2021
- (30) 01.10.2019 US 201962908821 P
- (54) • *WIEDERVERWENDBARER BEHÄLTERVER-SCHLUSS MIT INFORMATIONSEND- ODER FÄLSCHUNGSSICHERHEITS-FUNKTIONEN*
• *RECYCLABLE CONTAINER CLOSURE HAVING INFORMATIONAL AND/OR ANTI-COUNTERFEITING CAPABILITIES*

- *DISPOSITIF RECYCLABLE DE FERMETURE DE CONTENEUR DOTÉ DE FONCTIONS INFORMATIVES ET/OU ANTI-CONTREFAÇON*
- (73) Scudamore Packaging Systems Limited, 44 Scudamore Road, Leicester LE3 1UG, GB
- (72) KNIGHT, Simon Christopher, Bridgend Wales CF31 3LE, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **B65D 43/02** (11) **3 914 522 B1**
B65D 43/16 **B65D 51/24**
- (52) **B65D 43/16; B65D 43/0202; B65D 43/169; B65D 51/246; B65D 2543/00435**
- (25) En (26) En
(21) 20702929.9 (22) 20.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (86) NL 2020/050027 20.01.2020
- (87) WO 2020/153836 2020/31 30.07.2020
- (30) 21.01.2019 NL 2022425
- (54) • *VERSCHLUSS FÜR EINEN BEHÄLTER*
• *CLOSURE FOR A CONTAINER*
• *FERMETURE DE CONTENANT*
- (73) Weener Plastics Group B.V., 53 Frankeneng, 6716 AA Ede, NL
- (72) SCHOENMAKERS, Antonetta Johanna Maria, 5071 VN UDENHOUT, NL
VAN MEURS, Dennis Antonius Wilhelmus Maria, 5236 SJ 'S-HERTOGENBOSCH, NL
- (74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
-
- B65D 43/16** → (51) **B65D 43/02**
-
- (51) **B65D 47/08** (11) **4 003 866 B1**
B65D 50/06 **B65D 55/16**
- (52) **B65D 47/0804; B65D 47/0885; B65D 50/062; B65D 55/16**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20754008.9 (22) 23.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
- (86) FR 2020/051346 23.07.2020
- (87) WO 2021/019161 2021/05 04.02.2021
- (30) 26.07.2019 FR 1908530
- (54) • *SICHERHEITVERSCHLUSS*
• *SAFETY CAP*
• *BOUCHON À OUVERTURE SÉCURISÉE*
- (73) Stiplastics, 62, Chemin des plantées, 38160 Saint Marcellin, FR
- (72) ZOCZEK, Guillaume, 38210 TULLINS, FR
BRICHET-BILLET, Etienne, 38470 NOTRE DAME DE L'OSIER, FR
BROUARD, Hugues, 26300 ROCHEFORT SAMSON, FR
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR
-
- B65D 47/18** → (51) **A61F 9/00**
-
- B65D 50/06** → (51) **B65D 47/08**
-
- (51) **B65D 51/24** (11) **4 257 507 B1**
B65D 51/24
- (25) Es (26) En
(21) 22382328.7 (22) 06.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.10.2023
- (54) • *BEHÄLTER MIT DECKELHALTESYSTEM*
• *CONTAINER WITH LID RETAINER SYSTEM*
• *RÉCIPIENT AVEC SYSTÈME DE RETENUE DE COUVERCLE*
- (73) Cabka Group GmbH, Wintersteinstraße 22, 10587 Berlin, DE
- (72) ASENSIO COTILLAS, Luis, 10587 Berlin, DE
BLAY ORENGA, Manuel, 10587 Berlin, DE
- (74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal, 78, 28043 Madrid, ES
-
- B65D 51/24** → (51) **B65D 43/02**
-
- B65D 55/16** → (51) **B65D 47/08**
-
- B65D 63/10** → (51) **A61B 18/00**
-
- B65D 71/32** → (51) **B65D 71/72**
-
- B65D 71/42** → (51) **B65D 71/72**
-
- (51) **B65D 71/72** (11) **3 999 446 B1**
B65D 71/42 **B65D 71/32**
- (52) **B65D 71/42; B65D 2571/00141; B65D 2571/00277; B65D 2571/00327; B65D 2571/00444; B65D 2571/0066; B65D 2571/00839**
- (25) En (26) En
(21) 21854801.4 (22) 28.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (86) US 2021/052290 28.09.2021
- (87) WO 2022/072304 2022/14 07.04.2022
- (30) 30.09.2020 US 202063085365 P 02.10.2020 US 202063086681 P 03.12.2020 US 202063120863 P 12.01.2021 US 202163136400 P 09.06.2021 US 202163208646 P
- (54) • *TRÄGER FÜR BEHÄLTER*
• *CARRIER FOR CONTAINERS*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT POUR CONTENANTS*
- (73) Graphic Packaging International, LLC, Law department - 9th floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, Georgia 30328, US
- (72) MCCREE, Justin, Keynsham, Bristol BS311JA, GB
GOULD, Steve M., Stoke Gifford, Bristol BS348XX, GB
- (74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE
-
- (51) **B65D 71/72** (11) **3 999 447 B1**
B65D 71/42 **B65D 73/00**
- (52) **B65D 71/42; B65D 2571/00141; B65D 2571/00277; B65D 2571/00327; B65D 2571/00444; B65D 2571/0066; B65D 2571/00839**
- (25) En (26) En
(21) 21854802.2 (22) 28.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (86) US 2021/052278 28.09.2021
- (87) WO 2022/072298 2022/14 07.04.2022
- (30) 30.09.2020 US 202063085365 P 02.10.2020 US 202063086681 P 03.12.2020 US 202063120863 P 12.01.2021 US 202163136400 P 09.06.2021 US 202163208646 P
- (54) • *TRÄGER FÜR BEHÄLTER*
• *CARRIER FOR CONTAINERS*
• *SUPPORT POUR CONTENANTS*
- (73) Graphic Packaging International, LLC., Law Department-9th Floor 1500 Riveredge Parkway, Suite 100, Atlanta, GA 30328, US
- (72) MCCREE, Justin, Keynsham, Bristol BS311JA, GB
GOULD, Steve M., Stoke Gifford, Bristol BS348XX, GB
- (74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE
-
- (51) **B65D 81/34** (11) **4 018 890 B1**
A47J 36/02 **A47J 36/26**
- (52) **A47J 36/027; A47J 36/26; B65D 81/3461; B65D 2205/00; B65D 2581/3444**
- (25) Ko (26) En
(21) 20854122.7 (22) 29.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.06.2022
- (86) KR 2020/008434 29.06.2020
- (87) WO 2021/033910 2021/08 25.02.2021
- (30) 21.08.2019 KR 20190102453
- (54) • *ROTIERENDE STRUKTUR UND BEHÄLTER MIT VERWENDUNG DER ROTIERENDEN STRUKTUR*
• *ROTATING STRUCTURE AND CONTAINER USING ROTATING STRUCTURE*
• *STRUCTURE TOURNANTE ET RÉCIPIENT UTILISANT UNE STRUCTURE TOURNANTE*
- (73) CJ Cheiljedang Corporation, Ssangnim-dong 330 Dongho-ro Jung-gu, Seoul 04560, KR
- (72) SHINE, Sung Woo, Seoul 04560, KR
SAGONG, Hun Gu, Seoul 04560, KR
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- B65D 81/38** → (51) **A45C 11/20**
-
- B65D 81/38** → (51) **B29C 44/02**
-
- B65D 83/04** → (51) **A61J 7/04**
-
- B65D 85/00** → (51) **B65D 85/68**
-
- B65D 85/50** → (51) **A01K 67/033**
-
- (51) **B65D 85/68** (11) **4 082 938 B1**
B65D 85/00
- (52) **B65D 85/68; B65D 75/004; B65D 81/054; B65D 81/058; B65D 81/113; B65D 2585/6817**
- (25) Zh (26) En
(21) 20905845.2 (22) 03.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (86) CN 2020/094072 03.06.2020
- (87) WO 2021/128736 2021/26 01.07.2021
- (30) 28.12.2019 CN 201911382972
- (54) • *KÜHLSCHRANK-VERPACKUNGSSTRUKTUR*
• *REFRIGERATOR PACKAGING STRUCTURE*
• *STRUCTURE D'EMBALLAGE DE RÉFRIGÉRATEUR*
- (73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd, Haier Industry Park Haier Road No. 1 Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., No.1 Haier Road, Laoshan, Qingdao, Shandong 266101, CN
- (72) LI, Shuqi, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Gaojie, Qingdao, Shandong 266101, CN
BIAN, Xiangsheng, Qingdao, Shandong 266101, CN

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

B65D 85/804 → (51) **A45D 37/00**

B65D 88/12 → (51) **B60P 1/02**

B65D 90/00 → (51) **B60P 1/02**

B65D 90/14 → (51) **B60P 1/02**

B65F 1/00 → (51) **F16P 1/02**

(51) **B65F 5/00** (11) **2 542 484 B1**
B65G 53/04 **B65G 53/66**

(52) **B65F 5/005**

(25) En (26) En

(21) 11750987.7 (22) 02.02.2011

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.01.2013

(86) SE 2011/050110 02.02.2011

(87) WO 2011/108971 2011/36 09.09.2011

(30) 04.03.2010 SE 1000203

(54) • **ABFALLENTLEERUNGSSTEUERUNG**
• **WASTE EMPTYING CONTROL**
• **COMMANDE D'ÉVACUATION DES DÉCHETS**

(73) Envac AB, Flemminggatan 7, 112 26 Stockholm, SE

(72) ALFRÖST, Martin, S-414 57 Göteborg, SE

(74) JANSSON, Markus, S-431 42 Mölndal, SE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **B65G 1/04** (11) **3 243 769 B1**

(52) **B65G 1/0485; B65G 1/0414; B65G 1/0428**

(25) De (26) De

(21) 17171189.8 (22) 15.05.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.11.2017

(30) 14.05.2016 DE 102016108992

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LAGERN VON STÜCKGUT MIT ÜBERBRÜCKBAREN REGALREIHEN**
• **METHOD AND STORAGE DEVICE FOR STORING PIECE GOODS WITH BRIDGE-ABLE SHELF ROWS**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE STOCKAGE DE MARCHANDISES AU DÉTAIL À L'AIDE DE RANGÉES D'ÉTAGÈRES POUVANT ÊTRE RELIÉES**

(73) Föllner, Jörg, Hohlohstraße 8, 75334 Straubenhardt, DE

(72) Föllner, Jörg, 75334 Straubenhardt, DE

(74) RPK Patenanwälte Reinhardt und Kaufmann Partnerschaft mbB (Pforzheim), Grünstraße 1, 75172 Pforzheim, DE

(51) **B65G 1/04** (11) **3 863 948 B1**

B65G 21/00 **B66C 7/14**
B65G 1/06 **E01B 11/02**

(52) **B65G 1/0464; B65G 21/00; E01B 11/02; B65G 1/065**

(25) En (26) En

(21) 19774100.2 (22) 25.09.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 18.08.2021

(86) EP 2019/075792 25.09.2019

(87) WO 2020/074257 2020/16 16.04.2020

(30) 09.10.2018 NO 20181296

(54) • **DEHNUNGSFUGE, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM VERBINDEN VON BEREICHEN EINES SCHIENENGEBUNDENEN STROMSPEICHERNETZES**

• **EXPANSION JOINT, SYSTEM AND METHOD FOR CONNECTING REGIONS OF A RAIL-BASED GRID STORAGE SYSTEM**

• **JOINT DE DILATATION, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RACCORDEMENT DE RÉGIONS D'UN SYSTÈME DE STOCKAGE DE GRILLE À BASE DE RAILS**

(73) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO

(72) AUSTRHEIM, Trond, 5590 Etne, NO

(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB

(60) 24193292.0

(51) **B65G 1/04** (11) **3 943 417 B1**

(52) **B65G 1/0492; B65G 1/0435**

(25) Zh (26) En

(21) 20798557.3 (22) 08.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.01.2022

(86) CN 2020/083685 08.04.2020

(87) WO 2020/220948 2020/45 05.11.2020

(30) 30.04.2019 CN 201910360794

(54) • **LAGERROBOTER**
• **WAREHOUSING ROBOT**
• **ROBOT D'ENTREPOSAGE**

(73) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd., Room A1905, 19th Floor, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11 Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN

(72) WU, Mingfu, Beijing 100176, CN

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

B65G 1/04 → (51) **G06Q 10/08**

B65G 1/06 → (51) **B65G 1/04**

B65G 1/137 → (51) **B65G 47/71**

B65G 1/137 → (51) **G06Q 10/08**

B65G 9/00 → (51) **B65G 47/61**

B65G 15/10 → (51) **B65G 15/30**

(51) **B65G 15/30** (11) **3 713 858 B1**

B65G 45/12 **B65G 15/10**
A43D 117/00 **A43D 25/18**

(52) **B65G 45/12; B65G 15/105; B65G 15/30; A43D 25/183; A43D 117/00**

(25) En (26) En

(21) 19706224.3 (22) 07.02.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.09.2020

(86) US 2019/017088 07.02.2019

(87) WO 2019/157203 2019/33 15.08.2019

(30) 09.02.2018 US 201862628670 P

(54) • **SELBSTREINIGENDER RINGFÖRDERER, SYSTEM ZUM AUFBRINGEN VON MATERIAL AUF EIN BAUTEIL AUF EINEM SELBSTREINIGENDEN RINGFÖRDERER UND VERFAHREN ZUM REINIGEN EINES RINGFÖRDERERS.**

• **SELF-CLEANING RING CONVEYOR, SYSTEM OF APPLYING MATERIAL TO A COMPONENT ON A SELF-CLEANING RING CONVEYOR AND METHOD OF CLEANING A RING CONVEYOR.**

• **CONVOYEUR À CORDES AUTO-NETTOYANT, SYSTÈME D'APPLICATION D'UN MATÉRIAU À UN COMPOSANT SUR UN CONVOYEUR À CORDES AUTONETTOYANT ET MÉTHODE DE NETTOYAGE D'UN CONVOYEUR À CORDES.**

(73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive, Beaverton, Oregon 97005-6453, US

(72) AHN, HyunTae, Seoul 100-855, KR

BAEK, Hyun Min, Seoul 100-855, KR

CHOI, Do Hyun, Seoul 100-855, KR

LEE, Sang Hee, Seoul 100-855, KR

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

B65G 15/30 → (51) **F16G 1/10**

(51) **B65G 15/46** (11) **3 571 144 B1**

B65G 15/62 **B65G 15/64**

(52) **B65G 15/46; B65G 15/62; B65G 15/64**

(25) En (26) En

(21) 18701639.9 (22) 05.01.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.11.2019

(86) US 2018/012547 05.01.2018

(87) WO 2018/136244 2018/30 26.07.2018

(30) 20.01.2017 SE 1750051

(54) • **GURTFÖRDERER UND SYSTEM**

• **A BELT CONVEYOR AND SYSTEM**

• **TRANSPORTEUR À COURROIE ET SYSTÈME**

(73) Packsize LLC, 3760 West Smart Pack Way, Salt Lake City, UT 84104, US

(72) PETERSSON, Niklas, 723 55 Västerås, SE

(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB

B65G 15/62 → (51) **B65G 15/46**

B65G 15/64 → (51) **B65G 15/46**

B65G 19/02 → (51) **B65G 47/61**

B65G 21/00 → (51) **B65G 1/04**

(51) **B65G 21/20** (11) **3 990 375 B1**

B65G 43/08 **B65G 47/84**
B67C 7/00

(52) **B65G 47/846; B65G 21/2072; B65G 43/08; B67C 7/0046**

(25) De (26) De

(21) 20734512.5 (22) 23.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.05.2022

(86) EP 2020/067409 23.06.2020

(87) WO 2020/260227 2020/53 30.12.2020

(30) 27.06.2019 DE 102019117377

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM TRANSPORTIEREN VON BEHÄLTERN**

• **DEVICE AND METHOD FOR TRANSPORTING CONTAINERS**

• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE TRANSPORT DE CONTENANTS**

(73) KHS GmbH, Juchostraße 20, 44143 Dortmund, DE

(72) MUSZINSKI, Olaf, 65779 Kelkheim, DE

FAHLDIECK, Andreas, 55743 Idar-Oberstein, DE

STOLTE, Thomas, 55545 Bad Kreuznach, DE

WEIRICH, Dominik, 55543 Bad Kreuznach, DE

B65G 25/10 → (51) **B65G 47/61**

B65G 39/04 → (51) **B29D 30/16**

B65G 43/08 → (51) **B65G 21/20**

B65G 45/12 → (51) **B65G 15/30**

(51) **B65G 47/29** (11) **3 898 469 B1**
B65G 47/84

(52) **B65G 47/8853; B65G 47/29**

(25) De (26) De
(21) 19801864.0 (22) 11.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.10.2021
(86) EP 2019/080862 11.11.2019
(87) WO 2020/126215 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 DE 102018132437

(54) • **TRANSPORTSTRECKE EINER HANDHABUNGS- UND/ODER VERPACKUNGSMASCHINE UND VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON LÜCKEN IN EINEM PRODUKTSTROM**
• **TRANSPORT SECTION OF A HANDLING AND/OR PACKAGING MACHINE AND METHOD FOR CREATING GAPS IN A PRODUCTION FLOW**
• **VOIE DE TRANSPORT D'UNE MACHINE DE MANUTENTION ET/OU D'EMBALLAGE ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'INTERVALLES DANS UN FLUX DE PRODUITS**

(73) Krones Aktiengesellschaft, Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling, DE

(72) SPINDLER, Herbert, 93073 Neutraubling, DE
KROELL, Thorsten, 93073 Neutraubling, DE
MAURER, Peter, 93073 Neutraubling, DE

(74) Benninger, Johannes, Benninger Patentanwaltskanzlei Dr.-Leo-Ritter-Strasse 5, 93049 Regensburg, DE

(51) **B65G 47/61** (11) **3 983 321 B1**
B05B 13/02 **B65G 19/02**
B65G 9/00 **B65G 25/10**
B05B 13/00

(52) **B65G 25/10; B65G 9/008; B65G 19/025; B65G 47/61;**
B05B 13/0207; B05B 13/0264

(25) En (26) En
(21) 20822341.2 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.04.2022
(86) US 2020/037505 12.06.2020
(87) WO 2020/252318 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 US 201962861564 P

(54) • **VORRICHTUNG ZUM BEWEGEN VON GEGENSTÄNDEN ENTLANG EINER SCHIENE**
• **APPARATUS FOR MOVING ITEMS ALONG A RAIL**
• **APPAREIL POUR DÉPLACER DES ARTICLES LE LONG D'UN RAIL**

(73) Kannegiesser Etech, 2090 Elm St SE, Minneapolis MN 55414, US

(72) GUSTAFSON, Chris Orm, Minneapolis, Minnesota 55411, US
LAMKE, Darik Dwaine, Minnetonka, Minnesota 55305, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **B65G 47/71** (11) **3 502 018 B1**

B65G 1/137

(52) **B65G 47/71; B65G 1/137;**
B65B 65/003; B65G 43/10

(25) En (26) En
(21) 18214349.5 (22) 20.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 26.06.2019
(30) 21.12.2017 LU 100590

(54) • **VERFAHREN ZUM VERPACKEN VON PRODUKTEN UND ENTSPRECHENDE VERPACKUNGSLINIE**
• **METHOD FOR PACKAGING PRODUCTS AND CORRESPONDING PACKAGING LINE**
• **PROCÉDÉ D'EMBALLAGE DE PRODUITS ET LIGNE D'EMBALLAGE CORRESPONDANTE**

(73) Soremartec S.A., 16, Route de Trèves, 2633 Senningerberg, LU

(72) RATTO, Gabriele, I-12051 Alba (CN), IT
MANSUINO, Sergio, I-12060 Castiglione Falletto (CN), IT

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT

B65G 47/71 → (51) **A43D 111/00**

(51) **B65G 47/82** (11) **3 766 812 B1**
B65G 47/82

(25) De (26) De
(21) 20000245.9 (22) 06.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.01.2021
(30) 16.07.2019 IT 201900011853

(54) • **ENTPALETTIERMASCHINE MIT VORRICHTUNG FÜR DEN TRANSFER UND DIE AUFTEILUNG DER DEPALETTIERTEN LADUNG**
• **DEPALETTIZER WITH DEVICE FOR THE TRANSFER AND PARTITIONING OF DEPALETTIZED LOAD**
• **MACHINE DE DÉPALLETISATION POURVU DE DISPOSITIF DE TRANSFERT ET DE DISTRIBUTION DE CHARGE DÉPALLETISÉE**

(73) Tanzer Maschinenbau S.r.l., Via Aigner, 1, 39011 Lana (BZ), IT

(72) Fliri, Adrian, I-39020 Taufers im Münstertal (BZ), IT

(74) Oberosler, Ludwig, Oberosler SAS, Via Dante, 20/A, CP 307, 39100 Bolzano, IT

B65G 47/84 → (51) **B08B 9/42**

B65G 47/84 → (51) **B65G 21/20**

B65G 47/84 → (51) **B65G 47/29**

(51) **B65G 47/86** (11) **3 816 077 B1**
B65G 47/90

(52) **B65G 47/847; B65G 47/90**

(25) De (26) De
(21) 19206198.4 (22) 30.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.05.2021

(54) • **GREIFARM, GREIFVORRICHTUNG SOWIE TRANSPORTVORRICHTUNG ZUM GREIFEN, HALTEN UND FÜHREN VON INSBESONDERE FLASCHENARTIGEN BEHÄLTTERN**
• **GRIPPING ARM, GRIPPER DEVICE AND TRANSPORT DEVICE FOR GRIPPING, HOLDING AND GUIDING IN PARTICULAR BOTTLE-TYPE CONTAINERS**

• **BRAS DE PRÉHENSION, DISPOSITIF DE PRÉHENSION AINSI QUE DISPOSITIF DE TRANSPORT DESTINÉ À LA PRÉHENSION, LE MAINTIEN ET LE GUIDAGE, EN PARTICULIER DES RÉCIPIENTS DE TYPE BOUTEILLE**

(73) Tyrolon-Schulnig GmbH, Am Rossberg 1, 6395 Hochfilzen, AT

(72) Schulnig, Elmar, 6392 St. Jakob i.H., AT

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

B65G 47/90 → (51) **B65G 47/86**

B65G 53/04 → (51) **B65F 5/00**

B65G 53/66 → (51) **B65F 5/00**

(51) **B65G 67/60** (11) **3 771 667 B1**
B66C 23/76 **B66C 23/74**

(52) **B65G 67/606; B66C 23/74**

(25) De (26) De
(21) 19188762.9 (22) 29.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 03.02.2021

(54) • **BELADEVORRICHTUNG UND PYLON FÜR EINE BELADEVORRICHTUNG**
• **LOADING DEVICE AND PYLON FOR A LOADING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CHARGEMENT ET MÂT POUR DISPOSITIF DE CHARGEMENT**

(73) Bühler AG, 9240 Uzwil, CH

(72) BRÜLLMANN, Adrian, 8588 Zihlschlacht, CH
KOSTIC, Bogoljub, 9240 Uzwil, CH

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

(51) **B65H 5/22** (11) **4 091 974 B1**
B65H 7/02 **B65H 9/00**
B41J 11/00 **B41J 13/00**
B41J 13/08 **B41J 3/60**

(52) **B65H 5/224; B41J 11/007; B41J 13/0027; B41J 13/08; B65H 7/02; B65H 9/002; B41J 3/60;**
B65H 2301/44735; B65H 2301/4474; B65H 2404/1424; B65H 2404/1441; B65H 2511/10; B65H 2701/1718

(25) En (26) En
(21) 21175416.3 (22) 21.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.11.2022

(54) • **BLATTFÖRDERANORDNUNG FÜR EINEN DRUCKER MIT MEDIENTYPABHÄNGIGEM TRANSFER**
• **A SHEET CONVEYOR ASSEMBLY FOR A PRINTER WITH MEDIA TYPE DEPENDENT TRANSFER**
• **ENSEMBLE CONVOYEUR DE FEUILLES POUR IMPRIMANTE AVEC TRANSFERT DÉPENDANT DU TYPE DE SUPPORT**

(73) Canon Production Printing Holding B.V., Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

(72) KOEKEBAKKER, Sjik H., 5914 HH Venlo, NL
SMITS, Johan P., 5914 HH Venlo, NL

(74) Canon Production Printing IP Department, Canon Production Printing Netherlands B.V. Van der Grintenstraat 10, 5914 HH Venlo, NL

B65H 7/02 → (51) **B65H 5/22**

B65H 9/00 → (51) **B65H 5/22**

B65H 20/14 → (51) D21G 9/00	(52) B66B 1/468; B66B 1/2458; B66B 3/006; B66B 2201/103; B66B 2201/4615; B66B 2201/4661; B66B 2201/4676	Helsinki, FI
B65H 20/32 → (51) B26D 7/32	(25) Ja (26) En (21) 09847326.7 (22) 15.07.2009 (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	(72) HILTUNEN, Jussi, 00330 HELSINKI, FI RANNE, Reetta, 00330 HELSINKI, FI INGMAN, Claus, 00330 HELSINKI, FI MUROKE, Tuukka, 00330 HELSINKI, FI SAARNIO, Timo, 00330 HELSINKI, FI
B65H 23/24 → (51) D21G 9/00	(25) En (26) En (21) 18918835.2 (22) 15.05.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
B65H 31/02 → (51) B65H 31/36	(43) 23.05.2012 (86) JP 2009/062810 15.07.2009 (87) WO 2011/007428 2011/03 20.01.2011 (54) • AUFZUGSSYSTEM • ELEVATOR SYSTEM • SYSTÈME D'ASCENSEUR	B66B 1/46 → (51) B66B 1/24
(51) B65H 31/36 (11) 3 793 836 B1 B65H 31/02 B65H 43/00 B41J 13/02	(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3 Marunouchi 2-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP	(51) B66B 3/00 (11) 4 172 089 B1 B66B 5/00
(52) B65H 31/02; B65H 31/36; B65H 43/00; B65H 2301/4212; B65H 2301/4452; B65H 2404/1114; B65H 2404/152; B65H 2511/10; B65H 2511/13; B65H 2511/15; B65H 2511/30; B65H 2801/27	(72) TOKURA, Sakurako, Tokyo 100-8310, JP (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	(52) B66B 3/004; B66B 5/0087
(25) En (26) En (21) 18918835.2 (22) 15.05.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(60) 17175239.7 / 3 241 795	(25) De (26) De (21) 21731766.8 (22) 09.06.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.03.2021 (86) US 2018/032829 15.05.2018 (87) WO 2019/221720 2019/47 21.11.2019 (54) • ENDBEARBEITUNGSVORRICHTUNG UMFASSEND EINE DREHBARE SCHAUFELROLLE • FINISHING DEVICE COMPRISING A PAD-DLE ROLLER • APPAREIL DE FINITION COMPRENANT UN ROULEAU À PALLETTES	B66B 1/34 → (51) B66B 5/00	(43) 03.05.2023 (86) EP 2021/065447 09.06.2021 (87) WO 2022/002547 2022/01 06.01.2022 (30) 30.06.2020 EP 20183197 (54) • BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG FÜR EINE AUFZUGSANLAGE UND VERFAHREN ZUM BELEUCHTEN EINES AUFZUGSSCHACHTS • LIGHTING DEVICE FOR AN ELEVATOR INSTALLATION AND METHOD FOR ILLUMINATING AN ELEVATOR SHAFT • DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UNE INSTALLATION D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ D'ÉCLAIRAGE D'UNE CAGE D'ASCENSEUR
(73) HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P., 10300 Energy Drive, Spring, TX 77389, US	(51) B66B 1/46 (11) 3 326 951 B1	(73) INVENTIO AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(72) ROHMAN, Stephen Thomas, Vancouver, Washington 98683, US RAISANEN, Matthew, Vancouver, Washington 98683, US	(52) B66B 1/468; H04M 1/72463; B66B 2201/401; B66B 2201/4653; B66B 2201/4676; B66B 2201/4684	(72) PFRUNDER, Martin, 6038 Gisikon, CH (74) Inventio AG, Seestrasse 55, 6052 Hergiswil, CH
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR	(25) En (26) En (21) 17198893.4 (22) 27.10.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	B66B 3/00 → (51) B66B 1/24
B65H 43/00 → (51) B65H 31/36	(43) 30.05.2018 (30) 28.10.2016 US 201615337671 (54) • AUFZUGSAKTIVITÄTSGRADVERWALTUNG VON MOBILEM VORRICHTUNGSZUGANG • ELEVATOR ACTIVITY LEVEL MANAGEMENT OF MOBILE DEVICE ACCESS • GESTION DU NIVEAU D'ACTIVITÉ DES ASCENSEURS POUR L'ACCÈS AUX APPAREILS MOBILES	(51) B66B 5/00 (11) 3 317 217 B1 B66B 1/34
B65H 59/22 → (51) B21F 1/02	(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US	(52) B66B 5/0087; B66B 1/3461; B66B 2201/00
(51) B65H 67/08 (11) 4 197 951 B1 B65H 67/083; B65H 2701/31	(72) SIMCIK, Paul A., Farmington, CT Connecticut 06032, US SCOVILLE, Bradley Armand, Farmington, CT Connecticut 06032, US	(25) En (26) En (21) 15731982.3 (22) 01.07.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 22213115.3 (22) 13.12.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE	(43) 09.05.2018 (86) EP 2015/064946 01.07.2015 (87) WO 2017/001005 2017/01 05.01.2017 (54) • AUFZUGSSTEUERUNGSSYSTEM UND AUFZUGSSYSTEM DAMIT • ELEVATOR CONTROL SYSTEM AND ELEVATOR SYSTEM COMPRISING SAME • SYSTÈME DE COMMANDE D'ASCENSEUR ET SYSTÈME D'ASCENSEUR LE COMPRENANT
(43) 21.06.2023 (30) 20.12.2021 JP 2021206442 (54) • GARNSPULENKNOTENFREISETZUNGSVORRICHTUNG, GARNVERBINDUNGSVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND GARNZUFÜHRUNGSVORRICHTUNG • YARN PACKAGE KNOT RELEASING DEVICE, YARN JOINING PROCESSING DEVICE, AND YARN FEEDING DEVICE • DISPOSITIF DE LIBÉRATION DE NOEUD DE PAQUET DE FIL, DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE JONCTION DE FIL ET DISPOSITIF D'ALIMENTATION EN FIL	(51) B66B 1/46 (11) 3 867 185 B1	(73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington CT 06032, US
(73) TMT Machinery, Inc., 6th Fl., Osaka Green Bldg. 2-6-26, Kitahama Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, JP	(52) B66B 1/468; B66B 2201/4653; B66B 2201/4676	(72) HERKEL, Peter, 13507 Berlin, DE MANN, Michael, Dr., 13507 Berlin, DE SCHROEDER-BRUMLOOP, Helmut Lothar, Dr., 13507 Berlin, DE REBILLARD, Pascal, F-45500 Gien, FR KUZMIN, Igor, St. Petersburg 198095, RU
(72) Yamamoto, Masato, Kyoto-shi Kyoto 612-8686, JP	(25) En (26) En (21) 18792964.1 (22) 16.10.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(43) 25.08.2021 (86) FI 2018/050748 16.10.2018 (87) WO 2020/079316 2020/17 23.04.2020 (54) • SCHNITTSTELLENVORRICHTUNG, AUFZUGSSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER ANZEIGE EINES ZIELRUFES • AN INTERFACE DEVICE, AN ELEVATOR SYSTEM, AND A METHOD FOR CONTROLLING DISPLAYING OF A DESTINATION CALL • DISPOSITIF D'INTERFACE, SYSTÈME D'ASCENSEUR ET PROCÉDÉ DE COMMANDE DE L'AFFICHAGE D'UN APPEL DE DESTINATION	(51) B66B 5/00 (11) 3 492 415 B1 G08B 21/02
B65H 67/08 → (51) D01H 15/00	(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330	(52) G08B 21/02; B66B 5/0025; B66B 5/005; B66B 5/0087; G09B 5/06
(51) B66B 1/24 (11) 2 455 320 B1 B66B 1/46 B66B 3/00		(25) En (26) En (21) 18204323.2 (22) 05.11.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 05.06.2019
(30) 10.11.2017 US 201715809418
(54) • *MODELLABTASTUNG UND AKTIVITÄTSBESTIMMUNG FÜR SICHERHEIT UND EFFIZIENZ*
• *MODEL SENSING AND ACTIVITY DETERMINATION FOR SAFETY AND EFFICIENCY*
• *DÉTECTION DE MODÈLE ET DÉTERMINATION DE L'ACTIVITÉ POUR LA SÉCURITÉ ET L'EFFICACITÉ*
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) Hsu, Arthur, Farmington, CT Connecticut 06032, US
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B66B 5/00 → (51) **B66B 3/00**

- (51) **B66B 11/02** (11) **3 546 412 B1**
B66B 13/02
- (52) **B66B 11/0246; B66B 13/02**
- (25) En (26) En
(21) 18305339.6 (22) 27.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.10.2019
(54) • *AUFZUGKABINENDECKENZUGANGSSYSTEM*
• *ELEVATOR CAR CEILING ACCESS SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ACCÈS DE PLAFOND DE CABINE D'ASCENSEUR*
- (73) Otis Elevator Company, One Carrier Place, Farmington, Connecticut 06032, US
(72) ROCHER, Jean-Emile, 45500 Gien, FR
BLANCHARD, Arnaud, 45500 Gien, FR
(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

B66B 13/02 → (51) **B66B 11/02**

- (51) **B66C 1/12** (11) **4 093 926 B1**
E04B 1/41 **E04F 11/022**
E04G 21/14 **B66C 1/66**
E04F 11/02
- (52) **E04F 11/022; B66C 1/125;**
B66C 1/666; E04B 1/4114;
E04G 21/142; E04B 1/483;
E04F 2011/0212
- (25) En (26) En
(21) 21703368.7 (22) 21.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(86) EP 2021/051294 21.01.2021
(87) WO 2021/148513 2021/30 29.07.2021
(30) 22.01.2020 NO 20200079
(54) • *LASTÜBERTRAGENDES VERBINDUNGSELEMENT*
• *LOAD TRANSFERRING CONNECTING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE LIAISON DE TRANSFERT DE CHARGE*
- (73) Svein Berg Holding AS, Øran Vest, 6300 Åndalsnes, NO
(72) BERG, Svein, 6320 Isfjorden, NO
(74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO

- (51) **B66C 1/34** (11) **3 830 015 B1**
B66D 3/04 **B66C 23/52**
- (52) **B66C 1/34; B66C 23/52; B66D 3/04**
- (25) En (26) En
(21) 19739652.6 (22) 18.07.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) EP 2019/069385 18.07.2019
(87) WO 2020/020744 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 BE 201805544
(54) • *VERFAHREN ZUM TRAGEN EINES HEBEWERKZEUGS IN FORM EINER SCHLINGE*
• *METHOD FOR CARRYING A LIFTING TOOL IN A FORM OF A SLING*
• *PROCÉDÉ POUR TRANSPORTER UN OUTIL DE LEVAGE SOUS FORME D'ÉLINGUE*
- (73) DEME Offshore BE NV, Haven 1025 Scheldedijk 30, 2070 Zwijndrecht, BE
(72) RABAUT, Dieter Wim Jan, 9000 Gent, BE
VANNIEUWENHUYSE, Kenneth Gerard, 9040 Sint-Amandsberg, BE
MICHIELSEN, Jan Maria Koen, 2000 Antwerpen, BE
(74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

B66C 1/66 → (51) **B66C 1/12****B66C 7/14** → (51) **B65G 1/04**

- (51) **B66C 13/00** (11) **3 268 300 B1**
G09F 15/00 **G09F 19/02**
G09F 21/00 **G09F 21/04**
- (52) **G09F 21/04; B66C 13/005;**
B66F 9/18; G09F 19/02; G09F 21/00
- (25) En (26) En
(21) 16762647.2 (22) 11.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.01.2018
(86) US 2016/022124 11.03.2016
(87) WO 2016/145376 2016/37 15.09.2016
(30) 11.03.2015 US 201514644636
10.02.2016 US 201615040746
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG FÜR WERBUNG IN DER LUFT*
• *AERIAL ADVERTISING DISPLAY APPARATUS*
• *APPAREIL D'AFFICHAGE PUBLICITAIRE AÉRIEN*
- (73) Kaytes, Bennett Russell, 19390 Collins Ave Penthouse 24, Sunny Isles, FL 33160, US
(72) Kaytes, Bennett Russell, Sunny Isles, FL 33160, US
(74) Venner, Julia Ann, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

B66C 13/02 → (51) **B63B 21/66****B66C 13/16** → (51) **G06T 7/11**

- (51) **B66C 13/46** (11) **4 201 865 B1**
B66C 13/48 **B66C 23/88**
- (52) **B66C 23/88; B66C 13/46; B66C 13/48**
- (25) En (26) En
(21) 21216314.1 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
(54) • *ARBEITSGERÄTESYSTEM UND VERFAHREN DES ARBEITSGERÄTESYSTEMS*
• *A WORKING EQUIPMENT SYSTEM, AND A METHOD OF THE WORKING EQUIPMENT SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ÉQUIPEMENT DE TRAVAIL ET PROCÉDÉ DU SYSTÈME D'ÉQUIPEMENT DE TRAVAIL*
- (73) Hiab AB, Hyllie Vattenparksgata 12, 215 32 Malmö, SE

- (72) GRÖNQVIST, Hanna, Helsinki, FI
KURSULA, Mikko, Lempäälä, FI
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

B66C 13/46 → (51) **G06T 7/11****B66C 13/48** → (51) **B66C 13/46**

- (51) **B66C 19/02** (11) **3 348 513 B1**
B66C 23/20 **E04D 15/00**
E04D 13/03
- (52) **B66C 19/02; E04D 15/00;**
E04D 13/031
- (25) Da (26) En
(21) 18151862.2 (22) 16.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.07.2018
(30) 16.01.2017 DK 201770028
(54) • *HEBEWERKZEUG ZUR MONTAGE UND DEMONTAGE EINES DACHFENSTERS UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN UND AUSBAU EINES DACHFENSTERS MIT EINEM SOLCHEN HEBEWERKZEUG*
• *LIFTING TOOL FOR A MOUNTING AND DISMOUNTING A ROOF WINDOW AND A METHOD FOR MOUNTING AND DISMOUNTING A ROOF WINDOW USING SUCH A LIFTING TOOL*
• *OUTIL DE LEVAGE POUR MONTAGE ET DÉMONTAGE D'UNE FENÊTRE DE TOIT ET PROCÉDÉ DE MONTAGE ET DE DÉMONTAGE D'UNE FENÊTRE DE TOIT AU MOYEN D'UN TEL OUTIL DE LEVAGE*
- (73) VKR Holding A/S, Breettevej 18, 2970 Hørsholm, DK
(72) Andersen, Bjarne Andrés, 3400 Hillerød, DK
(74) AWA Denmark A/S, Strandgade 56, 1401 Copenhagen K, DK

B66C 23/20 → (51) **B66C 19/02****B66C 23/28** → (51) **F16B 21/00****B66C 23/52** → (51) **B66C 1/34**

- (51) **B66C 23/68** (11) **3 722 246 B1**
B66C 23/70
- (52) **B66C 23/701**
- (25) En (26) En
(21) 20163786.5 (22) 18.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.10.2020
(30) 08.04.2019 SE 1950438
(54) • *TELESKOPISCHE KRANAUSLEGERABSCHNITT, TELESKOPISCH AUSFAHRBARER KRANAUSLEGER UND HYDRAULIKKRAN*
• *TELESCOPIC CRANE BOOM SECTION, TELESCOPICALLY EXTENSIBLE CRANE BOOM AND HYDRAULIC CRANE*
• *SECTION DE FLÈCHE DE GRUE TÉLESCOPIQUE, FLÈCHE DE GRUE TÉLESCOPIQUEMENT EXTENSIBLE ET GRUE HYDRAULIQUE*
- (73) Hiab AB, Hyllie Vattenparksgata 12, 215 32 Malmö, SE
(72) Bergner, Isak, 824 60 Forsa, SE
Pasetta Martinez, Óscar, C.P. 50830 Villanueva de Gállego (Zaragoza), ES
Ferrer, Joaquín, 50008 Zaragoza, ES
(74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

B66C 23/70 → (51) **B66C 23/68**

B66C 23/74	→ (51) B65G 67/60
B66C 23/76	→ (51) B65G 67/60
B66C 23/88	→ (51) B66C 13/46
B66C 23/90	→ (51) G06T 7/11
B66D 3/04	→ (51) B66C 1/34
B66F 3/46	→ (51) B66F 9/075
B66F 7/28	→ (51) B66F 9/075
B66F 9/06	→ (51) B66F 9/075
(51) B66F 9/075	(11) 3 956 254 B1
B66F 9/12	B66F 9/20
(52) B66F 9/07563; B66F 9/07522;	B66F 9/07559; B66F 9/12; B66F 9/205
(25) De	(26) De
(21) 20728904.2	(22) 16.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.02.2022	
(86) AT 2020/000009	16.04.2020
(87) WO 2020/210848	2020/43 22.10.2020
(30) 17.04.2019	AT 601002019
(54) • FAHRBARE HUBEINRICHTUNG IN LEICHT- BAU • LIGHTWEIGHT MOBILE LIFTING APPARA- TUS • DISPOSITIF DE LEVAGE MOBILE EN CONSTRUCTION LÉGÈRE	
(73) Schuh, Rainer, Willendorfgasse 34, 2700 Wiener Neustadt, AT	
(72) Schuh, Rainer, 2700 Wiener Neustadt, AT	
(74) Patentanwälte Barger, PISO & Partner, Operngasse 4, 1010 Wien, AT	
(51) B66F 9/075	(11) 3 976 525 B1
B66F 9/06	B66F 3/46
G01B 11/00	B66F 13/00
B66F 7/28	
(52) B66F 3/46; B66F 7/28; B66F 9/063;	B66F 13/00
(25) En	(26) En
(21) 20735469.7	(22) 28.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 06.04.2022	
(86) US 2020/034791	28.05.2020
(87) WO 2020/243222	2020/49 03.12.2020
(30) 28.05.2019	US 201962853701 P
(54) • AUTOMATISIERTE MOBILE FAHR- ZEUGHUBSÄULE • AUTOMATED MOBILE VEHICLE LIFT COL- UMN • COLONNE DE LEVAGE DE VÉHICULE MO- BILE AUTOMATISÉE	
(73) Vehicle Service Group, LLC, 2700 Lanier Drive, Madison, IN 47250, US	
(72) ELLIOTT, Robert, Madison, IN 47250, US TAYLOR, Steven, Madison, IN 47250, US LAUDERBAUGH, Gerry, Madison, IN 47250, US	
(74) KATERBERG, Kevin, Madison, IN 47250, US Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE	
B66F 9/12	→ (51) B66F 9/075
B66F 9/20	→ (51) B66F 9/075
(51) B66F 9/22	(11) 4 053 070 B1
F15B 11/16	F15B 13/06
F15B 9/12	B66F 9/065

(52) B66F 9/0655; B66F 9/22;	
F15B 11/205; F15B 2211/31588;	
F15B 2211/411; F15B 2211/41572;	
F15B 2211/50518; F15B 2211/50545;	
F15B 2211/50554; F15B 2211/50581;	
F15B 2211/5157; F15B 2211/5158;	
F15B 2211/5159; F15B 2211/613;	
F15B 2211/6658; F15B 2211/7053;	
F15B 2211/7128	
(25) Zh	(26) En
(21) 21808917.5	(22) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 07.09.2022	
(86) CN 2021/087189	14.04.2021
(87) WO 2021/233024	2021/47 25.11.2021
(30) 19.05.2020	CN 202010427414
(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR GABELNI- VELLIERUNG UND GABELSTAPLER MIT TE- LESKOPAUSLEGER • FORK LEVELING SYSTEM AND METHOD, AND TELESCOPIC BOOM FORKLIFT • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE NIVELLEMENT DE FOURCHE, ET CHARIOT ÉLEVATEUR À FLÈCHE TÉLESCOPIQUE	
(73) Sany Marine Heavy Industry Co., Ltd., First Floor Office No. 631 Sanhu Avenue Pingsha Town Jinwan District, Zhuhai, Guangdong 519090, CN	
(72) ZHOU, Dongcai, Zhuhai, Guangdong 519090, CN HONG, Jiapeng, Zhuhai, Guangdong 519090, CN MA, Renlian, Zhuhai, Guangdong 519090, CN	
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
B66F 13/00	→ (51) B66F 9/075
B67B 3/28	→ (51) G01N 33/49
B67C 3/24	→ (51) B08B 9/42
(51) B67C 3/26	(11) 3 359 483 B1
B65B 37/00	B65B 39/00
B67C 3/28	
(52) B67C 3/2608; B65B 3/326;	B65B 39/005; B67C 3/28;
Y10T 137/87917	
(25) En	(26) En
(21) 16787630.9	(22) 07.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 15.08.2018	
(86) US 2016/055871	07.10.2016
(87) WO 2017/062696	2017/15 13.04.2017
(30) 08.10.2015	US 201514877957
(54) • SPRITZER-REDUZIERENDES FÜLLVENTIL • LOW SPLASH FILLING VALVE ASSEMBLY • VANNE DE REMPLISSAGE AVEC REDUC- TION D'ÉCLAUSSEMENT	
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US	
(72) GOUDY, Eric, Shawn, Cincinnati, Ohio 45202, US CACCIATORE, Justin, Thomas, Cincinnati, Ohio 45202, US	
(74) P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE	
B67C 3/28	→ (51) B67C 3/26
(51) B67C 7/00	(11) 3 983 330 B1
(52) B67C 7/0026; B67C 3/225;	

B65G 33/04; B65G 33/06	
(25) En	(26) En
(21) 20730611.9	(22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.04.2022	
(86) EP 2020/065382	03.06.2020
(87) WO 2020/254111	2020/52 24.12.2020
(30) 17.06.2019	IT 20190009117
(54) • ANLAGE MIT FÜLLVORRICHTUNG • MACHINE WITH A BOTTLE ASSEMBLY • MACHINE COMPRENANT UNE UNITÉ DE REMPLEISSAGE	
(73) Quinti S.r.l., Via Cassia 21 Localita' Cesa, 52047 Marciano Della Chiana, IT	
(72) QUINTI, Alessio, 52045 FOIANO DELLA CHIANA, IT	
(74) Modiano, Micaela Nadia, et al, Modiano & Partners Via Meravigli, 16, 20123 Milano, IT	

B67C 7/00 → (51) **B65G 21/20**

(51) B67D 7/02	(11) 3 867 190 B1
B67D 7/08	B67D 7/32
B67D 7/72	A61M 5/14
G01F 22/02	G01F 11/28
G05B 19/042	F04B 13/00
F04B 43/073	F04F 1/06
G05D 7/06	
(52) G05B 19/042; F04B 13/00;	F04B 43/073; F04F 1/06; G01F 1/34;
G01F 13/006; G01F 22/02;	G05D 7/0688; A61M 5/14;
G05D 7/0688; A61M 5/14;	F04B 2205/03
(25) En	(26) En
(21) 19872718.2	(22) 17.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.08.2021	
(86) US 2019/056783	17.10.2019
(87) WO 2020/081846	2020/17 23.04.2020
(30) 17.10.2018	US 201862746558 P
(54) • LUFTSTRÖMUNGSBASIERTE VOLUMETRI- SCHE PUMPE • AIRFLOW-BASED VOLUMETRIC PUMP • POMPE VOLUMÉTRIQUE À BASE DE FLUX D'AIR	
(73) Pneuma Systems Corporation, 99 Bow Street Suite 100e, Portsmouth, NH 03801, US	
(72) CARLISLE, Jeffrey, A., Stratham, NH 03885, US SCHROEDER, Timothy, S., Rochester, NH 03868, US PLUMMER, Thomas, C., Henniker, NH 03242, US	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwält PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	

B67D 7/08 → (51) **B67D 7/02**

B67D 7/32 → (51) **B67D 7/02**

B67D 7/72 → (51) **B67D 7/02**

(51) B68C 1/02	(11) 4 232 405 B1
(52) B68C 1/02; B68C 1/025	
(25) En	(26) En
(21) 21814931.8	(22) 26.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 30.08.2023	
(86) NL 2021/050653	26.10.2021
(87) WO 2022/093020	2022/18 05.05.2022

- (30) 26.10.2020 NL 2026766
(54) • *SATTEL UND VERWENDUNG DIESER SATTELS ZUR SITZUNTERSTÜTZUNG EINES REITERS AUF EINEM TIER, INSBESONDERE AUF EINEM PFERD*
• *SADDLE AND USE OF SAID SADDLE FOR SEATING A RIDER ON AN ANIMAL, IN PARTICULAR ON A HORSE*
• *SELLE ET UTILISATION DE CETTE SELLE POUR SUPPORTER UN CAVALIER SUR UN ANIMAL, EN PARTICULIER SUR UN CHEVAL*
- (73) Equiwave Flex IP B.V., Emmaweg 2, 3603 AM Maarssen, NL
(72) VAN KEKEN, Theodorus Jozef Maria, 7383 XR Voorst, NL
(74) Melchior, Robin, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL
-
- (51) **B81B 3/00** (11) **4 026 797 B1 H02N 1/00**
(52) **H02N 1/08; B81B 3/0021; B81B 3/0051; B81B 2203/0136; B81B 2203/0163; B81B 2203/051**
(25) Ja (26) En
(21) 20874103.3 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.07.2022
(86) JP 2020/038350 09.10.2020
(87) WO 2021/070947 2021/15 15.04.2021
(30) 10.10.2019 JP 2019187153
(54) • *MEMS-ELEMENT UND VIBRATIONSBETRIEBENES ENERGIEGEWINNUNGSGERÄT*
• *MEMS ELEMENT AND VIBRATION-DRIVEN ENERGY HARVESTING DEVICE*
• *ÉLÉMENT DE MEMS ET DISPOSITIF DE RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE PILOTÉ PAR VIBRATIONS*
- (73) Saginomiya Seisakusho, Inc., 55-5, Wakamiya 2-chome Nakano-ku, Tokyo 165-0033, JP
(72) ASHIZAWA, Hisayuki, Sayama-shi, Saitama 350-1395, JP
SHIMOMURA, Noriko, Sayama-shi, Saitama 350-1395, JP
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
-
- (51) **B81B 7/00** (11) **3 597 590 B1 B81B 7/0048; B81B 7/0058; B81B 2201/0235; B81B 2201/0242; B81B 2203/0163**
(25) En (26) En
(21) 19187276.1 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 20.07.2018 GB 201811925
(54) • *SENSORGEHÄUSE*
• *SENSOR PACKAGES*
• *BOÏTIERS DE CAPTEURS*
- (73) Atlantic Inertial Systems Limited, Cliffaford Road Southway, Plymouth, Devon PL6 6DE, GB
(72) MALVERN, Alan, Plymouth, Devon PL6 7SN, GB
HARISH, Kiran, Plymouth, Devon PL6 6DE, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- B81B 7/00** → (51) **G01J 5/02**
-
- B81C 1/00** → (51) **G01H 11/06**
B81C 1/00 → (51) **G01J 5/02**
B82Y 40/00 → (51) **A61N 5/00**
C01B 3/56 → (51) **B01D 53/04**
- (51) **C01B 17/02** (11) **4 197 615 B1 B01D 29/05 B01D 35/18 C05D 9/00**
(52) **B01D 29/05; B01D 35/18; C01B 17/02; C05D 9/00; B01D 2201/202**
(25) Pl (26) En
(21) 21215514.7 (22) 17.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(30) 15.12.2021 PL 43984421
(54) • *SELBSTREINIGENDE FILTERVORRICHTUNG ZUM FILTERN EINES GEMISCHS AUS FLÜSSIGEM SCHWEFEL UND BENTONIT UND VERFAHREN*
• *SELF-CLEANING FILTERING DEVICE FOR FILTERING A MIXTURE OF LIQUID SULPHUR AND BENTONITE AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE FILTRAGE AUTONETTOYANT POUR FILTRER UN MELANGE DE SOUFRE LIQUIDE ET DE BENTONITE ET PROCÉDE*
- (73) Zakłady Chemiczne "Siarkopol" Tarnobrzeg sp. z o.o., Chemiczna 3, 39-400 Tarnobrzeg, PL
(72) Bartman, Tomasz, 39-432 Gorzyce, PL Milo, ukasz, 37-470 Zaklików, PL Krawczyk, Bogusław, 39-400 Tarnobrzeg, PL Turbicz, Henryk, 39-432 Gorzyce, PL
(74) Kondrat, Mariusz, Kondrat & Partners Al. Niepodległości 223/1, 02-087 Warszawa, PL
-
- (51) **C01B 21/064** (11) **3 835 259 B1 A61K 8/02 A61K 8/19 A61Q 1/02 C08K 3/38**
(52) **C01B 21/0648; A61K 8/0245; A61K 8/19; A61Q 1/02; A61K 2800/412; C08K 2003/382**
(25) Ja (26) En
(21) 19847034.6 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) JP 2019/030572 02.08.2019
(87) WO 2020/031913 2020/07 13.02.2020
(30) 07.08.2018 JP 2018148821
(54) • *HEXAGONALES BORNITRIDPULVER*
• *HEXAGONAL BORON NITRIDE POWDER*
• *POUDRE DE NITRURE DE BORE HEXAGONAL*
- (73) JFE Mineral & Alloy Company, Ltd., 8-2, Shiba 3-chome Minato-ku, Tokyo 105-0014, JP
(72) NAKAGAWA Yumi, Kurashiki-shi, Okayama 712-8513, JP
KURODA Masaomi, Kurashiki-shi, Okayama 712-8513, JP
KATAYAMA Shigeyuki, Kurashiki-shi, Okayama 712-8513, JP
NABESHIMA Seiji, Kurashiki-shi, Okayama 712-8513, JP
MIYAGUCHI Masashi, Kurashiki-shi, Okayama 712-8513, JP
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **C01B 32/05** (11) **3 199 235 B1 B01J 23/745 B01J 37/08**
- C01B 32/15** **B01J 37/12** **C01B 32/162** **C22C 38/06** **B01J 37/02** **B01J 21/12** **C22C 38/02**
- (52) **C01B 32/162; B01J 23/745; B01J 35/395; B01J 35/396; C22C 38/02; C22C 38/06; B01J 2235/30**
(25) Ja (26) En
(21) 15837398.5 (22) 29.07.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) JP 2015/071517 29.07.2015
(87) WO 2016/035484 2016/10 10.03.2016
(30) 01.09.2014 JP 2014177265
(54) • *STRUKTUR ZUM HALTEN VON KATALYSATORPARTIKELN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFNANORÖHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *STRUCTURE FOR HOLDING CATALYST PARTICLES FOR CARBON NANOTUBE PRODUCTION AND METHOD FOR PRODUCING SAME*
• *STRUCTURE DE MAINTIEN DE PARTICULES DE CATALYSEUR POUR LA PRODUCTION DE NANOTUBES DE CARBONE ET SON PROCÉDE DE PRODUCTION*
- (73) Nitta Corporation, 4-26, Sakuragawa 4-chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-0022, JP
(72) KOMUKAI, Takuji, Osaka-shi Osaka 556-0022, JP
SHIMOMOTO, Yutaka, Osaka-shi Osaka 556-0022, JP
TERUHIRA, Hiromi, Osaka-shi Osaka 556-0022, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
-
- (51) **C01B 32/05** (11) **3 876 317 B1 H01M 4/587 H01M 4/583 H01M 10/0525 H01M 4/133**
(52) **C01B 32/05; H01M 4/133; H01M 4/587; C01B 32/205; C01P 2002/78; C01P 2002/80; C01P 2004/61; C01P 2006/11; C01P 2006/12; C01P 2006/40; H01M 10/0525; Y02E 60/10**
(25) Zh (26) En
(21) 19906148.2 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) CN 2019/107753 25.09.2019
(87) WO 2020/134242 2020/27 02.07.2020
(30) 29.12.2018 CN 201811643308
(54) • *NEGATIVELEKTRODENMATERIAL FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIE, NEGATIVELEKTRODE FÜR LITHIUM-IONEN-BATTERIE, LITHIUM-IONEN-BATTERIE, BATTERIEPACK UND BATTERIEBETRIEBENES FAHRZEUG*
• *NEGATIVE ELECTRODE MATERIAL FOR LITHIUM ION BATTERY, NEGATIVE ELECTRODE FOR LITHIUM ION BATTERY, LITHIUM ION BATTERY, BATTERY PACK AND BATTERY POWERED VEHICLE*
• *MATÉRIAU D'ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM-ION, ÉLECTRODE NÉGATIVE POUR BATTERIE AU LITHIUM-ION, BATTERIE AU LITHIUM-ION, BLOC-BATTERIE ET VÉHICULE ALIMENTÉ PAR BATTERIE*
- (73) Hunan Jinye High-Tech Co., Ltd., Room 14-H063, 14th floor Yannong Complex Building Luquan Road and Lusong Road Intersection Changsha High-tech Development Zone Changsha, Hunan

- 410000, CN
(72) SHAO, Jianrong, Changsha, Hunan 410000, CN
SUN, Qiang, Changsha, Hunan 410000, CN
QIN, Yuejun, Changsha, Hunan 410000, CN
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

C01B 32/15 → (51) **C01B 32/05****C01B 32/162** → (51) **C01B 32/05**

- (51) **C01B 32/194** (11) **4 144 691 B1**
H01J 37/20 **C01B 32/196**
G01N 23/04 **G01N 23/20025**
(52) **H01J 37/20; C01B 32/194;**
C01B 32/196; G01N 23/04;
G01N 23/20025
(25) En (26) En
(21) 22201031.6 (22) 07.08.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 13.08.2013 US 201361865359 P
18.10.2013 GB 201318463
(54) • **GRAPHENMODIFIZIERUNG**
• **GRAPHENE MODIFICATION**
• **MODIFICATION DE GRAPHÈNE**
(73) United Kingdom Research and Innovation,
Polaris House North Star Avenue, Swindon
SN2 1FL, GB
(72) RUSSO, Christopher J., Cambridge, CB2
0QH, GB
PASSMORE, Lori A., Cambridge, CB2 0QH,
GB
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
(62) 14750617.4 / 3 033 303

- (51) **C01B 33/035** (11) **3 974 383 B1**
(52) **C01B 33/035**
(25) Ja (26) En
(21) 20810715.1 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.03.2022
(86) JP 2020/016505 15.04.2020
(87) WO 2020/235264 2020/48 26.11.2020
(30) 21.05.2019 JP 2019095158
(54) • **ENTLADEVORRICHTUNG, ENTLADEVER-**
FAHREN UND VERFAHREN ZUR HERSTEL-
LUNG EINES SILIZIUMSTABES
• **UNLOADING JIG, UNLOADING METHOD,**
AND METHOD FOR PRODUCING SILICON
ROD
• **GABARIT DE DÉCHARGEMENT, PROCÉDÉ**
DE DÉCHARGEMENT ET PROCÉDÉ DE
PRODUCTION DE TIGE DE SILICIUM
(73) Tokuyama Corporation, 1-1, Mikage-cho,
Shunan-shi, Yamaguchi 745-8648, JP
(72) SAKAI, Junya, Shunan-shi, Yamaguchi 745-
8648, JP
KAWAGUCHI, Kazuhiro, Shunan-shi,
Yamaguchi 745-8648, JP
(74) Bittner, Thomas L., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

- (51) **C01B 33/158** (11) **3 199 493 B1**
B32B 9/00 **C08J 9/28**
C08G 77/06 **C08K 3/36**
C08L 83/04
(52) **C01B 33/1585; B32B 9/00;**
C01B 33/158; C08J 9/28; C08G 77/06;
C08K 3/36; C08L 83/04
(25) Ja (26) En

- (21) 15843269.0 (22) 25.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.08.2017
(86) JP 2015/077060 25.09.2015
(87) WO 2016/047740 2016/13 31.03.2016
(30) 25.09.2014 JP 2014195234
31.10.2014 JP 2014222353
(54) • **AEROGELVERBUNDSTOFF UND STÜTZELE-**
MENT SOWIE WÄRMEISOLATIONSMATE-
RIAL MIT DEM AEROGELVERBUNDSTOFF
• **AEROGEL COMPOSITE, AND SUPPORT-**
ING MEMBER AND HEAT INSULATION
MATERIAL PROVIDED WITH AEROGEL
COMPOSITE
• **AÉROGEL COMPOSITE, ET ÉLÉMENT DE**
SUPPORT ET MATÉRIAU D'ISOLATION
THERMIQUE COMPORTANT UN AÉROGEL
COMPOSITE
(73) Resonac Corporation, 9-1, Higashi-
Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-
7325, JP
(72) KOTAKE, Tomohiko, Tokyo 100-6606, JP
MIYATAKE, Masato, Tokyo 100-6606, JP
MURAI, Hikari, Tokyo 100-6606, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

C01B 37/08 → (51) **C01B 39/54**

- (51) **C01B 39/54** (11) **3 810 324 B1**
C01B 37/08 **B01J 20/02**
B01J 20/04 **B01J 20/08**
B01J 29/84 **B01J 29/85**
C10G 11/02 **C10G 35/06**
C10G 47/02 **C10G 47/04**
B01J 20/18
(52) **C01B 39/54; B01J 20/0262;**
B01J 20/048; B01J 20/08; B01J 20/18;
B01J 29/84; B01J 29/85; C01B 37/08;
C10G 47/04; C10G 11/02;
C10G 35/065; C10G 47/02;
C10G 2300/70; Y02P 20/129
(25) En (26) En
(21) 19821556.8 (22) 20.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) US 2019/038123 20.06.2019
(87) WO 2019/246338 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016355
(54) • **KRISTALLINE METALLPHOSPHATE, DEREN**
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND
VERWENDUNG
• **CRYSTALLINE METALLOPHOSPHATES,**
THEIR METHOD OF PREPARATION, AND
USE
• **MÉTALLOPHOSPHATES CRISTALLINS,**
LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR
UTILISATION
(73) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box
5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(72) YUHAS, Benjamin D., Charlotte, NC 28202,
US
WILSON, Kristine N., Charlotte, NC 28202,
US
SYLEJMANI-REKALI, Mimoza, Charlotte,
NC 28202, US
MOWAT, John P. S., Charlotte, NC 28202,
US
SINKLER, Wharton, Charlotte, NC 28202, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(51) **C01F 7/00** (11) **3 597 600 B1**

C01G 9/00 **C08K 3/18****C08L 101/00**

- (52) **C01G 9/006; C01F 7/785; C08K 3/18;**
C08L 101/00; C01P 2002/80;
C01P 2004/01; C01P 2004/52;
C01P 2004/61; C01P 2006/12
(25) Ja (26) En
(21) 18768587.0 (22) 15.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) JP 2018/010338 15.03.2018
(87) WO 2018/169019 2018/38 20.09.2018
(30) 17.03.2017 JP 2017053006
07.11.2017 JP 2017215084
(54) • **MIKROPARTIKULÄRES HYDROTALCIT, VER-**
FAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG,
HARZZUSAMMENSETZUNG UND SUSPEN-
SION DAVON
• **MICROPARTICULATE HYDROTALCITE,**
METHOD FOR PRODUCING SAME, RESIN
COMPOSITION OF SAME, AND SUSPEN-
SION OF SAME
• **HYDROTALCITE MICROPARTICULAIRE,**
SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, COM-
POSITION DE RÉSINE ASSOCIÉE ET SUS-
PENSION ASSOCIÉE
(73) SETOLAS Holdings, Inc., 8-1, Togiya-machi,
Takamatsu-shi, Kagawa 760-0026, JP
(72) MORI, Kotaro, Sakaide-shi Kagawa 762-
0012, JP
MIYATA, Shigeo, Sakaide-shi Kagawa 762-
0012, JP
(74) Wood, Graham, Bailey Walsh & Co LLP 1
York Place, Leeds, LS1 2DR, GB

C01G 9/00 → (51) **C01F 7/00****C01G 23/00** → (51) **B01J 23/22****C01G 31/00** → (51) **B01J 23/22****C01G 39/00** → (51) **B01J 23/22****C01G 41/00** → (51) **B01J 23/22****C01G 41/02** → (51) **B01J 23/22****C01G 49/00** → (51) **B01J 23/22****C01G 49/02** → (51) **B01J 23/22**

- (51) **C01G 51/00** (11) **3 813 164 B1**
H01M 4/36 **H01M 4/525**
H01M 4/505
(52) **C01G 51/42; H01M 4/366;**
H01M 4/525; C01P 2002/82;
C01P 2002/85; C01P 2004/84;
C01P 2006/12; C01P 2006/40;
H01M 10/0525; Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 19823078.1 (22) 19.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.04.2021
(86) JP 2019/024321 19.06.2019
(87) WO 2019/244936 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 JP 2018117686
(54) • **POSITIV ELEKTRODENAKTIVMATERIAL**
UND BATTERIE
• **POSITIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL**
AND BATTERY
• **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE POSITIVE**
ET BATTERIE
(73) Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1,
Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8555, JP

- (72) NIWATA, Yuki, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
YANAGIHARA, Asuki, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
GEHLOT, Ravi, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
HOSOYA, Yosuke, Nagaokakyo-shi, Kyoto 617-8555, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- C02F 1/04** → (51) **C02F 1/14**
-
- C02F 1/06** → (51) **C02F 1/14**
-
- (51) **C02F 1/14** (11) **3 749 615 B1**
C02F 1/04 **C02F 1/06**
B01D 1/00 **B01D 3/14**
B01D 3/06 **F03G 6/00**
C02F 103/08 **B01D 3/10**
B01D 1/26 **B01D 1/28**
- (52) **C02F 1/048; B01D 1/0035; B01D 1/0047; B01D 1/26; B01D 1/28; B01D 3/007; B01D 3/06; B01D 3/065; B01D 3/10; B01D 3/146; C02F 1/06; C02F 1/14; C02F 1/041; C02F 2103/08; C02F 2201/004; C02F 2201/009; C02F 2209/005; C02F 2301/043; C02F 2301/046; C02F 2301/063; C02F 2303/10; Y02A 20/124; Y02A 20/142; Y02A 20/211; Y02A 20/212; Y02E 10/46; Y02E 10/50; Y02E 10/60; Y02E 70/30; Y02W 10/30**
- (25) En (26) En
(21) 19703695.7 (22) 05.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(86) EP 2019/052790 05.02.2019
(87) WO 2019/154813 2019/33 15.08.2019
(30) 08.02.2018 NL 2020402
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DESTILLAT AUS NICHT TRINKBAREM WASSER SOWIE VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG VON DESTILLAT AUS NICHT TRINKBAREM WASSER**
• **A METHOD FOR OBTAINING DISTILLATE FROM NON-POTABLE WATER AS WELL AS A DEVICE FOR OBTAINING DISTILLATE FROM NON-POTABLE WATER**
• **PROCÉDÉ D'OBTENTION DE DISTILLAT À PARTIR D'EAU NON POTABLE, ET DISPOSITIF D'OBTENTION DE DISTILLAT À PARTIR D'EAU NON POTABLE**
- (73) Desolenator B.V., Koningsplein 11, 6224 EB Maastricht, NL
- (72) CEN, Jiajun, 8043 XJ Zwolle, NL
JANSEN, Wilhelmus Franciscus Johannes, 6224 EB Maastricht, NL
AWERBUCH, Leon, Winchester, MA 01890, US
- (74) Veldman-Dijkers, Cornelia G. C., Ab Ovo Patents B.V. Kapellerweg 13, 6132 AT Sittard-Geleen, NL
-
- (51) **C02F 1/28** (11) **4 204 365 B1**
C02F 101/20 **C02F 101/32**
C02F 103/18
- (52) **C02F 1/283; C02F 1/004; C02F 2101/20; C02F 2101/327; C02F 2103/008; C02F 2103/18; C02F 2201/002; C02F 2303/16; C02F 2303/18; C02F 2303/24; Y02A 20/152**
- (25) It (26) En
(21) 21777580.8 (22) 26.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) US 2019/045405 07.08.2019
(87) WO 2020/036776 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 US 201816101663
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.07.2023
(86) IB 2021/057812 26.08.2021
(87) WO 2022/043905 2022/09 03.03.2022
(30) 27.08.2020 IT 20200020536
- (54) • **ANLAGE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON VERUNREINIGTEM WASSER, INSBESONDERE MIT SCHWERMETALLEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR THE TREATMENT OF POLLUTED WATERS, IN PARTICULAR WITH HEAVY METALS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES EAUX POLLUÉES, EN PARTICULIER PAR DES MÉTAUX LOURDS**
- (73) Ecospray Technologies S.r.l., Via Ricotti, 5, 27058 Voghera, IT
- (72) ARCHETTI, Maurizio, 6653 Terre di Pedemonte - Verscio, CH
MURATORI, Luca, 15055 Pontecurone, IT
- (74) Giraldi, Elisa, et al, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- C02F 1/44** → (51) **B01D 61/20**
-
- C02F 1/46** → (51) **C02F 5/00**
-
- C02F 1/461** → (51) **C02F 5/00**
-
- (51) **C02F 5/00** (11) **4 155 275 B1**
C02F 1/461 **C02F 1/46**
- (52) **C02F 1/4618; C02F 1/4602; C02F 2201/4612; C02F 2209/05; C02F 2209/055; C02F 2209/06; C02F 2209/10; C02F 2209/11**
- (25) Ja (26) En
(21) 21807826.9 (22) 08.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.10.2020
(86) US 2018/062919 28.11.2018
(87) WO 2019/108701 2019/23 06.06.2019
(30) 30.11.2017 US 201762592631 P 20.11.2018 US 201816197187
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR MINIMIERUNG DER HYDROLYTISCHEN OBERFLÄCHENREAKTION AUS DURCHSTECHEM BEI DER UMWANDLUNG VON PHARMAZEUTISCHEN TEILEN MITTELS EINES GASSTROMS**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR MINIMIZING THE SURFACE HYDROLYTIC RESPONSE FROM PIERCING DURING PHARMACEUTICAL PART CONVERTING USING A GAS FLOW**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉDUIRE AU MINIMUM LA RÉPONSE HYDROLYTIQUE DE SURFACE DU PERÇAGE LORS DE LA CONVERSION D'UNE PARTIE PHARMAZEUTIQUE À L'AIDE D'UN FLUX DE GAZ**
- (73) Corning Incorporated, SP-TI-3-1 One Riverfront Plaza, Corning, NY 14831, US
- (72) MCENROE, David John, Corning New York 14830, US
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
-
- C03B 23/09** → (51) **C03B 23/045**
-
- C03B 23/11** → (51) **C03B 23/045**
-
- (51) **C03C 3/062** (11) **4 153 544 B1**
C03C 3/062
- (25) En (26) En
(21) 21728388.6 (22) 06.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.03.2023

- (86) US 2021/031088 06.05.2021
(87) WO 2021/236343 2021/47 25.11.2021
(30) 18.05.2020 US 202063026309 P
(54) • GLASZUSAMMENSETZUNGEN MIT HOHEM BRECHUNGSINDEX UND NIEDRIGER DICHTHE
• GLASS COMPOSITIONS WITH HIGH REFRACTIVE INDEXES AND LOW DENSITIES
• COMPOSITIONS DE VERRE À INDICE DE RÉFRACTION ÉLEVÉ ET DENSITÉ FAIBLE
(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US
(72) LUO, Jian, Cupertino, California 95014, US
MA, Lina, Corning, New York 14830, US
PRIVEN, Alexander I., Sejong-si Chungcheongnam-do 30001, KR
(74) Sturm, Christoph, Patentanwälte Sturm Weilnau Franke Partnerschaft mbB Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195 Wiesbaden, DE

(51) **C03C 3/066** (11) **3 999 478 B1**
C03C 8/04 **C03C 8/06**
C03C 8/14 **C03C 8/22**
C03C 27/10 **C03C 27/00**

(52) **C03C 3/066; C03C 8/04; C03C 8/06; C03C 8/14; C03C 8/22; C03C 27/00; Y02A 30/249; Y02B 80/22**

- (25) En (26) En
(21) 20734605.7 (22) 19.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.05.2022
(86) GB 2020/051485 19.06.2020
(87) WO 2021/009477 2021/03 21.01.2021
(30) 15.07.2019 GB 201910100
(54) • ZUSAMMENSETZUNG, PASTE UND VERFAHREN
• COMPOSITION, PASTE AND METHODS
• COMPOSITION, PÂTE ET PROCÉDÉS
(73) Fenzi AGT Netherlands B.V., Fregatweg 38, 6222 NZ Maastricht, NL
(72) CURRIE, Edwin Peter Kennedy, 6222 NZ Maastricht, NL
EMELIANOVA, Svetlana N., 6222 NZ Maastricht, NL
REN, Hong, Reading Berkshire RG4 9NH, GB
VALLA, Maxence, 6222 NZ Maastricht, NL
(74) van Dam, Vincent, et al, Octrooibureau Vriesendorp & Gaade B.V. Koninginnegracht 19, 2514 AB Den Haag, NL

C03C 8/04 → (51) **C03C 3/066**

C03C 8/06 → (51) **C03C 3/066**

C03C 8/14 → (51) **C03C 3/066**

C03C 8/22 → (51) **C03C 3/066**

(51) **C03C 17/36** (11) **3 873 863 B1**
(52) **C03C 17/36; C03C 17/3618; C03C 17/3626; C03C 17/3644; C03C 17/3652; C03C 17/366; C03C 17/3673; C03C 2217/944**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19813096.5 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.09.2021
(86) FR 2019/052524 23.10.2019
(87) WO 2020/089545 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 FR 1860048

- (54) • MATERIAL MIT EINEM SUBSTRAT VERSEHEN MIT EINEM STAPEL AUS DÜNN-SCHICHTEN MIT THERMISCHEN EIGENSCHAFTEN
• MATERIAL COMPRISING A SUBSTRATE PROVIDED WITH A STACK OF THIN LAYERS WITH THERMAL PROPERTIES
• MATERIAU COMPRENANT UN SUBSTRAT MUNI D'UN EMPILEMENT DE COUCHES MINCES A PROPRIETES THERMIQUES
(73) Saint-Gobain Glass France, 12 Place de l'Iris Tour Saint-Gobain, 92400 Courbevoie, FR
(72) JACQUET, Paul, 93500 PANTIN, FR
WANAKULE, Nisita, 75019 PARIS, FR
JEAN, Cyril, 75020 PARIS, FR
CAILLET, Xavier, 94120 FONTENAY SOUS BOIS, FR
RONDEAU, Véronique, 92600 ASNIERES SUR SEINE, FR
(74) Saint-Gobain Recherche, B.P. 135 39, quai Lucien Lefranc, 93303 Aubervilliers Cedex, FR

C03C 27/00 → (51) **C03C 3/066**

C03C 27/10 → (51) **C03C 27/12**

C03C 27/10 → (51) **C03C 3/066**

(51) **C03C 27/12** (11) **3 798 197 B1**
B32B 5/18 **B32B 17/06**
C03C 27/10

- (52) **B32B 17/069; B32B 5/18; B32B 17/066; C03C 17/007; C03C 17/25; C03C 17/3417; C03C 27/10; B32B 2255/00; B32B 2255/20; B32B 2307/3065; B32B 2307/40; B32B 2307/414; B32B 2307/71; B32B 2307/732; C03C 2217/23; C03C 2217/74; C03C 2218/114**
(25) Ja (26) En
(21) 19808435.2 (22) 21.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.03.2021
(86) JP 2019/020074 21.05.2019
(87) WO 2019/225593 2019/48 28.11.2019
(30) 21.05.2018 JP 2018096901
(54) • GLASLAMINAT
• GLASS LAMINATE
• STRATIFIÉ DE VERRE
(73) NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED, 5-27, Mita 3-chome Minato-ku, Tokyo 108-6321, JP
(72) KOYO Mizuho, Tokyo 108-6321, JP
TERAOKA Yuki, Tokyo 108-6321, JP
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

C04B 7/12 → (51) **C04B 28/00**

C04B 7/12 → (51) **C04B 28/04**

C04B 14/10 → (51) **C04B 28/00**

C04B 14/10 → (51) **C04B 28/04**

C04B 14/12 → (51) **C04B 28/00**

C04B 14/12 → (51) **C04B 28/04**

(51) **C04B 28/00** (11) **3 830 051 B1**
C04B 28/26 **C04B 7/12**
C04B 14/10 **C04B 14/12**
C04B 40/00 **C04B 103/00**
(52) **C04B 7/12; C04B 14/10; C04B 14/12; C04B 28/006; C04B 28/26;**

C04B 40/0042; C04B 2103/0088; Y02P 40/10

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19745630.4 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/070861 02.08.2019
(87) WO 2020/025784 2020/06 06.02.2020
(30) 03.08.2018 FR 1857274
(54) • VERWENDUNG EINES TONS ZUR HERSTELLUNG EINES GEOPOLYMERVORLÄUFERS
• USE OF A CLAY IN THE PREPARATION OF A GEOPOLYMER PRECURSOR
• UTILISATION D'UNE ARGILE POUR LA PRÉPARATION D'UN PRÉCURSEUR DE GÉOPOLYMÈRE
(73) Vicat, Tour Manhattan 6 place de l'Iris, 92095 Paris La Défense, FR
(72) MONTAZEAUD, Benoit, 38200 VIENNE, FR
BARNES-DAVIN, Laury, 38500 VOIRON, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C04B 28/02 → (51) **C09D 1/08**

(51) **C04B 28/04** (11) **3 830 053 B1**
C04B 7/12 **C04B 14/10**
C04B 14/12 **C04B 40/00**
C04B 103/00

(52) **C04B 14/12; C04B 7/12; C04B 14/10; C04B 28/04; C04B 40/0042; C04B 2103/0088**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 19745629.6 (22) 02.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(86) EP 2019/070860 02.08.2019
(87) WO 2020/025783 2020/06 06.02.2020
(30) 03.08.2018 FR 1857273
(54) • VERWENDUNG VON TON ZUR HERSTELLUNG EINES PUZZOLANS
• USE OF A CLAY FOR PRODUCING A POZZOLANIC MATERIAL
• UTILISATION D'UNE ARGILE POUR LA PRÉPARATION D'UN MATÉRIAU POUZZOLANIQUE
(73) Vicat, Tour Manhattan 6 place de l'Iris, 92095 Paris La Défense, FR
(72) MARTINAGE, Olivier, 69003 LYON, FR
HUE, François, 38300 BOURGOIN JALLIEU, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR

C04B 28/26 → (51) **C04B 28/00**

(51) **C04B 35/101** (11) **3 080 054 B1**
C04B 35/185 **C04B 35/622**
C04B 35/626 **C04B 35/634**
C04B 35/66 **C04B 38/00**

(52) **C04B 38/009; C04B 35/1015; C04B 35/185; C04B 35/62625; C04B 35/62695; C04B 35/636; C04B 35/66; C04B 41/009; C04B 41/47; C04B 41/82; C04B 2235/3217; C04B 2235/3218; C04B 2235/3272; C04B 2235/3463; C04B 2235/349; C04B 2235/5427; C04B 2235/5436; C04B 2235/5463; C04B 2235/77; C04B 2235/80; C04B 2235/9607**

- (25) En (26) En
(21) 14824799.2 (22) 12.12.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C04B 2237/343; C04B 2237/366; C04B 2237/368; C04B 2237/402; C04B 2237/407; C04B 2237/70; C04B 2237/86; C04B 2237/88	C04B 103/00 → (51) C04B 28/00
(43) 19.10.2016	(25) En (26) En	C04B 103/00 → (51) C04B 28/04
(86) EP 2014/077601 12.12.2014	(21) 16191691.1 (22) 30.09.2016	C05D 9/00 → (51) C01B 17/02
(87) WO 2015/086829 2015/24 18.06.2015	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	C06D 5/04 → (51) F02K 9/42
(30) 13.12.2013 EP 13290315	(43) 04.04.2018	(51) C07C 7/00 (11) 3 587 384 B1 C07C 15/08 C07C 7/13 B01D 15/18 C07C 7/04 B01D 3/14
(54) • SILICOALUMINAT-HALTIGEN AGGREGATE ZUR HERTSELLUNG VON MONOLITHISCHEN FEUERFESTMASSEN, DEREN HERSTELLUNGSMETHODE UND DEREN VERWENDUNG • SILICO-ALUMINATE CONTAINING AGGREGATES FOR PRODUCTION OF MONOLITHIC REFRACTORY COMPOSITIONS, THEIR METHOD OF PRODUCTION AND THEIR USE • DES AGRÉGATS CONTENANT SILICO-ALUMINATES POUR LA PRODUCTION DE COMPOSITIONS RÉFRACTAIRES MONOLITHIQUES, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION	(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES METALL-KERAMIK-SUBSTRATS • METHOD FOR PRODUCING A METAL-CERAMIC SUBSTRATE • PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT MÉTAL-CÉRAMIQUE	(52) C07C 7/005; B01D 3/143; B01D 15/185; C07C 7/04; C07C 7/13; Y02P 20/52
(73) IMERTECH SAS, 43, quai de Grenelle, 75015 Paris, FR	(73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-12, 85579 Neubiberg, DE	(25) Fr (26) Fr
(72) SOUDIER, Jérôme, F-01150 Vaux en Bugey, FR	(72) Roth, Alexander, 93197 Zeitlarn, DE	(21) 19181580.2 (22) 21.06.2019
(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE	(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
C04B 35/185 → (51) C04B 35/101	C04B 37/02 → (51) H01L 23/15	(43) 01.01.2020
C04B 35/622 → (51) C04B 35/101	C04B 38/00 → (51) C04B 35/101	(30) 29.06.2018 FR 1856050
C04B 35/626 → (51) C04B 35/101	C04B 40/00 → (51) C04B 28/00	(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN VON PARAXYLEN MIT EINER PHASE IM SIMULIERTEN FLIESSBETT UND EINER FRAKTIONIERUNGSPHASE ÜBER EINE SÄULE MIT 3 SCHNITTEN • METHOD FOR PRODUCING PARAXYLENE USING A STEP IN A SIMULATED MOVING BED, AND A FRACTIONATION STEP VIA A 3-SECTION COLUMN • PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARAXYLENE UTILISANT UNE ÉTAPE EN LIT MOBILE SIMULÉ, ET UNE ÉTAPE DE FRACTIONNEMENT VIA UNE COLONNE DE 3 COUPES
C04B 35/634 → (51) C04B 35/101	C04B 40/00 → (51) C04B 28/04	(73) AXENS, 89 Bd. Franklin Roosevelt B.P. 50802, 92508 Rueil-Malmaison Cedex, FR
C04B 35/66 → (51) C04B 35/101	C04B 40/00 → (51) G01N 33/38	(72) PREVOST, Isabelle, 92508 Rueil-Malmaison Cedex, FR
(51) C04B 35/80 (11) 4 237 389 B1 B29B 11/16 F01D 5/28 C04B 37/00 B32B 18/00	(51) C04B 41/52 (11) 4 124 612 B1 C04B 41/89 F01D 5/28 C04B 41/00	PIGOURIER, Jérôme M., 92508 Rueil-Malmaison Cedex, FR
(52) C04B 35/80; B29B 11/16; B32B 18/00; C04B 37/001; F01D 5/282; F01D 5/284; F01D 25/005; C04B 2237/365; C04B 2237/38; F05D 2300/20; F05D 2300/603; Y02T 50/60	(52) C04B 41/89; C04B 41/009; C04B 41/52; F01D 5/282; F01D 5/284; C04B 2111/00405; F05D 2300/15; F05D 2300/211; F05D 2300/6033; Y02T 50/60	MARTIN, Pierre-Yves, 92508 Rueil-Malmaison Cedex, FR
(25) Fr (26) Fr	(25) En (26) En	COTTE, Arnaud, 92508 Rueil-Malmaison Cedex, FR
(21) 21816123.0 (22) 27.10.2021	(21) 22185528.1 (22) 18.07.2022	(74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) C07C 7/04 (11) 3 562 801 B1 C07C 7/09 B01D 1/28 B01D 3/14
(43) 06.09.2023	(43) 01.02.2023	(52) C07C 7/005; B01D 1/2809; B01D 1/2856; B01D 1/2881; B01D 1/2884; B01D 3/143; B01D 3/4227; C07C 7/04; C07C 7/09
(86) FR 2021/051884 27.10.2021	(30) 27.07.2021 US 202117443693	(25) En (26) En
(87) WO 2022/090664 2022/18 05.05.2022	(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR SCHUTZ-BESCHICHTUNGSSYSTEME FÜR GASTURBINENMOTORANWENDUNGEN • METHOD FOR FABRICATING PROTECTIVE COATING SYSTEMS FOR GAS TURBINE ENGINE APPLICATIONS • PROCÉDÉ DE FABRICATION DE SYSTÈMES DE REVÊTEMENT PROTECTEUR POUR APPLICATIONS DE MOTEUR À TURBINE À GAZ	(21) 17887684.3 (22) 10.10.2017
(30) 27.10.2020 FR 2010984	(73) Honeywell International Inc., 855 S. Mint Street, Charlotte, NC 28202, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER TURBOMASCHINENSCHAUFEL AUS EINEM VERBUNDSTOFF • METHOD FOR FABRICATING A TURBOMACHINE BLADE MADE FROM A COMPOSITE MATERIAL • PROCEDE DE FABRICATION D'UNE AUBE DE TURBOMACHINE EN MATERIAU COMPOSITE	(72) MEHR, Mehrad, Charlotte, 28202, US	(43) 06.11.2019
(73) Safran Ceramics, Les Cinq Chemins Rue de Touban, 33185 Le Haillan, FR	(72) DOWNS, John, Charlotte, 28202, US	(86) US 2017/055856 10.10.2017
(72) CONETE, Eric, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	(74) JADIDIAN, Bahram, Charlotte, 28202, US	(87) WO 2018/125359 2018/27 05.07.2018
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR	(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry Street, Bath BA1 1BT, GB	(30) 29.12.2016 US 201662440111 P
C04B 37/00 → (51) C04B 35/80	C04B 41/52 → (51) H01L 23/15	(54) • VERFAHREN ZUR RÜCKGEWINNUNG VON WÄRME AUS EINER KOHLENWASSERSTOFFTRENNUNG • PROCESS FOR RECOVERING HEAT FROM A HYDROCARBON SEPARATION • PROCÉDÉ DE RÉCUPÉRATION DE CHALEUR À PARTIR D'UNE SÉPARATION D'HYDROCARBURES
(51) C04B 37/02 (11) 3 301 082 B1	C04B 41/89 → (51) C04B 41/52	(73) UOP LLC, 25 East Algonquin Road P.O. Box 5017, Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
(52) C04B 37/026; C04B 37/02; C04B 37/021; C04B 2237/12;	C04B 41/90 → (51) H01L 23/15	(72) KING, Stephen T., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US

- VAN DE COTTE, Michael R., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
KANYUH, Adam J., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
KOZUP, Steven C., Des Plaines, Illinois 60017-5017, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- C07C 7/04** → (51) **C07C 7/00**
-
- C07C 7/09** → (51) **C07C 7/04**
-
- C07C 7/13** → (51) **C07C 7/00**
-
- C07C 13/32** → (51) **A61K 31/215**
-
- C07C 15/08** → (51) **C07C 7/00**
-
- C07C 29/149** → (51) **C07C 51/36**
-
- C07C 31/137** → (51) **A61K 31/215**
-
- C07C 35/14** → (51) **C07C 51/36**
-
- (51) **C07C 45/75** (11) **3 969 435 B1**
C07C 67/08 **C07C 251/06**
C08G 18/32 **C07C 69/14**
C08G 18/10 **C08G 18/30**
C07C 47/19 **C08G 18/48**
C08G 18/50 **C08G 18/76**
C09D 175/04 **C09J 175/04**
- (52) **C07C 45/75; C07C 67/08;**
C07C 251/06; C08G 18/3256;
C08G 18/4825; C08G 18/503;
C08G 18/7621; C09D 175/04;
C09J 175/04; C08G 2190/00
- (25) De (26) De
(21) 20724537.4 (22) 14.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) EP 2020/063538 14.05.2020
(87) WO 2020/234128 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 EP 19175218
(54) • **PROZESS FÜR DIE HERSTELLUNG VON 2,2-DIALKYL-3-ACYLOXYPRO-PANALEN**
• **PROCESS FOR THE PREPARATION OF 2,2-DIALKYL-3-ACYLOXY PROPANALS**
• **PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE 2,2-DIALKYL-3-ACYLOXYPROPANALES**
- (73) Sika Technology AG, Zugerstrasse 50, 6340 Baar, CH
- (72) BURCKHARDT, Urs, 8049 Zürich, CH
KRAMER, Andreas, 8008 Zürich, CH
GEYER, Michael, 8200 Schaffhausen, CH
BARRATT, John, Manchester M251EG, GB
- (74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048 Zürich, CH
-
- C07C 47/19** → (51) **C07C 45/75**
-
- (51) **C07C 51/25** (11) **4 263 485 B1**
C07C 57/045
C07C 51/252
- (25) En (26) En
(21) 21831419.3 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) US 2021/061512 02.12.2021
(87) WO 2022/132442 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 US 202063127652 P
- (54) • **FLÜSSIGPHASENOXIDATION VON ACROLEIN MIT GOLDBASIERTEN KATALYSATOREN**
• **LIQUID-PHASE OXIDATION OF ACROLEIN WITH GOLD BASED CATALYSTS**
• **OXYDATION EN PHASE LIQUIDE DE L'ACROLÉINE AVEC DES CATALYSEURS À BASE D'OR**
- (73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US
Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US
- (72) HOUSER, Jing L., Midland, Michigan 48667, US
KRAPCHETOV, Dmitry A., Collegeville, Pennsylvania 19426, US
- (74) Jewell, Catherine Mary, Beck Greener LLP Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
-
- (51) **C07C 51/36** (11) **3 904 323 B1**
C07C 61/09 **C07C 29/149**
C07C 35/14 **B01J 23/62**
- (52) **C07C 29/149; B01J 23/626;**
C07C 51/36
- (25) Ko (26) En
(21) 19904729.1 (22) 26.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) KR 2019/018516 26.12.2019
(87) WO 2020/138973 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 KR 20180171228
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON 1,4-CYCLOHEXANDIMETHANOL**
• **METHOD FOR PREPARING 1,4-CYCLOHEXANEDIMETHANOL**
• **PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE 1,4-CYCLOHEXANEDIMÉTHANOL**
- (73) Hanwha Solutions Corporation, 86, Cheonggyecheon-ro, Jung-gu Seoul 04541, KR
- (72) JANG, Namjin, Daejeon 34128, KR
KIM, Eun Jeong, Daejeon 34128, KR
LEE, Sun Uk, Daejeon 34128, KR
LEE, Jong Kwon, Daejeon 34128, KR
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- C07C 57/045** → (51) **C07C 51/25**
-
- C07C 61/09** → (51) **C07C 51/36**
-
- C07C 67/03** → (51) **C07C 67/08**
-
- (51) **C07C 67/08** (11) **3 854 775 B1**
C07C 67/54 **C07C 67/58**
B01J 31/02 **B01J 8/00**
B01J 19/00
- (52) **B01J 19/245; B01J 4/008;**
B01J 31/0212
- (25) Ko (26) En
(21) 20783419.3 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) KR 2020/004374 30.03.2020
(87) WO 2020/204554 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 KR 20190039715
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZUSAMMENSETZUNGEN AUF ESTERBASIS**
• **ESTER-BASED COMPOSITION MANUFACTURING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSITION À BASE D'ESTER**
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Hyun Kyu, Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Kyu, Daejeon 34122, KR
JUN, Hyoung, Daejeon 34122, KR
JIN, Chan Hyu, Daejeon 34122, KR
MOON, Jeong Ju, Daejeon 34122, KR
KIM, Joo Ho, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **C07C 67/08** (11) **3 854 776 B1**
C07C 67/48 **C07C 67/03**
B01J 31/02 **B01J 8/00**
B01J 19/00 **B01J 4/02**
- (52) **B01J 19/0013; B01J 4/02;**
B01J 19/0006; B01J 19/0033;
B01J 31/0212; C07C 67/08;
B01J 2219/00033; B01J 2219/0004;
B01J 2219/00051; B01J 2219/00186;
B01J 2231/49
- (25) Ko (26) En
(21) 20785133.8 (22) 30.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.07.2021
(86) KR 2020/004378 30.03.2020
(87) WO 2020/204558 2020/41 08.10.2020
(30) 04.04.2019 KR 20190039717
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER ESTERBASIERTEN ZUSAMMENSETZUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PREPARATION OF ESTER-BASED COMPOSITION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION À BASE D'ESTER**
- (73) LG Chem, Ltd., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
- (72) KIM, Hyun Kyu, Daejeon 34122, KR
MOON, Jeong Ju, Daejeon 34122, KR
JUN, Hyoung, Daejeon 34122, KR
LEE, Sung Kyu, Daejeon 34122, KR
JIN, Chan Hyu, Daejeon 34122, KR
KIM, Joo Ho, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- C07C 67/08** → (51) **C07C 45/75**
-
- (51) **C07C 67/39** (11) **3 880 647 B1**
C07C 69/24 **C07C 69/78**
C07F 15/02 **B01J 31/22**
- (52) **C07C 67/39; B01J 31/2295;**
C07F 15/02; B01J 31/20; B01J 2231/76;
B01J 2531/842; B01J 2540/10
- (25) En (26) En
(21) 19818316.2 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) US 2019/060818 12.11.2019
(87) WO 2020/102126 2020/21 22.05.2020
(30) 13.11.2018 US 201816188976
(54) • **EISENKATALYSIERTE SELEKTIVE HERSTELLUNG VON METHYLESTERN AUS ALDEHYDEN**
• **IRON-CATALYZED SELECTIVE PRODUCTION OF METHYL ESTERS FROM ALDEHYDES**
• **PRODUCTION SÉLECTIVE CATALYSÉE PAR DU FER D'ESTERS MÉTHYLIQUES À PARTIR D'ALDÉHYDES**
- (73) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US
- (72) CHAKRABORTY, Sumit, Johnson City, TN 37604, US
ADAMS, Steven, J., Gray, TN 37615, US

HEMBRE, Robert, Thomas, Johnson City, TN 37601, US DEPEW, Leslie, Sharon, Kingsport, TN 37660, US	C07C 67/48 → (51) C07C 67/08	C07C 229/24 → (51) C07C 229/16	C07D 471/04; C07D 487/04; C07D 487/14; C07D 491/048; C07D 491/113; C07D 491/14; C07D 491/153; C07D 491/22; C07D 495/04; C07D 495/10; C07D 495/14; C07D 498/04; C07D 498/22; C07D 513/04; H01L 27/1462; H10K 85/6572; H10K 30/30; H10K 39/32; Y02E 10/549
(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE	C07C 67/54 → (51) C07C 67/08	C07C 233/36 → (51) C07C 229/16	(25) Ja (26) En (21) 19777795.6 (22) 26.03.2019
	C07C 67/58 → (51) C07C 67/08	C07C 237/12 → (51) C07C 229/16	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
	C07C 69/14 → (51) C07C 45/75	C07C 251/06 → (51) C07C 45/75	(43) 17.02.2021
	C07C 69/24 → (51) C07C 67/39	C07C 253/28 → (51) B01J 29/035	(86) JP 2019/012786 26.03.2019
	C07C 69/36 → (51) A61K 31/215	C07C 255/50 → (51) B01J 29/035	(87) WO 2019/189134 2019/40 03.10.2019
	C07C 69/38 → (51) A61K 31/215	C07C 271/20 → (51) C07C 229/16	(30) 28.03.2018 JP 2018062556 30.11.2018 JP 2018225658
	C07C 69/40 → (51) A61K 31/215	(51) C07C 273/02 (11) 3 080 076 B1	(54) • ELEMENT ZUR FOTOELEKTRISCHEN UMWANDLUNG, BILDGEBUNGSELEMENT, OPTISCHER SENSOR UND VERBINDUNG • PHOTOELECTRIC CONVERSION ELEMENT, IMAGING ELEMENT, OPTICAL SENSOR, AND COMPOUND • TRANSDUCTEUR PHOTO-ÉLECTRIQUE, ÉLÉMENT D'IMAGERIE, CAPTEUR OPTIQUE, ET COMPOSÉ
	C07C 69/653 → (51) A61K 31/215	B01D 47/06 B01D 47/10	(73) FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
	C07C 69/657 → (51) A61K 31/215	B01D 47/12 B01D 53/54	(72) FUKUZAKI, Eiji, Ashigara-kami-gun Kanagawa 258-8577, JP
	C07C 69/78 → (51) C07C 67/39	(52) B01D 47/12; B01D 47/06; B01D 47/10; C07C 273/16; B01D 53/58; B01D 2247/04; B01D 2247/102; B01D 2247/103; B01D 2247/107; B01D 2251/506; B01D 2252/103	MASHIKO, Tomoyuki, Ashigara-kami-gun Kanagawa 258-8577, JP
	C07C 215/08 → (51) C07D 213/89	(25) En (26) En (21) 14802220.5 (22) 14.11.2014	YOSHIOKA, Tomoaki, Ashigara-kami-gun Kanagawa 258-8577, JP
(51) C07C 229/16 (11) 4 077 272 B1		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	IWASAKI, Koichi, Ashigara-kami-gun Kanagawa 258-8577, JP
C07C 229/24 C07C 233/36		(43) 19.10.2016	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
C07C 237/12 C07C 271/20		(86) NL 2014/050784 14.11.2014	(60) 23162605.2 / 4 227 296
C07C 275/14 C07D 205/04		(87) WO 2015/072854 2015/20 21.05.2015	C07D 209/60 → (51) C07D 209/12
C07D 207/12 C07D 211/46		(30) 15.11.2013 US 201361904500 P	(51) C07D 209/86 (11) 3 802 490 B1
C07D 211/58 C07D 305/08		(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR TEILCHENERFASSUNG AUS GASSTRÖMEN UND VERFAHREN ZUR BESEITIGUNG LÖSLICHER TEILCHEN AUS EINEM GAS • AN APPARATUS AND METHOD FOR PARTICULATE CAPTURE FROM GAS STREAMS AND A METHOD OF REMOVING SOLUBLE PARTICULATE FROM A GAS • APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR LA CAPTURE DE PARTICULES DANS DES FLUX DE GAZ ET PROCÉDÉ D'ÉLIMINATION DE PARTICULES SOLUBLES À PARTIR D'UN GAZ	C09K 11/06 H10K 50/10
C07D 307/22 C07D 309/14		(73) Stamicarbon B.V., Mercator 3, 6135 KW Sittard, NL	H10K 50/30
C07D 335/02 A61K 9/127		(72) HIGGINS, Brian Sayre, American Canyon, California 94503, US	(52) C07D 209/86; C09K 11/06; H10K 85/115; H10K 85/615; H10K 85/6572
A61K 48/00 C12N 15/88		(74) V.O., P.O. Box 87930 Carnegieplein 5, 2508 DH Den Haag, NL	(25) En (26) En (21) 19729522.3 (22) 06.06.2019
(52) C07D 309/14; A61K 9/1271; A61K 48/0041; C07C 229/16; C07C 229/24; C07C 233/36; C07C 237/12; C07C 271/20; C07C 275/14; C07D 205/04; C07D 207/12; C07D 211/46; C07D 211/58; C07D 305/08; C07D 307/22; C07D 335/02; C12N 15/88; C07C 2601/02; C07C 2601/04; C07C 2601/08; C07C 2601/14; C07C 2601/18			(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) En (26) En (21) 21722369.2 (22) 08.04.2021		C07C 275/14 → (51) C07C 229/16	(43) 14.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C07C 311/18 → (51) A61K 31/505	(86) EP 2019/064834 06.06.2019
(43) 26.10.2022		C07C 323/60 → (51) A61K 31/505	(87) WO 2019/238532 2019/51 19.12.2019
(86) CN 2021/085879 08.04.2021		C07D 205/04 → (51) C07C 229/16	(30) 11.06.2018 EP 18177027
(87) WO 2021/204175 2021/41 14.10.2021		C07D 207/12 → (51) C07C 229/16	(54) • OPTISCHES DATENKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT PARAPHENYLENVINYLENEN UND SPEZIFISCHEN PARAPHENYLENVINYLENEN • OPTICAL DATA COMMUNICATION SYSTEM COMPRISING PARAPHENYLENVINYLENES AND SPECIFIC PARAPHENYLENVINYLENES • SYSTÈME DE COMMUNICATION DE DONNÉES OPTIQUES COMPRENANT DES PARAPHÉNYLÈNEVINYLÈNES ET DES PARAPHÉNYLÈNEVINYLÈNES SPÉCIFIQUES
(30) 09.04.2020 CN 202010275664 16.04.2020 US 202063011140 P 19.03.2021 CN 202110299761		(51) C07D 209/12 (11) 3 780 127 B1	(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
(54) • LIPIDNANOPARTIKELZUSAMMENSETZUNG • LIPID NANOPARTICLE COMPOSITION • COMPOSITIONS DE NANOPARTICULES LIPIDIQUES		C07D 209/60 C07D 209/96	(72) MANGOLD, Hannah Stephanie, 67056 Ludwigshafen, DE
(73) Suzhou Abogen Biosciences Co., Ltd., B2-610 218 Xinghu Ave Biobay, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN		C07D 401/06 C07D 403/06	KOENEMANN, Martin, 67056 Ludwigshafen, DE
(72) YING, Bo, Suzhou, Jiangsu 215123, CN		C07D 417/06 H01L 27/146	IVANOVICI, Sorin, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE		C07D 405/06 C07D 409/06	
		C07D 413/06 C07D 471/04	
		C07D 413/06 C07D 491/04	
		C07D 413/06 C07D 491/14	
		C07D 491/048 C07D 491/153	
		C07D 491/048 C07D 495/04	
		C07D 491/153 C07D 495/04	
		C07D 498/04 C07D 513/04	
		C07D 487/04 C07D 495/10	
		C07D 495/14 C07D 495/10	
		(52) H01L 27/14621; C07D 209/12; C07D 209/60; C07D 209/96; C07D 401/06; C07D 403/06; C07D 405/06; C07D 409/06; C07D 413/06; C07D 417/06;	

KUEHN, Michael, 67056 Ludwigshafen, DE
(74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

C07D 209/96 → (51) **C07D 209/12**

C07D 211/46 → (51) **C07C 229/16**

C07D 211/58 → (51) **C07C 229/16**

C07D 213/81 → (51) **A61K 31/505**

C07D 213/82 → (51) **A61K 31/505**

(51) **C07D 213/89** (11) **3 927 690 B1**
A61K 8/49 **A61P 31/10**
A61Q 5/00 **C07C 215/08**

(52) **A61P 31/10; A61K 8/4926;**
A61Q 5/006; C07C 215/08;
C07D 213/89

(25) En (26) En
(21) 20707012.9 (22) 17.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.12.2021
(86) EP 2020/054131 17.02.2020
(87) WO 2020/169544 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 IN 201911006542
20.12.2019 EP 19218774

(54) • **PIROCTON OLAMIN-REKRISTALLISATION**
• **PIROCTONE OLAMINE RECRYSTALLIZATION**
• **RECRYSTALLISATION DE PIROCTONE OLAMINE**

(73) Clariant International Ltd, Rothausstrasse
61, 4132 Muttenz, CH

(72) ENDRES, Andreas, 89264 Weißenhorn, DE
METHA, Hiten, Ahmedabad 380015
Gujarat, IN

(74) MULLER, Thierry, 9026 Ettelbruck, LU
Clariant Produkte (Deutschland) GmbH,
Patent Management Industriepark Höchst,
G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE

C07D 215/20 → (51) **B33Y 70/00**

C07D 215/227 → (51) **B33Y 70/00**

C07D 215/36 → (51) **B33Y 70/00**

(51) **C07D 231/20** (11) **4 003 964 B1**
C07D 413/12

(52) **C07D 231/20; C07D 413/12**

(25) En (26) En
(21) 20760937.1 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.06.2022
(86) IL 2020/050836 29.07.2020
(87) WO 2021/019537 2021/05 04.02.2021
(30) 30.07.2019 US 201962880127 P

(54) • **VERFAHREN UND ZWISCHENPRODUKTE ZUR HERSTELLUNG VON PYROXASULFON**
• **PROCESS AND INTERMEDIATES FOR THE PREPARATION OF PYROXASULFONE**
• **PROCÉDÉ ET INTERMÉDIAIRES POUR LA PRÉPARATION DE PYROXASULFONE**

(73) Adama Agan Ltd., P.O. Box 262 Northern
Industrial Zone, 7710001 Ashdod, IL

(72) BARDA, Yaniv, 7631045 Rehovot, IL
MANDABI, Aviad, 7031698 Beer-Yaakov, IL
RECSEI, Carl, 6602817 Tel Aviv, IL

(74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538
München, DE

C07D 233/90 → (51) **A61K 31/505**

C07D 239/28 → (51) **A61K 31/505**

C07D 239/42 → (51) **A61K 31/505**

(51) **C07D 239/545** (11) **4 097 091 B1**
A61K 31/513 **A61P 9/00**

(52) **C07D 239/545; A61P 9/00**

(25) En (26) En
(21) 21706793.3 (22) 28.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.12.2022
(86) US 2021/015358 28.01.2021

(87) WO 2021/154904 2021/31 05.08.2021
(30) 28.01.2020 US 202062966665 P

(30) 24.02.2020 US 202062980503 P
10.04.2020 US 202063008009 P

(54) • **FESTKÖRPERFORMEN VON MAVACAMTEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**

• **SOLID STATE FORMS OF MAVACAMTEN AND PROCESS FOR PREPARATION THEREOF**

• **FORMES SOLIDES DE MAVACAMTEN ET LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**

(73) Assia Chemical Industries Ltd., Dvora
Hanevi'a 124, Tel Aviv 6944020, IL

(72) KORDIC, Lorena, 51280 Rab, HR
SAMEC, Dijana Skalec, 10450 Jastrebarsko,
HR

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

(51) **C07D 261/04** (11) **3 728 208 B1**
A01N 43/80

(52) **C07D 261/04; A01N 43/80**

(25) En (26) En
(21) 18826258.8 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.10.2020

(86) EP 2018/084957 14.12.2018
(87) WO 2019/121394 2019/26 27.06.2019
(30) 19.12.2017 GB 201721235

(54) • **POLYMORPHE**
• **POLYMORPHS**
• **POLYMORPHES**

(73) Syngenta Crop Protection AG,
Rosentalstrasse 67, 4058 Basel, CH

(72) GEORGE, Neil, Bracknell, Berkshire RG42
6EY, GB

JONES, Ian, Kevin, Bracknell, Berkshire
RG42 6EY, GB

HONE, John, Bracknell, Berkshire RG42
6EY, GB

(74) SYNGENTA IP, Rosentalstrasse 67, 4058
Basel, CH

C07D 261/08 → (51) **A61P 1/16**

(51) **C07D 265/16** (11) **3 938 356 B1**
C07D 407/06 **C08G 73/02**

(52) **C07D 407/06; C07D 265/16;**
C08G 14/06; C08G 73/0233

(25) Fr (26) Fr
(21) 20725864.1 (22) 10.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.01.2022

(86) FR 2020/050484 10.03.2020
(87) WO 2020/188182 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 FR 1902694

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES POLYBENZOXAZIN-MONOMERS**

• **PROCESS FOR THE PRODUCTION OF A POLYBENZOXAZINE MONOMER**
• **PROCEDE DE FABRICATION D'UN MONOMERE POLYBENZOXAZINE**

(73) ArianeGroup SAS, 51-61 Route de Verneuil,
78130 Les Mureaux, FR

Centre national de la recherche
scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016
Paris, FR

UNIVERSITE DE MONTPELLIER, 163 rue
Auguste Broussonnet, 34090 Montpellier,
FR

Ecole Nationale Supérieure de Chimie de
Montpellier, 240 Avenue du Professeur
Emile Jeanbrau, 34296 Montpellier, FR

(72) TAVERNIER, Romain, 80600 DOULLENS, FR
GRANADO, Lérays, 11000 CARCASSONNE, FR

DAVID, Ghislain, 34080 MONTPELLIER, FR
CAILLLOL, Sylvain, 34090 MONTPELLIER, FR

FOYER, Gabriel, 33700 MERIGNAC, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

(51) **C07D 265/16** (11) **4 259 610 B1**
C07D 413/06 **C09J 177/00**
C08G 65/48 **C08G 73/02**

(52) **C07D 265/16; C07D 413/06;**
C08G 14/06; C08G 73/0233

(25) En (26) En
(21) 21830673.6 (22) 09.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.10.2023

(86) EP 2021/084927 09.12.2021

(87) WO 2022/122882 2022/24 16.06.2022
(30) 09.12.2020 LU 102316

(54) • **BENZOXAZIN-KATALYSATOREN**
• **CATALYSTS FOR BENZOXAZINE**
• **CATALYSEURS DE BENZOAXINE**

(73) Luxembourg Institute of Science and
Technology (LIST), 5, avenue des Hauts-
Fourneaux, 4362 Esch-sur-Alzette, LU

(72) VERGE, Pierre, 4362 Esch-sur-Alzette, LU
ADJAOUD, Antoine, 4362 Esch-sur-Alzette,
LU

PUCHOT, Laura, 4362 Esch-sur-Alzette, LU

(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU

C07D 273/04 → (51) **A61K 31/216**

C07D 285/06 → (51) **A61K 31/505**

C07D 305/08 → (51) **C07C 229/16**

C07D 307/22 → (51) **C07C 229/16**

C07D 309/14 → (51) **C07C 229/16**

C07D 335/02 → (51) **C07C 229/16**

(51) **C07D 401/04** (11) **3 807 260 B1**

(52) **C07D 401/04; A24F 40/10;**
A24F 40/40

(25) En (26) En
(21) 19755429.8 (22) 12.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.04.2021

(86) IB 2019/054927 12.06.2019

(87) WO 2019/239356 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 US 201862685573 P

(54) • **REINIGUNG VON NIKOTIN**
• **PURIFICATION OF NICOTINE**
• **PURIFICATION DE NICOTINE**

(73) R. J. Reynolds Tobacco Company, 401
North Main Street, Winston-Salem, North
Carolina 27101, US

- (72) PARTAIN, Nicholas, Owensboro, Kentucky 42301, US
MORTON, Joshua D., Evansville, Indiana 47712, US
SIMPSON, Carrie A., Evansville, Indiana 47715, US
DULL, Gary M., Lewisville, North Carolina 27023, US
BRATCHER, Barry, Owensboro, Kentucky 42303, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

C07D 401/06 → (51) **C07D 209/12**

- (51) **C07D 401/12** (11) **3 558 969 B1**
C07D 401/14 **C07D 405/14**
C07D 413/14 **C07D 417/14**
C07D 471/04 **C07D 487/04**
C07D 491/04 **C07D 495/04**
A61K 31/4439 **A61K 31/444**
A61K 31/4725 **A61K 31/538**
A61P 35/00
- (52) **C07D 401/14; A61P 1/00;**
A61P 11/06; A61P 19/02; A61P 35/00;
A61P 37/00; C07D 401/12;
C07D 405/14; C07D 413/14;
C07D 417/14; C07D 471/04;
C07D 487/04; C07D 491/04;
C07D 495/04
- (25) En (26) En
(21) 17851862.7 (22) 20.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME _____
MA MD TN
(43) 30.10.2019
(86) US 2017/067516 20.12.2017
(87) WO 2018/119036 2018/26 28.06.2018
(30) 21.12.2016 US 201662437384 P
(54) • **PYRAZOLDERIVATE ALS MALT1-INHIBITOREN**
• **PYRAZOLE DERIVATIVES AS MALT1 INHIBITORS**
• **DÉRIVÉS DE PYRAZOLE EN TANT QU'INHIBITEURS DE MALT1**
- (73) Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
(72) LU, Tianbao, Spring House, Pennsylvania 19477, US
ALLISON, Brett Douglas, San Diego, California 92121, US
BARBAY, Joseph Kent, Spring House, Pennsylvania 19477, US
CONNOLLY, Peter J., Spring House, Pennsylvania 19477, US
CUMMINGS, Maxwell David, Spring House, Pennsylvania 19477, US
DIELS, Gaston, B-2340 Beerse, BE
EDWARDS, James Patrick, Spring House, Pennsylvania 19477, US
KREUTTER, Kevin D., Spring House, Pennsylvania 19477, US
PHILIPPAR, Ulrike, B-2340 Beerse, BE
SHEN, Fang, Spring House, Pennsylvania 19477, US
THURING, Johannes Wilhelmus John Fitzgerald, B-2340 Beerse, BE
WU, Tongfei, B-2340 Beerse, BE
BERTHELOT, Didier Jean-Claude, 92787 Issy-les-Moulineaux Cedex 9, FR
(74) Lenaerts, Philip, Johnson & Johnson Patent Law Department Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
- (51) **C07D 401/14** (11) **4 139 296 B1**
C07D 403/14 **C07D 405/14**
C07D 413/14 **C07D 471/08**

- C07D 487/08** **A61K 31/501**
A61P 35/00
- (52) **C07D 401/14; A61P 35/00;**
C07D 403/14; C07D 405/14;
C07D 413/14; C07D 471/08;
C07D 487/08
- (25) En (26) En
(21) 21724949.9 (22) 22.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(86) US 2021/028677 22.04.2021
(87) WO 2021/216898 2021/43 28.10.2021
(30) 23.04.2020 US 202063014523 P
(54) • **VERBINDUNGEN UND VERFAHREN ZUR CD73-MODULATION UND INDIKATIONEN DAFÜR**
• **COMPOUNDS AND METHODS FOR CD73 MODULATION AND INDICATIONS THEREFOR**
• **COMPOSÉS ET PROCÉDÉS DE MODULATION DE CD73 ET LEURS INDICATIONS**
- (73) Opna Bio SA, Route de la Corniche 6, 1066 Epalinges, CH
(72) SHI, Songyuan, Berkeley, California 94710, US
BUELL, John, Berkeley, California 94710, US
GUO, Zuojun, Berkeley, California 94710, US
LY, Cuong, Berkeley, California 94710, US
SPEVAK, Wayne, Berkeley, California 94710, US
VANDER WAL, Mark, Berkeley, California 94710, US
WALLESHAUSER, Jack, Berkeley, California 94710, US
ZHANG, Chao, Berkeley, California 94710, US
ZHANG, Jiazhong, Berkeley, California 94710, US
(74) Latscha Schöllhorn Partner AG, Grellingerstrasse 60, 4052 Basel, CH

C07D 401/14 → (51) **C07D 401/12**

C07D 403/06 → (51) **C07D 209/12**

C07D 403/12 → (51) **A61K 31/505**

C07D 403/12 → (51) **A61P 35/00**

C07D 403/14 → (51) **A61P 35/00**

C07D 403/14 → (51) **C07D 401/14**

C07D 405/06 → (51) **C07D 209/12**

- (51) **C07D 405/12** (11) **3 683 218 B1**
A61K 31/443 **A61P 11/00**
A61K 31/4709 **A61P 1/18**
A61P 3/00 **A61P 3/06**
A61P 3/10 **A61P 5/16**
A61P 5/50 **A61P 7/04**
A61P 7/12 **A61P 9/00**
A61P 13/12 **A61P 15/00**
A61P 19/08 **A61P 25/00**
A61P 25/28 **A61P 27/04**
A61P 43/00
- (52) **C07D 405/12; A61K 31/4709;**
A61P 1/18; A61P 3/00; A61P 3/06;
A61P 3/10; A61P 5/16; A61P 5/50;
A61P 7/04; A61P 7/12; A61P 9/00;
A61P 11/00; A61P 13/12; A61P 15/00;
A61P 19/08; A61P 25/00; A61P 25/28;
A61P 27/04; A61P 43/00
- (25) En (26) En
(21) 20157902.6 (22) 04.12.2008

- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

AL BA RS

- (43) 22.07.2020
(30) 07.12.2007 US 12162 P
(54) • **FESTE FORMEN VON 3-(6-(1-(2,2-DIFLUORBENZO[D][1,3]DIOXOL-5-YL)-CYCLOPROPANCARBOXAMIDO)-3-METHYLPYRIDIN-2-YL)BENZOE SäURE**
• **SOLID FORMS OF 3-(6-(1-(2,2-DIFLUOROBENZO[D][1,3]DIOXOL-5-YL)CYCLOPROPANECARBOXAMIDO)-3-METHYLPYRIDIN-2-YL) BENZOIC ACID**
• **FORMES SOLIDES D'ACIDE BENZOÏQUE 3-(6-(1-(2,2-DIFLUOROBENZO[D][1,3]DIOXOL-5-YL)CYCLOPROPANECARBOXAMIDO)-3-METHYLPYRIDIN-2-YL)**
- (73) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50 Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) KESHAVARZ-SHOKRI, Ali, San Diego, CA 92130, US
ZHANG, Beili, San Diego, CA 92130, US
KRAWIEC, Mariusz, Marlborough, MA 01752, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 16198922.3 / 3 170 818
08855812.7 / 2 225 230

- (51) **C07D 405/12** (11) **3 952 849 B1**
C07D 405/14 **C07D 491/056**
A61K 31/506 **A61P 21/00**

- (52) **C07D 405/12; A61P 21/00;**
C07D 405/14; C07D 491/056
- (25) En (26) En
(21) 20788681.3 (22) 09.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.02.2022
(86) US 2020/027510 09.04.2020
(87) WO 2020/210521 2020/42 15.10.2020
(30) 12.04.2019 US 201962833037 P
(54) • **ZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR ERHÖHUNG DER MUSKELMASSE UND DES OXIDATIVEN STOFFWECHSELS**
• **COMPOSITIONS AND METHODS FOR INCREASING MUSCLE MASS AND OXIDATIVE METABOLISM**
• **COMPOSITIONS ET PROCÉDÉS D'AUGMENTATION DE LA MASSE MUSCULAIRE ET DU MÉTABOLISME OXYDATIF**
- (73) THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, 1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland, CA 94607-5200, US
(72) SPENCER, Melissa, Los Angeles, California 90024, US
JOHN, Varghese, Los Angeles, California 90024, US
KRAMEROVA, Irina, Los Angeles, California 90024, US
LIU, Jian, Los Angeles, California 90024, US
CAMPAGNA, Jesus, Los Angeles, California 90024, US
JAGODZINSKA, Barbara, Los Angeles, California 90024, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

- (51) **C07D 405/12** (11) **4 069 691 B1**
C07D 405/14 **A61P 29/00**
A61K 31/443

- (52) **C07D 405/12; A61P 29/00;**
C07D 405/14

- (25) En (26) En
(21) 20825397.1 (22) 04.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR _____
BA ME _____
KH MA MD TN
(43) 12.10.2022
(86) US 2020/063290 04.12.2020
(87) WO 2021/113627 2021/23 10.06.2021
(30) 06.12.2019 US 201962944869 P
(54) • *SUBSTITUIERTE TETRAHYDROFURANE ALS
MODULATOREN VON NATRIUMKANÄLEN*
• *SUBSTITUTED TETRAHYDROFURANS AS
MODULATORS OF SODIUM CHANNELS*
• *TÉTRAHYDROFURANES SUBSTITUÉS EN
TANT QUE MODULATEURS DE CANAUX
SODIQUES*

(73) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, 50
Northern Avenue, Boston, MA 02210, US
(72) DURRANT, Steven, John, Boston, MA 02210,
US
AHMAD, Nadia, Boston, MA 02210, US
BECK, Elizabeth, Mary, Boston, MA 02210,
US
CARVALHO MEIRELES, Lidio, Boston, MA
02210, US
CHUDYK, Ewa, Iwona, Boston, MA 02210,
US
ETXEBARRIA JARDI, Gorka, Boston, MA
02210, US
GALAN, Bhairavi, Boston, MA 02210, US
HADIDA RUAH, Sara, S., Boston, MA 02210,
US
HURLEY, Dennis, James, Boston, MA 02210,
US
KNEGTEL, Ronald, Marcellus, Boston, MA
02210, US
NEUBERT, Timothy, Donald, Boston, MA
02210, US
PINDER, Joanne, Louise, Boston, MA 02210,
US
PONTILLO, Joseph, Boston, MA 02210, US
PULLIN, Robert, Boston, MA 02210, US
SCHMIDT, Yvonne, Boston, MA 02210, US
SHAW, David, Matthew, Boston, MA 02210,
US
SKERRATT, Sarah, Boston, MA 02210, US
STAMOS, Dean, Boston, MA 02210, US
THOMSON, Stephen, Andrew, Boston, MA
02210, US
VIRANI, Anisa, Nizarali, Boston, MA 02210,
US
WRAY, Christopher, Boston, MA 02210, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 405/12 → (51) **A01N 43/56**

C07D 405/12 → (51) **A61K 31/505**

C07D 405/12 → (51) **C07D 405/14**

(51) **C07D 405/14** (11) **3 573 974 B1**
C07D 405/12 **A61K 31/506**
A61K 31/4427 **A61P 37/02**
A61P 29/00 **A61P 3/00**

(52) **C07D 405/14; A61P 3/00;**
A61P 29/00; A61P 37/02; C07D 405/12

(25) En (26) En
(21) 18701056.6 (22) 29.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.12.2019
(86) EP 2018/052163 29.01.2018
(87) WO 2018/138356 2018/31 02.08.2018
(30) 27.01.2017 EP 17305091
29.06.2017 EP 17178889
(54) • *RORGAMMA-MODULATOREN UND VER-
WENDUNGEN DAVON*
• *RORGAMMA MODULATORS AND USES
THEREOF*

• *MODULATEURS RORGAMMA ET LEURS
UTILISATIONS*

(73) Genfit, 885, Avenue Eugène Avinée, 59120
Loos, FR
(72) DELHOMEL, Jean-François, 62000 Arras, FR
PERSPICACE, Enrico, 59133 Phalempin, FR
MAJD, Zouher, 59320 Ennetieres-En-
Weppes, FR
PARROCHE, Peggy, 59120 Loos, FR
WALCZAK, Robert, 59000 Lille, FR
BONNET, Pascal, 45160 Olivet, FR
FOGHA, Jade, 92000 nanterre, FR
(74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le
Grand, 75002 Paris, FR

C07D 405/14 → (51) **A61P 35/00**

C07D 405/14 → (51) **C07D 401/12**

C07D 405/14 → (51) **C07D 401/14**

C07D 405/14 → (51) **C07D 405/12**

C07D 407/06 → (51) **C07D 265/16**

C07D 407/12 → (51) **A61K 31/505**

C07D 409/04 → (51) **A01N 43/56**

C07D 409/06 → (51) **C07D 209/12**

C07D 409/12 → (51) **A01N 43/56**

C07D 409/14 → (51) **A61P 35/00**

C07D 413/04 → (51) **A61P 1/16**

C07D 413/06 → (51) **C07D 209/12**

C07D 413/06 → (51) **C07D 265/16**

C07D 413/12 → (51) **A61P 1/16**

C07D 413/12 → (51) **C07D 231/20**

C07D 413/14 → (51) **A61P 35/00**

C07D 413/14 → (51) **C07D 401/12**

C07D 413/14 → (51) **C07D 401/14**

(51) **C07D 417/04** (11) **3 519 409 B1**
C07D 417/14 **C07D 471/04**
C07D 487/04 **A61K 31/428**
A61P 31/18

(52) **C07D 417/14; A61K 31/428;**
A61K 31/439; A61K 31/454;
A61K 31/4545; A61K 31/496;
A61K 31/4985; A61K 31/519;
A61K 31/5377; A61K 31/5383;
A61K 31/55; A61K 31/551; A61P 31/18;
C07D 417/04; C07D 471/04;
C07D 471/08; C07D 487/04;
C07D 487/08; C07D 487/10;
C07D 491/107; C07D 498/04

(25) En (26) En
(21) 17784466.9 (22) 26.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.08.2019
(86) US 2017/053563 26.09.2017
(87) WO 2018/064080 2018/14 05.04.2018
(30) 28.09.2016 US 201662401015 P
19.12.2016 US 201662436256 P
(54) • *BENZOTHIAZOL-6-YL-ESSIGSÄURE-DERI-
VATE UND DEREN VERWENDUNG ZUR BE-
HANDLUNG VON HIV-INFESTIONEN*

• *BENZOTHIAZOL-6-YL ACETIC ACID
DERIVATIVES AND THEIR USE FOR TREAT-
ING HIV INFECTION*
• *DÉRIVÉS D'ACIDE BENZOTHIAZOL-6-YL-
ACÉTIQUE ET LEUR UTILISATION POUR LE
TRAITEMENT D'UNE INFECTION PAR LE
VIH*

(73) Gilead Sciences, Inc., 333 Lakeside Drive,
Foster City, CA 94404, US
(72) CAI, Zhenhong, R., Palo Alto, CA 94303, US
GUO, Hongyan, Foster City, CA 94404, US
JI, Mingzhe, Union City, CA 94587, US
JIN, Haolun, Foster City, CA 94404, US
LEE, Amy, Palo Alto, CA 94303, US
MCFADDEN, Ryan, Foster City, CA 94404,
US
MITCHELL, Michael, L., Foster City, CA
94404, US
MUNOZ, Manuel, Vallejo, CA 94589, US
PYUN, Hyung-Jung, Foster City, CA 94404,
US
XU, Lianhong, Palo Alto, CA 94303, US
YANG, Hong, Foster City, CA 94404, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

C07D 417/06 → (51) **C07D 209/12**

C07D 417/14 → (51) **A61P 35/00**

C07D 417/14 → (51) **C07D 401/12**

C07D 417/14 → (51) **C07D 417/04**

(51) **C07D 471/04** (11) **3 892 621 B1**
A61K 31/472 **A61P 3/00**

(52) **C07D 401/06; A61P 3/00;**
A61P 43/00; C07D 207/34;
C07D 209/08; C07D 231/14;
C07D 471/04; C07D 487/04;
C07D 498/04

(25) Zh (26) En
(21) 20738964.4 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.10.2021
(86) CN 2020/071405 10.01.2020
(87) WO 2020/143763 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 CN 201910025251
15.03.2019 CN 201910196383
23.05.2019 CN 201910434159
24.09.2019 CN 201910914387
26.10.2019 CN 201911026383

(54) • *HALOALLYLAMINVERBINDUNGEN UND
ANWENDUNG DAVON*
• *HALOALLYLAMINE COMPOUNDS AND AP-
PLICATION THEREOF*
• *COMPOSÉS D'HALOGENOALLYLAMINE ET
LEUR UTILISATION*

(73) TransThera Sciences (Nanjing), Inc., Floor 3,
Building 9 Accelerator Phase 2 Biotech and
Pharmaceutical Valley Jiangbei New Area,
Nanjing, Jiangsu 210032, CN
(72) WAN, Zhonghui, Nanjing, Jiangsu 210032,
CN
LI, Lin, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
WU, Frank, Nanjing, Jiangsu 210032, CN
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(51) **C07D 471/04** (11) **3 956 328 B1**
A61K 31/519 **A61P 31/20**

(52) **C07D 471/04; A61P 31/20**

(25) En (26) En
(21) 20724621.6 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 23.02.2022
(86) US 2020/028257 15.04.2020
(87) WO 2020/214663 2020/43 22.10.2020
(30) 17.04.2019 US 20196283535 P
(54) • *FESTE FORMEN EINES TOLL-LIKE-REZEP-TORMODULATORS*
• *SOLID FORMS OF A TOLL-LIKE RECEPTOR MODULATOR*
• *FORMES SOLIDES D'UN MODULATEUR DE RÉCEPTEUR DE TYPE TOLL*
- (73) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(72) ASSELIN, Sylvie M., Broomfield, Colorado 80023, US
BADALOV, Pavel R., Foster City, California 94404, US
MORRISON, Henry G., Foster City, California 94404, US
REGENS, Christopher S., Foster City, California 94404, US
VIEIRA, Tiago, Foster City, California 94404, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- C07D 471/04** → (51) **A61K 31/505**
- C07D 471/04** → (51) **C07D 209/12**
- C07D 471/04** → (51) **C07D 401/12**
- C07D 471/04** → (51) **C07D 417/04**
- C07D 471/08** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 471/14** → (51) **A61K 31/519**
- C07D 471/18** → (51) **C07D 491/18**
- C07D 487/04** → (51) **A61P 31/12**
- C07D 487/04** → (51) **C07D 209/12**
- C07D 487/04** → (51) **C07D 401/12**
- C07D 487/04** → (51) **C07D 417/04**
- C07D 487/08** → (51) **C07D 401/14**
- C07D 489/02** → (51) **A01H 5/10**
- C07D 491/04** → (51) **C07D 401/12**
- (51) **C07D 491/048** (11) **4 165 048 B1**
A61K 31/4355 **A61P 25/00**
- (52) **C07D 491/048; A61P 25/00**
- (25) En (26) En
(21) 21733558.7 (22) 11.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) IB 2021/055184 11.06.2021
(87) WO 2021/255608 2021/51 23.12.2021
(30) 16.06.2020 US 202063039691 P
(54) • *METHYL 2-METHYL-5-OXO-1,4,5,7-TETRAHYDROFURO[3,4-B]PYRIDIN-3-CARBOXYLAT-VERBINDUNGEN ALS CAV1.2-AKTIVATOREN*
• *METHYL 2-METHYL-5-OXO-1,4,5,7-TETRAHYDROFURO[3,4-B]PYRIDINE-3-CARBOXYLATE COMPOUNDS AS CAV1.2 ACTIVATORS*
• *COMPOSÉS DE MÉTHYL 2-MÉTHYL-5-OXO-1,4,5,7-TÉTRADHYDRO-FURO[3,4-B]PYRIDINE-3-CARBOXYLATE DE MÉTHYLE UTILISÉS EN TANT QU'ACTIVATEURS DE CAV1.2*
- (73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- CH
(72) CAYA, Thomas Charles, Cambridge, MA 02139, US
NEEF, James, Cambridge, MA 02139, US
PATHAK, Tejaskumar Pankajbhai, Cambridge, MA 02139, US
SADAGHIANI, Amir Masoud, Cambridge, MA 02139, US
ZHOU, Xilin, Cambridge, MA 02139, US
PARK, Hye-Yeon, Cambridge, MA 02139, US
(74) Reid, Stephanie Marie, Novartis Pharma AG Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
- C07D 491/048** → (51) **C07D 209/12**
- C07D 491/056** → (51) **C07D 405/12**
- C07D 491/14** → (51) **C07D 209/12**
- C07D 491/153** → (51) **C07D 209/12**
- (51) **C07D 491/18** (11) **3 224 261 B1**
C07D 471/18 **C07D 495/18**
A61P 25/24 **A61P 25/04**
- (52) **C07D 491/18; A61K 31/485; A61P 25/04; A61P 25/24; C07D 471/18; C07D 495/18**
- (25) En (26) En
(21) 15863352.9 (22) 25.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) US 2015/062726 25.11.2015
(87) WO 2016/086158 2016/22 02.06.2016
(30) 26.11.2014 US 201462084994 P
12.08.2015 US 201562204318 P
(54) • *OPIOID-REZEPTOR-MODULATOREN*
• *OPIOID RECEPTOR MODULATORS*
• *MODULATEURS DU RÉCEPTEUR OPIOÏDE*
- (73) The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US
(72) KRUEGEL, Andrew C., New York, NY 10016, US
WULF, Madalee G., Beverly, MA 01915, US
JAVITCH, Jonathan A., Dobbs Ferry, NY 10522, US
SAMÉS, Dalibor, New York, NY 10027, US
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
- C07D 493/18** → (51) **C07F 9/40**
- C07D 495/04** → (51) **A61K 31/505**
- C07D 495/04** → (51) **C07D 209/12**
- C07D 495/04** → (51) **C07D 401/12**
- C07D 495/10** → (51) **C07D 209/12**
- C07D 495/14** → (51) **C07D 209/12**
- C07D 495/18** → (51) **C07D 491/18**
- C07D 498/04** → (51) **C07D 209/12**
- C07D 513/04** → (51) **C07D 209/12**
- (51) **C07D 513/14** (11) **3 833 672 B1**
C07D 515/04 **C07D 515/14**
C07D 515/18 **C07D 519/00**
A61K 31/554 **A61P 31/20**
- (52) **C07D 515/14; C07D 513/14; C07D 515/04; C07D 515/18; C07D 519/00**
- (25) En (26) En
- (21) 19749375.2 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) EP 2019/071408 09.08.2019
(87) WO 2020/030781 2020/07 13.02.2020
(30) 10.08.2018 EP 18188409
(54) • *TRICYCLISCHE INHIBITOREN DES HEPATITIS-C-VIRUS*
• *TRICYCLIC INHIBITORS OF HEPATITIS B VIRUS*
• *INHIBITEURS TRICYCLIQUES DU VIRUS DE L'HÉPATITE B*
- (73) Ospedale San Raffaele S.r.l., Via Olgettina 60, 20132 Milano, IT
IRBM S.P.A., Via Pontina Km. 30.600, 00071 Pomezia (RM), IT
Istituto Nazionale Di Genetica Molecolare-INGM, Via Francesco Sforza 35, 20122 Milano, IT
(72) DE FRANCESCO, Raffaele, 20146 Milano MI, IT
DONNICI, Lorena, 20122 Milano (MI), IT
GUIDOTTI, Luca, 20132 Milano (MI), IT
IANNACONE, Matteo, 20132 Milano (MI), IT
DI FABIO, Romano, 00071 Pomezia (RM), IT
SUMMA, Vincenzo, 00071 Pomezia (RM), IT
PRANDI, Adolfo, 20132 Milano (MI), IT
RANDAZZO, Pietro, 20132 Milano (MI), IT
GORNATI, Davide, 20132 Milano (MI), IT
GRILLO, Alessandro, 20132 Milano (MI), IT
FERRANTE, Luca, 20132 Milano (MI), IT
BENCHEVA, Leda Ivanova, 20132 Milano (MI), IT
DE MATTEO, Marilena, 20132 Milano (MI), IT
FERRARA, Marco, 20097 San Donato Milanese (MI), IT
(74) Pace Napoleone, Maria, et al, De Simone & Partners S.r.l. Via Vincenzo Bellini, 20, 00198 Roma, IT
- C07D 513/14** → (51) **C07K 7/56**
- C07D 515/04** → (51) **C07D 513/14**
- C07D 515/14** → (51) **C07D 513/14**
- C07D 515/18** → (51) **C07D 513/14**
- C07D 519/00** → (51) **A61P 31/12**
- C07D 519/00** → (51) **C07D 513/14**
- C07D 519/00** → (51) **C07K 7/56**
- C07F 7/08** → (51) **C07F 7/20**
- (51) **C07F 7/20** (11) **3 841 104 B1**
C07F 7/08
- (52) **C07F 7/0825; C07F 7/0805; C07F 7/0896**
- (25) En (26) En
(21) 19851299.8 (22) 22.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021
(86) US 2019/047683 22.08.2019
(87) WO 2020/041576 2020/09 27.02.2020
(30) 23.08.2018 US 201862722090 P
21.08.2019 US 201916547468
(54) • *STABILE ALKENYL ODER ALKINYL ENTHALTENDE ORGANOSILICIUMVORLÄUFERZUSAMMENSETZUNGEN*
• *STABLE ALKENYL OR ALKYNYL-CONTAINING ORGANOSILICON PRECURSOR COMPOSITIONS*

- *COMPOSITIONS DE PRÉCURSEUR D'ORGANOSILICIUM CONTENANT UN ALCÉNYLE OU UN ALCYNYLE STABLE*
- (73) Versum Materials US, LLC, 8555 S. River Parkway, Tempe, AZ 85284, US
- (72) RIDGEWAY, Robert, G., Tempe, AZ 85284, US
- VRTIS, Raymond, N., Tempe, AZ 85284, US
- AL, Xinjian, Tempe, AZ 85284, US
- RAO, Madhukar, B., Tempe, AZ 85284, US
- MAYORGA, Steve, Gerard, Tempe, AZ 85284, US
- OSTERWALDER, Neil, Tempe, AZ 85284, US
- XIAO, Manchao, Tempe, AZ 85284, US
- WANG, Meiliang, Tempe, AZ 85284, US
- (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB
- (60) 24193717.6
-
- (51) **C07F 9/40** (11) **3 781 573 B1**
C07D 493/18
- (52) **C07D 493/18; C07F 9/6561;**
Y02A 50/30
- (25) En (26) En
- (21) 19788697.1 (22) 16.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
- (86) IN 2019/050309 16.04.2019
- (87) WO 2019/202609 2019/43 24.10.2019
- (30) 16.04.2018 IN 201811014401
- (54) • *NEUARTIGE ANTIMALARIASUBSTANZEN, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND DEREN VERWENDUNG FÜR ARZNEI-MITTELRESISTENTE MALARIA*
- *NOVEL ANTIMALARIAL COMPOUNDS, PROCESS FOR PREPARATION AND THEIR USE FOR DRUG RESISTANT MALARIA*
- *NOUVEAUX COMPOSÉS ANTIPALUDIQUES, LEUR PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET LEUR UTILISATION POUR LE PALUDISME RÉSISTANT AUX MÉDICAMENTS*
- (73) Council of Scientific & Industrial Research, Anusandhan Bhawan 2 Rafi Marg, New Delhi 110001, IN
- International Centre For Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB), Aruna asaf ali marg, New Delhi 110067, IN
- (72) BHATTACHARYA, Asish Kumar, Pune, Maharashtra 411008, IN
- ARATIKATLA, Eswar Kumar, Pune Maharashtra 411008, IN
- MALHOTRA, Pawan, Delhi 110067, IN
- MOHMED, Asif, Delhi 110067, IN
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
-
- (51) **C07F 15/00** (11) **4 079 741 B1**
C09K 11/06 **H10K 85/30**
H05B 33/00
- (52) **C07F 15/0086; C07F 15/0033;**
C09K 11/06; H10K 85/346;
C09K 2211/185
- (25) En (26) En
- (21) 22164582.3 (22) 25.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.10.2022
- (30) 07.04.2021 KR 20210045146
- (54) • *ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZ-VORRICHTUNG UND ORGANOMETALLISCHE VERBINDUNG FÜR DIE ORGANISCHE ELEKTROLUMINESZENZVORRICHTUNG*
- *ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE AND ORGANOMETALLIC COMPOUND FOR ORGANIC ELECTROLUMINESCENCE DEVICE*
- *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE ET COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE POUR DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (72) LEE, Hyunjung, Hwaseong-si, KR
- KIM, Sungbum, Yongin-si, KR
- AHN, Eunsoo, Jinju-si, KR
- LEE, Eunyoung, Sejong-si, KR
- LEE, Jaesung, Hwaseong-si, KR
- JEON, Mina, Hwaseong-si, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
-
- C07F 15/02** → (51) **C07C 67/39**
- (51) **C07H 1/00** (11) **3 475 292 B1**
C07H 21/00
- (52) **C07H 21/04; C07H 1/00; C07H 21/00;**
C07H 21/02; Y02P 20/55
- (25) En (26) En
- (21) 17735311.7 (22) 22.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.05.2019
- (86) US 2017/038643 22.06.2017
- (87) WO 2017/223258 2017/52 28.12.2017
- (30) 24.06.2016 US 201662354433 P
- (54) • *SYNTHESE VON THIOLIERTEN OLIGONUKLEOTIDEN OHNE VERKAPPUNGSSCHRITT*
- *SYNTHESIS OF THIOLATED OLIGONUCLEOTIDES WITHOUT A CAPPING STEP*
- *SYNTHÈSE D'OLIGONUCLÉOTIDES THIOLÉS SANS ÉTAPE DE COIFFAGE*
- (73) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) SHI, Xianglin, Cambridge, MA 02142, US
- YANG, Jimin, Cambridge, MA 02142, US
- KIESMAN, William, F., Cambridge, MA 02142, US
- (74) FILLON, Yannick, Cambridge, MA 02142, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **C07H 1/00** (11) **4 214 217 B1**
C07H 1/06 **C07H 19/048**
- (52) **C07H 19/048; C07H 1/00; C07H 1/06**
- (25) En (26) En
- (21) 21766096.8 (22) 14.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.07.2023
- (86) EP 2021/075245 14.09.2021
- (87) WO 2022/058312 2022/12 24.03.2022
- (30) 15.09.2020 US 202063078526 P
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON DIHYDRONICOTINAMIDRIBOSID AUS NICOTINAMIDRIBOSIDCHLORID*
- *METHODS FOR PRODUCING DIHYDRONICOTINAMIDE RIBOSIDE FROM NICOTINAMIDE RIBOSIDE CHLORIDE*
- *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE DIHYDRONICOTINAMIDE RIBOSIDE À PARTIR DE CHLORURE DE NICOTINAMIDE RIBOSIDE*
- (73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
- Cornell University, 395 Pine Tree Road Suite 310, Ithaca, NY 14850, US
- (72) ZAREI, Amin, Ithaca, New York 14850, US
- KHAZDOOZ, Leila, Ithaca, New York 14850, US
- ENAYATINOOK, Mojtaba, Troy, AL 36081, US
- MADARSHAHIAN, Sara, Ithaca, New York 14850, US
- ABBASPOURRAD, Alireza, Ithaca, New York
- 14850, US
- UFHEIL, Gerhard, Chatham, New Jersey 07928, US
- (74) Gordon, Kirsteen Helen, Marks & Clerk LLP 62-68 Hills Road, Cambridge CB2 1LA, GB
-
- C07H 1/06** → (51) **C07H 1/00**
- C07H 15/256** → (51) **A61K 31/215**
- C07H 19/048** → (51) **A61K 31/7064**
- C07H 19/048** → (51) **C07H 1/00**
- C07H 21/00** → (51) **C07H 1/00**
- (51) **C07K 7/56** (11) **4 225 775 B1**
A61P 35/00 **A61K 39/39**
A61K 45/00 **A61P 31/00**
A61P 31/12 **A61P 37/04**
C07D 513/14 **C07D 519/00**
A61K 38/00 **A61K 39/00**
- (52) **A61P 35/00; A61K 39/39;**
A61P 31/00; A61P 31/12; A61P 37/04;
C07D 513/14; C07D 519/00;
C07K 7/56; A61K 38/00;
A61K 2039/55511
- (25) En (26) En
- (21) 21802869.4 (22) 08.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023
- (86) US 2021/054132 08.10.2021
- (87) WO 2022/076794 2022/15 14.04.2022
- (30) 08.10.2020 US 202063089280 P
- (54) • *DIMERE MILLA-IMMUNOMODULATOREN*
- *DIMERIC MILLA IMMUNOMODULATORS*
- *IMMUNOMODULATEURS MILLA DIMÉRIQUES*
- (73) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- (72) WANG, Tao, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **C07K 14/09** (11) **3 589 309 B1**
C12N 15/57 **C12N 5/10**
A61K 39/135 **A61K 38/21**
A61K 39/35 **C12N 9/50**
- (52) **A61K 39/12; C12N 9/506;**
C12N 15/52; C12N 2770/32022;
C12N 2770/32034; C12Y 304/22028
- (25) En (26) En
- (21) 18842766.0 (22) 20.09.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.01.2020
- (86) US 2018/051974 20.09.2018
- (87) WO 2019/226190 2019/48 28.11.2019
- (30) 22.05.2018 US 201815986214
- (54) • *MODIFIZIERTE PICORNAVIRUS-3C-PROTEASEN UND VERFAHREN DAFÜR*
- *MODIFIED PICORNAVIRUS 3C PROTEASES AND METHODS THEREOF*
- *PROTÉASES 3C MODIFIÉES DE PICORNAVIRUS ET PROCÉDÉS CORRESPONDANTS*
- (73) The Government of The United States of America, As Represented by The Secretary of Homeland Security, 245 Murray Lane Mail Stop 0205, Washington, DC 20528, US
- (72) PUCKETTE, Michael, Waterford, CT 06385, US
- NEILAN, John, Wethersfield, CT 06109, US
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,

SE	C07K 14/705 → (51) A61K 35/12	C07K 16/12 → (51) A61K 47/68
C07K 14/315 → (51) C12R 1/46	C07K 14/705 → (51) A61K 38/17	C07K 16/22 → (51) C07K 16/46
(51) C07K 14/47 (11) 3 494 131 B1 C12N 15/09 C12N 15/10 C12N 15/39	C07K 14/725 → (51) A61K 35/12	(51) C07K 16/24 (11) 3 842 456 B1 G01N 33/53
(52) C12N 15/1093	C07K 14/725 → (51) A61K 38/17	(52) C07K 16/244; A61P 11/00; A61P 17/00; A61P 17/04; A61P 17/06; A61P 17/08; A61P 29/00; A61P 37/06; A61P 37/08; A61P 43/00; G01N 33/6869; A61K 2039/505; A61K 2039/552; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/34; C07K 2317/76; C07K 2317/92; G01N 2333/54
(25) En (26) En (21) 17837472.4 (22) 31.07.2017	C07K 14/725 → (51) C12N 15/10	(25) En (26) En (21) 20194926.0 (22) 05.07.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) C07K 14/74 (11) 3 628 684 B1 C12N 15/10 G01N 33/543 G01N 33/569 C07K 19/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.06.2019	(52) G01N 33/56972; C07K 14/70539; C07K 19/00; C12N 15/1065; G01N 33/543	(43) BA ME 30.06.2021
(86) US 2017/044688 31.07.2017	(25) En (26) En (21) 19208285.7 (22) 08.06.2015	(30) 21.07.2011 US 201161510268 P
(87) WO 2018/026715 2018/06 08.02.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • MONOKLONALER INTERLEUKIN-31-ANTI-KÖRPER • INTERLEUKIN-31 MONOCLONAL ANTI-BODY • ANTICORPUS MONOCLONAL DIRIGÉ CONTRE L'INTERLEUKINE-31
(30) 02.08.2016 US 201662370009 P	(43) 01.04.2020	(73) Zoetis Services LLC, 10 Sylvan Way, Parsippany, NJ 07054, US
(54) • VERBESSERTE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON POLYNUKLEOTIDBIBLIOTHEKEN IN VACCINIA VIRUS/EUKARYOTISCHEN ZELLEN • IMPROVED METHODS FOR PRODUCING POLYNUCLEOTIDE LIBRARIES IN VACCINIA VIRUS/EUKARYOTIC CELLS • PROCÉDÉS AMÉLIORÉS DE PRODUCTION DE BIBLIOTHÈQUES DE POLYNUCLÉOTIDES DANS LE VIRUS DE LA VACCINE/CELLULES EUCARYOTES	(30) 06.06.2014 DK PA201470340	(72) Bammert, Gary F., Kalamazoo, Michigan 49007, US
(73) Vaccinex, Inc., 1895 Mt. Hope Avenue, Rochester, NY 14620, US	(54) • BESTIMMUNG VON ANTIGENERKENNUNG DURCH BARCODING VON MHC-MULTIMEREN • DETERMINING ANTIGEN RECOGNITION THROUGH BARCODING OF MHC MULTIMERS • DÉTERMINATION DE RECONNAISSANCE D'ANTIGÈNE PAR L'INTERMÉDIAIRE D'UN MARQUAGE PAR CODE-BARRES DE MULTIMÈRES DU CMH	(74) Dunham, Steven A., Kalamazoo, Michigan 49007, US
(72) SMITH, Ernest, W. Henrietta New York 14586, US	(73) Herlev Hospital, Herlev Ringvej 75, 2730 Herlev, DK	(74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Dörries Frank- Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE
(74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK	(36) Immudex ApS, Bredevej 2A, 2830 Virum, DK	(62) 17168574.6 / 3 219 729 12748547.2 / 2 734 549
(51) C07K 14/705 (11) 3 371 208 B1 A61K 38/17	(72) HÄDRUP, Sine Reker, 2830 Virum, DK PEDERSEN, Henrik, 2880 Bagsværd, DK JAKOBSEN, Søren, 2900 Hellerup, DK BENTZEN, Amalie Kai, 1852 Frederiksberg C, DK	C07K 16/24 → (51) A61K 39/00
(52) C07K 14/70532; A61P 35/00; A61P 43/00; A61K 38/00; C07K 2319/30	(74) Høiberg P/S, Adelgade 12, 1304 Copenhagen K, DK	(51) C07K 16/28 (11) 4 288 456 B1 C07K 16/32 A61K 47/68
(25) En (26) En (21) 16794878.5 (22) 01.11.2016	(62) 15739508.8 / 3 152 232	(52) C07K 16/2863; A61K 47/68031; A61K 47/68035; A61K 47/6849; A61K 47/6889; C07K 16/32; C07K 2317/52; C07K 2317/77
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) C07K 14/78 (11) 3 985 019 B1	(25) En (26) En (21) 22706158.7 (22) 03.02.2022
BA ME	(52) C07K 14/78; Y02A 50/30	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
MA MD	(25) Zh (26) En (21) 20932054.8 (22) 09.06.2020	(43) 13.12.2023
(43) 12.09.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(86) US 2022/015116 03.02.2022
(86) US 2016/059838 01.11.2016	(43) 20.04.2022	(87) WO 2022/169975 2022/32 11.08.2022
(87) WO 2017/079117 2017/19 11.05.2017	(86) CN 2020/095014 09.06.2020	(30) 03.02.2021 US 202163145348 P
(30) 02.11.2015 US 201562249836 P 11.08.2016 US 201662373654 P	(87) WO 2021/212627 2021/43 28.10.2021	(54) • ANTI-MET-ANTIKÖRPER UND VERWENDUNGEN DAVON • ANTI-MET ANTIBODIES AND USES THEREOF • ANTICORPUS ANTI-MET ET LEURS UTILISATIONS
(54) • POLYPEPTIDE DER EXTRAZELLULÄREN DOMÄNE VON CD80 UND DEREN VERWENDUNG IN DER KREBSBEHANDLUNG • CD80 EXTRACELLULAR DOMAIN POLYPEPTIDES AND THEIR USE IN CANCER TREATMENT • POLYPEPTIDES À DOMAINE EXTRACELLULAIRE CD80 ET LEUR UTILISATION DANS LE TRAITEMENT DU CANCER	(30) 24.04.2020 CN 202010331037	(73) Mythic Therapeutics, Inc., 100 Beaver Street Suite 303, Waltham MA 02453, US
(73) Five Prime Therapeutics, Inc., Two Corporate Drive, South San Francisco, CA 94080, US	(54) • REKOMBINANTES MENSCHLICHES KOLLAGEN UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG • RECOMBINANT HUMAN COLLAGEN AND CONSTRUCTION METHOD THEREFOR • COLLAGÈNE HUMAIN RECOMBINANT ET SON PROCÉDÉ DE CONSTRUCTION	(72) FISKE, Brian P., Cambridge, Massachusetts 02139, US
(72) BRENNAN, Thomas, South San Francisco, California 94080, US BELLOVIN, David, South San Francisco, California 94080, US BUSHA, David, South San Francisco, California 94080, US SENNINO, Barbara, South San Francisco, California 94080, US	(73) Nantong University, No. 9 Seyuan Road, Nantong, Jiangsu 226019, CN	(74) GERA, Nimish, Waltham, Massachusetts 02451, US NICHOLS, Alexander J., Lincoln, Massachusetts 01773, US
(74) Dörries, Hans Ulrich, df-mp Dörries Frank- Molnia & Pohlman Patentanwälte Rechtsanwälte PartG mbB Theatinerstrasse 16, 80333 München, DE	(72) GU, Xiaosong, Nantong, Jiangsu 226019, CN QIAN, Tianmei, Nantong, Jiangsu 226019, CN WANG, Hongkui, Nantong, Jiangsu 226019, CN SUN, Hualin, Nantong, Jiangsu 226019, CN GU, Yun, Nantong, Jiangsu 226019, CN	(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	
	C07K 16/00 → (51) C12N 15/10	C07K 16/28 → (51) A61K 35/741

C07K 16/28	→ (51) A61K 39/00	(43) 05.02.2020	(54) • METHACRYLHARZ ODER METHACRYLHARZZUSAMMENSETZUNG
C07K 16/28	→ (51) A61K 39/395	(86) US 2018/024793 28.03.2018	• METHACRYLIC RESIN OR METHACRYLIC RESIN COMPOSITION
C07K 16/28	→ (51) A61K 45/06	(87) WO 2018/183463 2018/40 04.10.2018	• RÉSINE MÉTHACRYLIQUE OU COMPOSITION DE RÉSINE MÉTHACRYLIQUE
C07K 16/28	→ (51) A61K 9/06	(30) 29.03.2017 US 201762478385 P	(73) Kuraray Co., Ltd., 1621 Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
C07K 16/28	→ (51) C07K 16/46	(54) • RÉGIOSELEKTIV SUBSTITUIERTE CELLULOSEESTER	(72) NAKAHARA, Atsuhiko, Tainai-shi Niigata 959-2691, JP
C07K 16/28	→ (51) C12N 15/13	• RÉGIOSELECTIVELY SUBSTITUTED CELLULOSE ESTERS	ABE, Toru, Tainai-shi Niigata 959-2691, JP
C07K 16/32	→ (51) A61K 39/395	• ESTERS DE CELLULOSE SUBSTITUÉS DE MANIÈRE RÉGIOSELECTIVE	TAKAHASHI, Toru, Tainai-shi Niigata 959-2691, JP
C07K 16/32	→ (51) C07K 16/28	(73) Eastman Chemical Company, 200 South Wilcox Drive, Kingsport, TN 37660, US	OZAWA, Hiroshi, Tainai-shi Niigata 959-2691, JP
(51) C07K 16/46	(11) 3 882 275 B1	(72) ELKINS, Casey, Lynn, Kingsport, TN 37664, US	(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
C12N 15/13	G01N 33/68	SHARPE, Robert, Jacks, Johnson City, TN 37601, US	(51) C08F 20/56
A61K 39/395	A61P 35/00	WANG, Bin, Kingsport, TN 37660, US	(11) 1 969 020 B1
A61P 35/02	C07K 16/28	(74) Ricker, Mathias, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE	C08K 3/34
G01N 33/74	A61K 39/00	(51) C08C 19/02	(52) C08G 69/48; B82Y 30/00; C08J 5/005; C08K 3/34; C08L 67/02; C08L 77/06; C08J 2367/02; C08L 77/00
C07K 16/22		(11) 3 898 707 B1	(25) En (26) En
(52) A61P 35/00; A61P 35/02; C07K 16/22; C07K 16/2818; G01N 33/74; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/31; C07K 2317/622; C07K 2317/64; C07K 2317/70; C07K 2317/73; C07K 2317/76; C07K 2317/92; C07K 2319/00; G01N 2333/475; G01N 2333/70596		C08C 19/04	(21) 06844696.2 (22) 01.12.2006
(25) Zh (26) En		C08F 236/12	(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC PL PT RO SE SI SK TR
(21) 19853809.2 (22) 30.08.2019		(52) C08C 19/02; C08C 19/04; C08F 4/26; C08F 220/286; C08F 236/12	(43) 17.09.2008
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En	(86) US 2006/045952 01.12.2006
(43) 22.09.2021		(21) 19808598.7 (22) 26.11.2019	(87) WO 2007/067421 2007/24 14.06.2007
(86) CN 2019/103618 30.08.2019		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(30) 06.12.2005 US 294369
(87) WO 2020/043184 2020/10 05.03.2020		(43) 27.10.2021	(54) • HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR COPOLYESTERHARZE FÜR KLARE EINSCHICHTIGE BEHÄLTER MIT VERBESSERTEN GASBARRIEREEIGENSCHAFTEN
(30) 30.08.2018 CN 201811002548		(86) EP 2019/082612 26.11.2019	• A MANUFACTURING METHOD OF COPOLYESTER RESINS FOR CLEAR MONOLAYER CONTAINERS WITH IMPROVED GAS BARRIER CHARACTERISTICS
(54) • BIFUNKTIONELLER ANTI-PD-1- UND ANTI-VEGFA-ANTIKÖRPER, PHARMAZEUTISCHE ZUSAMMENSETZUNG DAVON UND VERWENDUNG DAVON		(87) WO 2020/126353 2020/26 25.06.2020	• PROCEDE DE FABRICATION DE RESINE COPOLYESTER POUR RECEPTACLES MONOCOUCHEES TRANSPARENTS AYANT DES CARACTERISTIQUES AMELIOREES DE PERMEABILITE AUX GAZ
• ANTI-PD-1 AND ANTI-VEGFA BIFUNCTIONAL ANTIBODY, PHARMACEUTICAL COMPOSITION THEREOF AND USE THEREOF		(30) 17.12.2018 EP 18213090	(73) Dak Americas, Llc, 5925 Camegie Boulevard, Suite 500, Charlotte, NC 28209, US
• ANTICORPS BIFONCTIONNEL ANTI-PD-1 ET ANTI-VEGFA, COMPOSITION PHARMACEUTIQUE ET UTILISATION ASSOCIEES		(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PEG-ACRYLAT-HNBR-COPOLYMERS	(72) CHEN, Chi-Chin, Wilmington, NC 28405, US
(73) Akeso Biopharma, Inc., 6 Shennong Road Torch Development Zone, Zhongshan, Guangdong 528437, CN		• PROCESS FOR PRODUCING PEG ACRYLATE-HNBR COPOLYMER	KEZIOS, Peter, S., Wilmington, NC 28409, US
(72) LI, Baiyong, Zhongshan, Guangdong 528437, CN		• PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE COPOLYMÈRE PEG-ACRYLATE-HNBR	CODD, Helen, Wilmington, NC 28403, US
XIA, Yu, Zhongshan, Guangdong 528437, CN		(73) ARLANXEO Deutschland GmbH, Alte Heerstrasse 2, 41540 Dormagen, DE	BUCHANAN, Karl, Kure Beach, NC 28449, US
WANG, Zhongmin Maxwell, Zhongshan, Guangdong 528437, CN		(72) SCHNEIDERS, Karola, 51465 Bergisch Gladbach, DE	(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR
ZHANG, Peng, Zhongshan, Guangdong 528437, CN		LIEBER, Susanna, 67663 Kaiserslautern, DE	
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB		C08C 19/04	→ (51) C08C 19/02
(60) 24192172.5		C08F 2/50	→ (51) B33Y 70/00
C07K 17/10	→ (51) G01N 1/28	C08F 2/50	→ (51) C09J 183/10
C07K 19/00	→ (51) C07K 14/74	C08F 4/40	→ (51) C08F 293/00
(51) C08B 3/16	(11) 3 601 369 B1	C08F 4/48	→ (51) C08L 47/00
C08L 1/14		C08F 4/54	→ (51) C08C 19/02
(52) C08B 3/16; C08L 1/14		C08F 14/26	→ (51) C08L 27/22
(25) En (26) En		(51) C08F 20/18	(11) 3 162 818 B1
(21) 18718076.5 (22) 28.03.2018		C08L 33/12	C08L 51/04
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		C08L 69/00	C08F 120/14
(52) C08L 33/12; C08F 120/14; C08F 265/06; C08F 285/00; C08L 2205/025; C08L 2205/03; C08L 2205/035		(25) Ja (26) En	(25) En (26) En
(21) 15815952.5 (22) 30.06.2015		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(21) 20713311.7 (22) 27.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 03.05.2017	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.05.2017		(86) JP 2015/068771 30.06.2015	(43) 16.02.2022
(86) JP 2015/068771 30.06.2015		(87) WO 2016/002750 2016/01 07.01.2016	(86) EP 2020/058733 27.03.2020
(87) WO 2016/002750 2016/01 07.01.2016		(30) 30.06.2014 JP 2014134343	(87) WO 2020/207825 2020/42 15.10.2020
(30) 30.06.2014 JP 2014134343		29.08.2014 JP 2014174914	(30) 12.04.2019 EP 19169033
29.08.2014 JP 2014174914			(54) • AUFHELLENDE POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG MIT GERINGER BELASTUNG
			• LOW STRESS WHITENING POLYPROPYLENE COMPOSITION
			• COMPOSITION DE POLYPROPYLENE DE BLANCHIMENT À FAIBLE CONTRAINTE

- (73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT
GAHLEITNER, Markus, 4021 Linz, AT
BERGER, Friedrich, 4030 Linz, AT
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

C08F 210/16 → (51) **C08L 23/04**

- (51) **C08F 212/08** (11) **4 265 656 B1**
C08F 257/02 **C09J 125/10**
C09J 125/14
(52) **C08F 212/08; C08F 257/02;**
C09J 125/10; C09J 125/14
(25) En (26) En
(21) 22169270.0 (22) 21.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(54) • **POLYMERLATEX FÜR HOLZKLEBSTOFFE**
• **POLYMER LATEX FOR WOOD ADHESIVES**
• **LATEX EN POLYMÈRE POUR COLLES À**
BOIS
(73) Synthomer Deutschland GmbH,
Werrastrasse 10, 45768 Marl, DE
(72) Böhm, Nicolai, 45788 Marl, DE
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE

C08F 220/06 → (51) **H01M 4/62**

C08F 220/12 → (51) **H01M 4/62**

C08F 220/14 → (51) **C08F 220/28**

C08F 220/14 → (51) **C08F 285/00**

- (51) **C08F 220/18** (11) **4 039 720 B1**
C08F 220/24 **C08L 21/00**
C08L 33/16 **C08L 27/16**
(52) **C08F 220/1818; C08L 27/16;**
C08L 33/16
(25) Ja (26) En
(21) 20873269.3 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) JP 2020/026579 07.07.2020
(87) WO 2021/065137 2021/14 08.04.2021
(30) 03.10.2019 JP 2019182877
(54) • **NICHTHAFTENDE ZUSAMMENSETZUNG**
• **NON-ADHESIVE COMPOSITION**
• **COMPOSITION NON ADHÉSIVE**
(73) Unimatec Co., Ltd., 12-15, Shibadaimon 1-
chome Minato-ku, Tokyo 105-0012, JP
(72) KANEUMI Yoshiyama, Kitaibaraki-shi,
Ibaraki 319-1593, JP
MIYATA Momoko, Kitaibaraki-shi, Ibaraki
319-1593, JP
YOSHIDA Tamotsu, Kitaibaraki-shi, Ibaraki
319-1593, JP
(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

C08F 220/24 → (51) **C08F 220/18**

- (51) **C08F 220/28** (11) **3 556 784 B1**
C09D 123/04 **C08F 220/14**
(52) **C09D 123/04; C08F 220/14;**
C08F 220/282
(25) En (26) En
(21) 19170188.7 (22) 18.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.10.2019

- (30) 20.04.2018 JP 2018081730
(54) • **VINYLPOLYMERMIKROPARTIKEL UND MA-**
STERBATCH UND HARZFILM DAMIT
• **VINYL POLYMER MICROPARTICLES, AND**
MASTERBATCH AND RESIN FILM CON-
TAINING THE SAME
• **MICROPARTICULES DE POLYMÈRE VINY-**
LIQUE, ET MÉLANGE MAÎTRE ET FILM DE
RÉSINE LES CONTENANT
(73) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Korabashi
4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-
0043, JP
(72) NAKAMURA, Ryo, Hyogo, 6711292, JP
NAKATANI, Yasutaka, Hyogo, 6711292, JP
IGAWA, Yoichi, Hyogo, 6711292, JP
HANAI, Erina, Hyogo, 6711292, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbH, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

C08F 220/58 → (51) **C08F 285/00**

C08F 222/02 → (51) **H01M 4/62**

C08F 222/10 → (51) **B33Y 70/00**

C08F 222/10 → (51) **C08G 18/04**

C08F 236/06 → (51) **C08L 47/00**

C08F 236/10 → (51) **C08L 47/00**

C08F 236/12 → (51) **C08C 19/02**

C08F 236/12 → (51) **C08F 285/00**

- (51) **C08F 255/02** (11) **3 774 935 B1**
C08L 51/06 **C08F 255/06**
C09J 151/06
(52) **C08F 255/02; C08L 51/06;**
C09J 151/06
(25) En (26) En
(21) 18914106.2 (22) 12.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2018/082781 12.04.2018
(87) WO 2019/196051 2019/42 17.10.2019
(54) • **FUNKTIONALISIERTE ETHYLEN-/ALPHA-**
OLEFIN-INTERPOLYMERE MIT HOHEN
PFROPFGRADEN
• **FUNCTIONALIZED ETHYLENE/ALPHA-**
OLEFIN INTERPOLYMERS WITH HIGH
GRAFT LEVELS
• **INTERPOLYMÈRES D'ÉTHYLÈNE/ALPHA-**
OLÉFINE FONCTIONNALISÉS PRÉSEN-
TANT DES TAUX DE GREFFAGE ÉLEVÉS
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
(72) MA, Wanfu, Shanghai 201203, CN
BAWISKAR, Santosh S., Lake Jackson, Texas
77566, US
JIN, Yi, Missouri City, Texas 77459, US
ZHANG-WATSON, Ling, Missouri City, Texas
77459, US
MCLENNAGHAN, Allan Walter, 8810
Horgen, CH
HENSCHKE, Olaf, 8810 Horgen, CH
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(51) **C08F 255/02** (11) **3 774 954 B1**
C08L 83/04 **C08L 91/00**
H01B 3/44 **G02B 6/44**
C08L 51/06 **C08K 5/01**
C08G 77/16
(52) **C08F 255/02; C08G 77/16;**
C08L 51/06; C08L 91/00;

- G02B 6/44384; H01B 3/441;**
H01B 3/46; C08K 5/01; C08L 2203/12;
C08L 2203/202; C08L 2205/02;
C08L 2205/035; C08L 2312/008;
G02B 6/441; G02B 6/4434
(25) En (26) En
(21) 19713652.6 (22) 13.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/022012 13.03.2019
(87) WO 2019/190747 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 US 201815938885
(54) • **FLUTUNGSGZUSAMMENSETZUNG MIT PO-**
LYSILOXAN
• **FLOODING COMPOSITION WITH**
POLYSILOXANE
• **COMPOSITION D'INONDATION CONTE-**
NANT DU POLYSILOXANE
(73) Dow Global Technologies LLC, 2040 Dow
Center, Midland, MI 48674, US
(72) SEVEN, Karl M., Collegeville, Pennsylvania
19426, US
COGEN, Jeffrey M., Collegeville,
Pennsylvania 19426, US
ESSEGHIR, Mohamed, Collegeville,
Pennsylvania 19426, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

C08F 255/06 → (51) **C08F 255/02**

C08F 257/02 → (51) **C08F 212/08**

C08F 279/02 → (51) **C08F 285/00**

- (51) **C08F 285/00** (11) **3 981 808 B1**
C08F 279/02 **C08L 51/04**
C08F 236/12 **C08F 220/14**
C08L 27/06 **C08F 220/58**
(52) **C08F 279/02; C08F 285/00;**
C08L 27/06; C08F 236/06; C08K 5/005
(25) Ko (26) En
(21) 21804134.1 (22) 29.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) KR 2021/003838 29.03.2021
(87) WO 2021/230492 2021/46 18.11.2021
(30) 14.05.2020 KR 20200057753
(54) • **PFROPFOPOLYMER, VERFAHREN ZU SEI-**
NER HERSTELLUNG UND DIESES ENTHAL-
TENDE HARZZUSAMMENSETZUNG
• **GRAFT COPOLYMER, PREPARATION**
METHOD THEREFOR, AND RESIN COMPO-
SITION COMPRISING SAME
• **COPOLYMÈRE GREFFÉ, PROCÉDÉ DE PRÉ-**
PARATION DE CELUI-CI ET COMPOSITION
DE RÉSINE LE COMPRENANT
(73) LG Chem, Ltd., 128 Yeouui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Kwang Jin, Daejeon 34122, KR
YOO, Ki Hyun, Daejeon 34122, KR
KIM, Yoon Ho, Daejeon 34122, KR
NAM, Sang Il, Daejeon 34122, KR
SUN, Kyung Bok, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08F 290/06 → (51) **C09J 183/04**

C08F 290/06 → (51) **C09J 183/10**

- (51) **C08F 293/00** (11) **3 450 473 B1**
C08F 4/40 **G02B 1/04**

(52) G02B 5/30 G02B 1/04; C08F 2/38; C08F 293/005; G02B 1/14; C08F 2438/02; G02B 5/3033	(72) Company, 3M Center, 275-6E-21 2510 Conway Ave E, Maplewood, MN 55144, US PARKAR, Zeba, Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US SKAMSER, Daniel J., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US ABUELYAMAN, Ahmed S., Saint Paul, Minnesota 55133-3427, US WU, Tianyu, Saint Paul, Minnesota 55133- 3427, US (74) Mathys & Squire, Theatinerstraße 7, 80333 München, DE	C08G 18/76 → (51) C07C 45/75 C08G 18/76 → (51) C08G 18/32 C08G 18/76 → (51) C08L 75/04 C08G 18/79 → (51) C08G 18/04 C08G 59/00 → (51) C09J 163/00
(25) Ja (26) En (21) 17789316.1 (22) 14.04.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 06.03.2019 (86) JP 2017/015330 14.04.2017 (87) WO 2017/188031 2017/44 02.11.2017 (30) 28.04.2016 JP 2016091630 04.04.2017 JP 2017074859	C08G 18/08 → (51) C08L 75/04 C08G 18/10 → (51) C07C 45/75 C08G 18/12 → (51) C08L 75/04 C08G 18/30 → (51) C07C 45/75	(51) C08G 59/06 (11) 4 010 397 B1 C08G 59/08 C08G 59/24 (52) C08G 59/066; C08G 59/08; C08G 59/24
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MALEIMIDBLOCKCOPOLYMERS • METHOD FOR PRODUCING MALEIMIDE BLOCK COPOLYMER • PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN COPO- LYMÈRE SÉQUENCÉ DE MALÉIMIDE	(51) C08G 18/32 (11) 4 204 471 B1 C08G 18/48 C08G 18/66 C08G 18/76 C08L 75/08 B29C 67/24	(25) En (26) En (21) 19836524.9 (22) 12.12.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 15.06.2022 (86) IB 2019/060704 12.12.2019 (87) WO 2021/024033 2021/06 11.02.2021 (30) 08.08.2019 IN 201911032240 (54) • EIN MODIFIZIERTES EPOXIDHARZ • A MODIFIED EPOXY RESIN • UNE RÉSINE ÉPOXY MODIFIÉE
(73) Nippon Shokubai Co., Ltd., 1-1, Koraihashi 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541- 0043, JP (72) KITAMURA, Tomoaki, Himeji-shi Hyogo 671-1282, JP IMOTO, Shin-ya, Himeji-shi Hyogo 671- 1282, JP NAKANISHI, Hidetaka, Himeji-shi Hyogo 671-1282, JP TAKAHASHI, Yutaka, Himeji-shi Hyogo 671- 1282, JP (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE	(52) C08G 18/7664; B29C 67/246; C08G 18/092; C08G 18/3281; C08G 18/4812; C08G 18/4816; C08G 18/482; C08G 18/4829; C08G 18/5021; C08G 18/5033; C08G 18/6688; C08L 75/08; C08G 2110/0025; C08G 2110/0033; C08G 2110/005	(73) Aditya Birla Chemicals (Thailand) Ltd. (Epoxy Division), 888/160-1 16th Floor, Mahatun Plaza Building Pleonchit Rd. Kwaeng Lumpini Khet Pathumwam, Bangkok, 10330, TH (72) KHULLAR, Alok, Map Ta Phut Rayong, 21150, TH DUBEY, Pradip Kumar, Mumbai 400 093, IN NAIYAWAT, Thipa, Map Ta Phut Rayong, 21150, TH TIMNGIM, Mallika, Map Ta Phut Rayong, 21150, TH KUNWONG, Dapawan, Map Ta Phut Rayong, 21150, TH ONTHAWORN, Jidapha, Map Ta Phut Rayong, 21150, TH SUCKLEY, Daniel, Map Ta Phut Rayong, 21150, TH NOGHAN, Suphansa, Map Ta Phut Rayong, 21150, TH
C08G 14/06 → (51) C07D 265/16	(25) En (26) En (21) 21766355.8 (22) 23.08.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 05.07.2023 (86) US 2021/047051 23.08.2021 (87) WO 2022/046581 2022/09 03.03.2022 (30) 31.08.2020 IT 202000020665 (54) • FORMSTABILE POLYURETHANE UND VER- BUNDWERKSTOFFE • DIMENSIONALLY STABLE POLYURETHANES AND COMPOSITES • POLYURÉTHANES ET COMPOSITES DI- MENSIONNELLEMENT STABLES	(72) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR C08G 59/08 → (51) C08G 59/06 C08G 59/24 → (51) C08G 59/06
(51) C08G 18/04 (11) 3 658 602 B1 A61C 7/08 C08F 222/10 A61C 7/00 A61C 13/00 C08G 18/48 C08G 18/67 C08G 18/75 C08G 18/73 C08G 18/79 C08G 18/32 B33Y 70/10 B33Y 30/00 B33Y 10/00 B33Y 50/00 B33Y 80/00 B33Y 70/00 B29C 64/165	(73) Dow Global Technologies LLC, 2211 H.H. Dow Way, Midland, MI 48674, US (72) DIENA, Paolo, 42015 Correggio, IT MOSCIATTI, Thomas, 42015 Correggio, IT BENVENUTI, Andrea, 42015 Correggio, IT (74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB C08G 18/32 → (51) C07C 45/75 C08G 18/32 → (51) C08G 18/04 C08G 18/42 → (51) C08L 75/04 C08G 18/44 → (51) C08L 75/04 C08G 18/48 → (51) C07C 45/75 C08G 18/48 → (51) C08G 18/04 C08G 18/48 → (51) C08G 18/32 C08G 18/50 → (51) C07C 45/75 C08G 18/66 → (51) C08G 18/32 C08G 18/67 → (51) C08G 18/04 C08G 18/73 → (51) C08G 18/04 C08G 18/75 → (51) C08G 18/04	(51) C08G 59/32 (11) 3 763 764 B1 C08G 59/38 C08G 59/40 C09D 163/00 B41J 2/16 (52) C08G 59/3281; B41J 2/1603; B41J 2/1631; B41J 2/1634; B41J 2/1635; B41J 2/1639; C08G 59/4064; C08G 59/4071; C09D 163/00
(52) A61C 13/0019; A61C 7/002; A61C 7/08; B33Y 70/00; B33Y 70/10; C08F 222/1065; C08G 18/3206; C08G 18/4833; C08G 18/672; C08G 18/73; C08G 18/755; C08G 18/791; B29C 64/165; B33Y 50/00; C08F 222/102; C08F 222/1025	C08G 18/32 → (51) C07C 45/75 C08G 18/32 → (51) C08G 18/04 C08G 18/42 → (51) C08L 75/04 C08G 18/44 → (51) C08L 75/04 C08G 18/48 → (51) C07C 45/75 C08G 18/48 → (51) C08G 18/04 C08G 18/48 → (51) C08G 18/32 C08G 18/50 → (51) C07C 45/75 C08G 18/66 → (51) C08G 18/32 C08G 18/67 → (51) C08G 18/04 C08G 18/73 → (51) C08G 18/04 C08G 18/75 → (51) C08G 18/04	(25) En (26) En (21) 20183375.3 (22) 01.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 13.01.2021 (30) 09.07.2019 US 201916505829 (54) • TROCKENFILMFORMULIERUNG • DRY FILM FORMULATION • FORMULATION DE FILM SEC (73) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP (72) WEAVER, Sean T., Lexington, KY 40511, US (74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
(25) En (26) En (21) 18839416.7 (22) 18.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 03.06.2020 (86) US 2018/042595 18.07.2018 (87) WO 2019/023009 2019/05 31.01.2019 (30) 25.07.2017 US 201762536568 P (54) • PHOTOPOLYMERISIERBARE ZUSAMMEN- SETZUNGEN MIT EINER URETHANKOM- PONENTE UND EINEM REAKTIVEN VER- DÜNNUNGSMITTEL, KIEFERORTHOPÄDI- SCHNE ARTIKEL UND VERFAHREN • PHOTOPOLYMERIZABLE COMPOSITIONS INCLUDING A URETHANE COMPONENT AND A REACTIVE DILUENT, ORTHODON- TIC ARTICLES, AND METHODS • COMPOSITIONS PHOTOPOLYMÉRI- SABLES COMPRENANT UN COMPOSANT URÉTHANE ET UN DILUANT RÉACTIF, AR- TICLES ORTHODONTIQUES ET PROCÉDÉS (73) Solventum Intellectual Properties	C08G 18/32 → (51) C07C 45/75 C08G 18/32 → (51) C08G 18/04 C08G 18/42 → (51) C08L 75/04 C08G 18/44 → (51) C08L 75/04 C08G 18/48 → (51) C07C 45/75 C08G 18/48 → (51) C08G 18/04 C08G 18/48 → (51) C08G 18/32 C08G 18/50 → (51) C07C 45/75 C08G 18/66 → (51) C08G 18/32 C08G 18/67 → (51) C08G 18/04 C08G 18/73 → (51) C08G 18/04 C08G 18/75 → (51) C08G 18/04	

C08G 59/38	→ (51) C08G 59/32
C08G 59/40	→ (51) C08G 59/32
(51) C08G 61/06 (11) 3 118 239 B1 C08G 61/08	
(52) C08G 61/08 ; C08G 2261/212; C08G 2261/3325; C08G 2261/418; C08G 2261/592; C08G 2261/62; C08G 2261/724	
(25) Ja (26) En	
(21) 15760910.8 (22) 12.03.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 18.01.2017	
(86) JP 2015/057263 12.03.2015	
(87) WO 2015/137434 2015/37 17.09.2015	
(30) 14.03.2014 JP 2014051621	
(54) • TETRACYCLODODECENRINGGEÖFFNETES POLYMERHYDRID UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON • TETRACYCLODODECENE RING-OPENED POLYMER HYDRIDE AND METHOD FOR PRODUCING SAME • POLYMÈRE HYDROGÉNÉ DE TÉTRACYCLO- DODÉCÈNE À CYCLE OUVERT ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION	
(73) Zeon Corporation, 6-2, Marunouchi 1- chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8246, JP	
(72) HAYANO Shigetaka, Tokyo 100-8246, JP	
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, et al, Thomas- Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE	
C08G 61/08	→ (51) C08G 61/06
(51) C08G 63/183 (11) 3 868 807 B1 B29C 61/02 C08J 5/18 G09F 3/04 B29C 61/06 C08G 63/672	
(52) C08G 63/672 ; B29C 61/02 ; B29C 61/06 ; C08G 63/183 ; C08J 5/18 ; C08J 2367/02 ; Y02W 30/80	
(25) Ja (26) En	
(21) 19872609.3 (22) 25.09.2019	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.08.2021	
(86) JP 2019/037548 25.09.2019	
(87) WO 2020/080051 2020/17 23.04.2020	
(30) 16.10.2018 JP 2018194894	
(54) • POLYESTERHARZ FÜR WÄRMESCHRUMPF- BARE FOLIE, WÄRMESCHRUMPFBARE FO- LIE, WÄRMESCHRUMPFBARES ETIKETT UND VERPACKTES PRODUKT • POLYESTER RESIN FOR HEAT-SHRINK- ABLE FILM, HEAT-SHRINKABLE FILM, HEAT-SHRINKABLE LABEL, AND PACK- AGED PRODUCT • RÉSINE DE POLYESTER POUR FILM THER- MORÉTRACTABLE, FILM THERMORÉTRAC- TABLE, ÉTIQUETTE THERMORÉTRAC- TABLE, ET PRODUIT EMBALLÉ	
(73) TOYOBO CO., LTD., 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) NAKAGAWA, Satoru, Tsuruga-shi, Fukui 914-8550, JP	
UOTANI, Kosuke, Tsuruga-shi, Fukui 914- 8550, JP	
OHASHI, Hideto, Tsuruga-shi, Fukui 914- 8550, JP	
HARUTA, Masayuki, Tsuruga-shi, Fukui 914- 8550, JP	
ISHIMARU, Shintaro, Tsuruga-shi, Fukui 914-8550, JP	
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	

C08G 63/672	→ (51) C08G 63/183
(51) C08G 63/688 (11) 3 310 843 B1 B29C 67/00	
(52) C08G 63/6886 ; B29C 64/106 ; B29C 64/118 ; B33Y 30/00 ; B33Y 70/00 ; C08G 18/0828 ; C08G 18/3855 ; C08G 69/42 ; G03G 15/1625 ; G03G 15/224 ; G03G 2215/1695	
(25) En (26) En	
(21) 16738251.4 (22) 17.06.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.04.2018	
(86) US 2016/038140 17.06.2016	
(87) WO 2016/205690 2016/51 22.12.2016	
(30) 19.06.2015 US 201562182159 P	
(54) • WASSERDISPERGIERBARES POLYMER ZUR VERWENDUNG IN DER GENERATIVEN FERTIGUNG • WATER DISPERSIBLE POLYMER FOR USE IN ADDITIVE MANUFACTURING • POLYMÈRE SUSCEPTIBLE DE DISPERSION DANS L'EAU DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA FABRICATION ADDITIVE	
(73) Stratasy, Inc., 7665 Commerce Way, Eden Prairie, MN 55344, US	
(72) PRIEDEMAN, William, R., Long Lake, MN 55356, US	
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL	
(51) C08G 63/91 (11) 4 174 108 B1 C08L 67/02 G03G 9/08 G03G 9/087	
(52) G03G 9/08755 ; C08L 67/02 ; G03G 9/08795 ; G03G 9/08797 ; G03G 9/097	
(25) En (26) En	
(21) 22199734.9 (22) 05.10.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.05.2023	
(30) 29.10.2021 JP 2021177996 24.02.2022 JP 2022026855	
(54) • HARZTEILCHEN, TONER, ENTWICKLER, ENTWICKLERAUFBEWAHRUNGSBEHÄL- TER, HARZTEILCHENHERSTELLUNGSVER- FAHREN, TONERHERSTELLUNGSVERFAH- REN, BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVERFAHREN • RESIN PARTICLE, TONER, DEVELOPER, DE- VELOPER STORAGE CONTAINER, RESIN PARTICLE PRODUCING METHOD, TONER PRODUCING METHOD, IMAGE FORMING APPARATUS, AND IMAGE FORMING METHOD • PARTICULE DE RÉSINE, TONER, RÉVÉLA- TEUR, RÉCIPIENT DE STOCKAGE DE RÉVÉ- LATEUR, PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE PARTICULE DE RÉSINE, APPAREIL DE FOR- MATION D'IMAGE ET PROCÉDÉ DE FOR- MATION D'IMAGE	
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1- chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP	
(72) SATOH, Kohsuke, Tokyo, 143-8555, JP	
NAGATOMO, Tsuneyasu, Tokyo, 143-8555, JP	
WATANABE, Junichi, Tokyo, 143-8555, JP	
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB	
C08G 65/00	→ (51) C08G 65/334
(51) C08G 65/30 (11) 3 505 553 B1 B01D 15/42 B01D 15/34	

B01D 15/38	
(52) B01D 15/426 ; C08G 65/30 ; B01D 15/34 ; B01D 15/3876	
(25) Ja (26) En	
(21) 17843689.5 (22) 24.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 03.07.2019	
(86) JP 2017/030356 24.08.2017	
(87) WO 2018/038213 2018/09 01.03.2018	
(30) 25.08.2016 JP 2016164624	
(54) • VERFAHREN ZUR TRENNUNG VON PER- FLUOR(POLY)ETHERGRUPPENHALTIGEN ALKOHOLVERBINDUNGEN • METHOD FOR SEPARATING PERFLUORO(POLY)ETHER-GROUP-CON- TAINING ALCOHOL COMPOUNDS • PROCÉDÉ DE SÉPARATION DE COMPO- SÉS DE TYPE ALCOOL CONTENANT UN GROUPE PERFLUORO(POLY)ÉTHÉTER	
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP	
(72) NAITOU, Masato, Osaka-shi Osaka 530- 8323, JP	
NOMURA, Takashi, Osaka-shi Osaka 530- 8323, JP	
TAKANO, Shinya, Osaka-shi Osaka 530- 8323, JP	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
C08G 65/333	→ (51) C08G 65/334
(51) C08G 65/334 (11) 4 229 113 B1 C08G 65/00 C08G 65/333 C08G 65/337 C08L 71/00 C08G 65/336	
(52) C08G 65/336 ; C08G 65/007 ; C08G 65/33351 ; C08L 71/00	
(25) En (26) En	
(21) 21786829.8 (22) 30.09.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 23.08.2023	
(86) EP 2021/076929 30.09.2021	
(87) WO 2022/078767 2022/16 21.04.2022	
(30) 14.10.2020 EP 20201713	
(54) • NEUARTIGE (PER)FLUORPOLYETHERPOLY- MERE UND VERWENDUNG DAVON • NOVEL (PER)FLUOROPOLYETHER POLY- MERS AND USE THEREOF • NOUVEAUX POLYMÈRES (PER)FLUORO- POLYÉTHÉTER ET LEUR UTILISATION	
(73) Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A., Via Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT	
(72) THOMSON, Mary, 20133 Milano MI, IT	
FONTANA, Simonetta Antonella, 20142 Milano MI, IT	
LOTIERZO, Andrea, 20861 Brugherio MB, IT	
(74) Ferri, Isabella, SYENSQO S.A. Viale Lombardia, 20, 20021 Bollate (MI), IT	
C08G 65/336	→ (51) C08G 65/334
C08G 65/337	→ (51) C08G 65/334
(51) C08G 65/40 (11) 3 620 482 B1 C08G 65/46 C08L 71/00	
(52) C08G 65/4012 ; B33Y 70/10 ; C08G 65/4093 ; C08G 65/46 ; C08L 71/00 ; C08G 2650/40	
(25) Fr (26) Fr	
(21) 19205538.2 (22) 02.05.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	

	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	11.03.2020	
(30)	09.05.2016 FR 1654131	
(54)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>POLY-(ARYL-ETHER-KETON) (PAEK)-ZUSAMMENSETZUNG MIT GERINGEM GEGHALT AN FLÜCHTIGEN VERBINDUNGEN UND VERWENDUNG DAVON IN EINEM SINTERVERFAHREN</i> • <i>POLY-(ARYL-ETHER-KETONE) (PAEK) COMPOSITION WITH A LOW CONTENT OF VOLATILE COMPOUNDS AND USE OF SAME IN A SINTERING METHOD</i> • <i>COMPOSITION DE POLY-(ARYL-ETHER-CE-TONE) (PAEK) A FAIBLE TAUX DE COMPOSES VOLATILS ET SON UTILISATION DANS UN PROCÉDÉ DE FRITTAGE</i> 	
(73)	ARKEMA FRANCE, 420, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, FR	
(72)	BRULE, Benoît, 27470 SERQUIGNY, FR AMSTUTZ, Jérôme, 69492 PIERRE-BENITE CEDEX, FR LE, Guillaume, 27470 SERQUIGNY, FR JOUANNEAU, Julien, KING OF PRUSSIA, PA Pennsylvania 19406-0936, US	
(74)	Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI 420, rue d'Estienne d'Orves, 92705 Colombes Cedex, FR	
(62)	17725705.2 / 3 455 278	
	C08G 65/40 → (51) H01B 1/02	
	C08G 65/46 → (51) C08G 65/40	
	C08G 65/48 → (51) C07D 265/16	
(51)	C08G 71/02 (11) 3 887 427 B1 C08G 71/04 C09D 175/04	
(52)	C08G 71/04; C09D 175/04	
(25)	En (26) En	
(21)	19801602.4 (22) 18.11.2019	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	06.10.2021	
(86)	EP 2019/081639 18.11.2019	
(87)	WO 2020/109053 2020/23 04.06.2020	
(30)	30.11.2018 EP 18209383	
(54)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG ODER DICHTUNGSMITTEL MIT EINER VERBINDUNG MIT EINER FÜNFGLEDRIgen CYCLISCHEN MONOTHIOCARBONAT-GRUPPE</i> • <i>COATING COMPOSITION OR SEALANT COMPRISING A COMPOUND WITH A FIVE-MEMBERED CYCLIC MONOTHIOCARBONAT GROUP</i> • <i>COMPOSITION DE REVÊTEMENT OU AGENT D'ÉTANCHÉITÉ COMPRENANT UN COMPOSÉ PRÉSENTANT UN GROUPE MONOTHIOCARBONATE CYCLIQUE À CINQ CHAÎNONS</i> 	
(73)	BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE	
(72)	THIEL, Indre, 67056 Ludwigshafen, DE JEGELKA, Markus, 67056 Ludwigshafen, DE FENLON, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE RUDOLF, Peter, 67056 Ludwigshafen, DE	
(74)	BASF IP Association, BASF SE GBI-C006, 67056 Ludwigshafen, DE	
	C08G 71/04 → (51) C08G 71/02	
	C08G 73/02 → (51) C07D 265/16	
	C08G 73/02 → (51) G03F 7/09	
	C08G 77/00 → (51) C09J 183/04	
	C08G 77/06 → (51) C01B 33/158	

	C08G 77/12 → (51) C09D 5/16	
	C08G 77/16 → (51) C08F 255/02	
	C08G 77/18 → (51) C09J 183/04	
	C08G 77/20 → (51) C09D 5/16	
	C08G 77/20 → (51) C09J 183/04	
	C08J 3/09 → (51) C09D 167/02	
	C08J 3/12 → (51) C08L 27/22	
(51)	C08J 3/28 (11) 4 294 862 B1 C08L 23/26	
(52)	C08L 23/12; C08L 2201/08; C08L 2203/14	
(25)	En (26) En	
(21)	22707089.3 (22) 18.02.2022	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	27.12.2023	
(86)	EP 2022/054068 18.02.2022	
(87)	WO 2022/175447 2022/34 25.08.2022	
(30)	18.02.2021 EP 21157928 18.02.2021 EP 21157932 18.02.2021 EP 21157935 18.02.2021 EP 21157966 18.02.2021 EP 21157969	
(54)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>POLYPROPYLENZUSAMMENSETZUNG MIT HOHER SCHMELZFESTIGKEIT</i> • <i>EXPANDED BEADS COMPRISING HIGH MELT STRENGTH POLYPROPYLENE</i> • <i>COMPOSITION DE POLYPROPYLENE À RÉ-SISTANCE ÉLEVÉE À LA FUSION</i> 	
(73)	SABIC Global Technologies B.V., Plasticslaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL	
(72)	VAN DER MEER, Douwe Wiebe, 6160 GA Geleen, NL THEUNISSEN, Mark, Leo, Hendrik, 6160 GA Geleen, NL VAN ES, Martin, Antonius, 6160 GA Geleen, NL	
(74)	Sabic Intellectual Property Group, Sabic Intellectual Property Department P.O. Box 3008, 6160 GA Geleen, NL	
(51)	C08J 5/04 (11) 4 105 266 B1 B32B 27/08 B32B 27/38 C08J 5/24 B32B 5/02 B32B 5/26	
(52)	C08J 5/042; B32B 5/022; B32B 5/024; B32B 5/026; B32B 5/26; B32B 27/08; B32B 27/38; C08J 5/243; C08J 5/249; B32B 2260/021; B32B 2260/046; B32B 2262/0269; B32B 2262/101; B32B 2262/106; B32B 2264/0207; B32B 2264/0235; B32B 2264/025; B32B 2264/0264; B32B 2264/101; B32B 2264/102; B32B 2264/104; B32B 2264/105; B32B 2264/108; B32B 2307/308; B32B 2307/542; B32B 2307/748; B32B 2605/18; C08J 2363/00; C08J 2363/02; C08J 2363/04; C08J 2481/06	
(25)	En (26) En	
(21)	22181303.3 (22) 16.01.2019	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	21.12.2022	
(30)	01.02.2018 US 201815886008 11.10.2018 US 201816158151	

(54)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>PREPREG ZUR VERWENDUNG BEI DER HERSTELLUNG VON VERBUNDETEILEN, DIE HEISSE UND NASSE BEDINGUNGEN TOLERIEREN</i> • <i>PREPREG FOR USE IN MAKING COMPOSITE PARTS WHICH TOLERATE HOT AND WET CONDITIONS</i> • <i>PRÉIMPRÉGNÉ DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS LA FABRICATION DE PIÈCES COMPOSITES TOLÉRANT DES CONDITIONS CHAUDES ET HUMIDES</i> 	
(73)	Hexcel Corporation, 281 Tresser Blvd., 16th Floor, Stamford, CT 06901, US	
(72)	WANG, Yen-Seine, Dublin, CA 94568, US EMMERSON, Gordon, Dublin, CA 94568, US	
(74)	TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	
(62)	19706792.9 / 3 746 499	
	C08J 5/06 → (51) D06M 11/74	
	C08J 5/18 → (51) B29C 55/12	
	C08J 5/18 → (51) B32B 27/18	
	C08J 5/18 → (51) C08G 63/183	
	C08J 5/18 → (51) C08L 27/06	
	C08J 5/24 → (51) C08J 5/04	
	C08J 5/24 → (51) C08L 79/04	
	C08J 9/232 → (51) B29C 44/18	
	C08J 9/28 → (51) C01B 33/158	
(51)	C08J 11/08 (11) 3 810 684 B1 B29B 17/02 C08L 23/10 C08L 25/06 C08L 83/04	
(52)	B29B 17/02; C08J 11/08; B29B 2017/0293; B29K 2023/12; B29K 2025/06; B29K 2083/00; C08J 2323/10; C08J 2325/06; C08J 2383/04; Y02W 30/62	
(25)	En (26) En	
(21)	19739784.7 (22) 18.06.2019	
(84)	AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43)	28.04.2021	
(86)	US 2019/037612 18.06.2019	
(87)	WO 2019/246017 2019/52 26.12.2019	
(30)	20.06.2018 US 201862687392 P	
(54)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>VERFAHREN ZUR REINIGUNG VON WIEDERGEWONNENEN POLYMEREN</i> • <i>METHOD FOR PURIFYING RECLAIMED POLYMERS</i> • <i>PROCÉDÉ DE PURIFICATION DE POLY-MÈRES RECYCLÉS</i> 	
(73)	The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US	
(72)	LAYMAN, John, Moncrief, Cincinnati, Ohio 45202, US COLLIAS, Dimitris, Ioannis, Cincinnati, Ohio 45202, US SCHONEMANN, Hans, Lawrence, Massachusetts 01843, US WILLIAMS, Kara, Lawrence, Massachusetts 01843, US	
(74)	P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE	
(60)	24192489.3	
	C08K 3/00 → (51) C08L 23/10	
	C08K 3/00 → (51) C08L 67/02	

<i>C08K 3/00</i> → (51) <i>C08L 7/00</i>	C08L 9/06	<i>C08L 21/00</i> → (51) <i>C08F 220/18</i>
<i>C08K 3/00</i> → (51) <i>C08L 79/04</i>	(25) En (26) En (21) 20845633.5 (22) 09.12.2020	<i>C08L 23/00</i> → (51) <i>B32B 27/18</i>
<i>C08K 3/013</i> → (51) <i>C09D 7/61</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(51) <i>C08L 23/04</i> (11) 4 245 805 B1 <i>C08L 23/08</i> <i>C08F 210/16</i>
<i>C08K 3/16</i> → (51) <i>C08K 5/524</i>	(43) 26.10.2022	(52) C08L 23/04; C08F 210/16; C08L 23/0815; C08L 2203/16; C08L 2205/025; C08L 2207/062; C08L 2207/20
<i>C08K 3/18</i> → (51) <i>C01F 7/00</i>	(86) US 2020/063983 09.12.2020	(25) En (26) En (21) 22163017.1 (22) 18.03.2022
<i>C08K 3/26</i> → (51) <i>C08L 91/00</i>	(87) WO 2021/126624 2021/25 24.06.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>C08K 3/34</i> → (51) <i>C08F 20/56</i>	(30) 17.12.2019 US 201962949116 P	(43) 20.09.2023
<i>C08K 3/36</i> → (51) <i>C01B 33/158</i>	(54) • FUNKTIONALISIERTE POLYMERE ALS REI- FENADDITIV FÜR VERBESSERTES NASSBREMSVERHALTEN UND ROLLWI- DERSTAND IN SOMMERREIFEN MIT NIED- RIGEM SILICAGEHALT	(54) • POLYETHYLENMISCHUNG FÜR EINE FOLI- ENSCHICHT • POLYETHYLENE BLEND FOR A FILM LAYER • MÉLANGE DE POLYÉTHYLÈNE POUR UNE COUCHE DE FILM
<i>C08K 3/38</i> → (51) <i>C01B 21/064</i>	• FUNCTIONALIZED POLYMERS TREAD AD- DITIVE FOR IMPROVED WET BRAKING AND ROLLING RESISTANCE IN LOW SILI- CA SUMMER TIRE	(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020 Vienna, AT
<i>C08K 5/01</i> → (51) <i>C08F 255/02</i>	• POLYMÈRES FUNCTIONALISÉS EN TANT QU'ADDITIF POUR PNEUS AYANT UNE FREINAGE SUR SOL MOUILLÉ ET RÉSIS- TANCE AU ROULEMENT AMÉLIORÉE DANS PNEU D'ETE AYANT UNE TENEUR BASSE EN SILICA	(72) WANG, Jingbo, 4021 Linz, AT BERGER, Friedrich, 4021 Linz, AT POTTER, Elisabeth, 4021 Linz, AT AHO, Jani, 06101 Porvoo, FI
<i>C08K 5/07</i> → (51) <i>C09C 1/22</i>	(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520-2101, US	(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
<i>C08K 5/101</i> → (51) <i>C09J 183/10</i>	(72) BLOK, Edward J., Huffman, TX 77336, US NGUYEN, Paul T.Q., League City, TX 77573, US	C08L 23/08 → (51) C08L 23/04
<i>C08K 5/14</i> → (51) <i>C09J 183/04</i>	(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE	(51) C08L 23/10 (11) 3 277 752 B1 C08K 3/00 B29C 45/00
<i>C08K 5/15</i> → (51) <i>C09J 4/00</i>	(51) C08L 7/00 (11) 4 077 528 B1 B60C 1/00 C08K 3/00 C08L 9/00 C08L 9/06	(52) C08L 23/14; B29C 45/0001; C08L 2205/035
<i>C08K 5/521</i> → (51) <i>C08L 67/02</i>	(52) C08L 7/00; B60C 1/0016; C08L 9/00; C08L 9/06	(25) En (26) En (21) 15886757.2 (22) 27.03.2015
(51) C08K 5/524 (11) 4 006 093 B1 C08L 83/05 C08L 83/07 C08K 3/16 C08L 83/04	(25) En (26) En (21) 20845634.3 (22) 09.12.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(52) C08K 5/524; C08L 83/04; C08G 77/12; C08G 77/20	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 07.02.2018
(25) Ja (26) En (21) 20844447.1 (22) 08.07.2020	(86) US 2020/064017 09.12.2020	(86) CN 2015/000210 27.03.2015
(84) DE FR GB (43) 01.06.2022	(87) WO 2021/126628 2021/25 24.06.2021	(87) WO 2016/154770 2016/40 06.10.2016
(86) JP 2020/026634 08.07.2020	(30) 17.12.2019 US 201962949175 P	(54) • PROPYLENBASIERTE POLYMERZUSAM- MENSETZUNGEN FÜR GRIFFANWENDUN- GEN • POLYLENE-BASED POLYMER COMPOSI- TIONS FOR GRIP APPLICATIONS • COMPOSITIONS POLYMÈRES À BASE DE PROPYLÈNE POUR DES APPLICATIONS DE PRÉHENSION
(87) WO 2021/014970 2021/04 28.01.2021	(54) • FUNKTIONALISIERTE POLYMERE ALS LAUFLÄCHENADDITIV ZUR VERBESSE- RUNG DER LEISTUNG VON GANZJAHRES- REIFEN	(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown TX 77520-2149, US
(30) 25.07.2019 JP 2019136760	• FUNCTIONALIZED POLYMERS TREAD AD- DITIVE TO IMPROVE ALL-SEASON TIRE PERFORMANCE	(72) XU, Jiehui, Shanghai 200241, CN CHEN, Xin, Shanghai 201315, CN
(54) • HÄRTBARE SILIKONGELZUSAMMENSET- ZUNG IN EINER PACKUNG UND GEHÄRTE- TES SILIKONGEL	• POLYMÈRES FONCTIONNALISÉS EN TANT QU'ADDITIF POUR BANDE DE ROULE- MENT POUR AMÉLIORER LA PERFOR- MANCE DES PNEUS TOUTES SAISONS	(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE
• ONE-PACK TYPE CURABLE SILICONE GEL COMPOSITION AND CURED SILICONE GEL	(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc., 5200 Bayway Drive, Baytown, TX 77520-2101, US	C08L 23/10 → (51) C08J 11/08
• COMPOSITION DE GEL DE SILICONE DUR- CISSABLE DE TYPE À EMBALLAGE UNIQUE ET GEL DE SILICONE DURCI	(72) NGUYEN, Paul T.Q., League City, TX 77573, US	C08L 23/10 → (51) C08L 53/02
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP	BLOK, Edward J., League City, TX 77573, US DIAS, Anthony J., Houston, TX 77062, US TRIPATHY, Ranjan, Sugar Land, TX 77479, US	C08L 23/12 → (51) C08F 210/06
(72) ARAKI, Tadashi, Annaka-shi, Gunma 379- 0224, JP HARA, Hiroyasu, Annaka-shi, Gunma 379- 0224, JP	(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE	C08L 23/26 → (51) C08J 3/28
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	C08L 9/00 → (51) C08L 7/00	C08L 25/06 → (51) C08J 11/08
C08K 5/5415 → (51) C09J 183/04	C08L 9/06 → (51) C08L 7/00	C08L 25/12 → (51) C08L 51/04
C08K 5/5425 → (51) C09J 183/04	C08L 21/00 → (51) B32B 27/18	(51) C08L 27/06 (11) 3 699 229 B1 B29C 41/18 B32B 5/18 B32B 27/40 B29K 27/06 B29L 31/58 B29C 44/12 C08J 5/18 C08L 33/12 C08K 5/12
C08K 7/14 → (51) C08L 67/02		(52) C08L 51/003; B29C 41/18; B32B 5/18; B32B 5/20; B32B 27/065;
C08K 9/02 → (51) C09C 1/22		
C08L 1/02 → (51) B32B 27/18		
C08L 1/04 → (51) A23C 9/13		
C08L 1/14 → (51) C08B 3/16		
(51) C08L 7/00 (11) 4 077 527 B1 B60C 1/00 C08K 3/00 C08L 9/00 C08L 9/06		
(52) C08L 9/00; B60C 1/0016; C08K 3/04; C08K 3/06; C08K 3/36; C08K 5/3435; C08K 5/548; C08K 9/06; C08L 7/00;		

- B32B 27/22; B32B 27/304;
B32B 27/306; B32B 27/308;
B32B 27/32; C08K 5/10; C08L 27/06;
C08L 33/06; B32B 2250/02;
B32B 2250/03; B32B 2266/0278;
B32B 2307/54; B32B 2307/746;
B32B 2605/003; C08F 120/14;
C08F 220/14; C08F 220/1804;
C08F 265/06; C08L 2205/025;
C08L 2205/03; C08L 2205/035**
- (25) Ja (26) En
(21) 18868155.5 (22) 12.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.08.2020
(86) JP 2018/038111 12.10.2018
(87) WO 2019/078112 2019/17 25.04.2019
(30) 16.10.2017 JP 2017200592
(54) • **PULVER-SLUSH-FORMKÖRPER AUS VINYL-
CHLORIDHARZ-ZUSAMMENSETZUNG
UND LAMINAT**
• **POWDER SLUSH MOLDED BODY OF VINYL
CHLORIDE RESIN COMPOSITION, AND
LAMINATE**
• **CORPS MOULÉ EN POUDRE À PARTIR
D'UNE COMPOSITION DE RÉSINE DE
CHLORURE DE VINYLE ET STRATIFIÉ**
- (73) Kaneka Corporation, 3-18, Nakanoshima 2-
chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8288,
JP
Tatsuta Chemical Co., Ltd., 1818, Shimo-
ono, Koga-shi, Ibaraki 306-0204, JP
(72) TAKESADA, Kentaro, Ibaraki 306-0204, JP
HOSOMI, Kohei, Takasago-shi Hyogo 676-
8688, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

C08L 27/06 → (51) **C08F 285/00****C08L 27/06** → (51) **C09C 1/22****C08L 27/16** → (51) **C08F 220/18****C08L 27/18** → (51) **C08L 27/22**

- (51) **C08L 27/22** (11) **3 643 745 B1**
C08J 3/12 **C08F 14/26**
C08L 27/18 **C08F 8/50**
C08F 8/06 **C08F 114/26**
C08F 214/26 **C08J 3/28**
C08J 7/12 **C10M 119/22**
- (52) **C08J 3/12; C08F 8/06; C08F 8/50;
C08J 3/28; C08F 2800/20;
C08F 2810/40; C08J 2327/18;
C08J 2327/22**
- (25) En (26) En
(21) 19217503.2 (22) 04.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.04.2020
(30) 04.08.2016 JP 2016153856
(54) • **PULVER AUS NIEDERMOLKULAREM POLY-
TETRAFLUORETHYLEN UND DESSEN VER-
WENDUNGEN**
• **POWDER COMPRISING LOW MOLECULAR
WEIGHT POLYTETRAFLUOROETHYLENE
AND USES THEREOF**
• **POUDRE COMPRENANT DU POLYTÉTRA-
FLUOROÉTHYLÈNE DE FAIBLE MASSE MO-
LÉCULAIRE ET SES UTILISATIONS**
- (73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda
Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku,
Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) Yoshida, Ken, Osaka, 530-8323, JP

- Yoshida, Hiroto, Osaka, 530-8323, JP
Hagi, Keisuke, Osaka, 530-8323, JP
Tsuji, Masayuki, Osaka, 530-8323, JP
Kato, Taketo, Osaka, 530-8323, JP
Tanaka, Yuuji, Osaka, 530-8323, JP
Yamanaka, Taku, Osaka, 530-8323, JP
Kawahara, Kazuya, Osaka, 530-8323, JP
Sukegawa, Masamichi, Osaka, 530-8323, JP
Hosokawa, Kazutaka, Osaka, 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
(62) 17837113.4 / 3 385 309

(51) **C08L 33/06** (11) **4 114 898 B1**
C09J 163/00(52) **C08G 59/4215; C08F 8/46;
C08G 59/38**

- (25) En (26) En
(21) 21713581.3 (22) 26.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.01.2023
(86) EP 2021/054806 26.02.2021
(87) WO 2021/175710 2021/36 10.09.2021
(30) 02.03.2020 PCT/CN2020/077493
(54) • **MIT PHTHALSÄUREANHYDRID MODIFI-
ZIERTE POLYMERKAUSCHUKE AUS ETHY-
LEN-GLYCIDYLMETHACRYLAT-VINYLA-
CETAT UND EPOXIDHARZE, DIE DIESE ENT-
HALTEN**
• **PHTHALIC ANHYDRIDE MODIFIED POLY-
MER RUBBERS OF ETHYLENE-GLYCIDYL-
METHACRYLATE-VINYL ACETATE AND
EPOXY RESINS COMPRISING THE SAME**
• **CAOUTCHOUCS POLYMERES D'ÉTHYLÈNE-
GLYCIDYLMÉTHACRYLATE-ACÉTATE DE VI-
NYLE MODIFIÉS PAR L'ANHYDRIDE PHTHA-
LIQUE ET RÉSINES ÉPOXYDES LES CONTE-
NANT**
- (73) ARLANXEO Deutschland GmbH, Alte
Heerstrasse 2, 41540 Dormagen, DE
(72) HOCH, Martin, Shanghai, Pudong New
District 200120, CN
LIEBER, Susanna, 67663 Kaiserslautern, DE
MA, Piming, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
WANG, Qianqian, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
XU, Pengwu, Wuxi, Jiangsu 214000, CN

C08L 33/12 → (51) **C08F 20/18****C08L 33/16** → (51) **C08F 220/18****C08L 35/00** → (51) **C08L 79/04**

- (51) **C08L 47/00** (11) **3 732 243 B1**
C08F 236/10 **C08L 91/00**
B60C 1/00 **C08F 4/48**
C08F 236/06
- (52) **C08F 236/10; B60C 1/00;
B60C 1/0016; C08F 236/06; C08L 7/00;
C08L 9/06**
- (25) En (26) En
(21) 18895378.0 (22) 19.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) US 2018/066445 19.12.2018
(87) WO 2019/133365 2019/27 04.07.2019
(30) 26.12.2017 US 201762610436 P
(54) • **SYNTHESE VON VERJÜNGTEN STYROL-
BUTADIEN-COPOLYMEREN MIT NIEDRI-
GEM MOLEKULARGEWICHT UND IHRE
VERWENDUNG IN REIFEN**
• **SYNTHESIS OF LOW MOLECULAR WEIGHT
TAPERED STYRENE-BUTADIENE COPOLY-
MER AND ITS USE IN TIRES**

- **SYNTHESE DE COPOLYMÈRE DE STYRÈNE-
BUTADIÈNE CONIQUE DE FAIBLE MASSE
MOLÉCULAIRE ET SON UTILISATION DANS
DES PNEUS**
- (73) Bridgestone Corporation, 1-1 Kyobashi 3-
Chome, Chuo-Ku Tokyo 104-8340, JP
(72) ZHAO, Wei, Guangzhou, Guangdong
510006, CN
CHEN, Yaohong, Akron, Ohio 44333, US
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **C08L 51/04** (11) **4 063 455 B1**
C08L 25/12(52) **C08L 25/12; C08L 51/04**

- (25) Ko (26) En
(21) 21904622.4 (22) 14.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) KR 2021/019008 14.12.2021
(87) WO 2022/158719 2022/30 28.07.2022
(30) 22.01.2021 KR 20210009295
(54) • **THERMOPLASTISCHE HARZZUSAMMEN-
SETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR UND FORMARTIKEL DAMIT**
• **THERMOPLASTIC RESIN COMPOSITION,
MANUFACTURING METHOD THEREFOR,
AND MOLDED ARTICLE COMPRISING
SAME**
• **COMPOSITION DE RÉSINE THERMOPLAS-
TIQUE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION
ET ARTICLE MOULÉ LA COMPRENANT**
- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeou-i-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) AN, Yong Hee, Daejeon 34122, KR
PARK, Chun Ho, Daejeon 34122, KR
JANG, Jeongmin, Daejeon 34122, KR
KIM, Tae Hoon, Daejeon 34122, KR
SUNG, Daeun, Daejeon 34122, KR
JOE, Wangrae, Daejeon 34122, KR
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

C08L 51/04 → (51) **C08F 20/18****C08L 51/04** → (51) **C08F 285/00****C08L 51/06** → (51) **C08F 255/02**

- (51) **C08L 53/02** (11) **3 936 567 B1**
C08L 23/10
- (52) **C08F 297/046; B32B 5/022;
B32B 5/024; B32B 15/082;
B32B 15/18; B32B 15/20; B32B 27/08;
B32B 27/10; B32B 27/12;
B32B 27/302; B32B 27/304;
B32B 27/306; B32B 27/32;
B32B 27/34; B32B 27/36;
B32B 27/365; C08F 8/04;
C08F 297/044; C08L 53/025;
C09J 7/387; C09J 153/025;
B32B 2274/00; B32B 2307/516;
B32B 2307/518; B32B 2307/558;
B32B 2307/748; B32B 2405/00;
B32B 2451/00; C08F 212/08;
C08F 212/12; C08L 2205/025;
C08L 2205/03; C08L 2205/035;
C09J 2423/10; C09J 2453/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 20766373.3 (22) 06.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) JP 2020/009804 06.03.2020

- (87) WO 2020/179923 2020/37 10.09.2020
(30) 07.03.2019 JP 2019041704
(54) • *ELASTOMERHARZZUSAMMENSETZUNG, KLEBEFOLIE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON, FOLIE UND FORMKÖRPER*
• *ELASTOMER RESIN COMPOSITION, ADHESIVE FILM AND METHOD FOR PRODUCING SAME, FILM AND MOLDED BODY*
• *COMPOSITION DE RÉSINE ÉLASTOMÈRE, FILM ADHÉSIF ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, FILM ET CORPS MOULÉ*
- (73) Kuraray Co., Ltd., 1621, Sakazu, Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
(72) AKIHO, Satoru, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0841, JP
ENOMOTO, Keisuke, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0841, JP
IISHIBA, Kazuki, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0841, JP
KONISHI, Daisuke, Kamisu-shi, Ibaraki 314-0197, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (51) **C08L 63/00** (11) **3 765 567 B1**
C08L 83/04
(52) **C08L 63/00**
(25) En (26) En
(21) 19709531.8 (22) 14.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) EP 2019/056473 14.03.2019
(87) WO 2019/175342 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 EP 18162350
(54) • *LAGERSTABILE UND HÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNGEN*
• *STORAGE STABLE AND CURABLE RESIN COMPOSITIONS*
• *COMPOSITIONS DE RÉSINE DURCISSABLE STABLES DURANT LE STOCKAGE*
- (73) Huntsman Advanced Materials Licensing (Switzerland) GmbH, Klybeckstrasse 200, 4057 Basel, CH
(72) BEISELE, Christian, 79379 Müllheim, DE
BÄR, Daniel, 4125 Riehen, CH
WILBERS, Hubert, 79650 Schopfheim, DE
(74) Roberts, Philippa Grace, Huntsman (Europe) BV Grijpenlaan 18, 3300 Tienen, BE
- C08L 63/00** → (51) **C08L 67/02**
C08L 67/00 → (51) **C08L 67/02**
- (51) **C08L 67/02** (11) **3 936 568 B1**
C08K 3/00 **C08K 5/521**
C08K 7/14 **C08L 63/00**
C08L 67/00 **C08L 69/00**
(52) **C08L 67/02**; C08L 2205/025;
C08L 2205/035
(25) Ja (26) En
(21) 20767007.6 (22) 28.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) JP 2020/008338 28.02.2020
(87) WO 2020/179668 2020/37 10.09.2020
(30) 06.03.2019 JP 2019040408
(54) • *THERMOPLASTISCHE POLYESTERHARZZUSAMMENSETZUNG*
• *THERMOPLASTIC POLYESTER RESIN COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE RÉSINE DE POLYESTER THERMOPLASTIQUE*
- (73) TOYOBO MC Corporation, Osaka Umeda Twin Towers South 13-1, Umeda 1-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) FURUKAWA, Kaori, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
KAMIYA, Motonobu, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
FUJII, Yasuto, Osaka-shi, Osaka 530-8230, JP
SHIMIZU, Takahiro, Otsu-shi, Shiga 520-0292, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- C08L 67/02** → (51) **C08G 63/91**
C08L 67/04 → (51) **B29C 64/106**
C08L 69/00 → (51) **C08F 20/18**
C08L 69/00 → (51) **C08L 67/02**
C08L 71/00 → (51) **C08G 65/334**
C08L 71/00 → (51) **C08G 65/40**
C08L 71/12 → (51) **C08L 79/04**
- (51) **C08L 75/04** (11) **2 838 954 B1**
C09J 175/04 **C09J 175/06**
C08G 18/44 **C08G 18/12**
C08G 18/42 **C08G 18/08**
C08G 18/76 **C09J 5/00**
(52) **C08G 18/089**; **C09J 175/04**;
C08G 18/12; **C08G 18/44**; **C09J 175/06**;
C08G 2170/20; C08G 2170/80
(25) En (26) En
(21) 13778334.6 (22) 16.04.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.02.2015
(86) US 2013/036751 16.04.2013
(87) WO 2013/158621 2013/43 24.10.2013
(30) 16.04.2012 US 201261625065 P
15.08.2012 US 201261683277 P
(54) • *HAFTZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN*
• *ADHESIVE COMPOSITIONS AND METHODS*
• *COMPOSITIONS ADHÉSIVES ET PROCÉDÉS*
- (73) SAUDI ARAMCO TECHNOLOGIES COMPANY, P.O. Box 62, Dhahran 31311, SA
(72) ALLEN, Scott, D., Ithaca, NY 14850, US
SENDIJAREVIC, Vahid, Ithaca, NY 14850, US
O'CONNOR, James, Ithaca, NY 14850, US
(74) Tostmann, Holger Carl, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
- C08L 75/08** → (51) **C08G 18/32**
C08L 79/02 → (51) **G03F 7/09**
- (51) **C08L 79/04** (11) **3 786 230 B1**
B32B 27/20 **B32B 27/28**
C08J 5/24 **C08K 3/00**
C08L 35/00 **C08L 71/12**
H01L 23/14 **H05K 1/03**
(52) **C08J 5/244**; **B32B 27/20**; **B32B 27/28**;
C08J 5/249; **C08L 35/00**; **C08L 71/126**;
H01L 23/14; **H05K 1/03**; **C08K 3/013**;
C08K 3/36; C08K 2003/385
(25) Ja (26) En
(21) 19791556.4 (22) 02.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.03.2021
(86) JP 2019/014704 02.04.2019
(87) WO 2019/208129 2019/44 31.10.2019
(30) 27.04.2018 JP 2018086681
(54) • *WÄRMEHÄRTENDE ZUSAMMENSETZUNG, PREPREG, METALLFOLIENKASCHIERTES LAMINAT, HARZFOLIE UND LEITERPLATTE*
• *THERMOSETTING COMPOSITION, PREPREG, METAL FOIL-CLAD LAMINATE, RESIN SHEET, AND PRINTED WIRING BOARD*
• *COMPOSITION THERMODURCISSABLE, PRÉIMPRÉGNÉ, STRATIFIÉ PLAQUÉ DE FEUILLE MÉTALLIQUE, FEUILLE DE RÉSINE ET CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ*
- (73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., 5-2, Marunouchi 2-chome, Chiyodaku Tokyo 100-8324, JP
(72) NAKAZUMI, Yoshihiro, Tokyo 125-8601, JP
TAKANO, Kentaro, Tokyo 125-8601, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
- (51) **C08L 83/04** (11) **4 196 532 B1**
C09J 183/04
(52) **C08L 83/04**; **C09J 183/04**;
C08G 77/16
(25) En (26) En
(21) 21759289.8 (22) 11.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.06.2023
(86) EP 2021/072390 11.08.2021
(87) WO 2022/034141 2022/07 17.02.2022
(30) 13.08.2020 EP 20190862
(54) • *SILIKONFORMULIERUNG MIT EINEN OXIMVERNETZER, GEHÄRTETE SILIKONFORMULIERUNG UND VERWENDUNGEN DAVON*
• *SILICONE FORMULATION COMPRISING AN OXIME CROSSLINKER, CURED SILICONE FORMULATION AND USES THEREOF*
• *FORMULATION DE SILICONE COMPRENANT UN AGENT DE RÉTICULATION D'OXIME, FORMULATION DE SILICONE DURCIE ET LEURS UTILISATIONS*
- (73) Soudal N.V., Everdongenlaan 20, 2300 Turnhout, BE
(72) GEBOES, Peter, 2630 Aartselaar, BE
WOUTERS, Dominique, 2275 Gierle, BE
DE BACKER, Evelien, 2580 Putte, BE
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- C08L 83/04** → (51) **C01B 33/158**
C08L 83/04 → (51) **C08F 255/02**
C08L 83/04 → (51) **C08J 11/08**
C08L 83/04 → (51) **C08K 5/524**
C08L 83/04 → (51) **C08L 63/00**
C08L 83/04 → (51) **C09D 5/16**
C08L 83/05 → (51) **B05D 7/24**
C08L 83/05 → (51) **C08K 5/524**
C08L 83/06 → (51) **C09J 183/04**
C08L 83/07 → (51) **B05D 7/24**
C08L 83/07 → (51) **C08K 5/524**

- (51) **C08L 91/00** (11) **3 214 149 B1**
C08K 3/26 **C09K 3/10**
- (52) **C09K 3/1006; C08K 3/26;**
C08L 91/00; C09K 2200/0239;
C09K 2200/061; C09K 2200/0617
- (25) Ja (26) En
(21) 15855869.2 (22) 27.10.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.09.2017
(86) JP 2015/080271 27.10.2015
(87) WO 2016/068141 2016/18 06.05.2016
(30) 28.10.2014 JP 2014219526
- (54) • **DICHTUNGSMITTELZUSAMMENSETZUNG**
• **SEALANT COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE MATÉRIAU D'ÉTAN-**
CHÉITÉ
- (73) KURARAY CO., LTD., 1621 Sakazu,
Kurashiki-shi, Okayama 710-0801, JP
Amyris, Inc., 5885 Hollis Street, Suite 100,
Emeryville, CA 94608, US
- (72) KANBARA, Hiroshi, Kamisu-shi Ibaraki 314-
0197, JP
HIRATA, Kei, Kamisu-shi Ibaraki 314-0197,
JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- C08L 91/00** → (51) **C08F 255/02**
-
- C08L 91/00** → (51) **C08L 47/00**
-
- C08L 97/00** → (51) **C09J 197/00**
-
- C08L 97/02** → (51) **C09J 197/00**
-
- C08L 101/00** → (51) **C01F 7/00**
-
- C08L 101/14** → (51) **A61F 13/53**
-
- C09B 67/08** → (51) **C09C 1/56**
-
- C09B 67/20** → (51) **C09C 1/56**
-
- (51) **C09C 1/22** (11) **2 931 816 B1**
C09C 1/24 **C08K 9/02**
C08L 27/06 **C08K 5/07**
- (52) **C08K 9/02; C08K 5/07; C09C 1/22;**
C09C 1/24; C01P 2004/84;
C01P 2006/12
- (25) De (26) De
(21) 13805371.5 (22) 13.12.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.10.2015
(86) EP 2013/076585 13.12.2013
(87) WO 2014/091008 2014/25 19.06.2014
(30) 13.12.2012 EP 12197078
- (54) • **BESCHICHTETE PIGMENTE ZUR EINFÄR-**
BUNG VON PVC
• **COATED PIGMENTS FOR THE COLOUR-**
ING OF PVC
• **PIGMENTS REVÊTUS POUR LA COLORA-**
TION DE PVC
- (73) LANXESS Deutschland GmbH,
Kennedyplatz 1, 50569 Köln, DE
- (72) CHLOPEK, Krzysztof, 47804 Krefeld, DE
MEISEN, Ulrich, 53925 Kall, DE
KÖNIG, Ralf Gerhard, 40235 Düsseldorf, DE
-
- C09C 1/24** → (51) **C09C 1/22**
-
- (51) **C09C 1/56** (11) **4 063 458 B1**
C09C 3/04 **C09D 17/00**
C09D 11/322 **C09B 67/08**
- (52) **C09B 67/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 20889123.4 (22) 05.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) JP 2020/041274 05.11.2020
(87) WO 2021/100468 2021/21 27.05.2021
(30) 21.11.2019 JP 2019210438
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER**
PIGMENTZUSAMMENSETZUNG
• **METHOD FOR PRODUCING PIGMENT**
COMPOSITION
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE COMPOSI-**
TION DE PIGMENT
- (73) DIC Corporation, 35-58, Sakashita 3-chome
Itabashi-ku, Tokyo 174-8520, JP
- (72) NAITO, Wakana, Kitaadachi-gun, Saitama
362-8577, JP
HOTATE, Shoichi, Kitaadachi-gun, Saitama
362-8577, JP
SUGO, Kenji, Kitaadachi-gun, Saitama 362-
8577, JP
GANBAYASHI, Hideki, Kitaadachi-gun,
Saitama 362-8577, JP
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-
Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- C09C 3/04** → (51) **C09C 1/56**
-
- (51) **C09D 1/00** (11) **3 845 608 B1**
C09D 5/00 **C09D 5/02**
C09D 5/10 **C09D 7/48**
C09D 7/61 **C09D 183/04**
- (52) **C09D 5/106; C09D 1/00; C09D 7/48;**
C09D 7/61; C09D 183/04; C08G 77/18;
C08K 2003/2296; C08K 2003/327
- (25) Ja (26) En
(21) 19856281.1 (22) 28.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.07.2021
(86) JP 2019/033673 28.08.2019
(87) WO 2020/045487 2020/10 05.03.2020
(30) 31.08.2018 JP 2018162870
- (54) • **ROSTVERHINDERNDE BESCHICHTUNGS-**
ZUSAMMENSETZUNG UND VERWEN-
DUNG DAVON
• **RUST PREVENTIVE COATING COMPOSI-**
TION AND USE OF SAME
• **COMPOSITION DE REVÊTEMENT ANTI-**
ROUILLE ET SON UTILISATION
- (73) Chugoku Marine Paints, Ltd., 1-7
MeijiShingai Otake-Shi, Hiroshima 739-
0652, JP
- (72) INAGAKI, Taichi, Otake-shi Hiroshima 739-
0652, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- C09D 1/00** → (51) **B01J 23/22**
-
- (51) **C09D 1/08** (11) **3 902 874 B1**
C09D 5/02 **C09D 109/08**
C09D 183/06 **C04B 28/02**
C04B 40/06 **C08G 77/14**
C08K 3/36 **C08K 5/092**
C08K 5/42 **C08K 5/3492**
C08K 3/22 **C08K 3/30**
C04B 111/00 **C04B 111/27**
C04B 111/50 **C04B 111/27**
- (52) **C09D 109/08; C04B 28/02;**
- (25) En (26) En
(21) 19902473.8 (22) 23.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.11.2021
(86) CN 2019/127382 23.12.2019
(87) WO 2020/135321 2020/27 02.07.2020
(30) 28.12.2018 US 201862786064 P
- (54) • **HOCHWASSERBESTÄNDIGE FLEXIBLE ZE-**
MENTWASSERSCHICHTUNG
• **HIGHLY WATER-RESISTANT, FLEXIBLE CE-**
MENTITIOUS COATING
• **REVÊTEMENT CIMENTAIRE SOUPLE HAU-**
TLEMENT RÉSISTANT À L'EAU
- (73) Beijing Oriental Yuhong Waterproof
Technology Co., Ltd., No. 2 Shalingduan
Shunping Road Shunyi District, Beijing
101309, CN
- (72) ROKOWSKI, Joseph Martin, Barto,
Pennsylvania 19504, US
HAN, Guang, Beijing 101309, CN
LAU, Willie, Lower Gwynedd, Pennsylvania
19002, US
HE, Zhenping, Chalfont, Pennsylvania
18914, US
LIU, Xiaobin, Beijing 101309, CN
GUO, Wei, Beijing 101309, CN
- (74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB
-
- C09D 4/00** → (51) **B33Y 70/00**
-
- C09D 4/00** → (51) **C09D 11/101**
-
- (51) **C09D 5/00** (11) **3 927 781 B1**
C09D 151/06
- (52) **C08J 7/042; C08F 283/01; C08J 7/043;**
C09D 5/002; C09D 151/06;
C08G 63/12; C08J 2323/02;
C08J 2433/14; C08J 2451/06;
C08J 2453/02; C08J 2461/20;
C08J 2467/08; C08J 2493/00
- (25) En (26) En
(21) 20706905.5 (22) 21.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) US 2020/014368 21.01.2020
(87) WO 2020/171903 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 US 201916278770
- (54) • **ADHÄSIONSFÖRDERNDE ZUSAMMENSET-**
ZUNGEN UND VERFAHREN ZUR VERBES-
SERUNG DER KRAFTSTOFFBESTÄNDIG-
KEIT EINES BESCHICHTETEN GEGENSTAN-
DES
• **ADHESION PROMOTING COMPOSITIONS**
AND METHOD OF IMPROVING FUEL RE-
SISTANCE OF A COATED ARTICLE
• **COMPOSITIONS FAVORISANT L'ADHÉ-**
RENCE ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE
LA RÉSISTANCE AU CARBURANT D'UN AR-
TICLE REVÊTU
- (73) PPG Industries Ohio, Inc., 3800 West 143rd
Street, Cleveland, OH 44111, US
- (72) TYEBJEE, Shiryng, Tarentum, Pennsylvania
15084, US
ZHOU, Hongying, Allison Park,
Pennsylvania 15101, US
VERARDI, Christopher A., Pittsburgh,
Pennsylvania 15237, US

SADVARY, Richard J., Tarentum, Pennsylvania 15084, US
HARRIS, Caroline S., Pittsburgh, Pennsylvania 15206, US
SENKFOR, Howard L., Euclid, Ohio 44121, US
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE

C09D 5/00 → (51) **B01J 23/22**

C09D 5/00 → (51) **B05D 1/36**

C09D 5/00 → (51) **C09D 1/00**

C09D 5/00 → (51) **C09D 7/61**

C09D 5/00 → (51) **C09J 197/00**

C09D 5/02 → (51) **C09D 1/00**

C09D 5/02 → (51) **C09D 1/08**

C09D 5/10 → (51) **C09D 1/00**

(51) **C09D 5/16** (11) **3 759 180 B1**
C09D 183/04 **C08L 83/04**
C08G 77/12 **C08G 77/20**

(52) **C09D 5/002; C09J 183/04;**
C08G 77/12; C08G 77/20

(25) En (26) En
(21) 19730504.8 (22) 06.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.01.2021

(86) GB 2019/051569 06.06.2019

(87) WO 2019/234431 2019/50 12.12.2019

(30) 06.06.2018 GB 201809305

(54) • **HAFTGRUNDIERUNG**

• **TIE COAT**

• **COUCHE DE LIAISON**

(73) Advanced Innergy Ltd, Unit E Quedgeley West Business Park Bristol Road, Gloucester, GL2 4PA, GB

(72) SHEPHERD, Simon Harry, Gloucestershire GL2 4PA, GB

BOYES, Alastair, Gloucestershire GL2 4PA, GB

(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(60) 24189909.5

C09D 5/33 → (51) **C09D 167/02**

C09D 7/20 → (51) **C09D 7/61**

C09D 7/43 → (51) **B05D 1/36**

C09D 7/45 → (51) **C09D 7/61**

C09D 7/48 → (51) **C09D 1/00**

(51) **C09D 7/61** (11) **3 988 621 B1**
C09D 5/00 **C09D 175/04**
C09D 177/00 **C09D 133/00**
C09D 7/45 **C09D 7/20**
B05D 7/14 **C08K 3/013**
C09D 7/63

(52) **C09D 7/61; C09D 5/00; C09D 133/00;**
C09D 175/04; C09D 177/00;
H01L 31/049; H02S 40/42; B05D 1/28;
B05D 3/0254; B05D 5/00; B05D 5/12;
B05D 7/14; B05D 2202/10;
B05D 2502/00; B05D 2503/00;
B05D 2505/00; B05D 2601/20;
C08K 2201/001; Y02E 10/50

(25) Ko (26) En
(21) 20825790.7 (22) 29.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.04.2022

(86) KR 2020/006951 29.05.2020

(87) WO 2020/256307 2020/52 24.12.2020

(30) 20.06.2019 KR 20190073545

(54) • **WÄRMELEITFÄHIGE UND ELEKTRISCH ISOLIERENDE FARBZUSAMMENSETZUNG, SOWIE ÄUSSERES STAHLBLECH FÜR SOLARZELLE DAMIT**

• **THERMALLY CONDUCTIVE AND ELECTRICALLY INSULATING PAINT COMPOSITION, AND EXTERIOR STEEL SHEET FOR SOLAR CELL, COMPRISING SAME**

• **COMPOSITION DE PEINTURE THERMIQUEMENT CONDUCTRICE ET ÉLECTRIQUEMENT ISOLANTE, ET TÔLE D'ACIER EXTÉRIEURE POUR CELLULE SOLAIRE COMPRENANT CELLE-CI**

(73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Namgu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859, KR

(72) PARK, Young-Jun, Gwangyang-si, Jeollanam-do 57807, KR

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

C09D 7/61 → (51) **C09D 1/00**

C09D 7/63 → (51) **C09D 7/61**

(51) **C09D 11/00** (11) **2 710 081 B1**
B41J 2/01 **B41M 5/00**
C09D 11/101 **C09D 11/38**

(52) **C09D 11/101; C09D 11/38**

(25) En (26) En

(21) 12786152.4 (22) 10.05.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.03.2014

(86) JP 2012/062573 10.05.2012

(87) WO 2012/157690 2012/47 22.11.2012

(30) 18.05.2011 JP 2011111757

(54) • **PHOTOPOLYMERISIERBARE TINTENSTRAHLTINTE, TINTENPATRONE UND DRUCKER**

• **PHOTOPOLYMERIZABLE INKJET INK, INK CARTRIDGE, AND PRINTER**

• **ENCRE JET D'ENCRE PHOTOPOLYMERISABLE, CARTOUCHE D'ENCRE ET IMPRIMANTE**

(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP

(72) HIRAOKA, Takao, Tokyo 143-8555, JP

(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **C09D 11/00** (11) **2 820 093 B1**

(52) **C09D 11/52; C08K 5/098;**
H05K 1/097; H05K 2203/1131;
Y10T 428/24909

(25) En (26) En

(21) 13711975.6 (22) 28.02.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.01.2015

(86) IL 2013/050173 28.02.2013

(87) WO 2013/128449 2013/36 06.09.2013

(30) 29.02.2012 US 201261604605 P

(54) • **TINTEN MIT METALLVORLÄUFERNANO-PARTIKEL**

• **INKS CONTAINING METAL PRECURSORS NANOPARTICLES**

• **ENCRES CONTENANT DES NANOPARTICULES PRÉCURSEURS MÉTALLIQUES**

(73) Singapore Asahi Chemical & Solder Ind. Pte. Ltd., 47 Pandan Road, Singapore 609288, SG

(72) GROUCHKO, Michael, 92585 Jerusalem, IL

MAGDASSI, Shlomo, 96626 Jerusalem, IL

(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE

C09D 11/037 → (51) **C09D 11/101**

(51) **C09D 11/101** (11) **3 643 754 B1**
C09D 11/037 **B29C 64/124**
B33Y 10/00 **B33Y 70/10**
B41M 3/14

(52) **C09D 11/101; B29C 64/124;**
B33Y 70/10; C09D 11/037; B33Y 10/00

(25) Ja (26) En

(21) 18821086.8 (22) 19.06.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.04.2020

(86) JP 2018/023337 19.06.2018

(87) WO 2018/235829 2018/52 27.12.2018

(30) 19.06.2017 PCT/JP2017/022459

(54) • **NAHINFRAROTHÄRTBARE TINTENZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, NAHINFRAROTGEHÄRTETER FILM UND OPTISCHES FORMVERFAHREN**

• **NEAR-INFRARED-CURABLE INK COMPOSITION, METHOD FOR PRODUCING SAME, NEAR-INFRARED-CURED FILM, AND OPTICAL SHAPING METHOD**

• **COMPOSITION D'ENCRE DURCISSABLE DANS LE PROCHE INFRAROUGE, SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION, FILM DURCI DANS LE PROCHE INFRAROUGE ET PROCÉDÉ DE MISE EN FORME OPTIQUE**

(73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd., 11-3, Shimbashi 5-chome Minato-ku, Tokyo 105-8716, JP

(72) OKADA Mika, Isa-shi Kagoshima 895-2501, JP

CHONAN Takeshi, Isa-shi Kagoshima 895-2501, JP

TSUNEMATSU Hirofumi, Isa-shi Kagoshima 895-2501, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

(51) **C09D 11/101** (11) **4 011 988 B1**
C09D 11/38 **C09D 11/30**
C09D 4/00

(52) **B05D 3/0209; B05D 3/067;**
B05D 3/068; C09D 4/00; C09D 11/101;
C09D 11/30; C09D 11/38;
C08F 222/102

(25) En (26) En

(21) 22155338.1 (22) 10.04.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.06.2022

(30) 11.04.2016 US 201662320640 P

11.04.2016 US 201662320657 P

23.01.2017 US 201762449168 P

(54) • **VERFAHREN FÜR ELEKTRONENSTRAHLHÄRTBARE TINTENSTRAHLFORMULIERUNGEN**

• **PROCESS FOR ELECTRON BEAM CURABLE INKJET FORMULATIONS**

• **PROCÉDÉ POUR FORMULATIONS DE JET D'ENCRE DURCISSABLE PAR FAISCEAU D'ÉLECTRONS**

(73) Sun Chemical B.V., Leeuwenveldseweg 3 t, 1382 LV Weesp, NL

(72) ILLSLEY, Derek Ronald, Bath, BA11 4JB, GB
HALL, Stephen Anthony, Wells, BA5 2LW, GB

(74) Carprmaels & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 17782903.3 / 3 442 720

(51) **C09D 11/101** (11) **4 263 731 B1**
C09D 11/30
(52) **C09D 11/101; C09D 11/30**
(25) En (26) En
(21) 21806255.2 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/081049 09.11.2021
(87) WO 2022/128258 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 EP 20214597
(54) • **UV-HÄRTBARE TINTENSTRAHLTINTEN
UND TINTENSTRAHLDRUCKVERFAHREN**
• **UV CURABLE INKJET INKS AND INKJET
PRINTING METHODS**
• **ENCRE DURCISSABLES PAR UV POUR JET
D'ENCRE ET PROCÉDÉS D'IMPRESSION À
JET D'ENCRE**
(73) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) RETAILLEAU, Matthieu, 2640 Mortsel, BE
VANKEERBERGHEN, An, 2640 Mortsel, BE
THIELEMANS, Niels, 2640 Mortsel, BE
(74) Strijckers, Hans Louis P., AGFA NV
Intellectual Property Department
Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE

C09D 11/101 → (51) **B33Y 70/00**

C09D 11/101 → (51) **C09D 11/00**

C09D 11/16 → (51) **C09D 167/02**

C09D 11/30 → (51) **C09D 11/101**

C09D 11/322 → (51) **C09C 1/56**

C09D 11/38 → (51) **C09D 11/00**

C09D 11/38 → (51) **C09D 11/101**

C09D 11/54 → (51) **B41M 5/00**

C09D 17/00 → (51) **C09C 1/56**

C09D 109/08 → (51) **C09D 1/08**

C09D 123/04 → (51) **C08F 220/28**

C09D 133/00 → (51) **C09D 7/61**

C09D 133/02 → (51) **C09D 163/00**

(51) **C09D 133/10** (11) **3 837 325 B1**
(52) **C09D 133/10**
(25) De (26) De
(21) 18803631.3 (22) 13.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.06.2021
(86) EP 2018/081050 13.11.2018
(87) WO 2020/098919 2020/21 22.05.2020
(54) • **BESCHICHTUNGSMITTEL FÜR SCHMUTZ-
ABWEISENDE SOWIE ABRIEBSBESTÄNDI-
GE BESCHICHTUNGEN**
• **COMPOSITIONS FOR DIRT-PROOF AND
ABRASIVE COATINGS**
• **COMPOSITIONS POUR REVETEMENTS
ABRASIFS ET ANTI-SALES**
(73) Wacker Chemie AG, Gisela-Stein-Straße 1,
81671 München, DE
(72) HASHEMZADEH, Abdulmajid, 84489
Burghausen, DE
HOFFMANN, Armin, 84524 Neuötting, DE

(74) Ege, Markus, et al, Wacker Chemie AG
Gisela-Stein-Straße 1, 81671 München, DE

C09D 151/06 → (51) **C09D 5/00**

(51) **C09D 163/00** (11) **3 807 370 B1**
C09D 133/02 **H01L 29/00**
(52) **C09D 133/02; C09D 163/00**
(25) En (26) En
(21) 19746155.1 (22) 11.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.04.2021
(86) IB 2019/054846 11.06.2019
(87) WO 2019/239304 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 PCT/IB2018/054428
(54) • **BESCHICHTETES METALLISCHES SUB-
STRAT**
• **A COATED METALLIC SUBSTRATE**
• **SUBSTRAT MÉTALLIQUE REVÊTU**
(73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard
d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
(72) ALVAREZ-ALVAREZ, Abel, 33100 Trubia-
Oviedo Asturias, ES
PEREZ VIDAL, Oscar, 33006 Oviedo
Asturias, ES
RODRIGUEZ MARTINEZ, Carlos Javier,
33209 Gijon Asturias, ES
NORIEGA PEREZ, David, 33011 Oviedo
Asturias, ES
FERNANDEZ ALVAREZ, José Paulino, 33600
Mieres Del Camino Asturias, ES
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR

C09D 163/00 → (51) **C08G 59/32**

(51) **C09D 167/00** (11) **3 635 065 B1**
(52) **C09D 167/00; C08G 77/16;**
C08G 77/18; C08G 77/80
(25) En (26) En
(21) 18722629.5 (22) 15.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.04.2020
(86) EP 2018/062576 15.05.2018
(87) WO 2018/210849 2018/47 22.11.2018
(30) 15.05.2017 EP 17171108
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG**
• **COMPOSITION**
• **COMPOSITION**
(73) Jotun A/S, P.O. Box 2021, 3202 Sandefjord,
NO
(72) GRORUD, Mette, 3209 Sandefjord, NO
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB

(51) **C09D 167/00** (11) **3 814 438 B1**
(52) **C09D 167/00**

(25) En (26) En
(21) 19773157.3 (22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) IB 2019/055442 27.06.2019
(87) WO 2020/003188 2020/01 02.01.2020
(30) 29.06.2018 US 201862692130 P
(54) • **TINTENAUFNEHMENDE SCHICHTEN FÜR
DAUERHAFT ETKETTEN**
• **INK-RECEPTIVE LAYERS FOR DURABLE LA-
BELS**
• **COUCHES DE RÉCEPTION D'ENCRE POUR
ÉTIQUETTES DURABLES**
(73) 3M Innovative Properties Company, 3M
Center Post Office Box 33427, Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US

(72) MOREN, Dean M., North Saint Paul,
Minnesota, US
PIETRAS, Maciej P., 05-830 Nadarzyn, PL
KHURANA, Rachna, Saint Paul, Minnesota
55133-3427, US
COONCE, Benjamin R., Saint Paul,
Minnesota 55133-3427, US
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 4,
81675 München, DE

(51) **C09D 167/02** (11) **3 321 336 B1**
C09D 5/33 **C09D 11/16**
C09D 167/06 **C08J 3/09**
C08K 5/00 **C08K 5/01**
C08K 5/02 **C08K 5/06**
C08K 5/07 **C08K 5/11**
C08K 3/34 **C08G 63/547**
C08G 63/193

(52) **C09D 167/02; C08J 3/09;**
C09D 167/06; C08G 63/193;
C08G 63/547; C08J 2367/02;
C09D 7/20; C09D 7/41; C09D 7/65;
C09D 7/70
(25) En (26) En
(21) 17200669.4 (22) 08.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.05.2018
(30) 11.11.2016 US 201662421042 P
02.11.2017 US 201715801700
(54) • **HARZFORMULIERUNG UND DEREN VER-
WENDUNG ALS OBERFLÄCHENMARKER**
• **RESIN FORMULATION AND USE THEREOF
AS A SURFACE MARKER**
• **FORMULATION DE RÉSINE ET SON UTILI-
SATION COMME MARQUEUR DE SURFACE**

(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
(72) PATEL, Naresh B., Glenview, IL Illinois
60025, US
CHERPINSKY, Michael J., Glenview, IL
Illinois 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

C09D 167/06 → (51) **C09D 167/02**

C09D 175/04 → (51) **C07C 45/75**

C09D 175/04 → (51) **C08G 71/02**

C09D 175/04 → (51) **C09D 7/61**

C09D 177/00 → (51) **C09D 7/61**

C09D 179/02 → (51) **G03F 7/09**

C09D 183/04 → (51) **C09D 1/00**

C09D 183/04 → (51) **C09D 5/16**

C09D 183/06 → (51) **C09D 1/08**

C09D 183/06 → (51) **C09J 183/04**

(51) **C09J 4/00** (11) **4 144 807 B1**
C09J 7/20 **C09J 133/04**
C09J 11/06 **C08K 5/15**

(52) **C09J 7/385; C08F 8/14;**
C08F 220/1808; C09J 133/066;
C08F 2810/20
(25) Ko (26) En
(21) 21818446.3 (22) 13.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 08.03.2023
(86) KR 2021/004637 13.04.2021
(87) WO 2021/246640 2021/49 09.12.2021
(30) 03.06.2020 KR 20200067188
06.04.2021 KR 20210044781
- (54) • *WÄSSRIGE HAFTZUSAMMENSETZUNG, HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR, UNTER VERWENDUNG DAVON HERGESTELLTES HAFTLEMENT*
• *AQUEOUS ADHESIVE COMPOSITION, PREPARATION METHOD THEREFOR, ADHESIVE MEMBER MANUFACTURED USING SAME*
• *COMPOSITION ADHÉSIVE AQUEUSE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ÉLÉMENT ADHÉSIF FABRIQUÉ À L'AIDE DE CELLE-CI*
- (73) LG Chem, Ltd., 128 Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Seungmo, Daejeon 34122, KR
YANG, Seung Hun, Daejeon 34122, KR
LEE, Kumhyoung, Daejeon 34122, KR
SEO, Sungjong, Daejeon 34122, KR
YEO, Jungeun, Daejeon 34122, KR
HAN, Hye Soo, Daejeon 34122, KR
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- C09J 4/06** → (51) **C09J 183/10**
- C09J 5/00** → (51) **C08L 75/04**
- C09J 5/06** → (51) **C09J 163/00**
- C09J 7/20** → (51) **C09J 4/00**
- (51) **C09J 7/21** (11) **4 053 234 B1**
B26D 1/03 **B23K 26/08**
B23K 26/38 **B23K 26/082**
- (52) **B23K 26/082; B23K 26/0846;**
B23K 26/38; B26D 1/035; C09J 7/21;
B23K 26/083; B23K 2101/16;
B23K 2103/42; C09J 2301/416;
C09J 2400/263
- (25) De (26) De
(21) 21161079.5 (22) 05.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- MA
- (43) 07.09.2022
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINES KLEBEBANDES*
• *METHOD AND DEVICE FOR PRODUCING AN ADHESIVE STRIP*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION D'UNE BANDE ADHÉSIVE*
- (73) Certoplast Technische Klebänder GmbH,
Müngstener Straße 10, 42285 Wuppertal,
DE
(72) RAMBUSCH, Peter, 42115 Wuppertal, DE
RAMBUSCH, René, 42113 Wuppertal, DE
RUHNAU, Kay, 42855 Remscheid, DE
LEERMANN, Timo, 42369 Wuppertal, DE
(74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
- C09J 7/22** → (51) **B29C 73/18**
- C09J 7/22** → (51) **C09J 183/04**
- (51) **C09J 7/29** (11) **4 144 809 B1**
(52) **E04D 13/068; C09J 7/29;**
E04D 13/064; C09J 2203/346;
C09J 2301/122; C09J 2409/006;
C09J 2423/166; C09J 2433/00
- (25) De (26) De
- (21) 22183578.8 (22) 07.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.03.2023
(30) 01.09.2021 AT 506972021
- (54) • *DEHNUNGSAUSGLEICHSELEMENT ZUM VERBINDEN VON DACHRINNENSTÜCKEN*
• *EXPANSION COMPENSATING ELEMENT FOR JOINING GUTTER SECTIONS*
• *ÉLÉMENT DE COMPENSATION DE DILATATION PERMETTANT DE RELIER LES PARTIES DE GOÛTIÈRE*
- (73) Hable, Peter, Wachtelstraße 19a, 4053 Haid, AT
(72) Hable, Peter, 4053 Haid, AT
(74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH,
Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT
- C09J 7/38** → (51) **B29C 73/18**
- C09J 7/38** → (51) **C09J 171/02**
- C09J 7/38** → (51) **C09J 183/04**
- C09J 11/06** → (51) **C09J 183/04**
- C09J 11/06** → (51) **C09J 183/10**
- C09J 11/06** → (51) **C09J 4/00**
- (51) **C09J 123/04** (11) **3 732 262 B1**
C09J 123/10 **C09J 123/20**
C09J 153/02 **C09J 123/08**
C09J 123/14
- (52) **C09J 123/0815; C09J 123/14;**
C09J 153/025
- (25) En (26) En
(21) 17936463.3 (22) 26.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.11.2020
(86) CN 2017/118488 26.12.2017
(87) WO 2019/126982 2019/27 04.07.2019
(54) • *SCHMELZHAFTKLEBERZUSAMMENSETZUNG*
• *HOT MELT ADHESIVE COMPOSITION*
• *COMPOSITION DE COLLE THERMOFU-SIBLE*
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf, DE
(72) Li, Weiyi, Foshan, Guangdong 528216, CN
CHEN, Minrui, Shanghai 201615, CN
- C09J 123/08** → (51) **C09J 123/04**
- C09J 123/10** → (51) **C09J 123/04**
- C09J 123/14** → (51) **C09J 123/04**
- C09J 123/20** → (51) **C09J 123/04**
- C09J 125/10** → (51) **C08F 212/08**
- C09J 125/14** → (51) **C08F 212/08**
- C09J 133/04** → (51) **C09J 4/00**
- C09J 151/06** → (51) **C08F 255/02**
- C09J 153/02** → (51) **C09J 123/04**
- (51) **C09J 163/00** (11) **3 421 567 B1**
C08G 59/00 **C09J 5/06**
- (52) **C08G 59/00; C08G 65/00;**
C08L 63/00; C09J 5/06; C09J 163/00;
C09J 171/02; C09J 2301/416;
- C09J 2463/00
(25) De (26) De
(21) 17178404.4 (22) 28.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(54) • *UV VORHÄRTBARE EPOXID-ZUSAMMENSETZUNG FÜR ZWEISTUFIGEN MONTAGE-PROZESS*
• *UV PRE-CURABLE EPOXIDE COMPOSITION FOR TWO STAGE PROCESS OF ASSEMBLY*
• *COMPOSITION ÉPOXYDE PRÉ-DURCIS-SABLE AUX UV POUR PROCESSUS DE MONTAGE EN DEUX PHASES*
- (73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67,
40589 Düsseldorf, DE
(72) FOURCADE, Damien, 68161 Mannheim, DE
HORNUNG, Martin, 69245 Bammmental, DE
- C09J 163/00** → (51) **C08L 33/06**
- (51) **C09J 171/02** (11) **3 724 291 B1**
C09J 175/08 **C09J 7/38**
- (52) **C09J 171/02; C08G 18/48;**
C08G 18/755; C08G 18/758;
C08G 18/7621; C08G 18/7642;
C08G 18/7671; C08G 18/837;
C09J 7/38; C09J 175/08; C09J 201/10;
C08G 2170/20; C09J 2471/00;
C09J 2475/00
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18833928.7 (22) 13.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) FR 2018/053261 13.12.2018
(87) WO 2019/115952 2019/25 20.06.2019
(30) 14.12.2017 FR 1762126
(54) • *MEHRKOMPONENTEN-HAFTZUSAMMENSETZUNG UND VERWENDUNG DAVON*
• *ADHESIVE MULTICOMPONENT COMPOSITION AND USES THEREOF*
• *COMPOSITION ADHESIVE MULTICOMPONENTE ET SES UTILISATIONS*
- (73) Bostik SA, 420, rue d'Estienne d'Orves,
92700 Colombes, FR
(72) LAFERTE, Olivier, 60280 VENETTE, FR
GARNIER, Claire, 60280 VENETTE, FR
GUILLLOTTE, Régis, 60280 VENETTE, FR
BORDAT, Jean-Marie, 60280 VENETTE, FR
(74) Arkema Patent, Arkema France DRD-DPI
420, rue d'Estienne d'Orves, 92705
Colombes Cedex, FR
- C09J 175/04** → (51) **C07C 45/75**
- C09J 175/04** → (51) **C08L 75/04**
- C09J 175/06** → (51) **C08L 75/04**
- C09J 175/08** → (51) **C09J 171/02**
- C09J 177/00** → (51) **C07D 265/16**
- (51) **C09J 183/04** (11) **3 650 514 B1**
B32B 27/00 **C08F 290/06**
C09J 7/22 **C09J 7/38**
C09J 11/06 **C09J 183/07**
C08G 77/18 **C08G 77/20**
C08G 77/00 **C08K 5/14**
C08K 5/5415 **C08K 5/5425**
C08L 83/06 **C09D 183/06**
C09J 183/06 **C09J 183/10**
- (52) **C08G 77/80; B32B 27/00;**
C08F 290/06; C08G 77/18;

- C08G 77/20; C08G 77/70; C08K 5/14; C08K 5/5415; C08K 5/5425; C08L 83/06; C09D 183/06; C09J 7/38; C09J 183/04; C09J 183/06; C09J 183/10; C09J 2203/318; C09J 2301/416; C09J 2483/00**
- (25) Ja (26) En
(21) 18827591.1 (22) 12.06.2018
(84) DE FR GB
(43) 13.05.2020
(86) JP 2018/022407 12.06.2018
(87) WO 2019/009026 2019/02 10.01.2019
(30) 05.07.2017 JP 20171131829
(54) • **UV-HÄRTBARE SILIKONKLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG UND SILIKONKLEBEFOLIE**
• **ULTRAVIOLET CURABLE SILICONE ADHESIVE COMPOSITION AND SILICONE ADHESIVE FILM**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE EN SILICONE DURCISSABLE SOUS L'EFFET DES ULTRAVIOLETS ET FILM ADHÉSIF EN SILICONE**
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) MATSUDA Tsuyoshi, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
NAKAYAMA Ken, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C09J 183/04** → (51) **C08L 83/04**
-
- C09J 183/06** → (51) **C09J 183/04**
-
- C09J 183/07** → (51) **C09J 183/04**
-
- (51) **C09J 183/10** (11) **3 636 723 B1**
C08F 2/50 **C08F 290/06**
C08K 5/101 **C09J 4/06**
C09J 11/06
- (52) **C09J 4/06; C08F 2/50; C08F 283/124; C08G 77/20; C08G 77/442**
- (25) Ja (26) En
(21) 18813290.6 (22) 07.05.2018
(84) DE FR GB
(43) 15.04.2020
(86) JP 2018/017581 07.05.2018
(87) WO 2018/225430 2018/50 13.12.2018
(30) 06.06.2017 JP 2017111805
(54) • **UV-HÄRTBARE SILIKONHAFTKLEBERZUSAMMENSETZUNG UND DARAU ERHALTENER GEHÄRTETER GEGENSTAND**
• **ULTRAVIOLET-CURABLE PRESSURE-SENSITIVE SILICONE ADHESIVE COMPOSITION AND CURED OBJECT OBTAINED THEREFROM**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE DE SILICONE SENSIBLE À LA PRESSION, DURCISSABLE AUX ULTRAVIOLETS, ET OBJET DURCI OBTENU À PARTIR DE CETTE DERNIÈRE**
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Ohtemachi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, JP
(72) OTAKE Kohei, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
MATSUMOTO Nobuaki, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
MATSUDA Tsuyoshi, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
YAGINUMA Atsushi, Annaka-shi Gunma 379-0224, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- C09J 183/10** → (51) **C09J 183/04**
-
- (51) **C09J 197/00** (11) **4 183 850 B1**
C08L 97/00 **C08L 97/02**
C09D 5/00
- (52) **C09J 197/005; C08H 6/00; C09D 5/00**
- (25) En (26) En
(21) 23151828.3 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.05.2023
(30) 05.10.2018 EP 18198995
(54) • **WÄSSRIGE KLEBSTOFFZUSAMMENSETZUNG FÜR LIGNOCELLULOSEMATERIALIEN WIE HOLZ UND HERSTELLUNGSVERFAHREN**
• **AN AQUEOUS ADHESIVE COMPOSITION FOR LIGNOCELLULOSIC MATERIALS SUCH AS WOOD AND A METHOD OF PRODUCTION**
• **COMPOSITION ADHÉSIVE AQUEUSE POUR MATÉRIAUX LIGNOCELLULOSIQUES TELS QUE LE BOIS ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION**
- (73) ROCKWOOL A/S, Hovedgaden 584, 2640 Hedehusene, DK
(72) JOHANSEN, Ib, 8000 Aarhus, DK
KILSGAARD, Bjørn Sjøgren, 8000 Aarhus C, DK
NIKOLIC, Miroslav, 8000 Aarhus C, DK
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
(60) 24194364.6
(62) 19773132.6 / 3 867 325
-
- C09K 3/10** → (51) **C08L 91/00**
-
- (51) **C09K 5/04** (11) **3 845 620 B1**
F25B 1/00 **F25B 25/00**
F25B 13/00
- (52) **C09K 5/045; C09K 2205/122; C09K 2205/126; F25B 25/005; F25B 2339/047**
- (25) En (26) En
(21) 21155019.9 (22) 19.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.07.2021
(30) 24.02.2014 JP 2014033346
20.06.2014 JP 2014127748
(54) • **ZUSAMMENSETZUNG FÜR WÄRMEKREISLAUFSYSTEME UND WÄRMEKREISLAUFSYSTEM**
• **COMPOSITION FOR HEAT CYCLE SYSTEMS, AND HEAT CYCLE SYSTEM**
• **COMPOSITION POUR SYSTÈMES À CYCLE THERMIQUE ET SYSTÈME À CYCLE THERMIQUE**
- (73) AGC INC., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008405, JP
(72) OKAMOTO, Hidekazu, Chiyoda-ku,, Tokyo 100-8405, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(62) 15752846.4 / 3 112 438
-
- C09K 5/16** → (51) **B60H 1/22**
-
- (51) **C09K 8/594** (11) **4 251 707 B1**
B09B 3/00 **B09B 5/00**
- (52) **C09K 8/594; B09B 3/00**
- (25) En (26) En
(21) 22839095.1 (22) 22.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) US 2022/080300 22.11.2022
(87) WO 2023/092138 2023/21 25.05.2023
- (30) 22.11.2021 EP 21209467
(54) • **VERFAHREN ZUR KOHLENSTOFFAUFNAHME UND -SEQUESTRIERUNG IN EINER UNTERGRUNDFORMATION DURCH INJEKTION VON VERFLÜSSIGTER BIOMASSE**
• **PROCESS FOR CARBON CAPTURE AND SEQUESTRATION IN A SUBSURFACE FORMATION BY INJECTION OF LIQUEFIED BIOMASS**
• **PROCÉDÉ DE CAPTURE ET DE SÉQUESTRATION DE CARBONE DANS UNE FORMATION SOUTERRAINE PAR INJECTION DE BIOMASSE LIQUÉFÉE**
- (73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
(72) GROENENBOOM, Jeroen, 2288 GK Rijswijk, NL
DE ALMEIDA, Paula, 1031 HW Amsterdam, NL
WEVER, Diego, 1031 HW Amsterdam, NL
VAN BATENBURG, Diederik Willem, 1031HW Amsterdam, NL
(74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL
-
- C09K 8/66** → (51) **C09K 8/74**
-
- C09K 8/70** → (51) **C09K 8/74**
-
- (51) **C09K 8/74** (11) **3 953 432 B1**
E21B 43/27 **C09K 8/66**
C09K 8/70
- (52) **E21B 43/25; C09K 8/74; C09K 8/845; C09K 8/92; E21B 43/26**
- (25) En (26) En
(21) 20727755.9 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.02.2022
(86) US 2020/030353 29.04.2020
(87) WO 2020/231631 2020/47 19.11.2020
(30) 15.05.2019 US 201916412962
17.04.2020 US 202016851589
(54) • **SANDSTEINSTIMULATION MIT IN-SITU-SCHLAMMSÄUREERZEUGUNG**
• **SANDSTONE STIMULATION USING IN-SITU MUD ACID GENERATION**
• **STIMULATION DE GRÈS À L'AIDE D'UNE GÉNÉRATION IN SITU D'ACIDE À BOUE**
- (73) Saudi Arabian Oil Company, Post Office Box 5000, Dhahran 31311, SA
(72) AL-NAKHLI, Ayman R., Dhahran, 31311, SA
CAIRNS, Amy J., Dhahran 31311, SA
HULL, Katherine, Dhahran 31311, SA
(74) Wittmer, Maximilian, Grosse - Schumacher - Knauer - von Hirschhausen Patent- und Rechtsanwälte Nymphenburger Straße 14, 80335 München, DE
-
- (51) **C09K 11/02** (11) **4 092 095 B1**
C09K 11/88
- (52) **C09K 11/02; C09K 11/881**
- (25) Zh (26) En
(21) 21920841.0 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 23.11.2022
(86) CN 2021/140056 21.12.2021
(87) WO 2022/156467 2022/30 28.07.2022
(30) 20.01.2021 CN 202110073230
25.10.2021 CN 202111243959
(54) • **FLUORESZIERENDE QUANTENPUNKTE UND VERFAHREN ZU IHRER HERSTELLUNG UND IHRE VERWENDUNG**
• **FLUORESCENT QUANTUM DOTS AND PREPARATION METHOD THEREFOR AND USE THEREOF**

- *POINTS QUANTIQUES FLUORESCENTS ET PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ASSOCIÉ ET LEUR UTILISATION*
- (73) Suzhou Institute of Nano-tech and Nanobionics (SINANO) Chinese Academy of Sciences, No. 398 Ruoshui Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (72) WANG, Qiangbin, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
YANG, Hongchao, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
-
- C09K 11/06** → (51) **C07D 209/86**
-
- C09K 11/06** → (51) **C07F 15/00**
-
- C09K 11/61** → (51) **C09K 11/77**
-
- (51) **C09K 11/77** (11) **4 182 403 B1**
C09K 11/61
- (52) **C09K 11/7774; C09K 11/616; C09K 11/7706; Y02B 20/00**
- (25) En (26) En
(21) 22751732.3 (22) 20.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023
(86) EP 2022/070378 20.07.2022
(87) WO 2023/006550 2023/05 02.02.2023
(30) 27.07.2021 PCT/CN2021/108760 09.09.2021 EP 21195650
- (54) • *WEISSLICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG*
• *A WHITE LIGHT EMITTING DEVICE*
• *DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT BLANC*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
- (72) WU, Tung, Ching, 5656 AE Eindhoven, NL
HU, Xiao, Ye, 5656 AE Eindhoven, NL
WANG, Xiu, Ru, 5656 AE Eindhoven, NL
CHEN, Songhui, 5656 AE Eindhoven, NL
SHEN, Mo, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
-
- C09K 11/88** → (51) **C09K 11/02**
-
- (51) **C09K 23/42** (11) **4 314 195 B1**
A61L 9/02 **A61L 9/012**
A61K 8/06 **A61K 8/34**
A61K 8/39 **A61K 8/49**
A61K 8/60 **A61K 8/86**
A61Q 13/00 **C11B 9/00**
- (52) **C09K 23/42; A61K 8/068; A61K 8/34; A61K 8/345; A61K 8/39; A61K 8/4993; A61K 8/604; A61K 8/86; A61Q 13/00; C11B 9/00; A61K 2800/262**
- (25) En (26) En
(21) 22725398.6 (22) 22.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.02.2024
(86) EP 2022/060729 22.04.2022
(87) WO 2023/202781 2023/43 26.10.2023
- (54) • *TRANSPARENTE DIFFUSIONSFÄHIGE MIKROEMULSIONEN*
• *TRANSPARENT DIFFUSIBLE MICROEMULSIONS*
• *MICROEMULSIONS DIFFUSIBLES TRANSPARENTES*
- (73) Symrise AG, Mühlenfeldstraße 1, 37603 Holzminden Niedersachsen, DE
- (72) KAUFHOLD, Astrid, 37603 Holzminden, DE
VON HOLLY-PONIENTZIETZ, Julia, 37603 Holzminden, DE
HARZKE, Falk, 37619 Rühle, DE
WINGERTER, Christine, 37603 Holzminden, DE
- (74) Daniels, Stefanie Lisa, IP2 Patentanwalts GmbH Schlossstraße 523-525, 41238 Mönchengladbach, DE
-
- (60) 24191695.6
-
- (51) **C10G 1/00** (11) **4 189 038 B1**
C10G 65/12
- (52) **C10G 1/002; C10G 65/12**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21751787.9 (22) 26.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) EP 2021/070850 26.07.2021
(87) WO 2022/023263 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 FR 2008108
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KUNSTSTOFFPYROLYSEÖLEN MIT ZWEI HYDROCRACKINGSCHRITTEN*
• *PROCESS FOR TREATING PLASTIC PYROLYSIS OIL INCLUDING HYDROCRACKING IN TWO STEPS*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'HUILES DE PYROLYSE DE PLASTIQUES INCLUANT UN HYDROCRAQUAGE EN DEUX ÉTAPES*
- (73) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
Repsol, S.A., C/Méndez Álvaro, 44, 28045 Madrid, ES
- (72) WEISS, Wilfried, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
BONNARDOT, Jérôme, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
RIBAS SANGÜESA, Iñigo, 28935 MOSTOLES, ES
- (74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR
-
- (51) **C10G 1/10** (11) **4 189 037 B1**
C10G 9/36 **C10G 67/04**
- (52) **C10G 65/12; C10G 1/002; C10G 1/10; C10G 9/36; C10G 67/04; C10G 67/0418; C10G 67/0427; C10G 2400/02**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21751786.1 (22) 26.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) EP 2021/070849 26.07.2021
(87) WO 2022/023262 2022/05 03.02.2022
(30) 30.07.2020 FR 2008106
- (54) • *HYDROCRACKINGSCHRITTVERFAHREN ZUR BEHANDLUNG VON KUNSTSTOFFPYROLYSEÖLEN MIT EINEM HYDROCRACKINGSCHRITT*
• *PROCESS FOR TREATING PLASTIC PYROLYSIS OILS INCLUDING ONE-STEP HYDROCRACKING*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'HUILES DE PYROLYSE DE PLASTIQUES INCLUANT UN HYDROCRAQUAGE EN UNE ÉTAPE*
- (73) IFP Energies nouvelles, 1 et 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, FR
Repsol, S.A., C/Méndez Álvaro, 44, 28045 Madrid, ES
- (72) WEISS, Wilfried, 92852 RUEIL-MALMAISON CEDEX, FR
-
- BONNARDOT, Jérôme, 92500 RUEIL-MALMAISON, FR
RIBAS SANGÜESA, Iñigo, 28935 MOSTOLES, ES
- (74) IFP Energies nouvelles, Département Propriété Industrielle Rond Point de l'échangeur de Solaize BP3, 69360 Solaize, FR
-
- C10G 9/36** → (51) **C10G 1/10**
-
- C10G 9/36** → (51) **F22B 1/18**
-
- C10G 11/02** → (51) **C01B 39/54**
-
- C10G 35/06** → (51) **C01B 39/54**
-
- C10G 35/09** → (51) **B01J 23/62**
-
- C10G 47/02** → (51) **C01B 39/54**
-
- C10G 47/04** → (51) **C01B 39/54**
-
- C10G 65/12** → (51) **C10G 1/00**
-
- C10G 67/04** → (51) **C10G 1/10**
-
- C10K 1/08** → (51) **F23J 15/04**
-
- (51) **C10M 101/02** (11) **3 421 577 B1**
C10M 177/00 **C10N 20/00**
C10N 20/02 **C10N 30/00**
C10N 30/02 **C10N 40/02**
C10N 40/04 **C10N 40/06**
C10N 40/08 **C10N 40/12**
C10N 40/22 **C10N 40/25**
C10N 40/30 **C10N 70/00**
- (52) **C10M 101/02; C10M 177/00; C10M 2203/1006; C10N 2020/01; C10N 2020/015; C10N 2020/02; C10N 2020/065; C10N 2020/067; C10N 2020/069; C10N 2040/02; C10N 2040/04; C10N 2040/08; C10N 2040/135; C10N 2040/22; C10N 2040/25; C10N 2040/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 17756156.0 (22) 03.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.01.2019
(86) JP 2017/004089 03.02.2017
(87) WO 2017/145714 2017/35 31.08.2017
(30) 25.02.2016 JP 2016034165
- (54) • *ÖL AUF MINERALBASIS UND SCHMIERÖL-ZUSAMMENSETZUNG*
• *MINERAL BASE OIL AND LUBRICATING OIL COMPOSITION*
• *HUILE DE BASE MINÉRALE ET COMPOSITION D'HUILE LUBRIFIANTE*
- (73) Idemitsu Kosan Co., Ltd., 1-1 Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8321, JP
KURODA, Norihiro, Chiba-shi Chiba 261-7134, JP
ANZAI, Hisao, Chiba-shi Chiba 261-7134, JP
GOTO, Kenji, Ichihara-shi Chiba 299-0107, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- C10M 177/00** → (51) **C10M 101/02**
-
- C10N 20/00** → (51) **C10M 101/02**
-
- C10N 20/02** → (51) **C10M 101/02**
-
- C10N 30/00** → (51) **C10M 101/02**

C10N 30/02 → (51) C10M 101/02			
C10N 40/02 → (51) C10M 101/02			
C10N 40/04 → (51) C10M 101/02			
C10N 40/06 → (51) C10M 101/02			
C10N 40/08 → (51) C10M 101/02			
C10N 40/12 → (51) C10M 101/02			
C10N 40/22 → (51) C10M 101/02			
C10N 40/25 → (51) C10M 101/02			
C10N 40/30 → (51) C10M 101/02			
C10N 70/00 → (51) C10M 101/02			
C11B 9/00 → (51) C09K 23/42			
(51) C11C 1/08 (11) 3 976 744 B1 C11C 3/00			
(52) C11C 3/003; C11C 1/08			
(25) It (26) En			
(21) 20742897.0 (22) 27.05.2020			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
BA ME			
KH MA MD TN			
(43) 06.04.2022			
(86) IB 2020/055037 27.05.2020			
(87) WO 2020/240443 2020/49 03.12.2020			
(30) 27.05.2019 IT 201900007311			
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER CETYLIERTE FETTSÄUREN ENTHALTEN- DEN ZUSAMMENSETZUNG			
• METHOD FOR PREPARING A COMPOSI- TION COMPRISING CETYLATED FATTY ACIDS			
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UNE COM- POSITION COMPRENANT DES ACIDES GRAS CÉTYLÉS			
(73) Alesco S.r.l., Via Campodavola 1, 56122 Pisa (PI), IT			
Pharmanutra S.p.A., Via Campodavola 1, 56122 Pisa (PI), IT			
(72) LACORTE, Andrea, 56122 Pisa (PI), IT			
TARANTINO, Germano, 56122 Pisa (PI), IT			
BRILLI, Elisa, 56122 Pisa (PI), IT			
(74) Benedetto, Marco, Marben S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT			
C11C 3/00 → (51) C11C 1/08			
(51) C11C 5/00 (11) 3 287 512 B1 B65D 1/36 A61L 9/012			
(52) A61L 9/012; B65D 1/36; C11C 5/00; C11C 5/002; C11C 5/008; C11C 5/023; A61L 9/035			
(25) En (26) En			
(21) 17187185.8 (22) 22.08.2017			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 28.02.2018			
(30) 25.08.2016 US 201615246740			
(54) • ARRAY AUS BRECHBAREN WACHS- SCHMELZEN UND ANORDNUNG VON BE- HÄLTERN FÜR BRECHBARE WACHS- SCHMELZEN			
• ARRAY OF BREAKABLE WAX MELTS AND ARRAY OF CONTAINERS FOR BREAKABLE WAX MELTS			
• RÉSEAU DE MASSES FONDUES DE CIRE CASSABLE ET ENSEMBLE DE RÉCIPIENTS DE MASSES FONDUES DE CIRE CASSABLE			
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US			
(72) FOX, Sara Elizabeth, Cincinnati, Ohio 45202, US			
PROPE, Travis, Charleston, SC 29492, US			
(74) P&G Patent Belgium UK, Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE			
C11D 1/02 → (51) C11D 11/00			
(51) C11D 1/66 (11) 3 814 465 B1 C11D 3/36 C11D 3/37 C11D 11/00			
(52) C11D 1/66; C11D 3/361; C11D 3/3757; C11D 2111/18			
(25) En (26) En			
(21) 19733369.3 (22) 10.06.2019			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 05.05.2021			
(86) US 2019/036260 10.06.2019			
(87) WO 2020/005517 2020/01 02.01.2020			
(30) 27.06.2018 US 201862690461 P			
(54) • KUNSTSTOFFREINIGUNGSVERFAHREN MIT DISPERSIONSCOPOLYMER			
• PLASTIC CLEANING METHOD USING DIS- PERSANT COPOLYMER			
• PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE PLASTIQUE METTANT EN OEUVRE UN COPOLYMÈRE DISPERSANT			
(73) Rohm and Haas Company, 400 Arcola Road, Collegeville, PA 19426, US			
(72) BACKER, Scott, Collegeville, PA 19426, US			
MERCANDO, Paul, Collegeville, PA 19426, US			
(74) Houghton, Mark Phillip, Patent Outsourcing Limited 1 King Street, Bakewell, Derbyshire DE45 1DZ, GB			
C11D 1/66 → (51) C11D 11/00			
(51) C11D 1/74 (11) 4 330 363 B1 C11D 1/74			
(52) C11D 1/74			
(25) En (26) En			
(21) 22720955.8 (22) 04.04.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 06.03.2024			
(86) EP 2022/058893 04.04.2022			
(87) WO 2022/228832 2022/44 03.11.2022			
(30) 30.04.2021 EP 21171400			
(54) • ZUSAMMENSETZUNG			
• COMPOSITION			
• COMPOSITION			
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013 AL Rotterdam, NL			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DK EE ES FI FR GR HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO PL PT RO SE SI SK SM			
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight, Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB			
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR			
(72) BATCHELOR, Stephen Norman, 6708 WH Wageningen, NL			
BENNETT, Julie, 6708 WH Wageningen, NL			
DIEDERICH, Jan, 6708 WH Wageningen, NL			
GUO, Xiaoqiang, 6708 WH Wageningen, NL			
HALLIER, Peter Josef, 6708 WH Wageningen, NL			
HÖVELMANN, Felix Florian, 6708 WH Wageningen, NL			
MUTCH, Kevin James, 6708 WH Wageningen, NL			
SCHAEFER, Carsten, 6708 WH Wageningen,			
NL			
(74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen, NL			
(51) C11D 1/83 (11) 4 089 159 B1 C11D 1/94 C11D 3/22 C11D 1/12 C11D 1/14 C11D 1/75 C11D 1/90			
(52) C11D 1/83; C11D 1/94; C11D 3/225; C11D 1/123; C11D 1/143; C11D 1/146; C11D 1/75; C11D 1/90			
(25) En (26) En			
(21) 21209767.9 (22) 23.11.2021			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 16.11.2022			
(30) 10.05.2021 EP 21172952			
(54) • FLÜSSIGE HANDSPÜLMITTELZUSAMMEN- SETZUNG			
• LIQUID HAND DISHWASHING DETER- GENT COMPOSITION			
• COMPOSITION DE DÉTERGENT LIQUIDE POUR LAVAGE DE LA VAISSELLE À LA MAIN			
(73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US			
(72) SAVEYN, Pieter Jan Maria, 1853 Strombeek- Bever, BE			
VAN HECKE, Evelyne Johanna Lutgarde, 1853 Strombeek-Bever, BE			
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter & Gamble Services Company S.A. Temselaan 100, 1853 Strombeek-Bever, BE			
C11D 1/83 → (51) C11D 11/00			
C11D 1/94 → (51) C11D 1/83			
C11D 3/00 → (51) C11D 17/00			
(51) C11D 3/20 (11) 4 067 469 B1 C11D 3/37 C11D 17/00 C11D 3/04 C11D 17/04			
(52) C11D 3/3753; C11D 3/2044; C11D 3/2065; C11D 3/3707; C11D 17/003; C11D 3/046; C11D 17/043			
(25) De (26) De			
(21) 22164907.2 (22) 29.03.2022			
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR			
(43) 05.10.2022			
(30) 30.03.2021 DE 102021203177			
(54) • REINIGUNGSMITTEL			
• CLEANING AGENT			
• DÉTERGENT			
(73) Henkel AG & Co. KGaA, Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf, DE			
(72) Gebert-Schwarzwaelder, Antje, 41469 Neuss, DE			
Kreis, Michael, 51377 Leverkusen, DE			
Frey, Till, 40479 Düsseldorf, DE			
C11D 3/22 → (51) C11D 1/83			
C11D 3/22 → (51) C11D 17/00			
C11D 3/36 → (51) C11D 1/66			
C11D 3/37 → (51) C11D 1/66			
C11D 3/37 → (51) C11D 3/20			
(51) C11D 11/00 (11) 3 109 310 B1 C11D 17/00 C11D 1/02			

- C11D 1/66** **C11D 1/83**
(52) **C11D 17/0026; C11D 1/02;**
C11D 1/66; C11D 1/83; C11D 11/00
(25) En (26) En
(21) 16163137.9 (22) 31.03.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.12.2016
(30) 22.06.2015 EP 15173053
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON**
FLÜSSIGWASCHMITTELZUSAMMENSET-
ZUNGEN MIT EINER FLÜSSIGKRISTALLI-
NEN PHASE
• **PROCESSES FOR MAKING LIQUID DETER-**
GENT COMPOSITIONS COMPRISING A
LIQUID CRYSTALLINE PHASE
• **PROCÉDÉS DE FABRICATION DE COMPO-**
SITIONS DE DÉTERGENT LIQUIDE COM-
PRENANT UNE PHASE CRISTALLINE LI-
QUIDE
(73) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
(72) THOOF, Serge Omer Alfons Jean, 1853
Strombeek-Bever, BE
UYTTERSROT, Jan-Sebastiaan, 1853
Strombeek-Bever, BE
(74) P&G Patent Belgium UK, N.V. Procter &
Gamble Services Company S.A. Temselaan
100, 1853 Strombeek-Bever, BE

C11D 11/00 → (51) **C11D 1/66****C11D 11/00** → (51) **C11D 17/00**

- (51) **C11D 17/00** (11) **4 352 194 B1**
C11D 3/00 **C11D 3/22**
C11D 11/00
(52) **C11D 17/0073; C11D 3/221;**
C11D 17/0091; C11D 2111/14
(25) En (26) En
(21) 22730547.1 (22) 30.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.04.2024
(86) EP 2022/064554 30.05.2022
(87) WO 2022/258413 2022/50 15.12.2022
(30) 07.06.2021 EP 21177956
(54) • **TABLETTENZUSAMMENSETZUNG**
• **A TABLET COMPOSITION**
• **COMPOSITION DE COMPRIMÉ**
(73) Unilever IP Holdings B.V., Weena 455, 3013
AL Rotterdam, NL
(84) AL AT BE BG CH CZ DE DK EE ES FI FR GR
HR HU IS LI LT LU LV MC MK NL NO
PL PT RO SE SI SK SM
(73) Unilever Global IP Limited, Port Sunlight,
Wirral, Merseyside CH62 4ZD, GB
(84) CY DE GB IE IT MT RS TR
(72) MURALIDHARAN, Girish, 6708 WH
Wageningen, NL
RAMACHANDRAN, Rajeesh, Kumar, 6708
WH Wageningen, NL
(74) Newbould, Frazer Anthony, Unilever Patent
Group Bronland 14, 6708 WH Wageningen,
NL

C11D 17/00 → (51) **C11D 11/00****C11D 17/00** → (51) **C11D 3/20**

- (51) **C12M 1/00** (11) **4 202 029 B1**
C12M 3/00 **C12M 1/12**
C12M 3/06
(52) **C12M 23/16; C12M 21/08;**
C12M 25/02; C12M 25/14
(25) En (26) En

- (21) 23154016.2 (22) 25.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 25.06.2020 US 202063044223 P
06.11.2020 US 202063110673 P
(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
BIOCHIPS
• **METHOD OF MANUFACTURE A BIOCHIP**
• **PROCEDE DE FABRICATION D'UNE BIO-**
PUCE
(73) DLOC Biosystems, Inc., Building 30, street
D-4, Baissour main road, Baissour, Aley,
Mount Lebanon, LB
(72) MALAEB, Waddah Arkan, 22178 Doha, QA
(74) K&L Gates LLP, Friedrichstraße 110 A,
10117 Berlin, DE
(62) 21829706.7 / 4 172 101

C12M 1/00 → (51) **A61L 27/38****C12M 1/00** → (51) **C12M 3/00****C12M 1/00** → (51) **G01N 27/28****C12M 1/04** → (51) **C12M 3/00**

- (51) **C12M 1/12** (11) **3 765 591 B1**
C12M 1/30
(52) **C12M 25/18; C12M 25/02;**
C12M 33/02
(25) En (26) En
(21) 19711905.0 (22) 18.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) EP 2019/056732 18.03.2019
(87) WO 2019/175442 2019/38 19.09.2019
(30) 16.03.2018 BE 201805179
16.03.2018 US 201862644014 P
07.09.2018 US 201862728405 P
(54) • **FESTBETTASTASTER UND ZUGEHÖRIGE**
VERFAHREN
• **FIXED BED SAMPLER AND RELATED**
METHODS
• **ÉCHANTILLONNEUR À LIT FIXE ET PROCÉ-**
DÉS ASSOCIÉS
(73) Univercells Technologies SA, Chemin de la
Vieille-Cour 56/1, 1400 Nivelles, BE
(72) CASTILLO, José, 1000 Brussels, BE
MAIRESSE, Bastien, 1180 Uccle, BE
CHATEL, Alex, 1050 Brussels, BE
RODRIGUEZ, Sébastien Jean-Pierre Michel,
7191 Ecaussines-Lalaing, BE
VANHAVER, Alexandre, 1440 Braine-le-
Château, BE
(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van
Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

C12M 1/12 → (51) **C12M 1/00****C12M 1/12** → (51) **C12M 3/00****C12M 1/30** → (51) **C12M 1/12****C12M 1/34** → (51) **G01N 27/28****C12M 1/40** → (51) **C12M 3/00**

- (51) **C12M 3/00** (11) **3 778 859 B1**
C12M 5/071 **C12M 1/40**
C12M 1/12 **C12M 1/00**
C12M 1/04
(52) **C12M 23/06; C12M 21/08;**
C12M 21/18; C12M 23/20;
C12M 23/24; C12M 23/40;
C12M 25/14; C12M 29/04;

C12M 29/18

- (25) Ja (26) En
(21) 18914693.9 (22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) JP 2018/014895 09.04.2018
(87) WO 2019/198126 2019/42 17.10.2019
(54) • **VORRICHTUNG ZUR BEWAHRUNG DER**
KULTUR EINER ROHRFÖRMIGEN ZELLEN-
STRUKTUR UND HILFSWERKZEUG ZUR BE-
WAHRUNG EINER ROHRFÖRMIGEN ZEL-
LENSTRUKTUR
• **DEVICE FOR MAINTAINING CULTURE OF**
TUBULAR CELL STRUCTURE AND AUXILI-
ARY TOOL FOR MAINTAINING TUBULAR
CELL STRUCTURE
• **DISPOSITIF POUR MAINTENIR UNE**
CULTURE DE STRUCTURE CELLULAIRE TU-
BULAIRE ET OUTIL AUXILIAIRE POUR
MAINTENIR UNE STRUCTURE CELLULAIRE
TUBULAIRE
(73) Cyfuse Biomedical K.K., 2-27-17 Hongo
Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JP
(72) GOJO Satoshi, Kyoto-shi, Kyoto 602-8566,
JP
KAMI Daisuke, Kyoto-shi, Kyoto 602-8566,
JP
MATSUBAYASHI Kumika, Fukuoka-shi,
Fukuoka 812-8582, JP
AKIEDA Shizuka, Fukuoka-shi, Fukuoka 812-
8582, JP
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building
Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

C12M 3/00 → (51) **C12M 1/00****C12M 3/06** → (51) **C12M 1/00****C12N 1/15** → (51) **C12N 15/13****C12N 1/19** → (51) **C12N 15/13****C12N 1/21** → (51) **C12N 15/13**

- (51) **C12N 5/00** (11) **4 105 318 B1**
(52) **C12N 5/0068; C12N 2500/60;**
C12N 2533/54
(25) Es (26) En
(21) 21716480.5 (22) 12.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.12.2022
(86) ES 2021/070101 12.02.2021
(87) WO 2021/160919 2021/33 19.08.2021
(30) 14.02.2020 PCT/ES2020/070100
(54) • **SYSTEM ZUM AUFBEWAHREN UND**
TRANSPORTIEREN VON ZELLLINIEN
• **SYSTEM FOR STORING AND TRANSPORT-**
ING CELL LINES
• **SYSTÈME POUR LE STOCKAGE ET LE**
TRANSPORT DE LIGNÉES CELLULAIRES
(73) ReadyCell, S.L., Calle Pallars n° 179-185,
08005 Barcelona, ES
(72) SOTO FERNANDEZ, Cristina, 08005
BARCELONA, ES
VAZQUEZ SÁNCHEZ, Maria, Angeles, 08005
BARCELONA, ES
GOMBAU SUÁREZ, Lourdes, 08005
BARCELONA, ES
PALAU LLUCH, Gerard, 08005 BARCELONA,
ES
CABRÉ ESTIVILL, Alexandre, 08005
BARCELONA, ES
AUBOUY, Laurent, 08005 BARCELONA, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Agua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

<i>C12N 5/00</i>	→ (51) <i>A61K 35/12</i>
<i>C12N 5/07</i>	→ (51) <i>A61P 35/00</i>
<i>C12N 5/071</i>	→ (51) <i>A61P 15/08</i>
<i>C12N 5/071</i>	→ (51) <i>C12M 3/00</i>
<i>C12N 5/073</i>	→ (51) <i>C12Q 1/68</i>
<i>C12N 5/0783</i>	→ (51) <i>A61K 35/12</i>
<i>C12N 5/0783</i>	→ (51) <i>A61K 38/17</i>
<i>C12N 5/0784</i>	→ (51) <i>A61K 35/15</i>
<i>C12N 5/10</i>	→ (51) <i>C07K 14/09</i>
<i>C12N 5/10</i>	→ (51) <i>C12N 15/13</i>
<i>C12N 7/01</i>	→ (51) <i>A61K 45/06</i>
<i>C12N 9/02</i>	→ (51) <i>A01H 5/10</i>
<i>C12N 9/10</i>	→ (51) <i>A01H 5/00</i>
(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 3 795 681 B1 <i>C12Q 1/68</i> <i>C12Q 1/686</i> <i>C12Q 1/686</i>
(52) <i>C12Q 1/686</i> ; <i>C12N 9/1252</i> ; <i>C12Q 1/6869</i> ; <i>C12Q 2521/101</i> ; <i>C12Y 207/07007</i>	
(25) En (26) En (21) 20186874.2 (22) 16.12.2015 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 24.03.2021 (30) 16.12.2014 US 201462092756 P (54) • <i>POLYMERASEZUSAMMENSETZUNGEN UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON</i> • <i>POLYMERASE COMPOSITIONS AND METHODS OF MAKING AND USING SAME</i> • <i>COMPOSITIONS DE POLYMERASE ET MÉ- THODES DE PRÉPARATION ET D'UTILISA- TION DE CELLES-CI</i>	
(73) Life Technologies Corporation, 5823 Newton Drive, Carlsbad, CA 92008, US (72) MAZUR, Daniel, Carlsbad, CA 92008, US TOZER, Eileen, San Diego, CA 92130, US CHEN, Sihong, Carlsbad, CA 92008, US VANDER HORN, Peter, Carlsbad, CA 92008, US LINCECUM, Tommie, Carlsbad, CA 92008, US	
(74) Thermo Fisher Scientific- Life Sciences Solutions Group, Life Technologies Frankfurter Straße 129b, 64293 Darmstadt, DE	
(62) 15823870.9 / 3 234 115	
(51) <i>C12N 9/22</i>	(11) 3 988 656 B1 <i>C12N 15/10</i> <i>C12N 15/113</i> <i>C12N 15/90</i>
(52) <i>C12N 9/22</i> ; <i>C12N 15/102</i> ; <i>C12N 15/907</i> ; <i>C07K 2319/09</i> ; <i>C07K 2319/10</i> ; <i>C07K 2319/80</i> ; <i>C12N 15/113</i> ; <i>C12N 2310/20</i> ; <i>Y02A 50/30</i>	
(25) En (26) En (21) 21193940.0 (22) 11.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 27.04.2022 (30) 11.07.2017 US 201762531222 P	

(54) • <i>VERWENDUNG VON NUKLEOSOMINTER- AGIERENDEN PROTEINDOMÄNEN ZUR VERBESSERUNG DER GEZIELTEN GENOM- MODIFIZIERUNG</i> • <i>USING NUCLEOSOME INTERACTING PRO- TEIN DOMAINS TO ENHANCE TARGETED GENOME MODIFICATION</i> • <i>UTILISATION DE DOMAINES DE PRO- TÉINES INTERAGISSANT AVEC DES NU- CLÉOSOMES POUR AMÉLIORER LA MODI- FICATION CIBLÉE DU GÉNOME</i>	
(73) Sigma-Aldrich Co. LLC, 3050 Spruce Street, St. Louis, MO 63103, US (72) CHEN, Fuqiang, St. Louis, MO 63103, US DING, Xiao, St. Louis, MO 63103, US FENG, Yongmei, St. Louis, MO 63103, US DAVIS, Gregory D, St. Louis, MO 63103, US (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB (62) 18182999.5 / 3 428 274	

<i>C12N 9/50</i>	→ (51) <i>C07K 14/09</i>
(51) <i>C12N 9/88</i>	(11) 2 714 901 B1 <i>C12N 15/60</i> <i>C12N 15/82</i> <i>A01H 5/00</i> <i>C12Q 1/68</i>
(52) <i>C12N 15/8286</i> ; <i>C12N 9/88</i> ; <i>C12N 15/8243</i> ; <i>C12P 5/007</i> ; <i>C12Y 402/00</i> ; <i>C12Y 402/03053</i> ; <i>C12Y 402/03054</i> ; <i>C12Y 402/03082</i> ; <i>Y02A 40/146</i>	
(25) En (26) En (21) 12728330.7 (22) 31.05.2012 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 09.04.2014 (86) NL 2012/050382 31.05.2012 (87) WO 2012/165961 2012/49 06.12.2012 (30) 31.05.2011 US 201161491339 P (30) 06.03.2012 US 201261607008 P (54) • <i>SCHÄDLINGSRESISTENTE PFLANZEN</i> • <i>PEST RESISTANT PLANTS</i> • <i>PLANTES RÉSISTANTES AUX NUISIBLES</i>	
(73) Keygene N.V., P.O. Box 216, 6700 AE Wageningen, NL (72) SCHUURINK, Robert Cornelis, 6700 AE Wageningen, NL HARING, Michael Albertus, 6700 AE Wageningen, NL BLEEKER, Petronella Martina, 6700 AE Wageningen, NL (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL	

<i>C12N 15/09</i>	→ (51) <i>A01H 5/00</i>
<i>C12N 15/09</i>	→ (51) <i>C07K 14/47</i>
<i>C12N 15/09</i>	→ (51) <i>C12N 15/10</i>
<i>C12N 15/09</i>	→ (51) <i>C12N 15/88</i>

(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 3 443 087 B1 <i>C12N 15/09</i> <i>C07K 14/725</i> <i>C07K 16/00</i> <i>C12Q 1/68</i> <i>C12Q 1/6806</i>
(52) <i>C07K 16/00</i> ; <i>C07K 16/005</i> ; <i>C12Q 1/6806</i> ; <i>C12Q 1/686</i> ; <i>C07K 2317/10</i> ; <i>C07K 2317/622</i> ; <i>C07K 2319/00</i>	
(25) En (26) En (21) 17783053.6 (22) 12.04.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
BA ME MA	

(43) 20.02.2019 (86) US 2017/027199 12.04.2017 (87) WO 2017/180738 2017/42 19.10.2017 (30) 12.04.2016 US 201662321278 P (54) • <i>IMMUNREPERTOIRE-GEWINNUNG</i> • <i>IMMUNE REPERTOIRE MINING</i> • <i>EXPLORATION DU RÉPERTOIRE IMMUN</i>	
(73) Medimmune, LLC, One Medimmune Way, Gaithersburg, Maryland 20878, US (72) CHOWDHURY, Partha, S., Gaithersburg, MD 20878, US RAJAN, Saravanan, Gaithersburg, MD 20878, US KIERNY, Michael, Robert, Gaithersburg, MD 20878, US (74) AstraZeneca Intellectual Property, Eastbrook House Shaftesbury Road, Cambridge CB2 8BF, GB	

<i>C12N 15/10</i>	→ (51) <i>C07K 14/47</i>
<i>C12N 15/10</i>	→ (51) <i>C07K 14/74</i>
<i>C12N 15/10</i>	→ (51) <i>C12N 15/11</i>
<i>C12N 15/10</i>	→ (51) <i>C12N 9/22</i>
(51) <i>C12N 15/11</i>	(11) 3 443 088 B1 <i>C12N 15/10</i>
(52) <i>C12N 15/102</i> ; <i>C12N 9/22</i> ; <i>C12N 15/111</i> ; <i>C12N 2310/20</i> ; <i>C12N 2310/3519</i> ; <i>C12N 2310/531</i>	
(25) En (26) En (21) 17722197.5 (22) 12.04.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 20.02.2019 (86) US 2017/027150 12.04.2017 (87) WO 2017/180711 2017/42 19.10.2017 (30) 13.04.2016 US 201662322099 P (54) • <i>GRNA-FUSIONSMOLEKÜLE, GENEDITIE- RUNGSSYSTEME UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON</i> • <i>GRNA FUSION MOLECULES, GENE EDIT- ING SYSTEMS, AND METHODS OF USE THEREOF</i> • <i>MOLÉCULES ARNG DE FUSION, SYS- TÈMES D'ÉDITION DE GÈNES ET LEURS PROCÉDÉS D'UTILISATION</i>	
(73) Editas Medicine, Inc., 11 Hurley Street, Cambridge, MA 02141, US (72) COTTA-RAMUSINO, Cecilia, Cambridge, MA 02139, US SELLECK, William, Jr., Bolton, MA 01740, US BOTHMER, Anne, Helen, Cambridge, MA 02138, US TILLOTSON, Eric, L., Jamaica Plain, MA 02130, US (74) Lock, Graham James, Fry Heath & Spence LLP, Unit A, Faraday Court Faraday Road Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB (60) 24193956.0	

<i>C12N 15/113</i>	→ (51) <i>C12N 9/22</i>
(51) <i>C12N 15/13</i>	(11) 3 626 825 B1 <i>A61K 9/00</i> <i>A61K 31/4745</i> <i>A61K 31/395</i> <i>A61K 47/68</i> <i>A61P 13/12</i> <i>A61P 15/08</i> <i>A61P 35/00</i> <i>A61P 43/00</i> <i>C07K 16/28</i> <i>C12N 1/15</i> <i>C12N 1/19</i> <i>C12N 1/21</i> <i>C12N 5/10</i> <i>C12P 21/08</i> <i>A61K 9/08</i> <i>A61K 9/19</i>
(52) <i>A61K 9/0019</i> ; <i>A61K 9/0021</i> ; <i>A61K 9/08</i> ; <i>A61K 9/19</i> ; <i>A61K 31/4745</i> ; <i>A61K 47/10</i> ; <i>A61K 47/26</i> ; <i>A61K 47/68033</i> ; <i>A61K 47/68037</i> ;	

- A61K 47/6849; A61K 47/6851; A61K 47/6861; A61K 47/6869; A61P 13/12; A61P 15/08; A61P 35/00; C07K 16/28; C12N 5/16; C12N 5/163; A61K 2039/505; C07K 2317/24; C07K 2317/33; C07K 2317/73; C07K 2317/77; C07K 2317/92; C12N 2510/02**
- (25) Ja (26) En
(21) 18802536.5 (22) 14.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.03.2020
(86) JP 2018/018572 14.05.2018
(87) WO 2018/212136 2018/47 22.11.2018
(30) 15.05.2017 JP 2017096749
- (54) • **ANTI-CDH6-ANTIKÖRPER UND ANTI-CDH6-ANTIKÖRPER-WIRKSTOFF-KONJUGAT**
• **ANTI-CDH6 ANTIBODY AND ANTI-CDH6 ANTIBODY-DRUG CONJUGATE**
• **ANTICORPS ANTI-CDH6 ET CONJUGUÉ ANTICORPS ANTI-CDH6-MÉDICAMENT**
- (73) Daiichi Sankyo Company, Limited, 3-5-1, Nihonbashi Honcho Chuo-ku, Tokyo 103-8426, JP
(72) SAITO Atsuko, Tokyo 103-8426, JP
HIRATA Tsuyoshi, Tokyo 134-8630, JP
NAKAMURA Kensuke, Tokyo 103-8426, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB
(60) 24164945.8 / 4 374 852
-
- C12N 15/13** → (51) **A61K 39/00**
-
- C12N 15/13** → (51) **C07K 16/46**
-
- C12N 15/39** → (51) **C07K 14/47**
-
- C12N 15/57** → (51) **C07K 14/09**
-
- C12N 15/60** → (51) **C12N 9/88**
-
- C12N 15/63** → (51) **A61K 38/17**
-
- C12N 15/63** → (51) **C12N 15/88**
-
- C12N 15/82** → (51) **A01H 5/00**
-
- C12N 15/82** → (51) **C12N 9/88**
-
- C12N 15/85** → (51) **A61K 48/00**
-
- C12N 15/86** → (51) **A61K 39/29**
-
- C12N 15/864** → (51) **A61K 48/00**
-
- (51) **C12N 15/88** (11) **3 663 405 B1**
C12N 15/63 **C12N 15/09**
- (52) **C12P 21/02; C12N 9/003; C12N 9/1241; C12Y 105/01003; C07K 2319/70; C12N 2760/20222**
- (25) En (26) En
(21) 19186554.2 (22) 15.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 11.06.2013 US 201361833880 P
30.08.2013 US 201361872115 P
- (54) • **PROTEINANGEREICHTE MIKROVESIKEL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG UND VERWENDUNG DAVON**
• **PROTEIN ENRICHED MICROVESICLES AND METHODS OF MAKING AND USING THE SAME**
- **MICROVÉSICULES ENRICHIES EN PROTÉINES ET LEURS PROCÉDÉS DE FABRICATION ET D'UTILISATION**
- (73) Takara Bio USA, Inc., 1290 Terra Bella Avenue, Mountain View, CA 94043, US
(72) Haugwitz, Michael, Belmont, CA 94002, US
Quinn, Thomas Patrick, Sunnysvale, CA 94086, US
Farmer, Andrew Alan, Los Altos, CA 94022, US
Morell Fernandez, Montserrat, Menlo Park, CA 94205, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
(62) 14810531.5 / 3 008 192
-
- C12N 15/88** → (51) **C07C 229/16**
-
- C12N 15/90** → (51) **C12N 9/22**
-
- C12P 19/34** → (51) **C12Q 1/68**
-
- (51) **C12P 21/02** (11) **3 797 167 B1**
(52) **C12P 21/02**
- (25) En (26) En
(21) 19729097.6 (22) 22.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(86) JP 2019/020305 22.05.2019
(87) WO 2019/225658 2019/48 28.11.2019
(30) 23.05.2018 RU 2018118992
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES TRIPEPTIDS GAMMA-GLU-VAL-GLY UNTER VERWENDUNG VON ENTEROBACTERIACEAE**
• **A METHOD OF PRODUCING THE TRIPEPTIDE GAMMA-GLU-VAL-GLY USING ENTEROBACTERIACEAE**
• **MÉTHODE DE PRODUCTION DU TRIPEPTIDE GAMMA-GLU-VAL-GLY À L'AIDE D'ENTEROBACTERIACEAE**
- (73) AJINOMOTO CO., INC., 15-1, Kyobashi 1-chome, Chuo-ku Tokyo 104-8315, JP
(72) STOYNOVA, Natalia V., Moscow 117545, RU
SYCHEVA, Elena V., Moscow 117545, RU
GERASKINA, Natalia V., Moscow 117545, RU
MATROSOVA, Elena V., Moscow 117545, RU
SMIRNOV, Sergey V., Moscow 117545, RU
SATO, Ayako, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
HIGASHIURA, Eri, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
OKAMOTO, Misato, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
ITO, Takayuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
WATANABE, Erika, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
ODA, Yuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
TAGAMI, Uno, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
KASHIWAGI, Tatsuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
SUGIKI, Masayuki, Kawasaki-shi, Kanagawa 210-8681, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner, Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE
-
- C12P 21/08** → (51) **C12N 15/13**
-
- C12Q 1/00** → (51) **A61B 5/145**
-
- C12Q 1/00** → (51) **A61B 5/18**
-
- C12Q 1/04** → (51) **A61K 8/60**
-
- C12Q 1/26** → (51) **A61B 5/145**
-
- (51) **C12Q 1/68** (11) **3 556 863 B1**
(52) **C07K 16/18; G01N 33/74; C07K 2317/34; G01N 2800/347**
- (25) En (26) En
(21) 19158290.7 (22) 06.11.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(30) 06.11.2013 US 201361900942 P
23.09.2014 US 201462054324 P
15.10.2014 US 201462064380 P
- (54) • **TESTS AUF IGFBP7 MIT VERBESSERTE LEISTUNG BEI BIOLOGISCHEN PROBEN**
• **ASSAYS FOR IGFBP7 HAVING IMPROVED PERFORMANCE IN BIOLOGICAL SAMPLES**
• **ANALYSES POUR GÈNE IGFBP7 DOTÉ D'UNE PERFORMANCE AMÉLIORÉE DANS DES ÉCHANTILLONS BIOLOGIQUES**
- (73) Astute Medical, Inc., 515 Colorow Rd, Salt Lake City, UT 84108, US
(72) VIJAYENDRAN, Ravi A., San Diego, CA 92130, US
VENKATASUBBARAO, Srivatsa, Sammamish, WA 98074, US
(74) Wilding, James Roger, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 14860878.9 / 3 066 221
-
- (51) **C12Q 1/68** (11) **3 795 697 B1**
C40B 40/08 **C40B 40/06**
C40B 30/04 **C12P 19/34**
- (52) **C12Q 1/6811**
- (25) En (26) En
(21) 20192599.7 (22) 03.02.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.03.2021
(30) 04.02.2014 US 201461935827 P
21.08.2014 US 201462040307 P
- (54) • **GENOMFRAKTIONIERUNG**
• **GENOME FRACTIONING**
• **FRACTIONNEMENT DU GÉNOME**
- (73) Jumpcode Genomics, Inc., 10055 Barnes Canyon Road Suite 400, San Diego, CA 92121, US
(72) BROWN, Keith, Carlsbad, CA 92008, US
DANSKY, Peter, Solana Beach, CA 92075, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
(60) 24192606.2
(62) 15746731.7 / 3 102 722
-
- (51) **C12Q 1/68** (11) **3 875 600 B1**
C12N 5/073 **G01N 1/30**
G01N 33/569 **G01N 33/573**
- (52) **G01N 1/30; C12Q 1/68; G01N 33/56966; G01N 33/573; G01N 2333/91215; G01N 2800/368; G01N 2800/387**
- (25) Zh (26) En
(21) 18938497.7 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.09.2021
(86) CN 2018/125798 29.12.2018
(87) WO 2020/087760 2020/19 07.05.2020
(30) 31.10.2018 CN 201811290842
- (54) • **VERWENDUNG VON HEXOKINASE 2 ALS MARKER FÜR FÖTALE TROPHOBLASTZELLEN UND IDENTIFIZIERUNGSVERFAHREN**
• **USE OF HEXOKINASE 2 AS A MARKER OF FETAL TROPHOBLAST CELLS AND IDENTIFICATION METHOD**

- *UTILISATION DE HEXOKINASE 2 COMME MARQUEUR DE CELLULES TROPHOBLASTIQUES FOETALES ET PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION*
- (73) Hangzhou Junhui Biotechnology Co., Ltd., Room 201, Floor 2, 2B 688 Bin'an Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
- (72) SHI, Qihui, Shanghai 200240, CN
- (74) Kutenkeuler, David, SKM-IP PartGmbH Oberanger 45, 80331 München, DE
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12N 9/12**
-
- C12Q 1/68** → (51) **C12N 9/88**
-
- (51) **C12Q 1/6806** (11) **4 189 114 B1**
(52) **C12Q 1/6806**
- (25) En (26) En
(21) 21769211.0 (22) 29.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
(86) US 2021/043643 29.07.2021
(87) WO 2022/026667 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 US 202063059964 P 05.05.2021 US 202163184712 P
- (54) • *ANALYSE FESTER ZELLEN MIT HOHEM DURCHSATZ*
• *HIGH THROUGHPUT ANALYSIS OF FIXED CELLS*
• *ANALYSE À HAUT DÉBIT DE CELLULES FIXES*
- (73) Singleron Biotechnologies Inc., 1 Bradley Road, Suite 401, Woodbridge, CT 06525, US
- (72) ZHOU, Jing, Woodbridge, CT 06525, US
- (74) Bassil, Nicholas Charles, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- C12Q 1/6806** → (51) **C12N 15/10**
-
- C12Q 1/6837** → (51) **C12Q 1/6841**
-
- (51) **C12Q 1/6841** (11) **4 172 362 B1**
(52) **C12Q 1/6837**
- (25) En (26) En
(21) 21745551.8 (22) 25.06.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(86) US 2021/039103 25.06.2021
(87) WO 2021/263111 2021/52 30.12.2021
(30) 25.06.2020 US 202063044042 P 21.12.2020 US 202063128783 P
- (54) • *RÄUMLICHE ANALYSE DER DNA-METHYLIERUNG*
• *SPATIAL ANALYSIS OF DNA METHYLATION*
• *ANALYSE SPATIALE DE LA MÉTHYLATION DE L'ADN*
- (73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
- (72) KATIRAE, Layla, Pleasanton, California 94588-3260, US
- SCHNALL-LEVIN, Michael, Pleasanton, California 94588-3260, US
- GALONSKA, Christina, 114 33 Stockholm, SE
- STOECKIUS, Marlon, 114 33 Stockholm, SE
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
-
- (51) **C12Q 1/6855** (11) **3 714 064 B1**
(52) **C12Q 1/6855**
- (25) En (26) En
(21) 18811727.9 (22) 14.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) EP 2018/081219 14.11.2018
(87) WO 2019/101596 2019/22 31.05.2019
(30) 21.11.2017 US 201762589074 P
- (54) • *VERFAHREN UND KITS ZUR AMPLIFIKATION VON DOPPELSTRÄNGIGER DNA*
• *METHODS AND KITS FOR AMPLIFICATION OF DOUBLE STRANDED DNA*
• *PROCÉDÉS ET KITS POUR L'AMPLIFICATION D'ADN DOUBLE BRIN*
- (73) 4Basebio SL, C./ Faraday 7, Laboratorio 2.04 Parque Científico de Madrid, Campus de Cantoblanco, 28049 Madrid, ES
- (72) SERANTES, Angel Joaquin Picher, 28222 Madrid, ES
- BUDEUS, Bettina, 45479 Mühlheim, DE
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- C12Q 1/686** → (51) **C12N 9/12**
-
- C12Q 1/6869** → (51) **C12N 9/12**
-
- C12Q 1/6883** → (51) **C12Q 1/689**
-
- C12Q 1/6886** → (51) **A61P 35/00**
-
- (51) **C12Q 1/689** (11) **3 680 351 B1**
(52) **G01N 33/569** **C12Q 1/6883**
G01N 33/68
- (25) Ko (26) En
(21) 18850101.9 (22) 29.06.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.07.2020
(86) KR 2018/007435 29.06.2018
(87) WO 2019/045246 2019/10 07.03.2019
(30) 04.09.2017 KR 20170112693
- (54) • *VORHERSAGE DES RISIKOS EINER FRÜHGEBURT DURCH VERÄNDERUNG DER MIKROBENGEMEINSCHAFT IN EINER PROBE*
• *PRETERM BIRTH RISK PREDICTION USING CHANGE IN MICROBIAL COMMUNITY IN SAMPLE*
• *PRÉDICTION DE RISQUE DE NAISSANCE PRÉMATURÉE À L'AIDE D'UN CHANGEMENT DE COMMUNAUTÉ MICROBIENNE DANS UN ÉCHANTILLON*
- (73) Ewha University-Industry Collaboration Foundation, 52 Ewhayeodae-gil Seodaemun-gu, Seoul 03760, KR
- (72) KIM, Young-Ju, Seoul 07980, KR
- YOU, Young-Ah, Seoul 05085, KR
- DU, Ji-Eun, Yongin-si Gyeonggi-do 16839, KR
- KWON, Eun Jin, Gyeongju-si Gyeongsangbuk-do 38113, KR
- PARK, Mi Hye, Seoul 07985, KR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (51) **C12Q 1/70** (11) **4 056 718 B1**
(52) **C12Q 1/701**; **C12Q 2600/112**
- (25) En (26) En
-
- (21) 22161710.3 (22) 11.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(30) 12.03.2021 KR 20210032898
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUM NACHWEIS DES SARS-COV-2-VIRUSGENS UND COVID-19-DIAGNOSEVERFAHREN UNTER VERWENDUNG VON ECHTZEIT-RT-PCR*
• *COMPOSITION FOR DETECTION OF SARS-COV-2 VIRUS GENE AND COVID-19 DIAGNOSIS METHOD USING REAL-TIME RT-PCR*
• *COMPOSITION POUR LA DÉTECTION DU GÈNE DU VIRUS SARS-COV-2 ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC DU COVID-19 PAR RT-PCR EN TEMPS RÉEL*
- (73) Industry-Academic Cooperation Foundation, Chosun University, 309, Pilmun-daero Dong-gu, Gwangju 61452, KR
- (72) KIM, Dong Min, 61704 Gwangju, KR
- LEE, You Mi, 61736 Gwangju, KR
- KIM, Choon Mee, 61414 Gwangju, KR
- HWANG, Seong Yeon, 61071 Gwangju, KR
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **C12R 1/46** (11) **3 430 173 B1**
A23C 9/123 **A23C 19/032**
C07K 14/315
- (52) **A23C 9/1236**; **A23C 19/0323**;
A23L 33/135; **C07K 14/315**;
A23V 2002/00
- (25) En (26) En
(21) 16710961.0 (22) 16.03.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.01.2019
(86) EP 2016/055676 16.03.2016
(87) WO 2017/157430 2017/38 21.09.2017
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES MILCHPRODUKTS UND VERFAHREN ZUM GENTRANSFER DURCH KONJUGATION*
• *A METHOD FOR THE PRODUCTION OF A DAIRY FOOD PRODUCT AND A METHOD FOR GENE TRANSFER BY CONJUGATION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PRODUIT LAITIÉ ALIMENTAIRE ET PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE GÈNE PAR CONJUGAISON*
- (73) DSM IP Assets B.V., Het Overloon 1, 6411 TE Heerlen, NL
- (72) TARAZANOVA, Mariya, Alexeevna, 9641 JA Veendam, NL
- HUPPERTZ, Thom, 6712 CR Ede, NL
- BACHMANN, Herwig, 1019 WD Amsterdam, NL
- KOK, Jan, 9497 AG Groningen, NL
- BEERTHUYZEN, Marke, 6701 BA Ede, NL
- (74) dsm-firmenich IP, P.O. Box 4, 6100 AA Echt, NL
-
- (51) **C21D 1/18** (11) **3 778 954 B1**
C21D 1/26 **C21D 9/48**
C23C 24/10 **C22C 38/02**
C22C 38/04 **C22C 38/06**
C22C 38/22 **C22C 38/26**
C22C 38/28 **C22C 38/32**
C22C 38/38 **C22C 38/40**
C22C 38/48 **C22C 38/54**
C21D 1/673 **C21D 8/04**
C23C 2/06 **C23C 2/28**
B32B 15/01
- (52) **C22C 38/02**; **B32B 15/013**;
C21D 1/18; **C21D 1/26**; **C21D 8/005**;
C21D 8/041; **C21D 8/0426**;
C21D 8/0436; **C21D 8/0463**;

C21D 9/0068; C21D 9/48; C22C 38/04;
C22C 38/06; C22C 38/22; C22C 38/26;
C22C 38/28; C22C 38/32; C22C 38/38;
C22C 38/40; C22C 38/48; C22C 38/54;
C23C 2/06; C23C 2/28; C23C 2/29;
C21D 1/673; C21D 2211/002;
C21D 2211/008

- (25) Ja (26) En
- (86) 18912885.3 (22) 29.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) JP 2018/013365 29.03.2018
- (87) WO 2019/186928 2019/40 03.10.2019
- (54) • WARMUMGEFORMTER GEGENSTAND
• HOT STAMPED ARTICLE
• ARTICLE ESTAMPÉ À CHAUD
- (73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
- (72) TODA, Yuri, Tokyo 100-8071, JP
HIKIDA, Kazuo, Tokyo 100-8071, JP
FUJINAKA, Shingo, Tokyo 100-8071, JP
TANAKA, Tomohito, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE

C21D 1/18 → (51) C22C 38/00

C21D 1/19 → (51) C21D 6/00

C21D 1/22 → (51) C22C 38/00

C21D 1/25 → (51) C21D 6/00

C21D 1/26 → (51) C21D 1/18

(51) C21D 1/673 (11) 3 775 299 B1
C21D 1/76 C21D 9/56
C23C 2/12

(52) C21D 1/76; C21D 9/561; C23C 2/12;
C21D 1/673

- (25) De (26) De
- (21) 18726728.1 (22) 05.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
- (86) EP 2018/058717 05.04.2018
- (87) WO 2019/192703 2019/41 10.10.2019
- (54) • VERFAHREN ZUM HERSTELLEN EINES MIT
EINEM ÜBERZUG VERSEHENEN STAHL-
BAUTEILS AUS EINEM STAHLFLACHPRO-
DUKT

• METHOD FOR PRODUCING FROM A STEEL
FLAT A STEEL COMPONENT PROVIDED
WITH A COATING
• PROCÉDÉ DESTINÉ À FABRIQUER UN MO-
DULE EN ACIER POURVU D'UNE HOUSSE
À PARTIR D'UN PRODUIT PLAT EN ACIER

- (73) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-
Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE
- (72) LINKE, Bernd, 47051 Duisburg, DE
KÖYER, Maria, 44141 Dortmund, DE
RUTHENBERG, Manuela, 44143 Dortmund,
DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- &
Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft
mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE

C21D 1/673 → (51) C21D 1/18

C21D 1/673 → (51) C22C 38/00

C21D 1/68 → (51) C21D 8/12

C21D 1/76 → (51) C21D 1/673

C21D 1/76 → (51) C22C 38/00

(51) C21D 6/00 (11) 3 656 879 B1

C21D 1/19 C21D 1/25

C21D 8/02 C21D 9/46

C22C 38/02 C22C 38/04

C22C 38/06 B32B 15/01

(52) C21D 9/46; B32B 15/013; C21D 1/19;
C21D 1/25; C21D 6/005; C21D 8/0273;
C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06;
C21D 2211/001; C21D 2211/002;
C21D 2211/005; C21D 2211/008

- (25) En (26) En
- (21) 19218276.4 (22) 03.07.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

MA

- (43) 27.05.2020
- (30) 03.07.2014 PCT/IB2014/002285
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
HOCHFESTEN STAHLBLECHS UND DURCH
DAS VERFAHREN HERGESTELLTES BLECH
• METHOD FOR MANUFACTURING A HIGH-
STRENGTH STEEL SHEET AND SHEET OB-
TAINED BY THE METHOD
• PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE
FEUILLE D'ACIER HAUTE RÉSISTANCE ET
FEUILLE OBTENUE SELON LE PROCÉDÉ

- (73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard
d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
- (72) XU, Wei, Shenyang, 110819, CN
ARLAZAROV, Artem, 57283 MAIZIERES-LES-
METZ CEDEX, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441
Paris Cedex 09, FR
- (62) 15750459.8 / 3 164 513

C21D 6/00 → (51) C22C 38/00

(51) C21D 6/02 (11) 4 023 778 B1

C22C 38/00 C22C 38/02

C22C 38/04 C22C 38/20

C22C 38/24 C22C 38/26

C22C 38/22 C22C 38/40

C22C 38/28 C22C 38/30

C22C 38/32 C21D 1/18

C21D 1/26 C21D 8/02

C21D 8/10 C21D 9/08

C21D 9/46

(52) C22C 38/02; C21D 6/02;
C22C 38/002; C22C 38/005;
C22C 38/04; C22C 38/20; C22C 38/22;
C22C 38/24; C22C 38/26; C22C 38/28;
C22C 38/30; C22C 38/32; C22C 38/40;
C21D 1/18; C21D 1/26; C21D 8/0205;
C21D 8/0247; C21D 8/105; C21D 9/08;
C21D 9/46; C21D 2211/004

- (25) Ja (26) En
- (21) 20858756.8 (22) 13.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 06.07.2022
- (86) JP 2020/030828 13.08.2020
- (87) WO 2021/039431 2021/09 04.03.2021
- (30) 27.08.2019 JP 2019154359
- 27.08.2019 JP 2019154252

(54) • STAHLMATERIAL ZUR VERWENDUNG IN
EINER SAUREN UMGEBUNG

- STEEL MATERIAL SUITABLE FOR USE IN
SOUR ENVIRONMENT
- MATÉRIAU EN ACIER APPROPRIÉ POUR
ÊTRE UTILISÉ DANS UN ENVIRONNE-
MENT ACIDE

- (73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1,
Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo
100-8071, JP
- (72) YOSHIDA, Shinji, Tokyo 100-8071, JP
ARAI, Yuji, Tokyo 100-8071, JP
ITOH, Kuniaki, Tokyo 100-8071, JP
OKAMURA, Takuya, Tokyo 100-8071, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

C21D 7/13 → (51) C22C 38/00

C21D 8/02 → (51) C21D 6/00

C21D 8/02 → (51) C22C 38/00

C21D 8/04 → (51) C21D 1/18

C21D 8/04 → (51) C22C 38/00

(51) C21D 8/12 (11) 3 533 885 B1
C22C 38/02 C21D 1/68

(52) C21D 1/68; C21D 8/12; C22C 38/02

- (25) Ko (26) En
- (21) 17865788.8 (22) 25.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 04.09.2019
- (86) KR 2017/011850 25.10.2017
- (87) WO 2018/080168 2018/18 03.05.2018
- (30) 26.10.2016 KR 20160139936

(54) • GLÜHSEPARATORZUSAMMENSETZUNG
FÜR ORIENTIERTES ELEKTROSTAHLBLECH,
ORIENTIERTES ELEKTROSTAHLBLECH
UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG
VON ORIENTIERTEM ELEKTROSTAHL-
BLECH

- ANNEALING SEPARATOR COMPOSITION
FOR ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET,
ORIENTED ELECTRICAL STEEL SHEET, AND
METHOD FOR MANUFACTURING ORIENT-
ED ELECTRICAL STEEL SHEET
- COMPOSITION DE SÉPARATEUR DE RE-
CUIT POUR TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À
GRAINS ORIENTÉS, TÔLE D'ACIER ÉLEC-
TRIQUE À GRAINS ORIENTÉS ET PROCÉDÉ
DE FABRICATION DE LADITE TÔLE

- (73) POSCO Co., Ltd, 6261, Donghaean-ro Nam-
gu, Pohang-si, Gyeongsangbuk-do 37859,
KR
- (72) KWON, Min Serk, Pohang-si
Gyeongsangbuk-do 37859, KR
NO, Tae Young, Pohang-si Gyeongsangbuk-
do 37859, KR
PARK, Chang Soo, Pohang-si
Gyeongsangbuk-do 37859, KR
CHOI, Heon-Jo, Pohang-si Gyeongsangbuk-
do 790-300, KR

(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE

C21D 8/12 → (51) C23C 22/00

C21D 8/12 → (51) H01F 1/16

C21D 9/46 → (51) C21D 6/00

C21D 9/46 → (51) C22C 38/00

C21D 9/46 → (51) C23C 22/00

C21D 9/48 → (51) C21D 1/18

C21D 9/48	→ (51) C22C 38/00	331-0823, JP ASO, Shinobu, Saitama-shi Saitama 331-0823, JP NARA, Hiroshi, Saitama-shi Saitama 331-0823, JP	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 11.05.2022 (86) EP 2020/068839 03.07.2020 (87) WO 2021/004943 2021/02 14.01.2021 (30) 05.07.2019 FR 1907524 (54) • ROHRFÖRMIGE KOMPONENTE EINES DRUCKWASSERKERNREAKTORS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DIESER KOMPONENTE • TUBULAR COMPONENT OF PRESSURIZED WATER NUCLEAR REACTOR AND METHOD FOR MANUFACTURING SAID COMPONENT • COMPOSANT TUBULAIRE DE RÉACTEUR NUCLÉAIRE À EAU PRESSURISÉE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CE COMPOSANT
C21D 9/56	→ (51) C21D 1/673	(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	(73) Framatome, 1 place Jean Millier Tour Areva, 92400 Courbevoie, FR (72) BARBERIS, Pierre, 73400 UGINE, FR LEGRAND, Philippe, 44380 PORNICHET, FR (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
C22B 3/24	→ (51) B01D 15/16		
C22B 11/00	→ (51) B01D 15/16		
(51) C22B 19/30	(11) 4 314 364 B1		
(52) C22B 19/30; C22B 7/005; C22B 7/04; C22B 19/32; Y02P 10/20			
(25) En (26) En (21) 22843285.2 (22) 21.12.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.02.2024 (86) EP 2022/087219 21.12.2022 (87) WO 2023/126274 2023/27 06.07.2023 (30) 27.12.2021 BE 202106076 (54) • VERBESSERTES VERFAHREN ZUR WIEDERVERWERTUNG VON ZINK (ZN) • IMPROVED METHOD FOR RECYCLING ZINC (ZN) • PROCÉDÉ AMÉLIORÉ DE RECYCLAGE DU ZINC (ZN)			
(73) Reazn Belgium, Industriezone 14, 9770 Kruisem, BE (72) GOUVERNEYRE, Jean, 9770 Kruisem, BE (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE			
C22B 23/00	→ (51) B01D 15/16		
C22B 26/12	→ (51) B01D 15/16		
C22B 47/00	→ (51) B01D 15/16		
C22C 1/02	→ (51) C22C 9/00		
(51) C22C 1/04	(11) 3 748 022 B1		
C22C 1/05	F16C 33/12		
F16C 33/10	F16C 33/14		
B22F 3/11	B22F 5/10		
B22F 3/10	B22F 3/24		
B22F 3/26	C22C 9/04		
C22C 9/06	H02K 7/08		
H02K 7/14			
(52) C22C 1/0425; B22F 3/10; B22F 3/24; B22F 3/26; B22F 5/106; C22C 9/04; C22C 9/06; F16C 33/104; F16C 33/1095; F16C 33/121; F16C 33/128; F16C 33/145; H02K 7/083; B22F 2998/10; B22F 2999/00; F16C 2204/10; F16C 2204/14; F16C 2204/52; F16C 2240/48; F16C 2360/42; H02K 7/14			
(25) Ja (26) En (21) 19743648.8 (22) 25.01.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 09.12.2020 (86) JP 2019/002584 25.01.2019 (87) WO 2019/146770 2019/31 01.08.2019 (30) 29.01.2018 JP 2018012184 (54) • SINTERLAGER UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SINTERLAGERS • SINTERED BEARING AND METHOD FOR PRODUCING SINTERED BEARING • PALIER EN MÉTAL FRITTÉ ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UN PALIER EN MÉTAL FRITTÉ			
(73) Porite Corporation, 121,2-chome Nissincho Kita-ku, Saitama-shi, Saitama 331-0823, JP (72) TANABE, Shigeyuki, Saitama-shi Saitama			
C22C 9/00	→ (51) C22C 16/00		
C22C 1/05	→ (51) C22C 1/04		
(51) C22C 9/00	(11) 3 521 464 B1		
B22D 19/16	B22D 27/04		
C22C 1/02	C22C 9/01		
C22C 9/02	C22C 9/04		
C22C 9/05	C22C 9/06		
C22C 9/10	F16C 33/12		
F16C 33/14			
(52) C22C 9/00; B22D 13/02; B22D 19/00; B22D 19/16; B22D 27/04; B22D 27/045; B32B 15/015; C22C 1/00; C22C 1/02; C22C 9/01; C22C 9/02; C22C 9/04; C22C 9/05; C22C 9/06; C22C 9/10; F16C 33/12; F16C 33/14			
(25) Ja (26) En (21) 17855291.5 (22) 08.06.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.08.2019 (86) JP 2017/021350 08.06.2017 (87) WO 2018/061332 2018/14 05.04.2018 (30) 30.09.2016 JP 2016194266 (54) • GLEITMATERIAL UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON SOWIE GLEITTELEMENT • SLIDE MATERIAL AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME, AND SLIDE MEMBER • MATÉRIAU COULISSANT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION, ET ÉLÉMENT COULISSANT			
(73) Daido Metal Company Ltd., 13F, Nagoya Hirokoji Building 3-1, Sakae 2-chome Nakaku, Nagoya-shi, Aichi 460-0008, JP (72) TODA Kazuaki, Inuyama-shi Aichi 484-0061, JP (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE			
C22C 9/01	→ (51) C22C 9/00		
C22C 9/02	→ (51) C22C 9/00		
C22C 9/04	→ (51) C22C 1/04		
C22C 9/04	→ (51) C22C 9/00		
C22C 9/05	→ (51) C22C 9/00		
C22C 9/06	→ (51) C22C 1/04		
C22C 9/06	→ (51) C22C 9/00		
C22C 9/10	→ (51) C22C 9/00		
C22C 13/00	→ (51) H01B 13/00		
(51) C22C 16/00	(11) 3 994 286 B1		
G21C 3/07	G21C 21/00		
C22C 1/04			
(52) C22C 16/00; G21C 3/07; G21C 21/00; Y02E 30/30			
(25) Fr (26) Fr (21) 20735602.3 (22) 03.07.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV			
C22C 19/03	→ (51) C22C 19/05		
(51) C22C 19/05	(11) 3 561 094 B1		
C22C 19/03	C22C 30/00		
C22F 1/00			
(52) C22C 19/03; C22C 19/05; C22C 19/055; C22C 30/00; C22F 1/00; C22F 1/10			
(25) Ja (26) En (21) 17882774.7 (22) 04.12.2017 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 30.10.2019			

(86) JP 2017/043456 04.12.2017	C22C 38/02; C22C 38/04; C22C 38/06; C23C 2/02; C23C 2/0222; C23C 2/0224; C23C 2/024; C23C 2/06; C23C 2/26; C23C 2/28; C23C 2/29; C23C 2/40; C23C 28/023; C23C 28/025; C21D 2211/005; C21D 2211/008; C22C 38/002; C22C 38/005; C22C 38/008; C22C 38/12; C22C 38/14; C22C 38/18; C22C 38/60	MURASAWA, Kodai, Tokyo 100-8071, JP MAEDA, Daisuke, Tokyo 100-8071, JP HIKIDA, Kazuo, Tokyo 100-8071, JP
(87) WO 2018/116797 2018/26 28.06.2018		(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
(30) 22.12.2016 JP 2016249072		C22C 38/00 → (51) C21D 6/02
(54) • <i>NI-BASIERTE HITZEBESTÄNDIGE LEGIE- RUNG</i> • <i>NI-BASED HEAT-RESISTANT ALLOY</i> • <i>ALLIAGE À BASE DE NI RÉSISTANT À LA CHALEUR</i>		C22C 38/00 → (51) C23C 22/00
(73) Tohoku Techno Arch Co., Ltd., 468, Aza Aoba Aramaki Aoba-ku, Sendai-shi, Miyagi 980-0845, JP Tanaka Kikinzoku Kogyo K.K., 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6422, JP	(25) Ja (26) En (21) 18912425.8 (22) 30.03.2018	C22C 38/02 → (51) B22F 1/05
(72) ISHIDA Kiyohito, Sendai-shi Miyagi 980- 8577, JP OMORI Toshihiro, Sendai-shi Miyagi 980- 8577, JP SATO Yutaka, Sendai-shi Miyagi 980-8577, JP SAKAIRI Koichi, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0076, JP TANAKA Kunihiro, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0076, JP NAKAZAWA Tatsuya, Hiratsuka-shi Kanagawa 254-0076, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 17.02.2021 (86) JP 2018/013678 30.03.2018 (87) WO 2019/187027 2019/40 03.10.2019	C22C 38/02 → (51) C01B 32/05
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(54) • <i>GALVANISIERTES UND WÄRMEBEHAN- DELTES STAHLBLECH</i> • <i>GALVANNEALED STEEL SHEET</i> • <i>TÔLE D'ACIER RECUITE PAR GALVANISA- TION</i>	C22C 38/02 → (51) C21D 1/18
(51) C22C 19/05 (11) 3 719 152 B1 B21J 13/02 C22F 1/10	(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP	C22C 38/02 → (51) C21D 6/00
(52) C22C 19/057; B21J 13/02; C22C 19/05; C22F 1/10	(72) SANO, Kohichi, Tokyo 100-8071, JP KAWATA, Hiroyuki, Tokyo 100-8071, JP YAMAGUCHI, Yuji, Tokyo 100-8071, JP UCHIDA, Satoshi, Tokyo 100-8071, JP IMAI, Yoshinori, Tokyo 100-8071, JP OKAMOTO, Riki, Tokyo 100-8071, JP	C22C 38/02 → (51) C21D 6/02
(25) Ja (26) En (21) 18882641.6 (22) 21.09.2018	(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE	C22C 38/02 → (51) C21D 8/12
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 07.10.2020 (86) JP 2018/035219 21.09.2018 (87) WO 2019/106922 2019/23 06.06.2019 (30) 29.11.2017 JP 2017228955		C22C 38/02 → (51) C22C 38/00
(54) • <i>NI BASIERTE LEGIERUNG FÜR WARMUM- FORMUNGSMATRIZE UND WARM- SCHMIEDEGESENK MIT VERWENDUNG DAVON</i> • <i>NI-BASED ALLOY FOR HOT WORKING DIE, AND HOT FORGING DIE USING SAME</i> • <i>ALLIAGE À BASE DE NI POUR MATRICE DE FORMAGE À CHAUD, ET MATRICE DE FOR- GEAGE À CHAUD L'UTILISANT</i>	(36) 16.11.2022 (86) JP 2021/000416 08.01.2021 (87) WO 2021/141097 2021/28 15.07.2021 (30) 09.01.2020 JP 2020002409	C22C 38/02 → (51) C21D 8/12
(73) Proterial, Ltd., 6-36, Toyosu 5-chome Koto- ku, Tokyo 135-0061, JP	(54) • <i>HEISSPRÄGEFORMKÖRPER</i> • <i>HOT STAMP MOLDED BODY</i> • <i>CORPS MOULÉ PAR ESTAMPAGE À CHAUD</i>	C22C 38/04 → (51) B22F 1/05
(72) SUZUKI, Shogo, Tokyo 108-8224, JP UENO, Tomonori, Tokyo 108-8224, JP AOKI, Chuya, Tokyo 108-8224, JP	(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP	C22C 38/04 → (51) C21D 1/18
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	(72) TODA, Yuri, Tokyo 100-8071, JP	C22C 38/04 → (51) C21D 6/00
C22C 30/00 → (51) C22C 19/03		C22C 38/04 → (51) C22C 38/00
C22C 30/00 → (51) C22C 19/05		C22C 38/04 → (51) C22C 38/00
(51) C22C 38/00 (11) 3 778 953 B1 C22C 38/60 C23C 2/40 C23C 2/06 C23C 2/02 C23C 2/26 C21D 1/76 C23C 2/28 C21D 9/46 C21D 6/00 C21D 8/04 C21D 9/48 C22C 38/02 C22C 38/04 C22C 38/06 C23C 28/02 C22C 38/12 C22C 38/14 C22C 38/18	(25) Ja (26) En (21) 21739013.7 (22) 08.01.2021	C22C 38/04 → (51) B22F 1/05
(52) C21D 9/48; C21D 1/76; C21D 6/005; C21D 6/008; C21D 8/0426; C21D 8/0436; C21D 8/0447; C21D 8/0457; C21D 8/0463; C21D 8/0478; C22C 38/001;	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 16.11.2022 (86) JP 2021/000416 08.01.2021 (87) WO 2021/141097 2021/28 15.07.2021 (30) 09.01.2020 JP 2020002409	C22C 38/04 → (51) C21D 1/18
	(54) • <i>HEISSPRÄGEFORMKÖRPER</i> • <i>HOT STAMP MOLDED BODY</i> • <i>CORPS MOULÉ PAR ESTAMPAGE À CHAUD</i>	C22C 38/04 → (51) C21D 6/02
	(73) NIPPON STEEL CORPORATION, 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8071, JP	C22C 38/24 → (51) B22F 1/05
	(72) TODA, Yuri, Tokyo 100-8071, JP	C22C 38/24 → (51) C21D 6/02
		C22C 38/26 → (51) C21D 1/18
		C22C 38/26 → (51) C21D 6/02
		C22C 38/28 → (51) B22F 1/05
		C22C 38/28 → (51) C21D 1/18

<i>C22C 38/28</i> → (51) <i>C21D 6/02</i>	<i>C23C 8/80</i> → (51) <i>C23C 22/00</i>	<i>C23C 18/30</i> → (51) <i>C23C 18/20</i>
<i>C22C 38/30</i> → (51) <i>C21D 6/02</i>	<i>C23C 14/48</i> → (51) <i>G06F 3/044</i>	<i>C23C 18/36</i> → (51) <i>C23C 18/20</i>
<i>C22C 38/32</i> → (51) <i>B22F 1/05</i>	<i>C23C 16/02</i> → (51) <i>C23C 16/18</i>	<i>C23C 18/40</i> → (51) <i>C23C 18/20</i>
<i>C22C 38/32</i> → (51) <i>C21D 1/18</i>	(51) <i>C23C 16/18</i> (11) 4 074 860 B1	<i>C23C 18/44</i> → (51) <i>C23C 18/20</i>
<i>C22C 38/32</i> → (51) <i>C21D 6/02</i>	<i>C23C 28/02</i> <i>H01L 21/02</i>	<i>C23C 18/52</i> → (51) <i>C23C 18/20</i>
<i>C22C 38/34</i> → (51) <i>C22C 38/00</i>	<i>C23C 16/02</i> <i>C23C 16/455</i>	(51) <i>C23C 22/00</i> (11) 3 653 751 B1
<i>C22C 38/38</i> → (51) <i>B22F 1/05</i>	<i>C23C 30/00</i> <i>H01L 21/768</i>	<i>C21D 8/12</i> <i>C21D 9/46</i>
<i>C22C 38/38</i> → (51) <i>C21D 1/18</i>	(52) <i>C23C 30/00</i> ; <i>C23C 16/0218</i> ;	<i>C22C 38/00</i> <i>C22C 38/60</i>
<i>C22C 38/38</i> → (51) <i>C22C 38/00</i>	<i>C23C 16/0245</i> ; <i>C23C 16/18</i> ;	<i>H01F 1/147</i> <i>C22C 38/04</i>
<i>C22C 38/40</i> → (51) <i>B22F 1/05</i>	<i>C23C 16/45542</i> ; <i>C23C 16/45553</i> ;	<i>C22C 38/08</i> <i>C22C 38/16</i>
<i>C22C 38/40</i> → (51) <i>C21D 1/18</i>	<i>H01L 21/28562</i> ; <i>H01L 21/76862</i>	<i>C23C 8/02</i> <i>C23C 8/14</i>
<i>C22C 38/40</i> → (51) <i>C22C 38/00</i>	(25) Ja (26) En	<i>C23C 8/80</i> <i>H01F 1/18</i>
<i>C22C 38/40</i> → (51) <i>B22F 1/05</i>	(21) 20899821.1 (22) 01.12.2020	(52) <i>C22C 38/02</i> ; <i>C21D 8/12</i> ; <i>C21D 9/46</i> ;
<i>C22C 38/40</i> → (51) <i>C21D 1/18</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	<i>C22C 38/008</i> ; <i>C22C 38/04</i> ;
<i>C22C 38/40</i> → (51) <i>C21D 6/02</i>	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	<i>C22C 38/08</i> ; <i>C22C 38/16</i> ; <i>C22C 38/60</i> ;
<i>C22C 38/42</i> → (51) <i>H01F 1/16</i>	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	<i>C23C 8/02</i> ; <i>C23C 8/14</i> ; <i>C23C 8/80</i> ;
<i>C22C 38/44</i> → (51) <i>H01F 1/16</i>	SK SM TR	<i>H01F 1/18</i>
<i>C22C 38/48</i> → (51) <i>C21D 1/18</i>	(43) 19.10.2022	(25) Ja (26) En
<i>C22C 38/54</i> → (51) <i>C21D 1/18</i>	(86) JP 2020/044618 01.12.2020	(21) 18831163.3 (22) 13.07.2018
<i>C22C 38/60</i> → (51) <i>C22C 38/00</i>	(87) WO 2021/117540 2021/24 17.06.2021	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
<i>C22C 38/60</i> → (51) <i>C23C 22/00</i>	(30) 12.12.2019 JP 2019224367	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
<i>C22C 38/60</i> → (51) <i>H01F 1/16</i>	(54) • <i>VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER</i>	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
<i>C22C 47/04</i> → (51) <i>B22F 3/105</i>	<i>KUPFERHALTIGEN SCHICHT</i>	SK SM TR
<i>C22C 47/06</i> → (51) <i>B22F 3/105</i>	• <i>METHOD FOR PRODUCING COPPER-CON-</i>	(43) 20.05.2020
<i>C22C 47/14</i> → (51) <i>B22F 3/105</i>	<i>TAINING LAYER</i>	(86) JP 2018/026621 13.07.2018
<i>C22C 47/20</i> → (51) <i>B22F 3/105</i>	• <i>PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE</i>	(87) WO 2019/013352 2019/03 17.01.2019
<i>C22C 49/08</i> → (51) <i>B22F 3/105</i>	<i>COUCHE CONTENANT DU CUIVRE</i>	(30) 13.07.2017 JP 2017137440
<i>C22C 49/14</i> → (51) <i>B22F 3/105</i>	(73) ADEKA CORPORATION, 2-35, Higashiogu 7-	(54) • <i>KORNORIENTIERTES ELEKTROSTAHL-</i>
<i>C22F 1/00</i> → (51) <i>C22C 19/03</i>	<i>chome, Arakawa-ku Tokyo 116-8554, JP</i>	<i>BLECH</i>
<i>C22F 1/00</i> → (51) <i>C22C 19/05</i>	(72) NISHIDA, Akihiro, Tokyo 116-8554, JP	• <i>GRAIN-ORIENTED ELECTRICAL STEEL</i>
<i>C22F 1/10</i> → (51) <i>C22C 19/03</i>	(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG	<i>SHEET</i>
<i>C22F 1/10</i> → (51) <i>C22C 19/05</i>	mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639	• <i>TÔLE D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS</i>
<i>C23C 2/00</i> → (51) <i>C22C 38/00</i>	München, DE	<i>ORIENTÉS</i>
<i>C23C 2/02</i> → (51) <i>C22C 38/00</i>	<i>C23C 16/455</i> → (51) <i>C23C 16/18</i>	(73) Nippon Steel Corporation, 6-1, Marunouchi
<i>C23C 2/06</i> → (51) <i>C21D 1/18</i>	(51) <i>C23C 18/20</i> (11) 3 969 636 B1	2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008071, JP
<i>C23C 2/06</i> → (51) <i>C22C 38/00</i>	<i>C23C 18/30</i> <i>C23C 18/36</i>	(72) TAKATANI Shinsuke, Tokyo 100-8071, JP
<i>C23C 2/12</i> → (51) <i>C21D 1/673</i>	<i>C23C 18/40</i> <i>C23C 18/44</i>	(74) MURAKAMI Kenichi, Tokyo 100-8071, JP
<i>C23C 2/26</i> → (51) <i>C22C 38/00</i>	(52) <i>C23C 18/208</i> ; <i>C23C 18/30</i> ;	USHIGAMI Yoshiyuki, Tokyo 100-8071, JP
<i>C23C 2/28</i> → (51) <i>C21D 1/18</i>	<i>C23C 18/36</i> ; <i>C23C 18/40</i> ; <i>C23C 18/44</i> ;	OKUMURA Shunsuke, Tokyo 100-8071, JP
<i>C23C 2/28</i> → (51) <i>C22C 38/00</i>	<i>C23C 18/52</i>	NAGANO Shohji, Tokyo 100-8071, JP
<i>C23C 2/40</i> → (51) <i>C22C 38/00</i>	(25) En (26) En	(74) Vossius & Partner Patentanwälte
<i>C23C 8/02</i> → (51) <i>C23C 22/00</i>	(21) 20724872.5 (22) 15.05.2020	Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
<i>C23C 8/14</i> → (51) <i>C23C 22/00</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	81675 München, DE
	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	<i>C23C 24/04</i> → (51) <i>B64F 5/40</i>
	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	<i>C23C 24/04</i> → (51) <i>C23C 24/08</i>
	SK SM TR	(51) <i>C23C 24/08</i> (11) 3 526 369 B1
	(43) 23.03.2022	<i>B05B 7/22</i> <i>C23C 24/04</i>
	(86) EP 2020/063633 15.05.2020	(52) <i>C23C 24/08</i> ; <i>B05B 7/228</i> ; <i>C23C 24/04</i>
	(87) WO 2020/234162 2020/48 26.11.2020	(25) En (26) En
	(30) 17.05.2019 EP 19382389	(21) 17862179.3 (22) 16.10.2017
	(54) • <i>LICHTDURCHLÄSSIGE METALLISCHE BE-</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
	<i>SCHICHTUNGEN FÜR BELEUCHTUNGSAN-</i>	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
	<i>WENDUNGEN</i>	MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
	• <i>LIGHT PERMEABLE METALLIC COATINGS</i>	SK SM TR
	<i>AND METHOD FOR THE MANUFACTURE</i>	(43) 21.08.2019
	<i>THEREOF</i>	(86) US 2017/056766 16.10.2017
	• <i>REVÊTEMENTS MÉTALLIQUES PER-</i>	(87) WO 2018/075395 2018/17 26.04.2018
	<i>MÉABLES À LA LUMIÈRE POUR DES APPLI-</i>	(30) 17.10.2016 US 201615295050
	<i>CATIONS D'ÉCLAIRAGE</i>	(54) • <i>KALTSPRÜHVVERFAHREN MIT GROSSFLÄ-</i>
	(73) Fundación Cidetec, Parque Científico y	<i>CHIGER KONFORMER ABSCHIEDUNGSFÄ-</i>
	<i>Tecnológico de Gipuzkoa Paseo Miramón</i>	<i>HIGKEIT</i>
	<i>196, 20014 Donostia-San Sebastián, ES</i>	• <i>COLD SPRAY APPARATUS WITH LARGE</i>
	(72) SALICIO PAZ, Asier, 20014 DONOSTIA-SAN	<i>AREA CONFORMAL DEPOSITION ABILITY</i>
	<i>SEBASTIÁN, ES</i>	• <i>APPAREIL DE PULVÉRISATION À FROID</i>
	GARCÍA LECINA, Eva, 20014 DONOSTIA-SAN	<i>AYANT UNE CAPACITÉ DE DÉPÔT</i>
	<i>SEBASTIÁN, ES</i>	<i>CONFORME À UNE GRANDE SURFACE</i>
	LUIS MONASTERIO, Egoitz, 20014	(73) The Regents of The University of Michigan,
	<i>DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN, ES</i>	Office of Technology Transfer 1600 Huron
	(74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen,	Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-
	<i>Rambla de Catalunya, 123, 08008</i>	2590, US
	<i>Barcelona, ES</i>	(72) MOHANTY, Pravansu S., Canton, Michigan

- 48188, US
VARADARAJAN, Vikram, Novi, Michigan
48377, US
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart,
DE
-
- C23C 24/10** → (51) **C21D 1/18**
-
- C23C 28/02** → (51) **C22C 38/00**
-
- C23C 28/02** → (51) **C23C 16/18**
-
- C23C 30/00** → (51) **C23C 16/18**
-
- (51) **C25D 3/38** (11) **4 194 589 B1**
C25D 5/56 **C25D 7/06**
C25D 7/00 **H01M 4/66**
C25D 17/10 **H01M 4/02**
- (52) **C25D 3/38; C25D 5/56; C25D 7/00;**
C25D 7/0614; H01M 4/661;
H01M 4/667; H01M 4/668;
C25D 17/10; H01M 2004/027;
Y02E 60/10
- (25) Zh (26) En
(21) 21928341.3 (22) 26.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2023
(86) CN 2021/126433 26.10.2021
(87) WO 2023/070319 2023/18 04.05.2023
- (54) • **KUPFERPLATTIERUNGSLÖSUNG UND DA-**
MIT HERGESTELLTER ZUSAMMENGESETZ-
TER STROMABNEHMER MIT NEGATIVER
ELEKTRODE
• **COPPER PLATING SOLUTION AND NEGA-**
TIVE ELECTRODE COMPOSITE CURRENT
COLLECTOR PREPARED USING SAME
• **SOLUTION DE PLACAGE AU CUIVRE ET**
COLLECTEUR DE COURANT COMPOSITE
D'ÉLECTRODE NÉGATIVE PRÉPARÉ EN UTI-
LISANT CELLE-CI
- (73) Contemporary Ampere Technology Co.,
Limited, No.2 Xingang Road Zhangwan
Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian
PRC 352100, CN
- (72) PENG, Jia, Ningde City, Fujian 352100, CN
LI, Mingling, Ningde City, Fujian 352100, CN
LIU, Xin, Ningde City, Fujian 352100, CN
HUANG, Qisen, Ningde City, Fujian 352100,
CN
- (74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr.
21, 81673 München, DE
-
- C25D 5/56** → (51) **C25D 3/38**
-
- C25D 7/00** → (51) **C25D 3/38**
-
- C25D 7/06** → (51) **C25D 3/38**
-
- C25F 3/04** → (51) **B41C 1/10**
-
- C25F 7/00** → (51) **B41C 1/10**
-
- (51) **C30B 15/20** (11) **4 185 743 B1**
C30B 15/30 **C30B 29/06**
C30B 30/04
- (52) **C30B 29/06; C30B 15/20;**
C30B 15/30; C30B 30/04
- (25) En (26) En
(21) 21755262.9 (22) 23.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.05.2023
(86) US 2021/042908 23.07.2021
(87) WO 2022/020684 2022/04 27.01.2022
(30) 24.07.2020 US 202063056056 P

- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
MONOKRISTALLINEN BLOCKS DURCH
DAS HORIZONTALE MAGNETFELD-
CZOCHRALSKI
• **METHODS FOR PRODUCING A**
MONOCRYSTALLINE INGOT BY HORIZON-
TAL MAGNETIC FIELD CZOCHRALSKI
• **PROCÉDÉS POUR LA PRODUCTION D'UN**
LINGOT MONOCRISTALLIN PAR LA TECH-
NIQUE DE CZOCHRALSKI SOUS CHAMP
MAGNÉTIQUE HORIZONTAL
- (73) GlobalWafers Co., Ltd., No. 8 Industrial
East Road 2 Science-Based Industrial Park,
Hsinchu, Taiwan, TW
- (72) RYU, JaeWoo, St. Louis, Missouri 63376, US
HUDSON, Carissima Marie, St. Peters,
Missouri 63376, US
JI, JunHwan, St. Peters, Missouri 63376, US
YOON, Woojin, St. Peters, Missouri 63376,
US
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3,
80335 München, DE
- (60) 24193681.4
-
- C30B 15/30** → (51) **C30B 15/20**
-
- C30B 29/06** → (51) **C30B 15/20**
-
- C30B 29/20** → (51) **G06F 3/044**
-
- C30B 30/04** → (51) **C30B 15/20**
-
- C30B 33/04** → (51) **G06F 3/044**
-
- C40B 30/04** → (51) **C12Q 1/68**
-
- C40B 40/06** → (51) **C12Q 1/68**
-
- C40B 40/08** → (51) **C12Q 1/68**
-
- D01H 1/00** → (51) **F16G 1/10**
-
- (51) **D01H 15/00** (11) **3 556 918 B1**
B65H 67/08
- (52) **D01H 15/00; B65H 67/083;**
B65H 2701/31
- (25) En (26) En
(21) 19168570.0 (22) 11.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.10.2019
(30) 20.04.2018 IN 201841015061
- (54) • **GARNHEBEVORRICHTUNG FÜR EINE AN-**
SPINNVERRICHTUNG UND VERFAHREN
DAFÜR
• **YARN LIFTING ARRANGEMENT FOR PIEC-**
ING UNIT AND A METHOD THEREOF
• **AGENCEMENT DE LEVAGE DE FIL POUR**
UNITÉ DE RATTACHEMENT ET PROCÉDÉ
ASSOCIÉ
- (73) Lakshmi Machine Works Ltd.,
Perianaickenpalayam, Coimbatore 641 020
Tamil Nadu, IN
- (72) RAJASEKARAN, SRINIVASAN, 641020
TAMILNADU, IN
PASUPATHY, JEGANATHAN, 641020
TAMILNADU, IN
KUMAR, ARULANANDAM THILIP, 641020
TAMILNADU, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **D02G 3/36** (11) **4 168 259 B1**
B60C 9/00 **D02G 3/48**
- (52) **B60C 9/0007; B60C 9/0028;**
B60C 9/005; B60C 9/0064; D02G 3/48;
D02G 3/36
- (25) It (26) En

- (21) 21728323.3 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2023
(86) IB 2021/054680 28.05.2021
(87) WO 2021/255558 2021/51 23.12.2021
(30) 17.06.2020 IT 202000014521
- (54) • **FAHRZEUGREIFEN**
• **TYRE FOR VEHICLE WHEELS**
• **PNEUMATIQUE POUR VÉHICULE**
- (73) Pirelli Tyre S.p.A., Viale Piero e Alberto
Pirelli, 25, 20126 Milano, IT
- (72) AGRESTI, Simone, 20126 Milano, IT
DAGHINI, Guido Luigi, 20126 Milano, IT
- (74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT
-
- D02G 3/48** → (51) **D02G 3/36**
-
- (51) **D03D 13/00** (11) **4 033 019 B1**
D03D 15/567
- (52) **D03D 13/004; D03D 15/567;**
D10B 2403/0114
- (25) En (26) En
(21) 22160871.4 (22) 11.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.07.2022
- (54) • **GEWEBE UND VERFAHREN ZUR PRODUK-**
TION DAVON
• **WOVEN FABRIC AND METHOD OF PRO-**
DUCTION THEREOF
• **TISSU TISSÉ ET SON PROCÉDÉ DE PRO-**
DUCTION
- (73) Calik Denim Tekstil San. Ve Tic. A.S.,
Keresteciler Sitesi Fatih Caddesi Ladin
Sokak No:17 Merter Güngören, 34169
Istanbul, TR
- (72) YENICI, Hamit, 34782 Cekmeköy/Istanbul,
TR
KARADUMAN, Ahmet Serhat, 44900
Yesilyurt/Malatya, TR
BULUS, Hulusi, 44900 Bostanbasi-
Yesilyurt/Malatya, TR
KAYA, Kemal, 44900 Bostanbasi-
Yesilyurt/Malatya, TR
ERTEK AVCI, Münnewer, 44900
Yesilyurt/Malatya, TR
- (74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH
Oberanger 45, 80331 München, DE
- (62) 16164695.5 / 3 231 907
-
- D03D 15/567** → (51) **D03D 13/00**
-
- D03D 47/30** → (51) **D03D 49/60**
-
- (51) **D03D 49/60** (11) **4 202 096 B1**
D03D 47/30
- (52) **D03D 49/60; D03D 47/30; F16B 2/22;**
F16B 37/045
- (25) En (26) En
(21) 22182497.2 (22) 01.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.06.2023
(30) 23.12.2021 JP 2021209840
- (54) • **WEBMASCHINE MIT BEFESTIGUNGSVOR-**
RICHTUNG FÜR STÜTZKÖRPER
• **LOOM WITH FIXING DEVICE FOR SUP-**
PORT BODY
• **MÉTIER À TISSER DOTÉE D'UN DISPOSITIF**
DE FIXATION DE CORPS DE SUPPORT
- (73) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI, 2-
1, Toyoda-cho, Kariya-shi, Aichi 448-8671,
JP
- (72) YAGI, Daisuke, Kariya-shi, 448-8671, JP

- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
- (51) **D04B 1/12** (11) **3 508 629 B1**
(52) **D04B 1/12**; D10B 2401/041;
D10B 2403/0231; D10B 2501/043
- (25) En (26) En
(21) 18215284.3 (22) 21.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(30) 22.12.2017 DE 102017223743
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
SCHUHOBERTEILES EINER SPORTARTIKEL-
KOMPONENTE*
• *METHOD OF MANUFACTURING A SHOE
UPPER SPORTING GOODS COMPONENT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN EM-
PEIGNE DE CHAUSSURE POUR UN COM-
POSANT D'ARTICLES DE SPORT*
- (73) adidas AG, Adi-Dassler-Strasse 1, 91074
Herzogenaurach, DE
- (72) HOYING, Brian, 91074 Herzogenaurach, DE
LESLIE, Andrew, 91074 Herzogenaurach,
DE
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **D04C 1/06** (11) **3 810 839 B1**
(52) **D04C 1/06**; D10B 2401/041;
D10B 2501/043
- (25) En (26) En
(21) 19733335.4 (22) 07.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) US 2019/035954 07.06.2019
(87) WO 2019/236945 2019/50 12.12.2019
(30) 07.06.2018 US 201862681797 P
- (54) • *GEFLOCHTENES SCHUHWERK MIT INTE-
GRIERTEN SCHUHBÄNDERN UND VER-
FAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *BRAIDED FOOTWEAR WITH INTEGRATED
LACES AND METHODS FOR THEIR MANU-
FACTURE*
• *ARTICLE CHAUSANT TRESSÉ AYANT DES
CORDES INTEGRÉES AINSI QUE LES PRO-
CÉDÉS POUR SA RÉALISATION*
- (73) NIKE Innovate C.V., One Bowerman Drive,
Beaverton, Oregon 97005, US
- (72) CASILLAS, Tina M., Beaverton, Oregon
97005, US
FARMER, Adam R., Beaverton, Oregon
97005, US
LEE, Eun Kyung, Beaverton, Oregon 97005,
US
PETERS, Christina, Beaverton, Oregon
97005, US
ICHIKAWA, Chikao, Kirya-shi, Gunma 376-
0002, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- D04H 1/4242** → (51) **H01M 8/0234**
-
- D04H 1/43** → (51) **H01M 8/0234**
-
- D04H 1/492** → (51) **H01M 8/0234**
-
- D04H 1/50** → (51) **D04H 1/52**
-
- (51) **D04H 1/52** (11) **4 036 296 B1**
D04H 1/50
(52) **D04H 1/50**; **D04H 1/52**
- (25) En (26) En
(21) 22153194.0 (22) 25.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.03.2020
(86) IB 2018/053297 11.05.2018
(87) WO 2018/207144 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 IT 201700051827
- (54) • *MASCHINE ZUR BEHANDLUNG VON GE-
FALTETEN BEDRUCKTEN STOFFEN*
• *A MACHINE FOR TREATING FOLDED
PRINTED FABRICS*
• *MACHINE PERMETTANT DE TRAITER DES
TISSUS IMPRIMÉS PLIÉS*
- (73) Arioli S.p.A., Via G. P. Clerici, 2, 21040
Gerenzano (VA), IT
- (72) ZOCCO, Carmelo, 21040 Gerenzano (VA), IT
-
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.08.2022
(30) 29.01.2021 DE 102021102168
18.02.2021 EP 21157877
- (54) • *ELASTISCHER VLIESTOFF UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ELASTIC NONWOVEN FABRIC AND
METHOD OF MAKING THE SAME*
• *TISSU ÉLASTIQUE NON TISSÉ ET SON
PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Carl Freudenberg KG, Höhenweg 2-4,
69469 Weinheim, DE
- (72) Davanzo, Mauro, 67063 Ludwigshafen, DE
Ziem, Sarah, 69115 Heidelberg, DE
- (74) Kuhn, Daniela, Freudenberg Technology
Innovation SE & Co. KG Hoehnerweg 2-4,
69469 Weinheim, DE
-
- (51) **D05B 21/00** (11) **3 622 107 B1**
D05B 35/00 **D05B 39/00**
(52) **D05B 21/00**; **D05B 33/00**;
D05B 35/00; **D05B 39/00**
- (25) De (26) De
(21) 18729865.8 (22) 08.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.03.2020
(86) EP 2018/000245 08.05.2018
(87) WO 2018/206145 2018/46 15.11.2018
(30) 08.05.2017 DE 102017004346
- (54) • *TASCHEAUFNÄHSCABLONE SOWIE
NÄHAUTOMATENANLAGE UND VERFAH-
REN ZUR ERZEUGUNG EINER CARGOTA-
SCHE*
• *POCKET TEMPLATE, SEWING MACHINE
AND METHOD FOR PRODUCING A CAR-
GO POCKET*
• *GABARIT DE POCHE, MACHINE À COUDRE
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE
POCHE À RABAT*
- (73) Pfaff Industriesysteme und Maschinen
GmbH, Hans-Geiger-Strasse 12, 67661
Kaiserslautern, DE
- (72) PFLEGER, Herbert, 67663 Kaiserslautern,
DE
MANUEL, Karl, 67731 Otterbach, DE
- (74) Klein, Friedrich Jürgen, Patentanwälte Klein
& Klein Auf der Pirsch 11, 67663
Kaiserslautern, DE
-
- D05B 35/00** → (51) **D05B 21/00**
-
- D05B 39/00** → (51) **D05B 21/00**
-
- (51) **D06B 17/06** (11) **3 622 108 B1**
D06B 19/00 **F26B 13/10**
(52) **D06B 17/06**; **F26B 13/10**;
F26B 13/12; D06B 19/0035;
D06B 23/04
- (25) It (26) En
(21) 18728749.5 (22) 11.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.03.2020
(86) IB 2018/053297 11.05.2018
(87) WO 2018/207144 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 IT 201700051827
- (54) • *MASCHINE ZUR BEHANDLUNG VON GE-
FALTETEN BEDRUCKTEN STOFFEN*
• *A MACHINE FOR TREATING FOLDED
PRINTED FABRICS*
• *MACHINE PERMETTANT DE TRAITER DES
TISSUS IMPRIMÉS PLIÉS*
- (73) Arioli S.p.A., Via G. P. Clerici, 2, 21040
Gerenzano (VA), IT
- (72) ZOCCO, Carmelo, 21040 Gerenzano (VA), IT
-
- (74) Baroni, Matteo, et al, Metroconsult S.r.l.
Foro Buonaparte, 51, 20121 Milano, IT
-
- D06B 19/00** → (51) **D06B 17/06**
-
- D06B 19/00** → (51) **D06B 23/04**
-
- (51) **D06B 23/04** (11) **3 864 211 B1**
D06F 58/12 **D06F 73/02**
F22B 1/28 **F22G 1/16**
F22G 3/00 **D06B 19/00**
D06F 58/20 **D06F 73/00**
F22B 27/16 **F22B 37/60**
- (52) **D06B 19/0047**; **F22B 27/16**;
F22B 37/60; D06B 19/0029;
D06F 58/203
- (25) Tr (26) En
(21) 18936281.7 (22) 12.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(86) TR 2018/050590 12.10.2018
(87) WO 2020/076245 2020/16 16.04.2020
- (54) • *SYSTEM ZUR ERZEUGUNG VON GESÄT-
TIGTEM DAMPF ODER ÜBERHITZTEM
DAMPF ODER HEISSLUFT*
• *SYSTEM FOR THE GENERATION OF SATU-
RATED STEAM OR SUPERHEATED STEAM
OR HOT AIR*
• *SYSTÈME DE GÉNÉRATION DE VAPEUR SA-
TURÉE OU DE VAPEUR SURCHAUFFÉE OU
D'AIR CHAUD*
- (73) Gümüs, Mustafa, Çali Sanayi Bölgesi Çalik
Halil Mah. 22. Sokak, No:4, Nilüfer/Bursa,
TR
- (72) Gümüs, Mustafa, Nilüfer/Bursa, TR
-
- (51) **D06C 21/00** (11) **4 043 631 B1**
B29C 61/02
(52) **D06C 21/00**; B29C 61/02;
D06B 23/30
- (25) En (26) En
(21) 21156389.5 (22) 10.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
SCHRUMPFEN EINER GEWEBEBAHN UND
GESCHRUMPFTE GEWEBEBAHN*
• *DEVICE AND METHOD FOR SHRINKING A
FABRIC WEB AND SHRUNK FABRIC WEB*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RÉTRÉCISSE-
MENT D'UNE BANDE DE TISSU ET BANDE
DE TISSU RÉTRÉCIE*
- (73) Calik Denim Tekstil San. Ve Tic. A.S.,
Keresteciler Sitesi Fatih Caddesi Ladin
Sokak No:17 Merter Güngören, 34169
Istanbul, TR
- (72) Karaduman, Ahmet Serhat, 44900
Yesilyurt, Malatya, TR
Yıldırım, Mustafa Yalçın, 44200 Battalgazi,
Malatya, TR
Büyükkiz, Tarik, 44900 Yesilyurt, Malatya,
TR
-
- (74) Schmid, Nils T.F., SKM-IP PartGmbH
Oberanger 45, 80331 München, DE
-
- D06F 33/37** → (51) **A47L 15/00**
-
- D06F 34/05** → (51) **A47L 15/00**
-
- (51) **D06F 39/02** (11) **3 683 350 B1**
D06F 39/08
(52) **D06F 39/02**; D06F 39/08
- (25) En (26) En
(21) 20154760.1 (22) 03.03.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.07.2020
(30) 04.03.2014 KR 20140025733
04.03.2014 KR 20140025746
04.03.2014 KR 20140025747
(54) • WÄSCHMASCHINE
• WASHING MACHINE
• LAWE-LINGE
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero
Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) SEO, Bosung, 08592 Seoul, KR
IM, Myunghun, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3,
81675 München, DE
(62) 15758397.2 / 3 114 269

D06F 39/02 → (51) A47L 15/00

(51) **D06F 47/00** (11) **3 719 196 B1**
D06F 95/00 D06F 47/06
(52) **D06F 47/00; D06F 47/06; D06F 95/00**
(25) En (26) En
(21) 20167630.1 (22) 01.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.10.2020
(30) 02.04.2019 KR 20190001340 U
(54) • DRUCKENTWÄSSERENDE GUMMIWANNE
FÜR KONTINUIERLICHE WÄSCHMASCHI-
NE
• PRESS-DEWATERING RUBBER TUB FOR
CONTINUOUS WASHING MACHINE
• CUVE EN CAOUTCHOUC DE DÉSHYDRATA-
TION PAR PRESSAGE POUR MACHINE À
LAVER CONTINUE
(73) Chon, Byung-Jin, 501ho, Dongsam-dong
Yeongdo-gu, Busa 227-231, KR
(72) Chon, Byung-Jin, Busa 227-231, KR
(74) Danubia Patent & Law Office LLC, Bajcsy-
Zsilinszky út 16, 1051 Budapest, HU

(51) **D06F 58/04** (11) **4 177 392 B1**
D06F 58/20 D06F 58/24
(52) **D06F 58/20; D06F 34/08;**
D06F 58/06; D06F 58/04; D06F 58/206
(25) Ko (26) En
(21) 21866982.8 (22) 19.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.05.2023
(86) KR 2021/009227 19.07.2021
(87) WO 2022/055115 2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 KR 20200117508
(54) • WÄSCHTROCKNER
• CLOTHES DRYER
• SÈCHE-LINGE
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) PARK, Junhong, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
JIN, Guangri, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677,
KR
KIM, Woojin, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
SEO, Eungryeol, Suwon-si, Gyeonggi-do
16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

D06F 58/12 → (51) D06B 23/04

D06F 58/20 → (51) D06B 23/04

D06F 58/20 → (51) D06F 58/04

(51) **D06F 58/24** (11) **4 083 305 B1**
(52) **D06F 58/24**
(25) Zh (26) En
(21) 20932016.7 (22) 22.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.11.2022
(86) CN 2020/097513 22.06.2020
(87) WO 2021/212645 2021/43 28.10.2021
(30) 21.04.2020 CN 202010315363
(54) • FLÜSSIGKEITSAUSSTOSSPARTITIONSPLAT-
TE FÜR TROCKNER UND TROCKNER
• LIQUID-DISCHARGING PARTITION PLATE
FOR DRYER, AND DRYER
• PLAQUE DE SÉPARATION À ÉVACUATION
DE LIQUIDE POUR SÉCHOIR ET SÉCHOIR
(73) Wuxi Filin Electronics Co., Ltd., China
Sensor Network CHIC, Linghu Avenue, New
District, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(72) XIE, Bangming, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
LIU, Wenfa, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
YU, Renzong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
QIN, Qiong, Wuxi, Jiangsu 214000, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al,
Maucher Jenkins Seventh Floor Offices
Artillery House 11-19 Artillery Row, London
SW1P 1RT, GB

D06F 58/24 → (51) D06F 58/04

D06F 73/00 → (51) D06B 23/04

D06F 73/02 → (51) D06B 23/04

(51) **D06M 11/74** (11) **3 211 131 B1**
C08J 5/06 D06M 101/40
(52) **D06M 11/74; C08J 5/042; C08J 5/06;**
C08J 2363/00; C08J 2377/02;
D06M 2101/40
(25) Ja (26) En
(21) 15852316.7 (22) 16.10.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.08.2017
(86) JP 2015/079333 16.10.2015
(87) WO 2016/063809 2016/17 28.04.2016
(30) 23.10.2014 JP 2014216037
(54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
VERSTÄRKUNGSFASER UMFASSEND EIN
VERBUNDMATERIAL
• METHOD FOR PRODUCING A REIN-
FORCED FIBER COMPRISING A COMPOS-
ITE MATERIAL
• PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE FIBRE
DE RENFORCEMENT COMPRENANT UN
MATERIAU COMPOSITE
(73) Nitta Corporation, 4-26, Sakuragawa 4-
chome Naniwa-ku, Osaka-shi, Osaka 556-
0022, JP
(72) KOMUKAI Takuji, Osaka-shi Osaka 556-
0022, JP
ONIZUKA Maki, Osaka-shi Osaka 556-0022,
JP
TERUHIRA Hiromi, Osaka-shi Osaka 556-
0022, JP
NAKAI Katsuyuki, Osaka-shi Osaka 556-
0022, JP
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

D06M 101/40 → (51) D06M 11/74

D06P 3/24 → (51) B33Y 40/20

D06P 5/02 → (51) B33Y 40/20

D06P 5/08 → (51) B33Y 40/20

D06P 5/20 → (51) B33Y 40/20

(51) **D07B 1/02** (11) **3 861 163 B1**
D07B 1/04
(52) **D07B 1/025; B63B 2021/203;**
D07B 1/04; D07B 2201/1056;
D07B 2201/1092; D07B 2201/2044;
D07B 2201/209; D07B 2205/2014;
D07B 2205/205; D07B 2205/2064;
D07B 2401/2015; D07B 2501/2061
(25) Fr (26) Fr
(21) 19801934.1 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(86) FR 2019/052286 26.09.2019
(87) WO 2020/070413 2020/15 09.04.2020
(30) 02.10.2018 FR 1859108
(54) • MARINESEIL MIT EINER INDIVIDUELLEN
BESCHICHTUNG JEDES KERNES
• MARINE ROPE HAVING AN INDIVIDUAL
COATING OF EACH CORE
• CORDAGE MARIN AVEC REVETEMENT IN-
DIVIDUEL DE CHAQUE NOYAU
(73) Ideol, 147 Avenue du Jubier, 13600 La
Ciotat, FR
(72) CHOISNET, Thomas, 13006 MARSEILLE, FR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de
l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

D07B 1/04 → (51) D07B 1/02

D07B 1/14 → (51) E04C 5/08

D21D 1/22 → (51) D21D 1/30

(51) **D21D 1/30** (11) **4 310 247 B1**
D21D 1/22 D21D 1/34
B02C 18/18 B02C 18/14
(52) **D21D 1/22; D21D 1/30; D21D 1/34;**
B02C 18/144; B02C 18/186
(25) En (26) En
(21) 23186778.9 (22) 20.07.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 24.01.2024
(30) 20.07.2022 JP 2022115897
(54) • ZERKLEINERUNGSVORRICHTUNG
• REFINING DEVICE
• DISPOSITIF D'AFFINAGE
(73) Seiko Epson Corporation, 1-6, Shinjuku 4-
chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-8801, JP
(72) KOJIMA, Hideki, Suwa-shi, 392-8502, JP
OANA, Sotaro, Suwa-shi, 392-8502, JP
(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

(51) **D21F 1/00** (11) **4 019 948 B1**
D21F 7/04 D21G 9/00
G01N 21/89 G01N 21/898
G01N 21/88 G05B 19/418
G05B 23/02

(52) **D21F 1/0027; D21F 7/04;**
D21G 9/0009; G01N 21/8901;
G01N 21/8983; G05B 19/4184;
G05B 23/0297; G01N 21/8903;
G01N 2021/8867; G05B 2219/31446;
G05B 2219/31455; G05B 2219/37555;
G05B 2219/37572; G05B 2219/45196;
G05B 2219/45222

(25) En (26) En
(21) 22157040.1 (22) 28.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.06.2022
(30) 06.05.2016 FI 20165387

(54) • *MASCHINENSICHTVERFAHREN UND SY-
STEM ZUR ÜBERWACHUNG VON HER-
STELLUNGSVERFAHREN*
• *A MACHINE VISION METHOD AND SYS-
TEM FOR MONITORING MANUFACTUR-
ING PROCESSES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VISION ARTIFI-
CIELLE POUR SURVEILLER DES PROCES-
SUS DE FABRICATION*

(73) Procemex Oy, PL 306, 40101 Jyväskylä, FI
(72) VALKONEN, Mika, 44100 ÄÄNEKOSKI, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(62) 17792559.1 / 3 452 811

(51) **D21F 1/44** (11) **3 739 113 B1**
D21F 11/00
(52) **D21F 1/44**
(25) De (26) De
(21) 20020212.5 (22) 11.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.11.2020
(30) 16.05.2019 DE 102019003496

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
HERSTELLEN EINES WASSERZEICHEN-
WERKZEUGS*
• *METHOD AND DEVICE FOR MANUFAC-
TURING A WATERMARKING TOOL*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE FABRICATION
D'UN OUTIL DE FILIGRANAGE*

(73) Giesecke+Devrient Currency Technology
GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677
München, DE
(72) Gregarek, André, 81671 München, DE
(74) Zeuner, Stefan, Zeuner Summerer Stütz
Nußbaumstrasse 8, 80336 München, DE

D21F 7/00 → (51) **D21G 9/00**

D21F 7/04 → (51) **D21F 1/00**

D21F 11/00 → (51) **D21F 1/44**

(51) **D21G 9/00** (11) **3 601 667 B1**
B65H 23/24 **D21F 7/00**
B65H 20/14
(52) **D21G 9/0063; B65H 20/14;**
B65H 2404/6111; B65H 2406/122;
B65H 2801/84
(25) FI (26) En
(21) 18776106.9 (22) 22.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) FI 2018/050215 22.03.2018
(87) WO 2018/178511 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 FI 20175301

(54) • *VERFAHREN ZUM TRANSPORT EINES
ENDSTÜCKES IN EINER FASERBAHNA-
SCHINE AUS EINEM STRUKTURTEIL ZU EI-
NEM ANDEREN UND EINE VORRICHTUNG
UND DEREN VERWENDUNG*
• *METHOD FOR TRANSPORTING A TAIL END
IN A FIBER WEB MACHINE FROM ONE
STRUCTURAL SECTION TO ANOTHER, AND
ALSO AN APPARATUS AND THE USE OF IT*
• *PROCÉDÉ DE DÉPLACEMENT D'UNE EX-
TRÉMITÉ ARRIÈRE DANS UNE MACHINE À
BANDE FIBREUSE D'UNE SECTION STRUC-
TURELLE À UNE AUTRE, AINSI QU'UN AP-
PAREIL ET SON UTILISATION DE CELUI-CI*

(73) Runtech Systems Oy, Kastarintie 27, 35990

Kolho, FI

(72) LOIPPO, Kimmo, 35990 Kolho, FI
LEHTO, Juhani, 35990 Kolho, FI
KAJANDER, Markku, 35990 Kolho, FI
LINDEMAN, Mertsu, 35990 Kolho, FI

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

D21G 9/00 → (51) **D21F 1/00**

D21H 11/12 → (51) **D21H 27/00**

D21H 13/08 → (51) **D21H 27/00**

D21H 13/24 → (51) **D21H 27/00**

D21H 13/34 → (51) **D21H 27/00**

D21H 17/14 → (51) **A24D 1/02**

D21H 21/36 → (51) **B42D 25/324**

D21H 21/40 → (51) **B42D 25/36**

D21H 23/22 → (51) **D21H 27/00**

D21H 23/56 → (51) **D21H 27/00**

D21H 23/62 → (51) **D21H 27/00**

(51) **D21H 27/00** (11) **3 266 933 B1**
D21H 27/38 **D21H 23/22**
D21H 23/56 **D21H 23/62**
D21H 11/12 **D21H 13/08**
D21H 13/24 **D21H 13/34**

(52) **D21H 27/002; D21H 11/12;**
D21H 13/08; D21H 13/24;
D21H 13/34; D21H 23/22;
D21H 23/56; D21H 23/62;
D21H 27/008; D21H 27/38

(25) It (26) En
(21) 17180371.1 (22) 07.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.01.2018
(30) 08.07.2016 IT 201600071777
29.07.2016 IT 201600080349

(54) • *PAPIERMATERIAL, VORRICHTUNG UND
VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG*
• *PAPER MATERIAL, APPARATUS AND
METHOD FOR ITS PRODUCTION*
• *MATÉRIAU PAPIER, APPAREIL ET PROCÉ-
DÉ POUR SA PRODUCTION*

(73) LUCART SPA, Via Ciarpri 77, 55016 Porcari
(LU), IT
(72) SALUTE, PASQUALE, 55016 PORCARI
(LUCCA), IT
(74) Minghetti, Mauro, Apta S.r.l. Piazza dei
Martiri, 1, 40121 Bologna, IT

D21H 27/00 → (51) **A24D 1/02**

D21H 27/38 → (51) **D21H 27/00**

E01B 11/02 → (51) **B65G 1/04**

E01B 11/52 → (51) **E01B 31/18**

(51) **E01B 26/00** (11) **4 095 312 B1**
G09F 7/18
(52) **E01B 26/00**
(25) En (26) En
(21) 21176103.6 (22) 27.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.11.2022

(54) • *ETIKETT ZUR BEREITSTELLUNG VON IN-
FORMATIONEN EINER SCHIENE*
• *TAG FOR PROVIDING THE INFORMATION
OF A RAIL*
• *ÉTIQUETTE POUR FOURNIR L'INFORMA-
TION D'UN RAIL*

(73) Goldschmidt Holding GmbH, Hugo-Licht-
Str. 3, 04109 Leipzig, DE
(72) Ceschia, Karsten, 04683 Naunhof, DE
Kummer, Sven, 04509 Wiedemar, DE
Schienbein, Richard, 04155 Leipzig, DE
Reinicke, Thomas, 06198 Salzata, DE

E01B 29/42 → (51) **E01B 31/18**

E01B 29/44 → (51) **E01B 31/18**

(51) **E01B 31/18** (11) **4 296 428 B1**
B23K 23/00 **E01B 11/52**
E01B 29/42 **E01B 29/44**
(52) **E01B 31/18; E01B 11/52; E01B 29/42;**
E01B 29/44; B23K 23/00
(25) En (26) En
(21) 22180776.1 (22) 23.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.12.2023

(54) • *FORM ZUM ANWENDEN AUF EINEM
DURCH ALUMINOTHERMISCHES SCH-
WEISSEN ZU REPARIERENDEN SCHIENEN-
HALS UND VERFAHREN ZUM REPARIEREN
EINES SCHIENENKOPFES MIT EINER SOL-
CHEN FORM*
• *MOULD FOR APPLYING TO A COLLAR OF
A RAIL WHICH IS TO BE REPAIRED BY ALU-
MINOTHERMIC WELDING AND METHOD
FOR REPAIRING A HEAD OF A RAIL WITH
SUCH MOULD*
• *MOULE À APPLIQUER SUR LE COLLET
D'UN RAIL QUI DOIT ÊTRE RÉPARÉ PAR
SOUDAGE ALUMINOTHERMIQUE ET PRO-
CÉDÉ DE RÉPARATION DE LA TÊTE D'UN
RAIL AVEC UN TEL MOULE*

(73) Goldschmidt Holding GmbH, Hugo-Licht-
Str. 3, 04109 Leipzig, DE
(72) Keichel, Jörg, 04420 Markranstädt, DE
Yang, Jinling, 06128 Halle, DE

(51) **E01C 19/20** (11) **4 227 463 B1**
E01H 10/00 **G01C 21/34**
G01N 27/10
(52) **E01C 19/20; E01H 10/007;**
G01C 21/3492
(25) En (26) En
(21) 23156257.0 (22) 13.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 16.08.2023
(30) 15.02.2022 GB 202202019

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
VERBESSERUNG DER FREISETZUNG VON
BEHANDLUNGSMATERIAL*
• *APPARATUS AND METHOD FOR IMPROV-
ING TREATMENT MATERIAL DEPLOYMENT*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ POUR AMÉLIORER
LE DÉPLOIEMENT DE MATÉRIAU DE TRAI-
TEMENT*

(73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview IL 60025, US
(72) SHIELDS, Pamela, Glenview, 60025, US
LARKIN, Jason, Glenview, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB

E01H 10/00 → (51) **E01C 19/20**

(51) **E02D 27/34** (11) **3 992 369 B1**
E04H 9/02

- (52) **E02D 27/34; E04H 9/023**
(25) Ru (26) En
(21) 20832901.1 (22) 12.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) RU 2020/000069 12.02.2020
(87) WO 2020/263123 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 RU 2019120254
(54) • **SYSTEM ZUR DÄMPFUNG VON MECHANISCHEN SCHWINGUNGEN, DIE VOM STRUKTURELLEN TEIL VON GEBAUTEN STRUKTUREN AUF DIE ELEKTRISCHEN GERÄTE UND/ODER SOFTWARE- UND HARDWARE-SYSTEME VON KERNKRAFTWERKEN ÜBERTRAGEN WERDEN**
• **SYSTEM FOR DAMPING MECHANICAL OSCILLATIONS TRANSMITTED FROM THE STRUCTURAL PART OF BUILT STRUCTURES TO THE ELECTRICAL EQUIPMENT AND/OR SOFTWARE AND HARDWARE SYSTEMS OF NUCLEAR POWER STATIONS**
• **SYSTÈME D'ATTÉNUATION D'OSCILLATIONS MÉCANIQUES TRANSMISES DEPUIS UNE PARTIE DE CONSTRUCTION D'ÉDIFICES VERS UN ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE COMPLEXE ET/OU DES COMPLEXES INFORMATIQUES TECHNIQUES DE CENTRALES ÉLECTRIQUES NUCLÉAIRES (CEN)**
(73) TENZA Limited liability company (TENZA OOD), Izgrev District 28 Samokov Z, block 1 apt. office 2, Sofia 1113, BG
(72) TENIAKOV, Aleksey Yuryevich, Moscow, 117452, RU
TENIAKOV, Evgeny Alekseevich, Moscow, 111401, RU
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, et al, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
-
- (51) **E02F 3/32** (11) **2 759 712 B1**
E02F 9/22 **F15B 11/16**
(52) **F15B 11/165; E02F 3/32; E02F 9/2228; E02F 9/2235; E02F 9/2267; E02F 9/2296;**
F15B 2211/3111; F15B 2211/50536;
F15B 2211/526; F15B 2211/6309;
F15B 2211/6346; F15B 2211/665;
F15B 2211/6652; Y10T 137/0318;
Y10T 137/86027
(25) Ja (26) En
(21) 12833906.6 (22) 09.08.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.07.2014
(86) JP 2012/070356 09.08.2012
(87) WO 2013/042483 2013/13 28.03.2013
(30) 21.09.2011 JP 2011206443
(54) • **HYDRAULISCHE STEUERUNGSVORRICHTUNG UND HYDRAULISCHES STEUERVERFAHREN**
• **HYDRAULIC CONTROL DEVICE AND HYDRAULIC CONTROL METHOD**
• **DISPOSITIF DE RÉGLAGE HYDRAULIQUE ET PROCÉDÉ DE RÉGLAGE HYDRAULIQUE**
(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd., 1-1 Osaki 2-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, JP
(72) MATSUZAKI, Eisuke, Yokosuka-shi Kanagawa 237-8555, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **E02F 3/43** (11) **3 467 210 B1**
E02F 9/20
(52) **E02F 3/437; E02F 3/43; E02F 3/435;**
-
- (51) **E02F 3/43** (11) **3 988 718 B1**
E02F 9/20
(52) **E02F 9/2033; E02F 3/435; E02F 9/2203; E02F 9/2285; E02F 9/2296; E02F 9/262; E02F 9/265**
(25) Ja (26) En
(21) 20827662.6 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(86) JP 2020/023628 16.06.2020
(87) WO 2020/255970 2020/52 24.12.2020
(30) 19.06.2019 JP 2019114014
(54) • **ARBEITSMASCHINE**
• **WORK MACHINE**
• **ENGIN DE CHANTIER**
(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
(72) NARIKAWA, Ryu, Tokyo 100-8280, JP
MORIKI, Hidekazu, Tokyo 100-8280, JP
SAKAMOTO, Hiroshi, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
TANAKA, Hiroaki, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE
-
- E02F 9/00** → (51) **B23P 19/027**
-
- E02F 9/20** → (51) **E02F 3/43**
-
- E02F 9/22** → (51) **B23P 19/027**
-
- E02F 9/22** → (51) **E02F 3/32**
-
- E02F 9/22** → (51) **F15B 11/00**
-
- E02F 9/24** → (51) **E02F 9/26**
-
- (51) **E02F 9/26** (11) **4 071 311 B1**
H04Q 9/00 **E02F 9/24**
(52) **H04Q 9/00; B60N 2/0021; B60N 2/003; E02F 9/205; E02F 9/2066; E02F 9/24; B60N 2210/22; B60N 2210/42; B60N 2230/20; E02F 3/435; E02F 9/2033; E02F 9/268**
(25) Ja (26) En
(21) 21756623.1 (22) 07.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
-
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.10.2022
(86) JP 2021/000414 07.01.2021
(87) WO 2021/166477 2021/34 26.08.2021
(30) 18.02.2020 JP 2020025723
(54) • **FERNBETRIEBUNTERSTÜTZUNGSSERVER, FERNBETRIEBUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM UND FERNBETRIEBUNTERSTÜTZUNGSVERFAHREN**
• **REMOTE OPERATION ASSISTANCE SERVER, REMOTE OPERATION ASSISTANCE SYSTEM, AND REMOTE OPERATION ASSISTANCE METHOD**
• **SERVEUR D'AIDE À L'ACTIONNEMENT À DISTANCE, SYSTÈME D'AIDE À L'ACTIONNEMENT À DISTANCE ET PROCÉDÉ D'AIDE À L'ACTIONNEMENT À DISTANCE**
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD., 2-1, Itsukaichikou 2-chome Saeki-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(72) HIROSE, Ryuichi, Hiroshima-shi, Hiroshima 731-5161, JP
(74) Schön, Christoph, Dr. Schön, Neymeyr & Partner mbB Bavariaring 26, 80336 München, DE
-
- (51) **E03B 7/07** (11) **3 705 634 B1**
(52) **E03B 7/07; E03C 1/10; F16K 31/002; E03B 7/045**
(25) De (26) De
(21) 20160663.9 (22) 03.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.09.2020
(30) 08.03.2019 DE 202019001118 U
(54) • **VENTIL FÜR DIE TRINKWASSERINSTALLATION**
• **VALVE FOR DRINKING WATER INSTALLATION**
• **SOUPAPE POUR L'INSTALLATION D'EAU POTABLE**
(73) Gebr. Kemper GmbH + Co. KG, Harkortstrasse 5, 57462 Olpe, DE
(72) Fries, Stefan, 57462 Olpe, DE
Blumenthal, Roland, 50374 Erftstadt, DE
Vogt, Alexander, 57439 Attendorn, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- E03C 1/02** → (51) **A01G 25/02**
-
- (51) **E03C 1/04** (11) **2 686 495 B1**
E03C 1/05
(52) **E03C 1/0403; E03C 1/0408; E03C 1/055; E03C 1/057; Y10T 137/2564**
(25) De (26) De
(21) 12710142.6 (22) 15.03.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2014
(86) EP 2012/001160 15.03.2012
(87) WO 2012/123121 2012/38 20.09.2012
(30) 15.03.2011 DE 102011014124
(54) • **SANITÄRARMATUR MIT EINEM ARMATURENGEHÄUSE UND EINER KONTROLLEINHEIT**
• **SANITARY FITTING HAVING A FITTING HOUSING AND A CONTROL UNIT**
• **ROBINETTERIE SANITAIRE POUR VUE D'UN BOÎTIER DE ROBINETTERIE ET D'UNE UNITÉ DE CONTRÔLE**
(73) Aquis Sanitär AG, Balgacherstrasse 17, 9445 Rebstein, CH

- (72) WAWRLA, Andreas, 9443 Widnau, CH
WALLERSTORFER, Kurt, 5204
Strasswalchen, AT
- (74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
Patentanwälte, Großtobelner Straße 39,
88276 Berg / Ravensburg, DE

E03C 1/05 → (51) **E03C 1/04**

- (51) **E03D 9/08** (11) **3 760 797 B1**
(52) **E03D 9/08**; A47K 13/305
(25) En (26) En
(21) 20183709.3 (22) 02.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.01.2021
(30) 05.07.2019 JP 2019126037
(54) • **SANITÄRWASCHVORRICHTUNG**
• **SANITARY WASHING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE LAVAGE SANITAIRE**
- (73) TOTO LTD., 1-1, Nakashima 2-chome,
Kokurakita-ku Kitakyushu-shi, Fukuoka
802-8601, JP
- (72) YAMAMURA, Saki, Kitakyushu-shi, Fukuoka
802-8601, JP
YAMAKAWA, Takeshi, Kitakyushu-shi,
Fukuoka 802-8601, JP
MOCHITA, Masayuki, Kitakyushu-shi,
Fukuoka 802-8601, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe
Colomb, 75008 Paris, FR

E03D 11/14 → (51) **E04B 2/74**

E03F 7/12 → (51) **G01B 7/04**

E04B 1/41 → (51) **B66C 1/12**

- (51) **E04B 1/68** (11) **3 788 211 B1**
(52) **E04B 1/6807**; **E04B 1/6812**
(25) En (26) En
(21) 19720688.1 (22) 03.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.03.2021
(86) EP 2019/061449 03.05.2019
(87) WO 2019/211471 2019/45 07.11.2019
(30) 03.05.2018 EP 18170702
(54) • **VERFAHREN ZUM EINBAU EINES ABDICH-**
TELEMENTS FÜR EINE BETONFUGE
• **A METHOD FOR INSTALLING OF A SEAL-**
ING ELEMENT FOR A CONCRETE JOINT
• **PROCÉDÉ D'INSTALLATION D'UN ÉLÉ-**
MENT D'ÉTANCHÉITÉ POUR UN JOINT DE
BÉTON
- (73) SIKA TECHNOLOGY AG, Zugerstrasse 50,
6340 Baar, CH
- (72) BRÄKER, Patrick, 8200 Schaffhausen, CH
LANGENEGGER, Marcel, 8908 Hedingen,
CH
- (74) Sika Patent Attorneys, C/o Sika Technology
AG Corp. IP Dept. Tüffenwies 16, 8048
Zürich, CH

- (51) **E04B 1/74** (11) **3 966 398 B1**
G01M 3/00 **E04B 1/90**
(52) **E04B 1/74**; **E04B 1/90**
(25) En (26) En
(21) 20723147.3 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) EP 2020/062741 07.05.2020
(87) WO 2020/225373 2020/46 12.11.2020
(30) 09.05.2019 EP 19173519
(54) • **ISOLIERUNGSPANEEL UND -SYSTEM**

- **INSULATION PANEL AND SYSTEM**
• **PANNEAU D'ISOLATION ET SYSTÈME**
- (73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056
Ludwigshafen am Rhein, DE
- (72) KICIAK, Thomas, 67056 Ludwigshafen, DE
VON AUENMUELLER, Juergen, 67056
Ludwigshafen, DE
NAU, Marco, 67061 Ludwigshafen, DE
MUELLER, Eva-Maria, 67056 Ludwigshafen,
DE
RIES, Klaus, 67056 Ludwigshafen, DE
SCHNEIDER, Fabian, 67061 Ludwigshafen,
DE
- (74) BASF IP Association, BASF SE GBI-C006,
67056 Ludwigshafen, DE

(51) **E04B 1/76** (11) **4 265 862 B1**
E06B 1/34 **E06B 1/68**
E06B 1/60 **E06B 1/08**
E06B 1/32

- (52) **E04B 1/7641**; **E06B 1/342**;
E06B 1/08; **E06B 1/32**; **E06B 1/6015**;
E06B 1/6038; **E06B 1/68**
- (25) It (26) En
(21) 23164921.1 (22) 29.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 25.10.2023
(30) 21.04.2022 IT 202200007928
(54) • **ABDECKLEMENT EINER LAIBUNG**
• **COVERING ELEMENT OF A REVEAL**
• **ÉLÉMENT DE COUVERTURE D'UNE EM-**
BRASURE
- (73) Mir Solution S.r.l., Via Francesco Coghetti 6,
24128 Bergamo, IT
- (72) BELLINI, Raffaele, 24128 Bergamo, IT
- (74) Tirloni, Bartolomeo, et al, BTA Srl 2nd floor
Viale Papa Giovanni XXIII, 106, 24121
Bergamo, IT

E04B 1/76 → (51) **F16B 15/00**

E04B 1/86 → (51) **G10K 11/172**

E04B 1/90 → (51) **E04B 1/74**

- (51) **E04B 2/74** (11) **3 963 144 B1**
E03D 11/14
(52) **E04B 2/7457**; **E03D 11/143**
(25) En (26) En
(21) 20729127.9 (22) 23.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(43) 09.03.2022
(86) GB 2020/000043 23.04.2020
(87) WO 2020/221983 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 GB 201906173
(54) • **FACHWERKSTREBE**
• **FRAMEWORK CONSTRUCTION STRUT**
• **ENTRETOISE DE CONSTRUCTION D'OSSA-**
TURE
- (73) Modular Interiors Limited, 154 Caledonian
Road, London N1 9RD, GB
- (72) LAVERY, Roderick Owen, Harrow Weald,
Middlesex HA3 6TN, GB
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

E04C 2/30 → (51) **B32B 5/18**

E04C 3/12 → (51) **E04H 12/04**

E04C 3/293 → (51) **B28B 7/46**

- (51) **E04C 5/08** (11) **4 137 652 B1**
E04G 21/12 **D07B 1/14**
(52) **E04C 5/08**; **D07B 1/145**; **E04G 21/12**;

- D07B 1/0693**; **D07B 2201/2044**;
D07B 2201/2046; **D07B 2201/2096**;
D07B 2205/206; **D07B 2301/259**;
D07B 2401/2025; **D07B 2501/2023**
- (25) En (26) En
(21) 22200642.1 (22) 05.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 08.01.2015 JP 2015002709
(54) • **VERSEILTÉS KABEL AUS BESCHICHTETEM**
PC-STAHLL
• **COATED PC STEEL STRANDED CABLE**
• **CÂBLE TORONNÉ D'ACIER PC REVÊTU**
- (73) Sumitomo Electric Industries, Ltd., 5-33
Kitahama 4-chome Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 541-0041, JP
- (72) OIKAWA, Masashi, Itami-shi, 664-0016, JP
YAMADA, Masato, Itami-shi, 664-0016, JP
MATSUBARA, Yoshiyuki, Itami-shi, 664-
0016, JP
NAKAUE, Shinji, Itami-shi, 664-0016, JP
YAMAMOTO, Toru, Minato-ku, 107-8388, JP
YAMANOBE, Shinichi, Minato-ku, 107-8388,
JP
IMAI, Michio, Minato-ku, 107-8388, JP
SOGABE, Naoki, Minato-ku, 107-8388, JP
OKUBO, Kazumasa, Minato-ku, 107-8388,
JP
CHIKIRI, Kazuyoshi, Fukuchiyama-shi, 620-
0853, JP
KOBAYASHI, Toshiyuki, Fukuchiyama-shi,
620-0853, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(62) 18209429.2 / 3 486 394
16735029.7 / 3 243 972

(51) **E04C 5/10** (11) **4 036 343 B1**
(52) **E04C 5/10**

- (25) Fr (26) Fr
(21) 22154690.6 (22) 02.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 02.02.2021 FR 2101004
(54) • **MANTEL FÜR VORSPANNKABEL UND ENT-**
SPRECHENDES VORSPANNKABEL
• **SHEATH FOR PRE-STRESSING CABLE AND**
ASSOCIATED PRE-STRESSING CABLE
• **GAINÉ POUR CABLE DE PRÉCONTRAINTÉ**
ET CABLE DE PRÉCONTRAINTÉ ASSOCIÉ
- (73) Soletanche Freyssinet, 280 Avenue
Napoléon Bonaparte, 92500 Rueil
Malmaison, FR
- (72) CARRY, Antoine, 78000 Versailles, FR
MURAT, Matthieu, 78500 Sartrouville, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **E04C 5/20** (11) **3 795 769 B1**
(52) **E04C 5/20**

- (25) Ni (26) En
(21) 20197640.4 (22) 23.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.03.2021
(30) 23.09.2019 BE 201905622
24.03.2020 BE 202005189
(54) • **ABSTANDHALTER UND VERWANDTE VER-**
FAHRUNG
• **SPACER AND RELATED METHODS**
• **ESPACEUR ET PROCÉDÉS RELATIFS**
- (73) Intersig NV, Geerstraat 125, 9200
Dendermonde, BE

(72) OCKET, Piet, 9200 Dendermonde, BE
(74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef
10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **E04D 3/36** (11) **3 786 385 B1**
E04D 13/16 **E04F 13/08**

(52) **E04D 3/3608; E04D 3/3602;**
E04D 3/3607; E04D 3/362;
E04D 13/165; E04F 13/0808;
E04F 13/081

(25) De (26) De
(21) 20184394.3 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.03.2021
(30) 02.09.2019 DE 202019104819 U
02.09.2019 DE 202019104817 U
(54) • **GABELELEMENT ZUM EINSATZ IN EINER**
BEFESTIGUNGSSTRUKTUR MIT REDUZIER-
TER BAUTEILVIELFALT
• **FORK ELEMENT FOR USE IN A FASTENING**
STRUCTURE WITH REDUCED NUMBER OF
COMPONENTS
• **ÉLÉMENT EN FORME DE FOURCHE POUR**
UTILISATION DANS UNE STRUCTURE DE
FIXATION À NOMBRE RÉDUIT DE COMPO-
SANTS

(73) Kalzip GmbH, August-Horch-Strasse 20-22,
56070 Koblenz, DE

(72) STEUERWALD, Martin, 56154 Boppard-
Buchholz, DE
THIEBES, Robert, 53557 Bad Hönningen, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc),
Bavariaring 11, 80336 München, DE

(60) 24191336.7 / 4 428 323

(51) **E04D 13/03** (11) **4 242 396 B1**
E06B 3/66

(52) **E04D 13/031; E04D 13/0315;**
E06B 3/6612; E06B 3/6617;
Y02A 30/249; Y02B 80/22

(25) Pl (26) En
(21) 23159346.8 (22) 01.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 13.09.2023
(30) 03.03.2022 PL 44053022
(54) • **DACHFENSTER MIT EINER VERGLASUNGS-**
EINHEIT
• **ROOF WINDOW WITH A GLAZING UNIT**
• **FENÊTRE DE TOIT AVEC VITRAGE**

(73) FAKRO PP Sp. z o.o., ul Wegierska 144a, 33-
300 Nowy Sacz, PL
(72) MAJOCH, Mateusz, 33-0300 Nowy Sacz, PL

E04D 13/03 → (51) **B66C 19/02**

E04D 13/16 → (51) **E04D 3/36**

E04D 15/00 → (51) **B66C 19/02**

E04F 11/02 → (51) **B66C 1/12**

E04F 11/022 → (51) **B66C 1/12**

E04F 13/00 → (51) **E04F 13/08**

(51) **E04F 13/08** (11) **3 612 688 B1**
E04F 13/00

(52) **E04F 13/0864; E04F 13/0889;**
E04F 13/0869; E04F 2201/026

(25) En (26) En
(21) 18787195.9 (22) 18.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 26.02.2020
(86) US 2018/028181 18.04.2018
(87) WO 2018/195207 2018/43 25.10.2018
(30) 18.04.2017 US 201762486506 P

(54) • **SELBSTBEABSTANDENDES SCHINDELPRO-**
DUKT
• **SELF-SPACING LAP SIDING PRODUCT**
• **PRODUIT DE BARDAGE À RECOUVRE-**
MENT À ESPACEMENT AUTOMATIQUE

(73) Louisiana-Pacific Corporation, 1610 West
End Ave. Suite 200, Nashville, TN 37203, US
(72) MERRICK, Paul, Nashville, TN 37219, US
LAMPART, Larry, Nashville, TN 37219, US
OLSON, Lance, Nashville, TN 37219, US

(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building
James Street West, Bath BA1 2DA, GB

(51) **E04F 13/08** (11) **3 913 164 B1**
E04F 15/02 **E04F 21/00**

E04F 21/18 **E04F 21/22**
(52) **E04F 21/0092; E04F 21/1844;**
E04F 21/1877; E04F 21/22

(25) It (26) En
(21) 21173519.6 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.11.2021
(30) 22.05.2020 IT 202000012022

(54) • **NIVELLIERUNGSABSTANDHALTERVOR-**
RICHTUNG
• **LEVELLING SPACER DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CROISILLON DE NIVELLE-**
MENT

(73) Raimondi S.p.A., Via dei Tipografi 11, 41122
Modena, IT

(72) SIGHINOLFI, Riccardo, 42048 Rubiera (RE),
IT

(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini &
C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio
Emilia, IT

E04F 13/08 → (51) **E04D 3/36**

(51) **E04F 15/02** (11) **3 741 926 B1**
E04F 15/10

(52) **E04F 15/105; E04F 15/02038;**
E04F 15/107; E04F 2201/0146

(25) En (26) En
(21) 20185304.1 (22) 13.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.11.2020
(30) 15.01.2015 US 201562103749 P

(54) • **BODENPLATTE ZUR FORMUNG EINES BO-**
DENBELAGS
• **FLOOR PANEL FOR FORMING A FLOOR**
COVERING
• **PANNEAU DE PLANCHER POUR LA FOR-**
MATION D'UN REVÊTEMENT DE PLAN-
CHER

(73) Unilin, BV, Ooigemstraat 3, 8710
Wielsbeke, BE

(72) DEVOS, Pieter, 8851 Koolkamp, BE

(74) Unilin Technologies, Patent Department
Ooigemstraat 3, 8710 Wielsbeke, BE

(60) 24194349.7

(62) 16706900.4 / 3 245 352

E04F 15/02 → (51) **E04F 13/08**

E04F 15/10 → (51) **E04F 15/02**

E04F 21/00 → (51) **E04F 13/08**

(51) **E04F 21/08** (11) **4 202 153 B1**

(52) **E04F 21/085**

(25) De (26) De
(21) 22215457.7 (22) 21.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 28.06.2023
(30) 22.12.2021 DE 102021134327

(54) • **VORRICHTUNG ZUM EINBLASEN VON**
DÄMMSTOFF UND EIN VERFAHREN ZUM
BETRIEB EINER SOLCHEN VORRICHTUNG
• **DEVICE FOR BLOWING INSULATING MA-**
TERIAL AND METHOD OF OPERATING
SUCH A DEVICE
• **DISPOSITIF DE SOUFFLAGE DE MATERIAU**
ISOLANT ET PROCEDE D'UTILISATION
D'UN TEL DISPOSITIF

(73) GUTEX Holzfaserplattenwerk H.
Henselmann GmbH + Co KG, Gutenberg 5,
79761 Waldshut-Tiengen, DE

(72) Jaenke, Alexander, Wittenbach, CH

Lieberherr, Samuel, Ebnat-Kappel, CH

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwältin
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

E04F 21/18 → (51) **E04F 13/08**

E04F 21/22 → (51) **E04F 13/08**

E04G 3/28 → (51) **E04G 11/28**

(51) **E04G 9/08** (11) **4 234 841 B1**
(52) **E04G 9/08**

(25) En (26) En
(21) 23151152.8 (22) 11.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 30.08.2023
(30) 23.02.2022 TW 111106587

(54) • **EINWEG-EINZIEHBARE GEBÄUDESCHA-**
LUNGSVORRICHTUNG
• **ONE-WAY RETRACTABLE BUILDING**
FORMWORK APPARATUS
• **APPAREIL DE COFFRAGE DE CONSTRU-**
CTION RÉTRACTABLE UNIDIRECTIONNEL

(73) Wang, Chien-Ho, No. 13, Da-ai Ln. Sanyue
Rd. Houli Dist., Taichung City 421, TW

(72) Wang, Chien-Ho, Taichung City 421, TW

(74) Zinkler, Franz, et al, Schoppe,
Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk &
Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

(51) **E04G 11/28** (11) **4 267 816 B1**
E04G 21/32 **E04G 3/28**

(52) **E04G 11/28; E04G 21/3247;**
E04G 2003/286

(25) De (26) De
(21) 21843983.4 (22) 22.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.11.2023

(86) EP 2021/087274 22.12.2021

(87) WO 2022/136540 2022/26 30.06.2022

(30) 23.12.2020 DE 102020134813

(54) • **KLETTERSCHUH FÜR EIN SCHIENENGE-**
FÜHRTES KLETTERSYSTEM
• **CLIMBING BOOT FOR A RAIL-GUIDED**
CLIMBING SYSTEM
• **PATIN GRIMPANT POUR SYSTÈME GRIM-**
PANT GUIDÉ SUR RAIL

(73) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264
Weißenhorn, DE

(72) MAUCHER, Christian, 89264 Weißenhorn,
DE

DEIFEL, Dieter, 89264 Weißenhorn, DE

PARNICA, Bogdan, 89264 Weißenhorn, DE

STEPPICH, Matthias, 89264 Weißenhorn, DE
(74) K & H Bonapat Patentanwälte Koch · von Behren & Partner mbB, Donnersbergerstraße 22A, 80634 München, DE

E04G 11/48 → (51) **E04G 11/56**

(51) **E04G 11/56** (11) **3 862 510 B1**
E04G 11/48 **E04G 25/00**
(52) **E04G 11/483; E04G 11/56;**
E04G 2025/003
(25) De (26) De
(21) 21155191.6 (22) 04.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 10.02.2020 DE 202020100700 U
(54) • **AUSGLEICHSTRÄGER**
• **COMPENSATION SUPPORT**
• **SUPPORT DE COMPENSATION**
(73) PERI SE, Rudolf-Diesel-Str. 19, 89264 Weißenhorn, DE
(72) Häberle, Wilfried, 89264 Weissenhorn, DE
(74) Wildschütte, Matthias Bernd, Azamstrasse 13, 86971 Peiting, DE

E04G 21/12 → (51) **E04C 5/08**

(51) **E04G 21/14** (11) **3 763 897 B1**
(52) **E04G 21/145**
(25) Fr (26) Fr
(21) 20185299.3 (22) 10.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 10.07.2019 FR 1907748
(54) • **HUBANKER FÜR EINE MAUER MIT INTEGRIERTER SCHALUNG, UND MAUER MIT INTEGRIERTER SCHALUNG, DIE EINEN SOLCHEN HUBANKER UMFASST**
• **LIFTING ANCHOR FOR WALL WITH BUILT-IN FORMWORK AND WALL WITH BUILT-IN FORMWORK COMPRISING SAID LIFTING ANCHOR**
• **ANCRE DE LEVAGE POUR MUR À COFFRAGE INTÉGRÉ ET MUR À COFFRAGE INTÉGRÉ COMPORTANT LADITE ANCRE DE LEVAGE**
(73) SPURGIN LEONHART (SAS), Route de Strasbourg, 67600 Selestat, FR
(72) LENGES, Marc, 67750 Scherwiller, FR
(74) TORNATORE, Pino, 68000 Colmar, FR
(74) Cabinet Nuss, 10, rue Jacques Kablé, 67080 Strasbourg Cedex, FR

E04G 21/14 → (51) **B66C 1/12**

E04G 21/32 → (51) **E04G 11/28**

E04G 25/00 → (51) **E04G 11/56**

E04H 4/00 → (51) **F16K 17/06**

(51) **E04H 4/12** (11) **4 116 521 B1**
(52) **E04H 4/1272**
(25) Es (26) En
(21) 21382626.6 (22) 09.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.01.2023
(54) • **SAUG- UND FILTERVORRICHTUNG FÜR SCHWIMMBECKEN UND VERFAHREN ZUR INSTALLATION DIESER SAUG- UND FILTERVORRICHTUNG**

• **SUCTION AND FILTERING DEVICE FOR SWIMMING POOLS AND PROCEDURE FOR THE INSTALLATION OF SAID SUCTION AND FILTERING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ASPIRATION ET DE FILTRAGE POUR PISCINES ET PROCÉDURE D'INSTALLATION DUDIT DISPOSITIF D'ASPIRATION ET DE FILTRAGE**
(73) SACOPA, S.A.U., Pol. Ind. Pla del Politger, s/nº, 17854 Sant Jaume de Llierca (Girona), ES
(72) RAMÍREZ QUINTANA, Marc, 17854 SANT JAUME DE LLIERCA (Girona), ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua - Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES

E04H 9/02 → (51) **E02D 27/34**

(51) **E04H 12/04** (11) **3 911 820 B1**
F03D 13/20 **B32B 1/08**
B32B 5/12 **B32B 21/13**
B32B 21/14 **E04C 3/12**
(52) **E04H 12/04; F03D 13/20; B32B 1/08;**
B32B 5/12; B32B 21/13; B32B 21/14;
E04C 3/12; F05B 2280/4002
(25) En (26) En
(21) 20740988.9 (22) 16.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(86) SE 2020/050039 16.01.2020
(87) WO 2020/149784 2020/30 23.07.2020
(30) 16.01.2019 SE 1950055
(54) • **LAMINIERTER HOLZTURM UND VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES LAMINIERTEN HOLZTURMS**
• **LAMINATED WOOD TOWER AND METHOD FOR ASSEMBLY OF A LAMINATED WOOD TOWER**
• **TOUR EN BOIS STRATIFIÉ ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UNE TOUR EN BOIS STRATIFIÉ**
(73) Modvion AB, Första Långgatan 18, 413 28 Göteborg, SE
(72) OLIVEGREN, David, 414 75 Göteborg, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

E04H 15/14 → (51) **A41D 13/00**

(51) **E05B 15/02** (11) **3 755 853 B1**
(52) **E05B 15/025**
(25) De (26) De
(21) 19711808.6 (22) 20.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) DE 2019/100163 20.02.2019
(87) WO 2019/161847 2019/35 29.08.2019
(30) 20.02.2018 DE 102018103737
(54) • **VERSCHLUSSHALTER FÜR EINEN TÜRVER-SCHLUSS**
• **CLOSURE HOLDER FOR A DOOR CLOSURE**
• **SUPPORT DE DISPOSITIF DE FERMETURE POUR UN DISPOSITIF DE FERMETURE DE PORTE**
(73) EMKA Beschlagteile GmbH & Co. KG, Langenberger Strasse 32, 42551 Velbert, DE
(72) WARDI, Florian, 42329 Wuppertal, DE
(74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE

E05B 47/02 → (51) **E05B 63/00**

(51) **E05B 63/00** (11) **4 293 184 B1**
E05B 65/46 **E05B 47/02**

A47B 88/427 **E05B 47/00**
(52) **E05B 65/46; E05B 47/02;**
A47B 88/50; E05B 2047/0079;
E05B 2047/0086; E05B 2047/0094
(25) En (26) En
(21) 22205735.8 (22) 07.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.12.2023
(30) 14.06.2022 TW 111122189
(54) • **VERRIEGELUNGSVORRICHTUNG**
• **LOCK DEVICE**
• **DISPOSITIF DE VERROUILLAGE**
(73) King Slide Technology Co., Ltd., No. 6, Luke 9th Road Kaohsiung Science Park Lu Zhu District, Kaohsiung City 82151, TW
(72) Chen, Ken-Ching, Kaohsiung City 82151, TW
Liu, Chun-Ta, Kaohsiung City 82151, TW
Su, Hsin-Cheng, Kaohsiung City 82151, TW
Lin, Shu-Chen, Kaohsiung City 82151, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

E05B 65/46 → (51) **E05B 63/00**

E05B 65/52 → (51) **E05C 19/06**

E05B 71/00 → (51) **H05K 7/14**

(51) **E05B 77/26** (11) **4 281 640 B1**
E05B 81/82 **E05B 81/90**
(52) **E05B 81/90; E05B 77/265;**
E05B 81/82
(25) De (26) De
(21) 21851798.5 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.11.2023
(86) DE 2021/101020 20.12.2021
(87) WO 2022/156844 2022/30 28.07.2022
(30) 21.01.2021 DE 102021101228
(54) • **KRAFTFAHRZEUG MIT EINEM KRAFTFAHRZEUGSCHLOSS**
• **MOTOR VEHICLE WITH A MOTOR VEHICLE LOCK**
• **VÉHICULE AUTOMOBILE ÉQUIPÉ D'UNE SERRURE DE VÉHICULE AUTOMOBILE**
(73) Kiekert AG, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE
(72) SCHIFFER, Holger, 40668 Meerbusch, DE
SZEGENY, Peter, 51766 Engelskirchen, DE
INAN, Ömer, 46282 Dorsten, DE
SCHOLZ, Michael, 45136 Essen, DE
SCHMITZ, Andreas, 42551 Velbert, DE
SCHÖNENBERG, Thomas, 51399 Burscheid, DE
HERRMANN, Michael, 47506 Neukirchen-Vluyn, DE
(74) Kiekert AG Patentabteilung, Höseler Platz 2, 42579 Heiligenhaus, DE

E05B 79/06 → (51) **E05B 85/10**

E05B 81/82 → (51) **E05B 77/26**

E05B 81/90 → (51) **E05B 77/26**

(51) **E05B 85/10** (11) **4 023 846 B1**
E05B 79/06
(52) **E05B 85/107; E05B 79/06;**
E05B 85/103
(25) Zh (26) En
(21) 20891373.1 (22) 29.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.07.2022
(86) CN 2020/124794 29.10.2020
(87) WO 2021/098470 2021/21 27.05.2021
(30) 22.11.2019 CN 201911156862
(54) • *MECHANISMUS ZUR MONTAGE EINES
VERBORGENEN FAHRZEUGTÜRGRIFFS
UND FAHRZEUG*
• *HIDDEN VEHICLE DOOR HANDLE MOUNT-
ING MECHANISM AND VEHICLE*
• *MÉCANISME DE MONTAGE DE POIGNÉE
DE PORTIÈRE DE VÉHICULE DISSIMULÉE
ET VÉHICULE*
(73) Great Wall Motor Company Limited, No.
2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei
071000, CN
(72) GUO, Xinfei, Baoding, Hebei 071000, CN
SONG, He, Baoding, Hebei 071000, CN
XUE, Xiuquan, Baoding, Hebei 071000, CN
HE, Zhijie, Baoding, Hebei 071000, CN
CHEN, Xi, Baoding, Hebei 071000, CN
MENG, Fanxiang, Baoding, Hebei 071000,
CN
KANG, Jinzhong, Baoding, Hebei 071000,
CN
(74) Klunker IP Patentanwälte PartG mbB,
Destouchesstraße 68, 80796 München, DE

(51) **E05C 19/06** (11) **4 290 037 B1**
E05B 65/52 *E05B 15/16*
(52) **E05C 19/06; E05B 65/52;**
E05B 2015/1642
(25) En (26) En
(21) 23160427.3 (22) 07.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 13.12.2023
(30) 10.06.2022 US 202263350907 P
15.11.2022 CN 202211430216
(54) • *VERRIEGELUNGSELEMENT UND GEHÄU-
SE MIT DEM VERRIEGELUNGSELEMENT*
• *LATCHING MEMBER AND CASE WITH
LATCHING MEMBER*
• *ÉLÉMENT DE VERROUILLAGE ET BOÎTIER
AVEC ÉLÉMENT DE VERROUILLAGE*
(73) Getac Technology Corporation, 7F., No.
209, Nanyang St. Xizhi Dist., New Taipei
City, TW
(72) HSU, Wan-Lin, Taipei City 11568, TW
CHANG, Juei-Chi, Taipei City 11568, TW
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

(51) **E05D 15/52** (11) **4 048 848 B1**
(52) **E05D 15/5205;** *E05Y 2600/528;*
E05Y 2800/174; E05Y 2900/148
(25) De (26) De
(21) 20833744.4 (22) 14.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) EP 2020/085974 14.12.2020
(87) WO 2021/116491 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 DE 102019134406
(54) • *BESCHLAGANORDNUNG*
• *FITTING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE MONTAGE*
(73) MACO Technologie GmbH, Alpenstrasse
173, 5020 Salzburg, AT
(72) RIEGER, Wolfgang, 5082 Grödig, AT
(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE
(60) 24187171.4 / 4 421 276

(51) **E05F 11/06** (11) **4 194 656 B1**

(52) **E05F 11/06;** *E05F 15/619;*
E05Y 2201/474; E05Y 2201/656;
E05Y 2201/66; E05Y 2201/672;
E05Y 2800/40; E05Y 2900/148
(25) It (26) En
(21) 22213237.5 (22) 13.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 14.06.2023
(30) 13.12.2021 IT 202100031154
(54) • *KETTENANTRIEB FÜR EINE FENSTEREIN-
HEIT UND FENSTEREINHEIT, DIE DEN KET-
TENANTRIEB ENTHÄLT*
• *CHAIN ACTUATOR FOR A WINDOW UNIT
AND WINDOW UNIT INCLUDING SAID
CHAIN ACTUATOR*
• *ACTIONNEUR A CHAÎNE POUR UNE UNI-
TÉ DE FENÊTRE ET UNE UNITÉ DE FE-
NÊTRE COMPRENANT LEDIT ACTION-
NEUR A CHAÎNE*
(73) TOPP S.r.l. a socio unico, Via Luigi Galvani
59, 36066 Sandrigo (VI), IT
(72) CAVALCANTE, Toni, 36066 Sandrigo (VI), IT
THEODOROS, Stefanou, Zografou, GR
(74) Soranzo, Benedetta, et al, Società Italiana
Brevetti S.p.A. Stradone San Fermo, 21,
37121 Verona, IT

E05F 15/00 → (51) **F16P 1/02**

(51) **E05F 15/44** (11) **3 859 112 B1**
H01H 3/14
(52) **E05F 15/44; H01H 3/142;**
E05Y 2800/455; E05Y 2900/506;
E05Y 2900/51
(25) De (26) De
(21) 20154061.4 (22) 28.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(54) • *ELASTISCH NACHGIEBIGES HOHLPROFIL
MIT EINER IN EINER KAMMER DES HOHL-
PROFILS FEST INTEGRIERTEN ELEKTRISCH
ARBEITENDEN SCHALTLEISTE*
• *ELASTICALLY FLEXIBLE HOLLOW PROFILE
WITH AN ELECTRICAL SWITCHING STRIP
INTEGRATED INTO A CHAMBER OF THE
HOLLOW PROFILE*
• *PROFILÉ CREUX À DÉFORMATION ÉLAS-
TIQUE DOTÉ D'UNE BAGUETTE DE COM-
MUTATION FONCTIONNANT ÉLECTRIQUE-
MENT INTÉGRÉE D MANIÈRE FIXE DANS
UNE CHAMBRE DU PROFILÉ CREUX*
(73) Hübner GmbH & Co. KG, Heinrich-Hertz-
Straße 2, 34123 Kassel, DE
(72) Pogorelow, Wjatscheslaw, 34537 Bad
Wildungen, DE
(74) Franck, Katharina, 34317 Habichtswald, DE

(51) **E05F 15/63** (11) **3 757 338 B1**
(52) **E05F 15/63;** *E05F 2015/631;*
E05Y 2201/652; E05Y 2600/14;
E05Y 2800/232; E05Y 2800/422;
E05Y 2900/132

(25) De (26) De
(21) 20164717.9 (22) 20.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 25.06.2019 DE 102019209122
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG DER BEWEGUNG EINER TÜR*
• *DEVICE AND METHOD FOR CONTROL-
LING THE MOTION OF A DOOR*

• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMANDE
DU MOUVEMENT D'UNE PORTE*
(73) GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Straße 21-29,
71229 Leonberg, DE
(72) Vögele, Roland, 71364 Winnenden, DE

(51) **E05F 15/63** (11) **4 050 187 B1**
(52) **E05F 15/63;** *E05F 2003/228;*
E05F 2015/631; E05Y 2201/10;
E05Y 2201/684; E05Y 2201/708;
E05Y 2400/32; E05Y 2900/132
(25) De (26) De
(21) 22156330.7 (22) 11.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(30) 26.02.2021 DE 102021201827
(54) • *TÜRANTRIEB*
• *DOOR DRIVE*
• *ENTRAÎNEMENT DE PORTE*
(73) GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Straße 21-29,
71229 Leonberg, DE
(72) Wörner, Benjamin, 70825 Korntal-
Münchingen, DE

E06B 1/34 → (51) **E04B 1/76**

E06B 3/66 → (51) **E04D 13/03**

(51) **E06B 3/663** (11) **3 707 336 B1**
(52) **E06B 3/66314;** *E06B 2003/6638;*
E06B 2003/66385
(25) En (26) En
(21) 19789682.2 (22) 18.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.09.2020
(86) EP 2019/078382 18.10.2019
(87) WO 2020/083777 2020/18 30.04.2020
(30) 22.10.2018 EP 18201734
(54) • *ABSTANDHALTER FÜR DOPPELVERGLA-
SUNG ZUR VERHINDERUNG VON THERMI-
SCHE SPANNUNG*
• *CLIMATE STRESS COMPENSATING SPAC-
ER*
• *ESPACEUR POUR VITRAGE ISOLANT POUR
PRÉVENIR DES CONTRAINTES THER-
MIQUES*
(73) Technoform Glass Insulation Holding
GmbH, Max-Planck-Strasse 6, 34253
Lohfelden, DE
(72) SOMMER, Petra, 34253 Lohfelde, DE
DOLCERA, Matteo, 34253 Lohfelden, DE
LENZ, Jörg, 34253 Lohfelden, DE
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte
PartG mbB, European Patent Attorneys
Landsberger Strasse 300, 80687 München,
DE

E06B 9/171 → (51) **F16C 3/02**

E06B 9/24 → (51) **F21V 1/16**

E06B 9/40 → (51) **F16C 3/02**

E06B 9/44 → (51) **F16C 3/02**

(51) **E06B 9/52** (11) **4 001 583 B1**
(52) **E06B 9/52;** *E06B 2009/527*
(25) De (26) De
(21) 20208503.1 (22) 18.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.05.2022

- (54) • *HALTELEMENT UND SCHUTZVORRICHTUNG MIT EINEM SOLCHEN HALTELEMENT*
• *HOLDING ELEMENT AND PROTECTIVE DEVICE WITH SUCH A HOLDING ELEMENT*
• *ÉLÉMENT DE MAINTIEN ET DISPOSITIF DE PROTECTION DOTÉ D'UN TEL ÉLÉMENT DE MAINTIEN*
- (73) Büdenbender, Arnd, Marburger Strasse 46, 57250 Netphen-Deuz, DE
- (72) VON LEEUWEN, Ritske Johannes, 1831 BE Koedijk, NL
- (74) Feucker, Max Martin, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE
-
- (51) **E21B 4/18** (11) **3 942 144 B1**
E21B 23/01 **E21B 29/00**
E21B 29/02 **E21B 29/06**
- (52) **E21B 29/00; E21B 4/18; E21B 23/01; E21B 29/02; E21B 29/06**
- (25) En (26) En
(21) 20720929.7 (22) 17.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (86) IB 2020/052426 17.03.2020
- (87) WO 2020/188481 2020/39 24.09.2020
- (30) 18.03.2019 US 201962819824 P
- (54) • *VERFAHREN ZUM LÄNGS- UND UMFANGSAUSSCHNEIDEN UND ENTFERNEN EINES ABSCHNITTS EINES BOHRLOCHROHRS*
• *METHOD TO LONGITUDINALLY AND CIRCUMFERENTIAL CUT OUT AND REMOVE A SECTION OF A WELLBORE TUBULAR*
• *PROCÉDÉ DE DÉCOUPE LONGITUDINALE ET CIRCONFÉRENTIELLE ET D'ENLÈVEMENT D'UNE SECTION D'UN ÉLÉMENT TUBULAIRE DE PUIITS DE FORAGE*
- (73) Aarbakke Innovation A.S., Forum Jaeren P.O. Box 13, 4349 Bryne, NO
Petroliam Nasional Berhad, Tower 1 Level 47 Petronas Twin Towers Kuala Lumpur City Centre, 50088 Kuala Lumpur, MY
- (72) HANSEN, Henning, 4364 Sirevåg, NO
GUDMESTAD, Tarald, 4365 Nærbø, NO
SHAFIEE, Luqmanul, 6800 Ampnag Selango, MY
RAHMAN, Siti, Subang Jaya, MY
- (74) Harrison IP Limited, 3 Ebor House Millfield Lane Nether Poppleton, York YO26 6QY, GB
-
- (51) **E21B 7/02** (11) **4 244 459 B1**
E21B 19/086
- (52) **E21B 7/025; E21B 19/086**
- (25) En (26) En
(21) 21801250.8 (22) 06.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
- (86) SE 2021/050977 06.10.2021
- (87) WO 2022/103311 2022/20 19.05.2022
- (30) 11.11.2020 SE 2051316
- (54) • *ZUFÜHRANORDNUNG AUF EINEM BOHRGESTELL UND BOHRGESTELL*
• *FEEDER ARRANGEMENT ON A DRILL RIG, AND DRILL RIG*
• *ARRANGEMENT ALIMENTEUR SUR UN APPAREIL DE FORAGE, ET APPAREIL DE FORAGE*
- (73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag, 701 91 Örebro, SE
- (72) SJÖHOLM, Oskar, 702 18 Örebro, SE
- (74) Epiroc Rock Drills AB, Patents, 701 91 Örebro, SE
-
- (51) **E21B 7/06** (11) **4 242 415 B1**
- (52) **E21B 4/003; E21B 7/062; E21B 7/067; E21B 17/1014; F16C 35/02; F16C 35/042; F16C 17/02; F16C 17/04; F16C 19/54; F16C 33/26; F16C 2240/30; F16C 2352/00**
- (25) En (26) En
(21) 23183928.3 (22) 21.10.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2023
- (30) 21.10.2016 US 201662411421 P
- (54) • *LAGERANORDNUNG MIT ZUSAMMENGESETZTEM WINKEL*
• *COMPOUND ANGLE BEARING ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE PALIER D'ANGLE COMPOSÉ*
- (73) Turbo Drill Industries, Inc., 1125 Beach Airport Road, Conroe, TX 77301, US
- (72) RITCHIE, Sheldon, Conroe, 77301, US
FEDDEMA, Chad, Conroe, 77301, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **E21B 7/14** (11) **4 176 155 B1**
E21B 7/14
- (25) De (26) De
(21) 21745694.6 (22) 02.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
- (86) EP 2021/068291 02.07.2021
- (87) WO 2022/003147 2022/01 06.01.2022
- (30) 03.07.2020 DE 102020117655
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM LASERBOHREN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR LASER DRILLING*
• *MÉTHODE ET DISPOSITIF POUR LE FORAGE AVEC LASER*
- (73) Romanowski, Arno, Fliethgraben 124, 47918 Tönisvorst, DE
- (72) GROTENDORST, Josef, 46284 Dorsten, DE
- (74) Schneiders & Behrendt Bochum, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE
-
- E21B 17/01** → (51) **G01M 3/24**
- E21B 19/086** → (51) **E21B 7/02**
- E21B 19/22** → (51) **E21B 47/12**
- E21B 21/01** → (51) **F04D 29/58**
- E21B 23/01** → (51) **E21B 4/18**
-
- (51) **E21B 23/03** (11) **4 189 208 B1**
E21B 23/03
- (25) En (26) En
(21) 21749515.9 (22) 07.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.06.2023
- (86) US 2021/070839 07.07.2021
- (87) WO 2022/011386 2022/02 13.01.2022
- (30) 10.07.2020 US 202062705703 P
- (54) • *KICKOVERWERKZEUG*
• *KICKOVER TOOL*
• *OUTIL DE DÉCENTRAGE*
- (73) IMPACT SELECTOR INTERNATIONAL, LLC, 6740 Horizon Road, Heath, TX 75032, US
- (72) CARD, Stuart, Aberdeen Aberdeenshire AB21 7HB, GB
- (74) Patentanwälte und Rechtsanwalt Weiß, Arat & Partner mbB, Zeppelinstraße 4, 78234 Engen, DE
-
- (51) **E21B 23/06** (11) **4 127 388 B1**
E21B 33/12 **E21B 33/129**
- (52) **E21B 23/06; E21B 33/1208; E21B 33/1291**
- (25) En (26) En
(21) 21719374.7 (22) 23.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) US 2021/023757 23.03.2021
- (87) WO 2021/195132 2021/39 30.09.2021
- (30) 24.03.2020 US 202062994005 P
07.11.2020 US 202063110989 P
19.03.2021 US 202117207528
- (54) • *AUSROLLVORRICHTUNG, -VERFAHREN UND -SYSTEM*
• *ROLL-OUT APPARATUS, METHOD, AND SYSTEM*
• *APPAREIL, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉROULEMENT*
- (73) van Petegem, Ronald, 604 2nd Avenue South, Jacksonville Beach, FL 32250, US
- (72) van Petegem, Ronald, Jacksonville Beach, FL 32250, US
- (74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
-
- E21B 23/14** → (51) **E21B 47/12**
- E21B 29/00** → (51) **E21B 4/18**
- E21B 29/02** → (51) **E21B 4/18**
- E21B 29/06** → (51) **E21B 4/18**
-
- (51) **E21B 33/038** (11) **4 055 249 B1**
E21B 33/038
- (25) En (26) En
(21) 19835991.1 (22) 06.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.09.2022
- (86) US 2019/060122 06.11.2019
- (87) WO 2021/091555 2021/19 14.05.2021
- (54) • *SPANNZANGENTYP BOHRLOCHKOPFVERBINDE*
• *COLLET-TYPE WELLHEAD CONNECTOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONNECTEUR DE PUIITS DE FORME DE TYPE COLLET*
- (73) FMC Technologies, Inc., 11740 Katy Fwy, Houston, TX 77079, US
- (72) ANDUEZA, Alejandro, 20551 -100 Rio De Janeiro, RJ, BR
STEWART, Barry, Houston, TX 77079, US
- (74) Onsagers AS, P.O. Box 1813 Vika, 0123 Oslo, NO
-
- E21B 33/038** → (51) **F16L 11/08**
- E21B 33/12** → (51) **E21B 23/06**
- E21B 33/129** → (51) **E21B 23/06**
- E21B 43/27** → (51) **C09K 8/74**
- E21B 47/01** → (51) **E21B 47/12**
-
- (51) **E21B 47/12** (11) **3 877 626 B1**
E21B 23/14 **E21B 47/01**
- (52) **E21B 47/07; E21B 19/22; E21B 47/135**
- (25) En (26) En
(21) 19914743.0 (22) 11.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.09.2021
(86) US 2019/017505 11.02.2019
(87) WO 2020/167285 2020/34 20.08.2020
(54) • **BOHRLOCHVERTEILTE MESSUNG UNTER VERWENDUNG EINER FASEROPTISCHEN DREHVERBINDUNG**
• **WELLBORE DISTRIBUTED SENSING USING FIBER OPTIC ROTARY JOINT**
• **DÉTECTION DISTRIBUÉE DE PUIXS DE FORAGE À L'AIDE D'UNE ARTICULATION ROTATIVE À FIBRE OPTIQUE**
(73) Halliburton Energy Services Inc., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, US
(72) STARK, Daniel Joshua, Houston, Texas 77054, US
MAIDA, John L., Jr., Houston, Texas 77024, US
(74) Bennett, Adrian Robert J., et al, AA Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB

E21C 41/16 → (51) **B62D 33/027**

E21F 13/02 → (51) **B62D 33/027**

(51) **F01B 5/00** (11) **4 321 727 B1**
F01C 1/073 **F01C 9/00**
(52) **F01B 5/00**
(25) De (26) De
(21) 22189682.2 (22) 10.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.02.2024
(54) • **TANGENTIAL-VERBRENNUNGSMOTOR**
• **TANGENTIAL COMBUSTION ENGINE**
• **MOTEUR À COMBUSTION INTERNE TANGENTIELLE**
(73) FNF Innovation SH.P.K., p.n., Shillove, Gjilan, Kosovo, AL
(72) FEHMI, Mustafa, 60000 Gjilan, AL
(74) Kador & Partner Part mbB, Corneliusstraße 15, 80469 München, DE

F01C 1/02 → (51) **F04C 18/02**

F01C 1/073 → (51) **F01B 5/00**

(51) **F01C 1/077** (11) **4 034 750 B1**
F01C 21/08
(52) **F01C 1/077; F01C 21/08**
(25) De (26) De
(21) 20781508.5 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(86) EP 2020/077135 28.09.2020
(87) WO 2021/058828 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 DE 102019126199
(54) • **VERDAMPFERANLAGE MIT DREHKOLBENMASCHINE**
• **EVAPORATOR PLANT WITH ROTARY PISTON MACHINE**
• **INSTALLATION D'ÉVAPORATION ET MACHINE À PISTON ROTATIF**
(73) Cam Energy GmbH, Robert-Bosch-Str. 3, 49632 Essen, DE
(72) PANNING, Clemens, 49377 Vechta, DE
PANNING, Peter, 1130 Wien, AT
CZWALUK, Andreas, 49377 Vechta, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

F01C 9/00 → (51) **F01B 5/00**

F01C 17/06 → (51) **F04C 18/02**

(51) **F01C 21/00** (11) **4 112 879 B1**
F04B 39/12
(52) **F04B 39/123**
(25) En (26) En
(21) 21182824.9 (22) 30.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

MA
(43) 04.01.2023
(54) • **VORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN EINES FLUIDS ZU EINER VERBRAUCHSSTELLE UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN**
• **DEVICE FOR DELIVERING A FLUID TO A CONSUMPTION POINT AND ASSOCIATED METHOD**
• **DISPOSITIF DE DISTRIBUTION D'UN FLUIDE À UN POINT DE CONSOMMATION ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ**
(73) Memolub International, Bollinckstraat, 43, 1070 Anderlecht, BE
(72) MOUTHUY, Pierre-Olivier, 6230 Pont-à-Celles, BE
MANIATIS, Christos, 1050 Ixelles, BE
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

F01C 21/02 → (51) **F04C 18/02**

F01C 21/08 → (51) **F01C 1/077**

F01D 5/00 → (51) **B23P 6/04**

F01D 5/04 → (51) **F01D 5/10**

(51) **F01D 5/10** (11) **3 983 648 B1**
F01D 25/06 **F04D 29/66**
F01D 5/04 **F01D 5/34**
(52) **F01D 5/10; F01D 5/045; F01D 5/34; F01D 25/06; F16F 15/10;**
F05D 2260/96
(25) En (26) En
(21) 20823200.9 (22) 12.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) US 2020/037372 12.06.2020
(87) WO 2020/252226 2020/51 17.12.2020
(30) 13.06.2019 US 201962860849 P
10.06.2020 US 202016897789
(54) • **SCHWINGUNGSDÄMPFER FÜR INTEGRAL BESCHAUFELTE ROTOREN UND ANDERE ZYKLISCHE SYMMETRISCHE STRUKTUREN**
• **VIBRATION ABSORBER DAMPERS FOR INTEGRALLY BLADED ROTORS AND OTHER CYCLIC SYMMETRIC STRUCTURES**
• **AMORTISSEURS D'ABSORPTION DE VIBRATIONS POUR ROTORS À AUBAGE INTÉGRAL ET AUTRES STRUCTURES SYMÉTRIQUES CYCLIQUES**
(73) The Regents Of The University Of Michigan, Office Of Technology Transfer, 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(72) EPUREANU, Bogdan I., Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
LUPINI, Andrea, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
MITRA, Mainak, Ann Arbor, Michigan 48109-2590, US
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **F01D 5/14** (11) **3 192 969 B1**
F01D 11/08 **F01D 25/24**
F01D 11/00
(52) **F01D 11/08; F01D 5/143; F01D 25/246; F01D 11/001;**
F05D 2240/11; F05D 2250/14;
Y02T 50/60
(25) En (26) En
(21) 16198828.2 (22) 15.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2017
(30) 15.01.2016 US 201614997323
(54) • **GASTURBINENTRIEBWERK KOMPONENTE MIT OPTIMISierter GEOMETRIE AN DER LEITKANTE**
• **GAS TURBINE ENGINE COMPONENT WITH OPTIMIZED LEADING EDGE GEOMETRY**
• **COMPOSANT DE MOTEUR À TURBINE A GAZ AVEC GÉOMÉTRIE DE BORD D'ATTAQUE OPTIMISÉE**
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) PRAISNER, Thomas J., Colchester, CT 06415, US
LUTJEN, Paul M., Kennybunkport, ME 04046, US
BLANEY, Ken F., Middleton, NH 03887, US
SWIFT, Anthony B., Waterboro, ME 04087, US
TATMAN, Neil L., Brentwood, NH 03833, US
JAROCHYM, Christopher M., Ogunquit, ME 03907, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 5/14** (11) **3 816 398 B1**
F01D 21/04 **F01D 5/28**
F04D 29/32 **B21D 53/78**
B23P 15/04

(52) **F01D 5/147; F01D 5/282; F01D 5/286; F01D 21/045; F04D 19/00; F04D 19/02; F04D 29/023; F04D 29/324; F05D 2220/36; F05D 2240/303; F05D 2250/11; F05D 2250/183; F05D 2250/185; F05D 2260/36; F05D 2300/603; Y02T 50/60**
(25) En (26) En
(21) 20204160.4 (22) 27.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(30) 04.11.2019 US 201916673020
(54) • **SCHAUFEL MIT VERKLEIDUNGEN DIE EINE VERBINDUNG MIT DURCHGEHENDER STEIFIGKEIT AUFWEISEN**
• **AIRFOIL HAVING SHEATHS WITH CONTINUOUS STIFFNESS JOINT**
• **AUBE AYANT DES GAINES AVEC UN JOINT À RIGIDITÉ CONTINUE**
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
(72) STILLIN, Nicholas D., Higganum, CT Connecticut 06441, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F01D 5/14** (11) **3 816 399 B1**
B21D 53/78 **B23P 15/04**
F01D 5/28 **F01D 21/04**
F04D 29/32

(52) **F01D 5/147; F01D 5/282; F01D 5/286; F01D 21/045; F04D 29/023; F04D 29/324;**

- F05D 2220/36; F05D 2240/304;
F05D 2260/36; F05D 2300/603;
Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 20205011.8 (22) 30.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.05.2021
(30) 30.10.2019 US 201916668820
- (54) • *SCHAUFEL MIT EINKAPSELNDRER VERKLEIDUNG*
• *AIRFOIL WITH ENCAPSULATING SHEATH*
• *PALE COMPORTANT UNE GAINÉ D'ENCAPSULATION*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) STILIN, Nicholas D., Higganum, CT 06441, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F01D 5/18** (11) **3 098 386 B1**
(52) **F01D 5/189**; F05D 2260/201
- (25) En (26) En
(21) 16169984.8 (22) 17.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2016
(30) 29.05.2015 US 201514725374
- (54) • *PRALLKÜHLEINSATZ UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES PRALLKÜHLEINSATZES*
• *IMPINGEMENT SLEEVE AND METHOD OF FORMING AN IMPINGEMENT SLEEVE*
• *INSERT DE REFROIDISSEMENT PAR IMPACT ET MÉTHODE DE FORMATION D'UN INSERT DE REFROIDISSEMENT PAR IMPACT*
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) LACY, Benjamin Paul, Greenville, SC South Carolina 29615, US
ITZEL, Gary Michael, Greenville, SC South Carolina 29615, US
KOTTILINGAM, Srikanth Chandrudu, Greenville, SC South Carolina 29615, US
DUTTA, Sandip, Greenville, SC South Carolina 29615, US
SCHICK, David Edward, Greenville, SC South Carolina 29615, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH
-
- (51) **F01D 5/18** (11) **3 650 647 B1**
B22C 9/04
- (52) **B22C 9/04**; **F01D 5/186**; **F01D 5/187**;
F05D 2230/211; F05D 2240/11;
F05D 2240/81; F05D 2250/18;
F05D 2260/204; F05D 2260/22141;
Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 19208282.4 (22) 11.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.05.2020
(30) 09.11.2018 US 201862757910 P
07.10.2019 US 201916594224
- (54) • *ARTIKEL MIT EINEM KÜHLKANALNETZ MIT SUBKANÄLEN ZWISCHEN DEN REIHEN*
• *ARTICLE HAVING COOLING PASSAGE NETWORK WITH INTER-ROW SUB-PASSAGES*
• *ARTICLE DOTÉ D'UN RÉSEAU DE PASSAGE DE REFROIDISSEMENT AVEC SOUS-PASSAGES ENTRE LES RANGÉES*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
-
- (72) ARISI, Allan N., Manchester, CT Connecticut 06042, US
PROPHETER-HINCKLEY, Tracy A., Rocky Hill, CT Connecticut 06067, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F01D 5/28** → (51) **B22F 3/105**
-
- F01D 5/28** → (51) **C04B 35/80**
-
- F01D 5/28** → (51) **C04B 41/52**
-
- F01D 5/28** → (51) **F01D 5/14**
-
- F01D 5/34** → (51) **B22F 3/105**
-
- F01D 5/34** → (51) **F01D 5/10**
-
- F01D 7/02** → (51) **B64C 11/06**
-
- F01D 9/02** → (51) **F01D 9/04**
-
- (51) **F01D 9/04** (11) **4 073 353 B1**
F01D 9/02
- (52) **F01D 9/04**; F01D 9/026;
F05B 2220/301; F05D 2250/294;
F05D 2260/31; F05D 2260/941
- (25) En (26) En
(21) 20829112.0 (22) 03.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.10.2022
(86) US 2020/063006 03.12.2020
(87) WO 2021/118853 2021/24 17.06.2021
(30) 11.12.2019 US 201916710292
- (54) • *GEHÄUSEHALBSCHALE FÜR EINE TURBINENANLAGE UND DAMPFTURBINE*
• *CASING HALF SHELL FOR A TURBINE SYSTEM AND STEAM TURBINE*
• *DEMI-COQUE DE CARTER POUR SYSTÈME DE TURBINE ET TURBINE À VAPEUR*
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) BARB, Kevin, Joseph, Schenectady, New York 12345, US
WESLEY, Steven, Andrew, Schenectady, New York 12345, US
BRIGHAM, David, Arthur, Schenectady, New York 12345, US
NYMAN, Michael, Andrew, Schenectady, New York 12345, US
KUDLACIK, Edward, Leo, Schenectady, New York 12345, US
KRENN, Christoph, Gerald, 1100 Vienna, AT
- (74) Wesela-Bauman, Grzegorz, ul. Kosciuszki 14, 96-300 Zyrardow, PL
-
- (51) **F01D 9/06** (11) **4 217 591 B1**
F01D 21/00
- (52) **F01D 9/065**; **F01D 21/003**;
F05D 2240/14; F05D 2260/30;
F05D 2260/36
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21798417.8 (22) 28.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(86) FR 2021/051666 28.09.2021
(87) WO 2022/064160 2022/13 31.03.2022
(30) 28.09.2020 FR 2009815
- (54) • *TURBINENMOTOR MIT VERBESSERTEN GURTSTÜTZEN*
• *TURBINE ENGINE COMPRISING IMPROVED HARNESS SUPPORT MEANS*
-
- *TURBOMACHINE COMPORTANT DES MOYENS DE SUPPORT DE HARNAIS AMÉLIORÉS*
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
- (72) GASPARD, Patrice, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
HOBALLAH, Samy Alexandre, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
MATHIAS, Cyrille François Antoine, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
TAN, Khy, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
THEBAUD, Edouard, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (51) **F01D 11/00** (11) **3 693 555 B1**
F16J 15/34 **F01D 25/04**
- (52) **F01D 11/003**; **F01D 25/04**;
F16J 15/3476; F05D 2240/55;
F05D 2260/38; F05D 2260/96
- (25) En (26) En
(21) 20155676.8 (22) 05.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.08.2020
(30) 05.02.2019 US 201916267584
- (54) • *GLEITRINGDICHTUNG MIT DÄMPFER*
• *FACE SEAL WITH DAMPER*
• *JOINT MÉCANIQUE À AMORTISSEUR*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) WALKER, Brady, Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F01D 11/00** (11) **3 736 412 B1**
- (52) **F01D 11/008**; F05D 2220/36;
F05D 2300/43; F05D 2300/603;
Y02T 50/60
- (25) En (26) En
(21) 20170925.0 (22) 22.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.11.2020
(30) 06.05.2019 US 201916404108
- (54) • *LÜFTERZWISCHENSCHAUFELPLATTFORM MIT KERN UND DECKSCHICHT AUS POLYMER-MATRIX-VERBUNDWERKSTOFF*
• *FAN INTER-BLADE PLATFORM WITH CORE AND POLYMER MATRIX COMPOSITE SKIN*
• *PLATE-FORME INTER-AUBES DE SOUFFLANTE AVEC NOYAU ET COUCHE SUPÉRIEURE COMPOSITE À MATRICE POLY-MÈRE*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) THEERTHAM, Arun K., Rocky Hill, CT Connecticut 06067, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **F01D 11/00** (11) **3 772 569 B1**
F02B 37/18
- (52) **F01D 11/003**; **F02B 37/183**;
F02B 37/186; Y02T 10/12
- (25) En (26) En
(21) 19191074.4 (22) 09.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.02.2021
- (54) • *AKTUATORANORDNUNG MIT DICHTUNGSANORDNUNG*

- ACTUATOR ASSEMBLY WITH SEALING ARRANGEMENT
 - ENSEMBLE ACTIONNEUR DOTÉ D'UN AGENCEMENT D'ÉTANCHÉITÉ
- (73) Borgwarner Inc., 3850 Hamlin Road, Auburn Hills, Michigan 48326, US
 (72) PATIL, Ravi, 65451 Kelsterbach, DE
 (74) Peterreins Schley, Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB Hermann-Sack-Straße 3, 80331 München, DE

F01D 11/00 → (51) F16J 15/3284

F01D 11/04 → (51) F16C 32/06

F01D 11/04 → (51) F16J 15/3284

F01D 11/08 → (51) F01D 5/14

- (51) F01D 17/02 (11) 4 030 038 B1
G01F 23/00 G01F 23/80
B64D 33/00
- (52) G01F 23/0007; F01D 17/02; G01F 23/80
- (25) En (26) En
 (21) 22151865.7 (22) 17.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.07.2022
 (30) 18.01.2021 US 202117151362
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANZEIGE DES SCHMIERFLÜSSIGKEITSPEGELS EINER MOTORS
 • SYSTEM AND METHOD FOR ANNUNCIATING ENGINE LUBRICATING FLUID LEVEL
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANNONCE DE NIVEAU DE LIQUIDE DE LUBRIFICATION DE MOTEUR
- (73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
 (72) HANNA, Michael, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
 (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F01D 17/08 → (51) G01K 13/02

F01D 21/00 → (51) F01D 9/06

F01D 21/00 → (51) F02C 7/25

F01D 21/04 → (51) F01D 5/14

F01D 25/04 → (51) F01D 11/00

F01D 25/06 → (51) F01D 5/10

- (51) F01D 25/14 (11) 3 865 681 B1
F02C 7/18
- (52) F02C 7/18; F01D 25/14; F05D 2260/608; Y02E 20/16; Y02E 20/18
- (25) En (26) En
 (21) 21154100.8 (22) 28.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
 (30) 12.02.2020 US 202016788936
- (54) • GASTURBINENMODULBELÜFTUNGSSYSTEM MIT EINER STEUERBAREN ABLENKSCHAUFEL
 • GAS TURBINE MODULE VENTILATION SYSTEM HAVING A CONTROLLABLE BAFLE VANE

- SYSTÈME DE VENTILATION DE MODULE DE TURBINE À GAZ DOTÉ D'UN DÉFLECTEUR D'AUBE CONTRÔLABLE
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
 (72) YERRAM, Ravinder, Houston, TX 77015, US
 KLEEN, Randall John, Houston, TX 77015, US
 WATKINS, Richard Michael, Houston, TX 77015, US
 PONNURAJ, Balakrishnan, Houston, TX 77015, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

F01D 25/22 → (51) F16C 32/06

- (51) F01D 25/24 (11) 4 229 280 B1
 (52) F01D 25/243; F05D 2260/30
- (25) Fr (26) Fr
 (21) 21805564.8 (22) 13.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.08.2023
 (86) FR 2021/051778 13.10.2021
 (87) WO 2022/084604 2022/17 28.04.2022
 (30) 19.10.2020 FR 2010726
- (54) • TURBOMASCHINENMODUL MIT PLATTEN ZUM VERRIEGELN VON LASCHENPAAREN
 • TURBOMACHINE MODULE COMPRISING PLATES FOR LOCKING PAIRS OF LUGS
 • MODULE DE TURBOMACHINE COMPORTANT DES PLAQUES DE VERROUILLAGE DE PAIRES DE GOUJONS
- (73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR
 (72) DELAPORTE, Nicolas Daniel, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
 GIGUET, Antoine, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
 BENBOUDA, Mostafa, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR
- (74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR

F01D 25/24 → (51) F01D 5/14

- (51) F01D 25/26 (11) 3 842 620 B1
F01D 25/28
- (52) F01D 25/26; F01D 25/28; F05D 2220/31
- (25) En (26) En
 (21) 20213048.0 (22) 10.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.06.2021
 (30) 11.12.2019 JP 2019224084
- (54) • DAMPFTURBINE
 • STEAM TURBINE
 • TURBINE À VAPEUR
- (73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA, 1-1, Shibaura 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
 Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-ku Kawasaki-shi Kanagawa 2120013, JP
- (72) Iwai, Shogo, Kanagawa, JP
 Tashima, Tsuguhisa, Kanagawa, JP
 Ono, Takahiro, Kanagawa, JP
 Fukabori, Daichi, Kanagawa, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F01D 25/28 → (51) F01D 25/26

F01D 25/32 → (51) B64F 5/40

F01L 1/02 → (51) F16H 7/06

F01L 1/053 → (51) F16H 7/06

- (51) F01L 1/352 (11) 3 882 451 B1
F02D 13/02 F02D 41/20
F01L 1/047 F01L 1/344
- (52) F01L 1/352; F02D 13/0238; F01L 2001/0476; F01L 2001/34479; F01L 2201/00; F01L 2250/02; F01L 2301/00; F01L 2800/05; F01L 2810/02; F01L 2820/032; F02D 2041/2058; Y02T 10/12
- (25) Ja (26) En
 (21) 19884918.4 (22) 13.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.09.2021
 (86) JP 2019/044516 13.11.2019
 (87) WO 2020/100939 2020/21 22.05.2020
 (30) 14.11.2018 JP 2018213400
- (54) • STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR VARIABLEN VENTILZEITSTEUERUNGSMECHANISMUS UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR
 • CONTROL DEVICE FOR VARIABLE VALVE TIMING MECHANISM AND CONTROL METHOD THEREOF
 • DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MÉCANISME DE SYNCHRONISATION DE SOUPAPE VARIABLE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE
- (73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
 (72) KOSUDA, Masaki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
 SHIMIZU, Hirokazu, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
 MATSUO, Nobuhiko, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

(51) F01M 1/02 (11) 4 067 632 B1
F01M 5/00 F01M 5/02
B60K 11/02 F16H 57/04

(52) B60K 11/02; F01M 1/02; F01M 5/005; F01M 5/021; F16H 57/0413; B60Y 2306/03

- (25) En (26) En
 (21) 21166410.7 (22) 31.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.10.2022
- (54) • VERFAHREN ZUR VERWALTUNG DER ÖL-TEMPERATUR EINES GETRIEBES EINES KRAFTFAHRZEUGS
 • METHOD OF MANAGING THE OIL TEMPERATURE OF A TRANSMISSION OF A MOTOR VEHICLE
 • PROCÉDÉ DE GESTION DE LA TEMPÉRATURE DE L'HUILE D'UNE TRANSMISSION D'UN VÉHICULE À MOTEUR
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
 (72) GRANOTTIER, Nicolas, 69007 Lyon, FR
 BOUTIN, Baptiste, 38110 La Tour du Pin, FR
- (74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR

(51) F01M 1/18 (11) 3 908 740 B1
F01M 13/00 F01M 13/02
F01M 13/04 F01M 11/10
F02B 77/08 F02D 41/00
F02D 41/22 F16K 15/06

F16K 15/14

(52) **F01M 13/023; F01M 11/10; F01M 13/0011; F16K 15/063; F16K 15/148; F01M 2013/0044; F01M 2013/0083; F01M 2250/60; F02D 41/0007; F02D 41/22; F02D 2250/08; F16K 2200/201; F16K 2200/203; F16K 2200/402**

(25) En (26) En
(21) 20738776.2 (22) 10.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.11.2021
(86) US 2020/013142 10.01.2020
(87) WO 2020/146768 2020/29 16.07.2020
(30) 11.01.2019 US 201962791113 P

(54) • **KURBELGEHÄUSEENTLÜFTUNGSSYSTEM MIT KONSTANTER DROSSELUNG IN STRÖMUNGSRICHTUNG UND FREIER STRÖMUNG IN ENTGEGENGESETZTER RICHTUNG**

• **CRANKCASE VENTILATION SYSTEM WITH CONSTANT RESTRICTION IN THE FLOW DIRECTION AND FREE FLOW IN AN OPPOSITE DIRECTION**

• **SYSTÈME DE VENTILATION DE CARTER DE MOTEUR AVEC RESTRICTION CONSTANTE DANS LA DIRECTION D'ÉCOULEMENT ET ÉCOULEMENT LIBRE DANS UNE DIRECTION OPPOSÉE**

(73) Dayco IP Holdings, LLC, 16000 Common Road, Roseville, MI 48066, US

(72) GILMER, Matthew C., South Lyon, MI 48178, US
FLETCHER, David E., Davison, MI 48423, US
DUFFIELD III, Chester E., Warren, MI 48092, US
SNOW, David, Redford, MI 48239, US
EMOND, Mitchell, Shelby Township, MI 48317, US
DENNIS, Joseph, Farmington Hills, MI 48331, US

(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

F01M 5/00 → (51) **F01M 1/02**

F01M 5/02 → (51) **F01M 1/02**

F01M 11/04 → (51) **B64F 5/40**

F01M 11/10 → (51) **F01M 1/18**

F01M 13/00 → (51) **F01M 1/18**

F01M 13/02 → (51) **F01M 1/18**

F01M 13/04 → (51) **F01M 1/18**

F01N 3/035 → (51) **B01D 53/94**

F01N 3/08 → (51) **B01D 53/94**

F01N 3/10 → (51) **B01D 53/94**

(51) **F01N 3/20** (11) **4 179 188 B1**
F01N 3/28 **F01N 13/00**
B01F 23/10 **B01F 25/452**

(52) **F01N 3/2066; B01F 23/10; B01F 25/4523; F01N 3/2892; F01N 13/0097; F01N 2240/20; F01N 2330/12; F01N 2560/026; F01N 2590/08; F01N 2610/02; Y02T 10/12**

(25) De (26) De
(21) 21735647.6 (22) 22.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.05.2023
(86) EP 2021/066902 22.06.2021
(87) WO 2022/008225 2022/02 13.01.2022
(30) 10.07.2020 DE 102020118232

(54) • **ABGASNACHBEHANDLUNGSVORRICHTUNG**

• **EXHAUST GAS TREATMENT DEVICE**

• **DISPOSITIF DE TRAITEMENT DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT**

(73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE

(72) HEINDL, Thomas Martin, 80995 München, DE
ZIPPEL, Markus, 80995 München, DE

(74) v. Bezold & Partner Patentanwälte - PartG mbB, Ridlerstraße 57, 80339 München, DE

F01N 3/20 → (51) **B01D 53/94**

F01N 3/28 → (51) **F01N 3/20**

F01N 13/00 → (51) **F01N 3/20**

(51) **F02B 31/04** (11) **4 123 139 B1**
F02B 31/06 **F02M 35/10**
F02M 35/16 **F02B 31/08**

(52) **F02B 31/08; F02B 31/04; F02M 35/10124; F02M 35/10262; F02M 35/10275; F02M 35/162; F02M 35/1017; Y02T 10/12**

(25) Ja (26) En
(21) 20925010.9 (22) 16.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2023
(86) JP 2020/011549 16.03.2020
(87) WO 2021/186513 2021/38 23.09.2021

(54) • **VERBRENNUNGSMOTOR MIT EINLASSSTRUKTUR**

• **INTERNAL COMBUSTION ENGINE WITH INTAKE STRUCTURE**

• **MOTEUR À COMBUSTION INTERNE AVEC STRUCTURE D'ADMISSION**

(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP

(72) INUI, Hiroatsu, Tokyo 107-8556, JP

(74) Weickmann & Weickmann PartmbB, Postfach 860 820, 81635 München, DE

F02B 31/06 → (51) **F02B 31/04**

F02B 31/08 → (51) **F02B 31/04**

F02B 37/00 → (51) **F02M 35/12**

F02B 37/18 → (51) **F01D 11/00**

F02B 63/02 → (51) **F02D 31/00**

F02B 77/08 → (51) **F01M 1/18**

(51) **F02C 3/055** (11) **3 921 524 B1**
F02C 7/06 **F04C 18/16**

(52) **F02C 3/055; F01C 1/16; F01C 21/003; F01C 21/02; F02C 7/06; F04C 18/16; F04C 29/0021; F04C 2240/40; F04C 2240/81; F04C 2270/17**

(25) De (26) De
(21) 20703190.7 (22) 30.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.12.2021
(86) EP 2020/052313 30.01.2020
(87) WO 2020/160999 2020/33 13.08.2020

(30) 05.02.2019 DE 102019102819
29.03.2019 DE 102019108188

(54) • **MASCHINE ZUM ENTSPANNEN ODER KOMPRIMIEREN VON GASFÖRMIGEN MEDIEN**

• **MACHINE FOR EXPANDING OR COMPRESSING GASEOUS MEDIA**

• **MACHINE POUR DÉTENDRE OU COMPRI-MER DES MILIEUX GAZEUX**

(73) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH, Peter-Schaufler-Platz 1, 71065 Sindelfingen, DE

(72) REPENTIN, Franck, 71083 Herrenberg, DE
BLUMHARDT, Marcus, 71277 Rutesheim, DE

(74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE

F02C 3/107 → (51) **F02C 3/20**

(51) **F02C 3/20** (11) **4 019 752 B1**
F02C 3/22 **F02C 6/20**
F02K 3/06 **F02C 3/107**

(52) **F02C 3/22; F02C 3/107; F02C 6/206; F02K 3/06; F05D 2260/213**

(25) En (26) En
(21) 21216172.3 (22) 20.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.06.2022
(30) 23.12.2020 US 202017132080

(54) • **GASTURBINENTRIEBWERKE MIT KRYOKRAFTSTOFFSYSTEMEN**

• **GAS TURBINE ENGINES HAVING CRYOGENIC FUEL SYSTEMS**

• **MOTEURS À TURBINE À GAZ DOTÉS DE SYSTÈMES DE CARBURANT CRYOGÉNIQUE**

(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US

(72) JOHNSON, Steven B., Marlborough, CT 06447, US
MURPHY, Andrew J., Old Saybrook, CT 06475, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F02C 3/20 → (51) **F23N 1/00**

F02C 3/22 → (51) **F02C 3/20**

F02C 3/30 → (51) **F23N 1/00**

F02C 3/30 → (51) **F23R 3/34**

F02C 6/02 → (51) **F02C 7/228**

F02C 6/20 → (51) **F02C 3/20**

(51) **F02C 7/042** (11) **4 256 187 B1**
B64D 33/02 **F02K 1/64**
F02C 7/18

(52) **F02C 7/042; B64D 33/00; F02C 7/18; F02K 1/64; B64D 33/10; F05D 2260/213; F05D 2260/606; Y02T 50/60**

(25) Fr (26) Fr
(21) 21823984.6 (22) 24.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.10.2023
(86) FR 2021/052087 24.11.2021
(87) WO 2022/117934 2022/23 09.06.2022
(30) 03.12.2020 FR 2012588

(54) • **SCHAUFEL FÜR EIN FLUGZEUGTURBINENTRIEBWERK**

<ul style="list-style-type: none"> • <i>SCOOP FOR AN AIRCRAFT TURBINE ENGINE</i> • <i>ECOPE POUR UNE TURBOMACHINE D'AE-RONEF</i> 	RUTKE, Timothy, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA	(21) 20163924.2 (22) 18.03.2020
(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR	DOMINGO, Ritchie, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(72) MAURER, Paco, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	(43) 23.09.2020
BECOULET, Julien Fabien Patrick, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	(51) F02C 7/18 (11) 3 543 508 B1	(30) 20.03.2019 US 201916358760
MORREALE, Serge René, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	(52) F02C 7/185; F02C 7/36;	(54) • <i>MODULIERTE FEUERLÖSCHENDE ENTLÜFTUNG FÜR EIN GASTURBINENTRIEBWERK</i>
STOLIAROFF-PEPIN, Nicolas, 77550 MOISSY-CRAMAYEL, FR	F05D 2260/213; Y02T 50/60	• <i>MODULATED FIRE EXTINGUISHING VENT FOR A GAS TURBINE ENGINE</i>
(74) Gevers & Orès, Immeuble le Palatin 2 3 Cours du Triangle CS 80165, 92939 Paris La Défense Cedex, FR	(25) En (26) En	• <i>ÉVENT D'EXTINCTION D'INCENDIE MODULÉ POUR UN MOTEUR À TURBINE À GAZ</i>
	(21) 19173910.1 (22) 04.12.2017	(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) SAWYERS-ABBOTT, Nigel David, South Glastonbury, CT 06073, US
	(43) 25.09.2019	PAPA, Frederico, Ellington, CT 06029, US
	(30) 05.12.2016 US 201615368726	(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
	(54) • <i>GASTURBINENMOTOR MIT ZWISCHENGEKÜHLTER KÜHLLUFT UND GESTEUERTEM BOOST-VERDICHTER</i>	
	• <i>GAS TURBINE ENGINE WITH INTER-COOLED COOLING AIR AND CONTROLLED BOOST COMPRESSOR</i>	F02C 7/32 → (51) F02C 7/16
	• <i>MOTEUR À TURBINE À GAZ À AIR DE REFROIDISSEMENT REFRIGÉ ET COMPRESSEUR À SURPRESSION RÉGULÉ</i>	F02C 7/36 → (51) F02C 7/18
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US	(73) SNAPE, Nathan, Tolland, CT Connecticut 06084, US	F02C 9/28 → (51) F23N 1/00
(72) STAUBACH, Joseph Brent, Colchester, CT Connecticut 06415, US	(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	F02C 9/34 → (51) F02C 7/228
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	(62) 17205087.4 / 3 330 517	F02C 9/40 → (51) F23N 1/00
		F02C 9/42 → (51) F02C 7/228
		F02D 9/02 → (51) F02D 31/00
		F02D 13/02 → (51) F01L 1/352
	F02C 7/18 → (51) F01D 25/14	(51) F02D 19/06 (11) 3 910 181 B1
	F02C 7/18 → (51) F02C 7/042	F02D 19/10
(51) F02C 7/228 (11) 3 770 406 B1		F02M 43/04
F02C 9/34		(52) F02M 21/0239; F02D 19/0689;
F02C 6/02		F02D 19/0694; F02D 19/10;
(52) F02C 7/228; F02C 6/02; F02C 9/34;		F02M 43/04; F02M 21/0263;
F02C 9/42; F05D 2220/329		F02M 2200/315; Y02T 10/30
(25) En (26) En		(25) En (26) En
(21) 20187532.5 (22) 23.07.2020		(21) 21182050.1 (22) 11.12.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021		(43) 17.11.2021
(30) 24.07.2019 US 201962877992 P		(30) 11.12.2014 CA 2874627
01.11.2019 US 201916671462		(54) • <i>VORRICHTUNG ZUM REDUZIEREN VON DRUCKPULSIONEN IN EINEM GASFÖRMIG GEFÜLLTEN VERBRENNUNGSMOTOR</i>
(54) • <i>KRAFTSTOFFZUFÜHRSYSTEM UND -VERFAHREN</i>		• <i>APPARATUS FOR REDUCING PRESSURE PULSATIONS IN A GASEOUS FUELLED INTERNAL COMBUSTION ENGINE</i>
• <i>FUEL DELIVERY SYSTEM AND METHOD</i>		• <i>APPAREIL POUR RÉDUIRE LES PULSATIONS DE PRESSION DANS UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE REMPLI DE GAZ</i>
• <i>SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE CARBURANT</i>		(73) HPDI Technology Limited Partnership, 1691 West 75th Avenue, Vancouver, BC V6P 6P2, CA
(73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA		(72) SINGH, Ashish, Vancouver, BC V6P 3X5, CA
(72) MORENKO, Oleg, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA		TOUCHELETTE, Alain M. J., Vancouver, BC V6K 2R3, CA
KOJOVIC, Aleksandar, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA		MUMFORD, David K., Vancouver, BC V5V 3H2, CA
VERHIEL, Jeffrey Richard, (01BE5) Longueuil, Québec J4G 1A1, CA		Li, Guowei, Vancouver, BC V5X 2J6, CA
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		WICKSTONE, Michael C., Richmond, BC V7E 2R4, CA
		DICKEN, Christopher J. B., Vancouver, BC V5V 4W7, CA
	F02C 7/236 → (51) F02C 7/16	(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
(51) F02C 7/25 (11) 3 712 408 B1		(62) 15867340.0 / 3 230 576
F02K 3/06		
(52) F02C 7/25; F01D 21/00; F02K 3/06;		F02D 19/10 → (51) F02D 19/06
F05D 2260/605; F05D 2260/608;		(51) F02D 31/00 (11) 3 830 402 B1
F05D 2270/60; Y02T 50/60		
(25) En (26) En		

F02D 41/00 **F02D 9/02**
B23D 45/16 **F02B 63/02**
B23D 47/12 **F02D 39/04**
F02D 41/02 **F02D 41/08**

(52) **F02D 31/003; F02D 39/04;**
F02D 41/022; F02D 41/08;
B23D 47/12; F02B 63/02;
F02D 2009/0208; F02D 2009/0272;
F02D 2009/0279; F02D 2200/021;
F02D 2200/1002; F02D 2200/101;
F02D 2400/04; F02D 2400/06;
Y02T 10/40

(25) En (26) En
(21) 19844749.2 (22) 27.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.06.2021
(86) SE 2019/050634 27.06.2019
(87) WO 2020/027711 2020/06 06.02.2020
(30) 02.08.2018 PCT/SE2018/050785

(54) • ZWEITAKTMOTORSTEUERUNG
• TWO-STROKE ENGINE CONTROL
• COMMANDE DE MOTEUR À DEUX TEMPS

(73) Husqvarna AB, Drottninggatan 2, 561 82
Husqvarna, SE

(72) LAWENIUS, Mats, 416 61 Göteborg, SE
CARLSSON, Bo, Alingsås 441 96, SE

(60) 24185801.8 / 4 414 550

F02D 39/04 → (51) **F02D 31/00**

(51) **F02D 41/00** (11) **3 362 662 B1**
(52) **F02D 41/1406; F02D 35/02;**
F02D 35/025; F02D 41/0002;
F02D 41/1446; F02D 41/1454;
F02D 41/1458; F02D 41/1462;
F02D 41/2432; F02D 41/3836;
F02D 41/401; F02M 26/05;
F02D 41/0007; F02D 41/0047;
F02D 41/2403; F02D 41/402;
F02D 2041/1412; F02D 2041/1433;
F02D 2200/101; F02D 2250/31;
F02D 2250/36; Y02T 10/40

(25) En (26) En
(21) 15906363.5 (22) 14.10.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.08.2018
(86) US 2015/055445 14.10.2015
(87) WO 2017/065753 2017/16 20.04.2017

(54) • REFERENZWERTMOTORSTEUERUNGSSY-
STEME UND -VERFAHREN
• REFERENCE VALUE ENGINE CONTROL
SYSTEMS AND METHODS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE COMMANDE
DE MOTEUR DE VALEURS DE RÉFÉRENCE

(73) Cummins Inc., 500 Jackson Street,
Columbus, IN 47201, US

(72) GARIMELLA, Phanindra, Bloomington, IN
47401, US
MOONJELLY, Paul, V., Columbus, IN 47201,
US
HODZEN, Edmund, P., Columbus, IN 47201,
US
HSIEH, Ming-feng, Nashville, IN 47448, US
ADI, Gayatri, Columbus, IN 47201, US
VISHWANATHAN, Gokul, Olney, MD 20832,
US

(74) CSY Herts, Helios Court 1 Bishop Square,
Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB

F02D 41/00 → (51) **F01M 1/18**

F02D 41/00 → (51) **F02D 31/00**

F02D 41/02 → (51) **F02D 31/00**

F02D 41/08 → (51) **F02D 31/00**

F02D 41/20 → (51) **F01L 1/352**

F02D 41/22 → (51) **F01M 1/18**

F02K 1/64 → (51) **F02C 7/042**

(51) **F02K 1/72** (11) **4 012 170 B1**
(52) **F02K 1/72; F05D 2250/713;**
F05D 2270/17

(25) En (26) En
(21) 21214174.1 (22) 13.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.06.2022
(30) 12.12.2020 IN 202011054154
14.10.2021 US 202117501862

(54) • MEHRLAPPIGE BULLNOSE-RAMPE
• MULTI-LOBED BULLNOSE RAMP
• RAMPE ARRONDIE MULTILOBES

(73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US

(72) CHILUKURI, Radhakrishna, San Diego,
92129, US
TAPADAR, Hussain Mahamed Javed, Chula
Vista, 91910-2098, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F02K 1/76** (11) **3 882 454 B1**
(52) **F02K 1/766; F15B 15/261;**
F15B 15/2807

(25) En (26) En
(21) 21163645.1 (22) 19.03.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.09.2021
(30) 20.03.2020 US 202016826092

(54) • VERRIEGELNDER LINEARER AKTUATOR
• LOCKING LINEAR ACTUATOR
• ACTIONNEUR LINÉAIRE DE VER-
ROUILLAGE

(73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US

(72) MIAO, Sam, Renton, 98057, US

(74) Howson, Richard Giles Bentham, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

F02K 3/06 → (51) **F02C 3/20**

F02K 3/06 → (51) **F02C 7/25**

F02K 3/115 → (51) **F02C 7/14**

(51) **F02K 9/42** (11) **4 204 672 B1**
C06D 5/04 **F02K 9/52**
F02K 9/95 **F02K 9/94**

(52) **F02K 9/425; C06D 5/04; F02K 9/52;**
F02K 9/94; F02K 9/95

(25) De (26) De
(21) 21770131.7 (22) 24.08.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.07.2023
(86) EP 2021/073394 24.08.2021
(87) WO 2022/043327 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 DE 102020122337

(54) • HEISSGASERZEUGUNGSVORRICHTUNG
MIT MONERGOLEM IONISCHEN TREIB-
STOFF UND NIEDERSpannungSANZÜN-
DUNG
• HOT-GAS-GENERATING APPARATUS WITH
IONIC MONOPROPELLANT AND LOW-
VOLTAGE IGNITION
• DISPOSITIF DE PRODUCTION DE GAZ
TRÈS CHAUD AVEC UN CARBURANT MO-
NERGOL IONIQUE ET ALLUMAGE BASSE
TENSION

(73) Laborital GmbH, Am Bleichbach 4a, 85452
Moosinning, DE
Nobbe, Saverio, Josef-Beiser-Straße 21,
81737 München, DE

(72) NOBBE, Saverio, 81737 München, DE

(74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
München, DE

F02K 9/52 → (51) **F02K 9/42**

F02K 9/60 → (51) **B64G 1/40**

F02K 9/94 → (51) **F02K 9/42**

F02K 9/95 → (51) **F02K 9/42**

F02M 21/02 → (51) **F02D 19/06**

(51) **F02M 25/08** (11) **3 969 791 B1**
F02M 37/00 **B60K 15/035**
F16K 15/06 **F16K 17/30**
F16K 17/196

(52) **F02M 25/0836; B60K 15/03504;**
F02M 25/089; F02M 37/0029;
F16K 15/066; F16K 17/196;
F16K 17/30; B60K 15/03519;
B60K 2015/03514; F02M 25/0809;
F02M 25/0854

(25) En (26) En
(21) 20809496.1 (22) 15.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.03.2022
(86) US 2020/033244 15.05.2020
(87) WO 2020/236640 2020/48 26.11.2020
(30) 17.05.2019 US 201962849189 P

(54) • KRAFTSTOFFTANKSCHUTZVENTIL
• FUEL TANK PROTECTOR VALVE
• SOUPEPE DE PROTECTEUR DE RÉSER-
VOIR DE CARBURANT

(73) Dayco IP Holdings, LLC, 16000 Common
Road, Roseville, MI 48066, US

(72) DUFFIELD III, Chester, E., Warren, MI
48092, US

(74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9,
10121 Torino, IT

F02M 31/10 → (51) **F02M 31/125**

(51) **F02M 31/125** (11) **3 592 967 B1**
F02M 31/10 **F02M 31/16**
F28F 3/08 **F28D 21/00**
F28F 21/08 **F28D 9/00**

(52) **F02M 31/16; F02M 31/10;**
F02M 31/102; F02M 31/125;
F28D 9/0037; F28F 3/08; F28F 21/085;
F28D 2021/0087; F28F 2275/06;
Y02T 10/12

(25) De (26) De
(21) 19709479.0 (22) 06.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.01.2020
(86) EP 2019/055620 06.03.2019

- (87) WO 2019/170780 2019/37 12.09.2019
(30) 09.03.2018 DE 202018101346 U
(54) • *VORWÄRMEINRICHTUNG*
• *PRÉCHAUFFEUR*
• *PREHEATER*
(73) Stahlotec GmbH, Heideweg 8a, 49170 Hagen a.T.W., DE
(72) NEYER, Christian, 79082 Osnabrück, DE
(74) Schober, Mirko, Thielking & Elbertzhagen Patentanwälte Gadderbaumer Strasse 14, 33602 Bielefeld, DE

F02M 31/16 → (51) **F02M 31/125**

F02M 35/024 → (51) **F02M 35/12**

F02M 35/10 → (51) **F02B 31/04**

- (51) **F02M 35/12** (11) **3 737 850 B1**
F02M 35/14 **F02M 35/024**
F04D 29/66 **F04D 29/70**
F02B 37/00
(52) **F02M 35/02483; F02B 37/00;**
F02M 35/02441; F02M 35/02475;
F02M 35/1205; F02M 35/1211;
F02M 35/1227; F02M 35/1272;
F02M 35/1288; F04D 29/4226;
F04D 29/664; F04D 29/701;
Y02T 10/12
(25) De (26) De
(21) 19700557.2 (22) 04.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.11.2020
(86) EP 2019/050160 04.01.2019
(87) WO 2019/137854 2019/29 18.07.2019
(30) 10.01.2018 DE 102018100466
(54) • *FILTERSCHALLDÄMPFER FÜR EINEN AB-*
GASTURBOLADER EINER BRENNKRAFT-
MASCHINE
• *FILTER MUFFLER FOR AN EXHAUST GAS*
TURBOCHARGER OF AN INTERNAL COM-
BUSTION ENGINE
• *FILTRE-AMORTISSEUR DE BRUIT POUR UN*
TURBOCOMPRESSEUR D'UN MOTEUR À
COMBUSTION INTERNE
(73) Turbo Systems Switzerland Ltd.,
Bruggerstrasse 71a, 5400 Baden, CH
(72) FELD, Heinz-Jürgen, 5524 Niederwil, CH
JOHO, Marcel, 5105 Auenstein, CH
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE

F02M 35/14 → (51) **F02M 35/12**

F02M 35/16 → (51) **F02B 31/04**

F02M 37/00 → (51) **F02M 25/08**

F02M 43/04 → (51) **F02D 19/06**

- (51) **F03D 1/06** (11) **3 775 534 B1**
(52) **F03D 7/0224; F03D 1/0664;**
F03D 1/0691; F05B 2260/74;
Y02E 10/72
(25) De (26) De
(21) 19719181.0 (22) 10.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) EP 2019/059141 10.04.2019
(87) WO 2019/197490 2019/42 17.10.2019
(30) 11.04.2018 DE 102018108610
(54) • *ROTORNABE EINER WINDENERGIEANLA-*
GE, SOWIE VERFAHREN ZUR MONTAGE
EINER SOLCHEN ROTORNABE

- *ROTOR HUB OF A WIND TURBINE, AND*
METHOD FOR ASSEMBLING SUCH A RO-
TOR HUB
• *MOYEU DE ROTOR D'UNE INSTALLATION*
D'ÉNERGIE ÉOLIENNE, ET PROCÉDÉ DE
MONTAGE D'UN TEL MOYEU DE ROTOR
(73) Wobben Properties GmbH, Borsigstraße
26, 26607 Aurich, DE
(72) SCHMID, Jonas, 26655 Westerstede, DE
GERDES, Frank, 26629 Großefehn, DE
JANßEN, Aike, 26723 Emden, DE
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Postfach 10 60
78, 28060 Bremen, DE

(51) **F03D 7/02** (11) **3 249 216 B1**
(52) **F03D 7/0296; F05B 2260/962;**
F05B 2270/333; Y02E 10/72

- (25) En (26) En
(21) 16171695.6 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.11.2017
(54) • *ROTORBLATT MIT EINRICHTUNGEN ZUR*
GERÄUSCHREDUZIERUNG
• *ROTOR BLADE WITH NOISE REDUCTION*
MEANS
• *PALE DE ROTOR COMPORTANT DES*
MOYENS DE RÉDUCTION DE BRUIT
(73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S,
Borupvej 16, 7330 Brande, DK
(72) Oerlemans, Stefan, 7400 Herning, DK
Birkemose, Bo, 8362 Hørning, DK
Enevoldsen, Peder Bay, 7100 Vejle, DK
Richert, Bodo, 7330 Brande, DK
(74) SGRE-Association, Siemens Energy Global
GmbH & Co. KG SE I IM P Intellectual
Property Siemenspromenade 9, 91058
Erlangen, DE

(51) **F03D 13/10** (11) **4 259 927 B1**
F03D 13/25

- (52) **F03D 13/10; F03D 13/25;**
F05B 2240/93; F05B 2240/95;
Y02E 10/72; Y02E 10/727
(25) Fr (26) Fr
(21) 21823632.1 (22) 12.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.10.2023
(86) FR 2021/052003 12.11.2021
(87) WO 2022/123130 2022/24 16.06.2022
(30) 10.12.2020 FR 2013023
(54) • *VERFAHREN ZUR MONTAGE EINES*
SCHWIMMENDEN OFFSHORE-WIND-
PARKS
• *METHOD FOR ASSEMBLING A FLOATING*
OFFSHORE WIND FARM
• *PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE D'UN PARC ÉO-*
LIEN OFFSHORE FLOTTANT
(73) Bourbon Offshore Gaia, 148 rue Sainte,
13007 Marseille, FR
(72) BELENFANT, Patrick, 13080 Aix en
Provence, FR
DUQUENNOY, Philippe, 83470 Saint
Maximin la Sainte Baume, FR
BOUCARD, Julien, 13004 Marseille, FR
COMBESCURE, Christophe, 13006
Marseille, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

(51) **F03D 13/20** (11) **3 980 643 B1**
F03D 80/00 **H01Q 1/00**
H01Q 1/42

- (52) **F03D 13/20; F03D 80/00;**
H01Q 1/002; H01Q 1/428;
(73) Bourbon Offshore Gaia, 148 rue Sainte,
13007 Marseille, FR
(72) BELENFANT, Patrick, 13080 Aix en
Provence, FR
DUQUENNOY, Philippe, 83470 Saint
Maximin la Sainte Baume, FR
BOUCARD, Julien, 13004 Marseille, FR
COMBESCURE, Christophe, 13006
Marseille, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

(51) **F03D 13/20** (11) **3 980 643 B1**
F03D 80/00 **H01Q 1/00**
H01Q 1/42

- (52) **F03D 13/20; F03D 80/00;**
H01Q 1/002; H01Q 1/428;

- E04H 12/00; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 20731385.9 (22) 02.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.04.2022
(86) DK 2020/050157 02.06.2020
(87) WO 2020/244719 2020/50 10.12.2020
(30) 04.06.2019 DK PA201970360
(54) • *EISSCHILD FÜR EINE TURMMONTIERTE*
VORRICHTUNG
• *ICE SHIELD FOR TOWER MOUNTED*
EQUIPMENT
• *PROTECTEUR CONTRE LA GLACE POUR*
ÉQUIPEMENT MONTÉ SUR TOUR
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
(72) LARSEN, Erik, 8920 Randers NV, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

F03D 13/20 → (51) **E04H 12/04**

F03D 13/25 → (51) **F03D 13/10**

- (51) **F03D 15/00** (11) **4 226 039 B1**
F16H 25/06 **F16H 55/08**
(52) **F03D 15/00; F16H 25/06;**
F16H 55/0806; F05B 2260/4031;
Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21754915.3 (22) 23.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.08.2023
(86) DK 2021/050245 23.07.2021
(87) WO 2022/073571 2022/15 14.04.2022
(30) 06.10.2020 DK PA202070677
(54) • *KRAFTÜBERTRAGUNGSSYSTEM FÜR EINE*
WINDTURBINE
• *WIND TURBINE POWER TRANSMISSION*
SYSTEM
• *SYSTÈME DE TRANSMISSION DE PUIS-*
SANCE POUR ÉOLIENNE
(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK
(72) WEBER, Andreas, 8200 Aarhus N, DK
(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42,
8200 Aarhus N, DK

F03D 80/00 → (51) **F03D 13/20**

- (51) **F03D 80/30** (11) **4 124 753 B1**
H02G 13/00
(52) **F03D 80/30; H02G 13/80;**
F03D 1/0658; Y02E 10/72
(25) En (26) En
(21) 21382729.8 (22) 31.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.02.2023
(54) • *BLITZÜBERBRÜCKUNGSSYSTEM*
• *LIGHTNING BYPASS SYSTEM*
• *SYSTÈME DE DÉRIVATION D'ÉCLAIRAGE*
(73) General Electric Renewables España S.L., C/
Roc Boronat, 78, 08005 Barcelona, ES
(72) GRACIA SUBERVIOLA, Raul, 08005
Barcelona, ES
(74) Bardehle Pagenberg S.L., Avenida Diagonal
598, 3ª, 1ª, 08021 Barcelona, ES

- (51) **F03D 80/50** (11) **4 134 544 B1**
(52) **F03D 80/501; F03D 80/502;**
F05B 2230/80; F05B 2240/57;
Y02E 10/72

- (25) En (26) En
(21) 21191755.4 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 11.08.2021 PT 2021117393
(54) • *DICHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR DURCHFÜHRUNG DER WAR-
TUNG VON WINDFLÜGELN EINER WIND-
ENERGIEANLAGE IN EINER GESCHLOSSE-
NEN UMGEBUNG*
• *SEALING DEVICE AND METHOD FOR PER-
FORMING WIND TURBINE BLADE MAIN-
TENANCE IN AN ENCLOSED ENVIRON-
MENT*
• *DISPOSITIF D'ÉTANCHÉITÉ ET PROCÉDÉ
D'EXÉCUTION DE MAINTENANCE DE PALE
D'ÉOLIENNE DANS UN ENVIRONNEMENT
CLOS*
- (73) Eptune Engineering Lda, Uptec Mar, Sala
A4, Av Liberdade s/n, 4450-718
Matosinhos, PT
(72) SOARES LOUREIRO, Joao Pedro, 4450-590
Matosinhos, PT
ALVES CARDOSO, Cristovão, 2405-018
Maceira LRA, PT
CARDOSO CARNEIRO, Pedro Miguel, 4615-
175 Amarante, PT
(74) Patentree, Edifício Net Rua de Salazares,
842, 4149-002 Porto, PT
-
- F03G 6/00** → (51) **C02F 1/14**
-
- F03G 7/08** → (51) **F16F 15/02**
-
- (51) **F04B 9/127** (11) **4 047 206 B1**
F04B 23/06 **F04B 53/14**
B26F 3/00 **B24C 1/04**
F04B 9/137 **B05B 9/04**
- (52) **F04B 9/127; B26F 3/004; F04B 23/06;**
F04B 53/146; B05B 9/0409;
B24C 1/045; F04B 9/1376;
F04B 2203/10
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22020075.2 (22) 21.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.08.2022
(30) 22.02.2021 FR 2101684
(54) • *PNEUMATISCH BETÄTIGTE ULTRAHOCH-
DRUCKPUMPEINHEIT UND -ANLAGE ZUR
BILDUNG EINES FLÜSSIGKEITSSTRAHLS
ZUM SCHNEIDEN VON MATERIALIEN*
• *UNIT AND INSTALLATION FOR ULTRA
HIGH-PRESSURE PUMPING ACTIVATED
PNEUMATICALLY FOR FORMING A LIQ-
UID JET INTENDED FOR CUTTING MATERI-
ALS*
• *UNITÉ ET INSTALLATION DE POMPAGE
ULTRA HAUTE PRESSION ACTIONNÉE
PNEUMATIQUEMENT POUR FORMER UN
JET DE LIQUIDE DESTINÉ AU DÉCOUPAGE
DE MATÉRIAUX*
- (73) CREATION3D.FR, 64 rue des Allemands,
57000 Metz, FR
(72) DI CESARE, Claude, 57000 Metz, FR
-
- F04B 13/00** → (51) **B67D 7/02**
-
- F04B 23/06** → (51) **F04B 9/127**
-
- (51) **F04B 35/04** (11) **4 251 881 B1**
H02P 6/20
- (52) **F04B 35/04; H02P 6/20;**
F04B 2201/0201; F04B 2201/1202;
F04B 2203/0201; F04B 2203/0207
- (25) En (26) En
(21) 20902060.1 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (21) 21835574.1 (22) 22.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.10.2023
(86) BR 2022/1050510 22.11.2021
(87) WO 2022/109700 2022/22 02.06.2022
(30) 25.11.2020 BR 102020024060
(54) • *VERFAHREN ZUR POSITIONIERUNG DES
KOLBENS EINES HUBKOLBENKOMPRES-
SORS*
• *PISTON POSITIONING PROCESSES OF A
RECIPROCATING COMPRESSOR*
• *PROCÉDÉ DE POSITIONNEMENT DU PIS-
TON D'UN COMPRESSEUR ALTERNATIF*
- (73) NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA.,
Rua Rui Barbosa, 1020 Distrito Industrial,
89219-100 Joinville - SC, BR
(72) SOARES, Claudio Eduardo, 89218-060
Joinville - SC, BR
NAZÁRIO, Filipe Guolo, 89221-585 Joinville -
SC, BR
(74) Modiano, Gabriella Diana, Modiano &
Partners (DE) Steinsdorfstrasse, 14, 80538
München, DE
-
- F04B 39/00** → (51) **F25B 1/00**
-
- F04B 39/12** → (51) **F01C 21/00**
-
- F04B 43/073** → (51) **B67D 7/02**
-
- F04B 49/02** → (51) **F04B 49/06**
-
- (51) **F04B 49/06** (11) **3 859 155 B1**
(52) **F04B 41/06; F04B 49/06; F04D 25/16;**
F04D 27/001; F04D 27/0261;
F04D 27/0269; F04B 2203/0204;
F05D 2260/85; Y02B 30/70
- (25) Ja (26) En
(21) 19868013.4 (22) 26.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/029510 26.07.2019
(87) WO 2020/066267 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 JP 2018181426
(54) • *GASVERDICHTER UND VERFAHREN ZU
SEINER STEUERUNG*
• *GAS COMPRESSOR AND METHOD FOR
CONTROLLING SAME*
• *COMPRESSEUR DE GAZ ET SON PROCÉDÉ
DE COMMANDE*
- (73) HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS
CO., LTD., 3, Kanda Neribei-cho, Chiyoda-
ku Tokyo 101-0022, JP
(72) AOYAGI, Norio, Tokyo 101-0022, JP
YAMAMOTO, Akihiro, Tokyo 101-0022, JP
KANEMOTO, Yoshiyuki, Tokyo 101-0022, JP
SAITO, Hiroaki, Tokyo 101-0022, JP
KATO, Fuminori, Tokyo 101-0022, JP
OKA, Daichi, Tokyo 101-0022, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE
-
- (51) **F04B 49/06** (11) **3 992 458 B1**
F04B 49/02 **F04D 27/02**
F04B 49/08
- (52) **F04B 49/06; F04B 49/02;**
F04B 49/022; F04B 49/08;
F04D 27/0292
- (25) Zh (26) En
(21) 20902060.1 (22) 24.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.05.2022
(86) CN 2020/076442 24.02.2020
(87) WO 2021/120388 2021/25 24.06.2021
(30) 16.12.2019 CN 201911300233
(54) • *DRUCKSCHUTZSCHALTUNG, STEUE-
RUNGSVERFAHREN UND COMPUTERLES-
BARES SPEICHERMEDIUM*
• *PRESSURE PROTECTION CIRCUIT, CON-
TROL METHOD, AND COMPUTER-READ-
ABLE STORAGE MEDIUM*
• *CIRCUIT DE PROTECTION CONTRE LA
PRESSION, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET
SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR OR-
DINATEUR*
- (73) GD Midea Heating & Ventilating Equipment
Co., Ltd., Penglai Industry Road Beijiao
Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea
Headquarter Building No. 6 Midea Avenue
Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong
528311, CN
(72) ZHANG, Xiaodong, Foshan, Guangdong
528311, CN
(74) Whitlock, Holly Elizabeth Ann, et al,
Maucher Jenkins Seventh Floor Offices
Artillery House 11-19 Artillery Row, London
SW1P 1RT, GB
-
- F04B 49/08** → (51) **F04B 49/06**
-
- F04B 49/24** → (51) **F04D 27/02**
-
- F04B 53/14** → (51) **F04B 9/127**
-
- (51) **F04C 18/02** (11) **3 660 312 B1**
F01C 1/02 **F01C 17/06**
F01C 21/02
- (52) **F04C 18/0215; F01C 1/0215;**
F01C 17/066; F04C 18/0253;
F01C 21/02; F04C 2240/56
- (25) Ja (26) En
(21) 18841872.7 (22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.06.2020
(86) JP 2018/021216 01.06.2018
(87) WO 2019/026410 2019/06 07.02.2019
(30) 02.08.2017 JP 2017150056
(54) • *SPIRALVERDICHTER MIT OLDHAM-RING*
• *SCROLL COMPRESSOR WITH OLDHAM
RING*
• *COMPRESSEUR À SPIRALE COMPRENANT
DE BAGUE D'OLDHAM*
- (73) Mitsubishi Heavy Industries Thermal
Systems, Ltd., 2-3, Marunouchi 3-Chome,
Chiyoda-ku, Tokyo, 100-8332, JP
(72) SATO Hajime, Tokyo 108-8215, JP
MIYAMOTO Yoshiaki, Tokyo 108-8215, JP
KIMATA Yoshiyuki, Tokyo 108-8215, JP
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT
-
- (51) **F04C 18/16** (11) **3 741 996 B1**
F04C 29/00 **F04C 29/02**
F04C 29/04
- (52) **F04C 18/16; F04C 29/0007;**
F04C 29/0042; F04C 29/0071;
F04C 29/02; F04C 29/045
- (25) En (26) En
(21) 20168553.4 (22) 07.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.11.2020
(30) 20.05.2019 CN 201910421109
(54) • *ROTIERENDER SCHRAUBENKOMPRESSOR*
• *ROTARY SCREW COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR À VIS ROTATIVE*

- (73) Fusheng Industrial (Shanghai) Co., Ltd., No. 28, Minyi Road Xinqiao Town Songjiang District, Shanghai 201612, CN
- (72) PENG, Yung-Sheng, 241 New Taipei City, TW
WU, Yu-Feng, 114 Taipei City, TW
LIN, Feng-Yung, 23159 New Taipei City, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB
Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE
-
- F04C 18/16** → (51) **F02C 3/055**
-
- F04C 18/32** → (51) **F25B 1/00**
-
- F04C 18/356** → (51) **F04C 29/02**
-
- F04C 23/00** → (51) **F04C 29/02**
-
- F04C 23/00** → (51) **F25B 1/00**
-
- F04C 29/00** → (51) **F04C 18/16**
-
- (51) **F04C 29/02** (11) **3 779 200 B1**
F04C 18/356 **F04C 23/00**
- (52) **F04C 18/3564; F04C 23/001;**
F04C 23/008; F04C 29/028
- (25) Ja (26) En
(21) 18912376.3 (22) 17.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) JP 2018/038727 17.10.2018
(87) WO 2019/187272 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 JP 2018063470
- (54) • ROTATIONSVERDICHTER
• ROTARY COMPRESSOR
• COMPRESSEUR ROTATIF
- (73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (72) OGASAWARA Hirotsugu, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Postfach 31 02 60, 80102 München, DE
-
- F04C 29/02** → (51) **F04C 18/16**
-
- F04C 29/02** → (51) **F25B 1/00**
-
- F04C 29/04** → (51) **F04C 18/16**
-
- (51) **F04D 1/00** (11) **4 004 373 B1**
F04D 29/046 **F04D 29/049**
F04D 29/06 **F16N 7/40**
- (52) **F04D 29/061; F04D 1/00;**
F04D 29/0462; F04D 29/049;
F16N 13/20; F16N 2210/14;
F16N 2210/16
- (25) De (26) De
(21) 20744011.6 (22) 20.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) EP 2020/070425 20.07.2020
(87) WO 2021/013782 2021/04 28.01.2021
(30) 23.07.2019 DE 102019005095
- (54) • PUMPENANORDNUNG MIT EINEM SCHMIER- UND KÜHLSYSTEM
• PUMP ASSEMBLY COMPRISING A LUBRICATION- AND COOLING SYSTEM
• INSTALLATION DE POMPE COMPORTANT UN SYSTÈME DE LUBRIFICATION ET DE REFROIDISSEMENT
- (73) KSB SE & Co. KGaA, Johann-Klein-Straße 9, 67227 Frankenthal, DE
- (72) PENSLER, Thomas, 67227 Frankenthal, DE
JÄGER, Christoph, 67227 Frankenthal, DE
ZIEGS, Daniel, 67227 Frankenthal, DE
BONITZ, Hermann, 67227 Frankenthal, DE
-
- F04D 3/02** → (51) **A61B 5/0215**
-
- F04D 7/00** → (51) **A61B 5/0215**
-
- F04D 7/04** → (51) **F04D 29/58**
-
- F04D 13/06** → (51) **F04D 29/58**
-
- F04D 13/08** → (51) **F04D 29/58**
-
- F04D 15/00** → (51) **F04D 29/58**
-
- (51) **F04D 17/06** (11) **3 922 857 B1**
F04D 17/16 **F04D 29/08**
F04D 29/42 **F04D 29/44**
F04D 29/62
- (52) **F04D 17/06; F04D 17/165;**
F04D 29/083; F04D 29/4253;
F04D 29/444; F04D 29/624;
F05D 2250/52
- (25) Es (26) En
(21) 19914194.6 (22) 30.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) ES 2019/070899 30.12.2019
(87) WO 2020/161369 2020/33 13.08.2020
(30) 06.02.2019 ES 201930092
- (54) • EXTRAKTORANORDNUNG ZUM EINBAU IN EINEN LUFTKANAL
• EXTRACTOR ASSEMBLY TO BE INSTALLED INSIDE IN AN AIR DUCT
• ENSEMBLE EXTRACTEUR DESTINÉ À ÊTRE INSTALLÉ DE MANIÈRE INTERCALÉE DANS UN CONDUIT D'AIR
- (73) Soler & Palau Research, S.L., c/Llevant, 4-Pol. Ind. Llevant, 08150 Parets del Vallès (Barcelona), ES
- (72) BACH-ESTEVE BURCH, Albert, 08150 PARETS DEL VALLÈS (BARCELONA), ES
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- F04D 17/16** → (51) **F04D 17/06**
-
- (51) **F04D 19/00** (11) **4 063 661 B1**
F04D 25/06 **F04D 29/52**
F04D 29/64
- (52) **F04D 19/007; F04D 25/068;**
F04D 25/0693; F04D 29/522;
F04D 29/646
- (25) De (26) De
(21) 22160566.0 (22) 07.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(30) 24.03.2021 DE 102021107359
- (54) • LÜFTER MIT MULTIFUNKTIONALER GEHÄUSEABDECKUNG
• FAN WITH MULTIFUNCTIONAL HOUSING COVER
• VENTILATEUR POURVU DE COUVERCLE DE BOITIER MULTIFONCTION
- (73) EBM-PAPST ST. GEORGEN GMBH & CO. KG, Hermann-Papst-Str. 1, 78112 St. Georgen, DE
- (72) BRUCKER, Tobias, 78730 Lauterbach, DE
LANGENECK, Gunter, 78056 Villingen-Schwenningen, DE
MAYER, Stefan, 78086 Brigachtal, DE
- (74) Staeger & Sperling Partnerschaftsgesellschaft mbB, Sonnenstraße 19, 80331 München, DE
-
- F04D 25/06** → (51) **F04D 19/00**
-
- F04D 25/06** → (51) **F04D 27/02**
-
- F04D 25/16** → (51) **F04D 19/04**
-
- (51) **F04D 27/02** (11) **4 212 734 B1**
F04B 49/24 **F04D 25/06**
- (52) **F04D 27/0215; F04D 25/06**
- (25) En (26) En
(21) 23151512.3 (22) 13.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
(30) 17.01.2022 JP 2022005147
- (54) • KOMPRESSIONSSYSTEM, CHEMISCHE ANLAGE UND VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER KOMPRESSIONSSYSTEMS
• COMPRESSION SYSTEM, CHEMICAL PLANT, AND METHOD OF OPERATING COMPRESSION SYSTEM
• SYSTÈME DE COMPRESSION, INSTALLATION CHIMIQUE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE COMPRESSION
- (73) Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation, 34-6, Shiba 5-Chome, Minato-ku, Tokyo 108-0014, JP
- (72) TANAKA, Yuya, Hiroshima, 733-8553, JP
KIUCHI, Daisuke, Hiroshima, 733-8553, JP
HAMANO, Kunio, Hiroshima, 733-8553, JP
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
-
- F04D 27/02** → (51) **F04B 49/06**
-
- F04D 29/046** → (51) **F04D 1/00**
-
- F04D 29/049** → (51) **F04D 1/00**
-
- F04D 29/06** → (51) **F04D 1/00**
-
- F04D 29/08** → (51) **F04D 17/06**
-
- F04D 29/18** → (51) **A61B 5/0215**
-
- F04D 29/24** → (51) **A61B 5/0215**

(51) **F04D 29/28** (11) **3 985 260 B1**
F04D 29/66 **A61M 16/00**
F04D 29/68

(52) **F04D 29/681; A61M 16/0066;**
A61M 16/022; F04D 29/023;
F04D 29/281; F04D 29/30;
F04D 29/667; A61M 16/0633;
A61M 16/0683; A61M 16/16;
A61M 2016/0027; A61M 2016/0039;
A61M 2205/42; A61M 2207/00;
F05D 2240/304; F05D 2250/75

(25) En (26) En
(21) 21189371.4 (22) 16.06.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.04.2022
(30) 16.06.2015 US 201562180279 P

(54) • **LAUFRAD MIT GENEIGTEN UND UMG-
KEHRT GENEIGTEN SCHAUFELN**
• **IMPELLER WITH INCLINED AND REVERSE
INCLINED BLADES**
• **ROUE À AUBES INCLINÉES ET INCLINÉES À
L'INVERSE**

(73) ResMed Pty Ltd, 1 Elizabeth MacArthur
Drive, Bella Vista, NSW 2153, AU

(72) KENYON, Barton John, Bella Vista, New
South Wales 2153, AU

(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE

(62) 16810628.4 / 3 311 032

F04D 29/32 → (51) **B64C 11/06**

F04D 29/32 → (51) **F01D 5/14**

F04D 29/42 → (51) **F04D 17/06**

F04D 29/42 → (51) **F04D 29/66**

F04D 29/44 → (51) **F04D 17/06**

F04D 29/52 → (51) **F04D 19/00**

(51) **F04D 29/58** (11) **3 938 658 B1**
F04D 13/06 **F04D 7/04**
F04D 15/00 **E21B 21/01**
F04D 13/08

(52) **E21B 21/06; F04D 13/086;**
F04D 15/0066; F04D 29/5806

(25) En (26) En
(21) 20774267.7 (22) 13.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.01.2022
(86) US 2020/022699 13.03.2020
(87) WO 2020/190748 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 US 201962819109 P

(54) • **GRUBENPUMPE ZUR VERWENDUNG IN
EINEM BOHRFLÜSSIGKEITSRECYCLINGSY-
STEM**
• **PIT PUMP FOR USE IN A DRILLING FLUID
RECYCLING SYSTEM**
• **POMPE À FOSSE DESTINÉE À ÊTRE UTILI-
SÉE DANS UN SYSTÈME DE RÉCYCLAGE DE
FLUIDE DE FORAGE**

(73) Lavalley Industries, LLC, 1876 - 23rd St. SE,
Bemidji, MN 56601, US

(72) LAVAILEY, Jason, Bemidji, MN 56601, US
COUTLEE, Douglas, Bemidji, MN 56601, US
LARSON, Daniel, Bemidji, MN 56601, US

(74) Petraz, Gilberto Luigi, et al, GLP S.r.l., Viale
Europa Unita, 171 33100 Udine, IT

F04D 29/60 → (51) **F04D 29/66**

F04D 29/62 → (51) **F04D 17/06**

F04D 29/64 → (51) **F04D 19/00**

(51) **F04D 29/66** (11) **3 954 904 B1**
F04D 29/42 **F04D 29/60**
F25D 17/06 **F25D 23/00**
F16F 1/373 **F16F 1/377**

(52) **F04D 29/4226; F04D 29/601;**
F04D 29/668; F25D 17/062;
F25D 23/006; F16F 1/3732; F16F 1/377

(25) Zh (26) En
(21) 20787414.0 (22) 02.04.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.02.2022
(86) CN 2020/082936 02.04.2020
(87) WO 2020/207321 2020/42 15.10.2020
(30) 10.04.2019 US 201916379871

(54) • **LÜFTERANORDNUNG FÜR ELEKTROGE-
RÄT UND KÜHLELEKTROGERÄT**
• **FAN ASSEMBLY FOR ELECTRIC APPLI-
ANCE AND REFRIGERATION ELECTRIC AP-
PLIANCE**
• **ENSEMBLE VENTILATEUR POUR APPA-
REIL ÉLECTRIQUE ET APPAREIL ÉLEC-
TRIQUE DE RÉFRIGÉRATION**

(73) Haier Smart Home Co., Ltd., Haier
Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan
District, Qingdao, Shandong 266101, CN
Haier US Appliance Solutions, Inc.,
Corporation Trust Center 1209 Orange
Street Center, Wilmington, DE 19801, US

(72) SCHIPP, Mark Alan, Wilmington, Delaware
19801, US
ZENTNER, Martin Mitchell, Wilmington,
Delaware 19801, US

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

F04D 29/66 → (51) **F01D 5/10**

F04D 29/66 → (51) **F02M 35/12**

F04D 29/66 → (51) **F04D 29/28**

F04D 29/68 → (51) **F04D 29/28**

F04D 29/70 → (51) **F02M 35/12**

F04F 1/06 → (51) **B67D 7/02**

F15B 9/12 → (51) **B66F 9/22**

(51) **F15B 11/00** (11) **4 006 358 B1**
E02F 9/22 **F15B 11/02**
F15B 11/08

(52) **E02F 9/2289; E02F 9/2228;**
E02F 9/2242; E02F 9/2292;
E02F 9/2296; F15B 2211/20561;
F15B 2211/20576; F15B 2211/27;
F15B 2211/30595; F15B 2211/611;
F15B 2211/613; F15B 2211/7142;
F15B 2211/85

(25) Ja (26) En
(21) 20883969.6 (22) 06.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.06.2022
(86) JP 2020/037923 06.10.2020
(87) WO 2021/090627 2021/19 14.05.2021
(30) 07.11.2019 JP 2019202551

(54) • **BAUMASCHINE**
• **CONSTRUCTION MACHINE**
• **ENGIN DE CHANTIER**

(73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.,

16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku,
Tokyo 110-0015, JP

(72) HIRAKU, Kenji, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-
0013, JP
NAKAYAMA, Akira, Tsuchiura-shi, Ibaraki
300-0013, JP
SAITOH, Teppei, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-
0013, JP

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

F15B 11/02 → (51) **F15B 11/00**

F15B 11/08 → (51) **F15B 11/00**

F15B 11/16 → (51) **B66F 9/22**

F15B 11/16 → (51) **E02F 3/32**

(51) **F15B 13/02** (11) **3 669 084 B1**
F15B 13/04 **F15B 20/00**

(52) **F15B 13/024; F15B 13/0405;**
F15B 20/002; F15B 20/004;
F15B 2211/30525; F15B 2211/3157;
F15B 2211/327; F15B 2211/55;
F15B 2211/862; F15B 2211/8752

(25) En (26) En
(21) 18772966.0 (22) 17.08.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.06.2020
(86) US 2018/046839 17.08.2018
(87) WO 2019/036561 2019/08 21.02.2019
(30) 18.08.2017 US 201715680527

(54) • **SYSTEM FÜR DEN BETRIEB EINES HY-
DRAULISCHEN DRUCKENTLASTUNGSVEN-
TILS**
• **SYSTEM FOR HYDRAULIC PRESSURE RE-
LIEF VALVE OPERATION**
• **SYSTÈME POUR LE FONCTIONNEMENT
D'UNE SOUPEPE DE SURPRESSION HY-
DRAULIQUE**

(73) ADS Services, LLC, 10712 W CR 77,
Midland, TX 79707, US

(72) PARTHASARATHY, Anand, Cypress, Texas
77429, US
CHARLES, Scott, Houston, Texas 77065, US

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom
Patentanwälte Partnerschaft mbB,
Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

F15B 13/04 → (51) **F15B 13/02**

F15B 13/06 → (51) **B66F 9/22**

(51) **F15B 15/19** (11) **4 303 450 B1**
B60R 21/38 **F15B 15/14**

(52) **F15B 15/19; B60R 21/38; F15B 15/14**

(25) De (26) De
(21) 23183515.8 (22) 05.07.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 10.01.2024
(30) 05.07.2022 AT 504912022

(54) • **PYROTECHNISCHER AKTUATOR**
• **PYROTECHNIC ACTUATOR**
• **ACTIONNEUR PYROTECHNIQUE**

(73) Astotec Automotive GmbH, Leobersdorfer
Straße 31-33, 2552 Hirtenberg, AT

(72) Feik, Gunter, 2512 Tribuswinkel, AT
Kreuz, Peter, 2440 Moosbrunn, AT
Marker, Markus, 2561 Grillenberg, AT

(74) Müllner, Martin, et al, Patentanwälte
Martin Müllner, Markus Springer Postfach
169 Weihburggasse 9, 1010 Wien, AT

- (51) **F15B 15/20** (11) **3 767 112 B1**
F15B 20/00 **B64C 13/44**
- (52) **F15B 15/204; B64C 13/44;**
F15B 20/002; F15B 20/004;
F15B 2211/30515; F15B 2211/30565;
F15B 2211/325; F15B 2211/6658;
F15B 2211/7053; F15B 2211/8623;
F15B 2211/8633; F15B 2211/8752
- (25) En (26) En
(21) 19315074.5 (22) 19.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.01.2021
- (54) • **AKTUATORSTEUERUNGSANORDNUNG**
• **ACTUATOR CONTROL ARRANGEMENT**
• **AGENCEMENT DE COMMANDE D'ACTION-NEUR**
- (73) Goodrich Actuation Systems SAS, 43 rue des Prés, 27950 Saint-Marcel, FR
- (72) Martin-Meyer, Johann, 95056 Saint Ouen l'Aumône, FR
Meignat, Gregory, 95056 Saint Ouen l'Aumône, FR
Dumont, Christian, 95056 Saint Ouen l'Aumône, FR
De Corta, Nicolas, 95056 Saint Ouen l'Aumône, FR
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F15B 15/26** → (51) **F02K 1/76**
-
- F15B 20/00** → (51) **F15B 13/02**
-
- F15B 20/00** → (51) **F15B 15/20**
-
- (51) **F16B 2/24** (11) **3 798 454 B1**
F16B 45/02 **F16B 45/00**
- (52) **F16B 2/248; F16B 45/00; F16B 45/02**
- (25) En (26) En
(21) 20197836.8 (22) 23.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 31.03.2021
(30) 27.09.2019 JP 2019178112
- (54) • **HEBEHAKEN ZUR VERRIEGELUNG AN EINEM KARABINER**
• **LIFTING HOOK FOR LOCKING TO CARABINER**
• **CROCHET DE LEVAGE POUR VERROUILLAGE À UN MOUSQUETON**
- (73) Yamabiko Corporation, 1-7-2 Suehirocho, Ohme, Tokyo 198-8760, JP
- (72) NISHIMURA, Atsushi, Tokyo 198-8760, JP
MAENO, Takeshi, Tokyo 198-8760, JP
TAKEUCHI, Noriyuki, Tokyo 198-8760, JP
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
-
- (51) **F16B 5/02** (11) **3 824 195 B1**
F16B 25/00 **F16B 25/10**
- (52) **F16B 25/0021; F16B 5/02;**
F16B 25/0057; F16B 25/0078;
F16B 25/0094; F16B 25/106;
F16B 25/0073
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19759644.8 (22) 17.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.05.2021
(86) FR 2019/051799 17.07.2019
(87) WO 2020/016528 2020/04 23.01.2020
(30) 17.07.2018 FR 1856582
- (54) • **BEFESTIGUNGSKOMPONENTE, MONTAGEVERFAHREN UND MONTAGEVORRICHTUNG**
• **FASTENING COMPONENT, ASSEMBLY METHOD AND ASSEMBLY DEVICE**
• **COMPOSANT DE FIXATION, PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ET DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE**
- (73) Grojean, Maxime, 150 Rue du 155ième RI, 55200 Commercy, FR
Grojean, Alex, 150 Rue du 155ième RI, 55200 Commercy, FR
- (72) Grojean, Maxime, 55200 Commercy, FR
Grojean, Alex, 55200 Commercy, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (51) **F16B 5/02** (11) **3 994 364 B1**
F16B 19/02 **F16B 5/06**
- (52) **F16B 5/0258; F16B 5/0241;**
F16B 19/02; F16B 5/0642
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20734674.3 (22) 18.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.05.2022
(86) EP 2020/066972 18.06.2020
(87) WO 2021/004756 2021/02 14.01.2021
(30) 05.07.2019 FR 1907517
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM POSITIONIEREN EINER BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG IN EINER BOHRUNG**
• **DEVICE FOR POSITIONING A FASTENER IN A BORE**
• **DISPOSITIF POUR POSITIONNER UNE FIXATION DANS UN PERÇAGE**
- (73) Ateliers LR Etanco, Parc Les Erables - Bâtiment 1 66 Route de Sartrouville, 78230 Le Pecq, FR
- (72) TOLLERET, Philippe, 95550 BESSANCOURT, FR
- (74) LLR, 2, rue Jean Lantier, 75001 Paris, FR
-
- (51) **F16B 5/02** (11) **4 095 397 B1**
F16B 25/00
- (52) **F16B 25/0078; F16B 5/0233**
- (25) De (26) De
(21) 22175690.1 (22) 27.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(30) 27.05.2021 DE 102021205410
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM AUSGLEICHEN VON TOLERANZEN ZWISCHEN ZWEI MITEINANDER ZU VERBINDENDEN BAUTEILEN**
• **DEVICE FOR COMPENSATING FOR TOLERANCES BETWEEN TWO COMPONENTS TO BE CONNECTED TO EACH OTHER**
• **DISPOSITIF DE COMPENSATION DES TOLERANCES ENTRE DEUX COMPOSANTS À CONNECTER L'UN À L'AUTRE**
- (73) Witte Automotive GmbH, Höferstrasse 3 - 15, 42551 Velbert, DE
- (72) RADANOVIC, Vladimir, 50735 Köln, DE
LEE, Glen, 50829 Köln, DE
MEIBNER-LINNEMANN, Philipp, 45259 Essen, DE
- (74) Liedtke & Partner Patentanwälte, Gerhart-Hauptmann-Straße 10/11, 99096 Erfurt, DE
-
- (51) **F16B 5/04** (11) **3 810 938 B1**
B23K 20/12 **F16B 19/08**
B21J 15/02 **F16B 5/08**
- (52) **F16B 5/04; B21J 15/025; B21J 15/027;**
B21J 15/12; B23K 20/126;
B23K 20/127; B23K 20/2336;
F16B 5/08; F16B 19/086;
- (25) De (26) De
(21) 19216707.0 (22) 16.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (54) • **BEFESTIGUNGSCLIP, BEFESTIGUNGSSYSTEM UND BAUTEILMONTAGEVERFAHREN**
• **FASTENING CLIP, FASTENING SYSTEM AND COMPONENT MOUNTING METHOD**
• **CLIP DE FIXATION, SYSTÈME DE FIXATION ET PROCÉDÉ DE MONTAGE DE COMPOSANT**
- (73) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US
- B23K 2101/18; B23K 2103/10
- (25) De (26) De
(21) 19739887.8 (22) 21.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.04.2021
(86) EP 2019/066532 21.06.2019
(87) WO 2019/243607 2019/52 26.12.2019
(30) 21.06.2018 DE 102018114982
- (54) • **VERBINDUNGSELEMENT UND BAUTEILVERBINDUNG, SOWIE VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DERSELBEN**
• **CONNECTING ELEMENT AND COMPONENT CONNECTION, AND METHOD FOR THE PRODUCTION THEREOF**
• **ÉLÉMENT DE LIAISON ET ASSEMBLAGE D'ÉLÉMENTS, ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) EJOT SE & Co. KG, Astenbergstraße 21, 57319 Bad Berleburg, DE
- (72) WERKMEISTER, Marco, 99887 Georgenthal, DE
DUBIEL, Gerhard, 99897 Tambach-Dietharz, DE
BRANDAU-WOLFF, Angélique, 99897 Tambach-Dietharz, DE
- (74) Puschmann Borchert Kaiser Klettner Patentanwälte Partnerschaft mbB, Bajuwarenring 21, 82041 Oberhaching, DE
-
- (51) **F16B 5/04** (11) **4 055 285 B1**
F16B 19/05
- (52) **F16B 19/05; F16B 5/04**
- (25) En (26) En
(21) 19951503.2 (22) 06.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(86) US 2019/060082 06.11.2019
(87) WO 2021/091553 2021/19 14.05.2021
- (54) • **MEHRTEILIGE BEFESTIGUNGSELEMENTE, BEFESTIGUNGSSCHELLE UND VERFAHREN ZUM BEFESTIGEN**
• **MULTI-PIECE FASTENERS, FASTENING COLLAR INSTALLATION APPARATUS, AND METHODS OF FASTENING**
• **ATTACHES EN PLUSIEURS PIÈCES, APPAREIL D'INSTALLATION DE COLLIER DE FIXATION ET PROCÉDÉS DE FIXATION**
- (73) Howmet Aerospace Inc., 201 Isabella Street, Pittsburgh, PA 15212-5858, US
- (72) WILCOX, Robert, B., McGregor, TX 76657, US
KINGSBURY, Thomas, R., Hewitt, TX 76643, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
-
- (51) **F16B 5/06** (11) **3 839 273 B1**
F16B 21/07
- (52) **F16B 21/073; F16B 5/0657**
- (25) De (26) De
(21) 19216707.0 (22) 16.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (54) • **BEFESTIGUNGSCLIP, BEFESTIGUNGSSYSTEM UND BAUTEILMONTAGEVERFAHREN**
• **FASTENING CLIP, FASTENING SYSTEM AND COMPONENT MOUNTING METHOD**
• **CLIP DE FIXATION, SYSTÈME DE FIXATION ET PROCÉDÉ DE MONTAGE DE COMPOSANT**
- (73) Newfrey LLC, 1000 Stanley Drive, New Britain, CT 06053, US

- Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE
- (72) Warmuth, Manfred, 84089 Aiglsbach, DE
Eisendraut, Thomas, 85049 Ingolstadt, DE
Strigl, Raimund, 85084 Reichertshofen, DE
Rosemann, Frank, 35394 Giessen, DE
Kempf, Christian, 35394 Giessen, DE
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
-
- (51) **F16B 5/06** (11) **3 907 410 B1**
(52) **F16B 5/0657**
(25) En (26) En
(21) 20382376.0 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(54) • **FEDERKLAMMER**
• **SPRING CLIP**
• **PINCE À RESSORT**
- (73) Illinois Tool Works Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, IL 60025, US
(72) MÁRQUEZ COSTA, Josep Lluís, Glenview IL, 60025, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- F16B 5/06** → (51) **F16B 5/02**
-
- F16B 5/07** → (51) **A61B 18/00**
-
- F16B 5/08** → (51) **F16B 5/04**
-
- F16B 7/06** → (51) **F16G 11/12**
-
- F16B 11/00** → (51) **F16B 15/00**
-
- F16B 11/00** → (51) **F16B 27/00**
-
- (51) **F16B 15/00** (11) **3 763 951 B1**
F16B 43/00 **F16B 17/00**
F16B 11/00 **E04B 1/76**
F16B 19/14 **F16B 15/08**
- (52) **F16B 15/00; E04B 1/7629;**
F16B 11/006; F16B 17/006;
F16B 19/14; F16B 43/00; F16B 15/08;
F16B 2043/008
- (25) De (26) De
(21) 20184971.8 (22) 09.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.01.2021
(30) 12.07.2019 AT 506362019
(54) • **PLATTE ZUM BEFESTIGEN VON WÄRMEDÄMMPLATTEN**
• **PLATE FOR FASTENING INSULATING BOARDS**
• **PLAQUE DE FIXATION DE PANNEAUX D'ISOLATION THERMIQUE**
- (73) Austrotherm GmbH, Peter Schmid-Gasse 1, 7423 Pinkafeld, AT
(72) Jandl, Johann, 3011 Tullnerbach, AT
(74) Müllner, Martin, et al, Patentanwälte Martin Müllner, Markus Spinger Postfach 169 Weihburggasse 9, 1010 Wien, AT
-
- F16B 15/08** → (51) **F16B 27/00**
-
- F16B 17/00** → (51) **F16B 15/00**
-
- F16B 19/02** → (51) **F16B 5/02**
-
- F16B 19/05** → (51) **F16B 5/04**
-
- F16B 19/08** → (51) **F16B 5/04**
-
- (51) **F16B 19/10** (11) **3 995 707 B1**
- B25B 31/00**
- (52) **F16B 19/109; B25B 31/005**
(25) En (26) En
(21) 21206341.6 (22) 04.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.05.2022
(30) 05.11.2020 US 202063110305 P
(54) • **BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DIESER BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG**
• **FASTENER AND METHOD FOR OPERATION OF SAID FASTENER**
• **ÉLÉMENT DE FIXATION ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DUDIT ÉLÉMENT DE FIXATION**
- (73) Centrix Inc., 1022 West Valley Highway, Kent, WA 98032, US
(72) McClure, Travis, Kirkland, 98033, US
(74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- F16B 19/10** → (51) **B64D 45/02**
-
- F16B 19/14** → (51) **F16B 15/00**
-
- (51) **F16B 21/00** (11) **3 517 794 B1**
B66C 23/28 **F16B 21/14**
F16B 41/00
- (52) **B66C 23/283; F16B 21/14;**
F16B 41/005
- (25) Fr (26) Fr
(21) 18211200.3 (22) 10.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.07.2019
(30) 30.01.2018 FR 1870095
(54) • **MONTAGESYSTEM FÜR EINEN KRAN, KRAN MIT EINEM SOLCHEN MONTAGESYSTEM UND MONTAGEAUSFÜHRUNGSVERFAHREN AUF EINEM SOLCHEN KRAN**
• **ASSEMBLY SYSTEM FOR A CRANE, CRANE WITH SUCH AN ASSEMBLY SYSTEM AND METHOD FOR EXECUTING ASSEMBLY ON SUCH A CRANE**
• **SYSTÈME DE MONTAGE POUR UNE GRUE, GRUE AVEC UN TEL SYSTÈME DE MONTAGE ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UN MONTAGE SUR UNE TELLE GRUE**
- (73) Manitowoc Crane Group France SAS, 66 chemin du Moulin Carron - C60236, 69574 Dardilly Cedex, FR
(72) Dubois, Frédéric, 42750 Saint Denis de Cabanne, FR
Ecabert, Bernard, 69210 Lentilly, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- F16B 21/04** → (51) **B60J 5/04**
-
- F16B 21/07** → (51) **F16B 5/06**
-
- F16B 21/14** → (51) **F16B 21/00**
-
- F16B 25/00** → (51) **F16B 5/02**
-
- F16B 25/10** → (51) **F16B 5/02**
-
- (51) **F16B 27/00** (11) **3 757 407 B1**
F16B 11/00 **F16B 33/00**
F16B 43/00 **F16B 15/08**
- (52) **F16B 27/00; F16B 11/006;**
F16B 15/08; F16B 33/004; F16B 43/00
- (25) En (26) En
(21) 20180464.8 (22) 17.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 20.04.2021 DE 102021110013
(54) • **WICKELWELLE MIT EINEM WELLENKERN**
• **WINDING SHAFT WITH A SHAFT CORE**
• **ARBRE D'ENROULEMENT AVEC UN NOYAU D'ARBRE**
- (73) WAREMA Renkhoff SE, Hans-Wilhelm-Renkhoff-Strasse 2, 97828 Marktheidenfeld, DE
(72) Mauckner, Jörg, 97080 Würzburg, DE
-
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.12.2020
(30) 24.06.2019 TW 108121983
(54) • **SCHRAUBENBAND**
• **SCREW BAND**
• **BANDEAU À VIS**
- (73) Guangzhe Enterprise Co., Ltd., 1F., No. 68-3, Bao'an Rd. Yong'an Dist., Kaohsiung City, TW
(72) SU, FU-CHENG, Kaohsiung City, TW
(74) Contadin, Giorgio, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
-
- F16B 33/00** → (51) **F16B 27/00**
-
- F16B 37/14** → (51) **B64D 45/02**
-
- F16B 41/00** → (51) **F16B 21/00**
-
- F16B 43/00** → (51) **F16B 15/00**
-
- F16B 43/00** → (51) **F16B 27/00**
-
- (51) **F16C 1/26** (11) **3 290 127 B1**
A46B 13/02
- (52) **B08B 9/0436; A46B 13/001;**
A46B 13/02; A46D 1/0207;
B08B 9/043; B29C 53/582; F16C 1/02;
F16C 1/267; A46B 2200/3006;
A46B 2200/3073; B08B 9/045;
B29C 53/60
- (25) Fi (26) En
(21) 17188101.4 (22) 28.08.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.03.2018
(30) 01.09.2016 FI 20165649
(54) • **FLEXIBLE TORSIONSWELLE UND ANORDNUNG DAMIT UND REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR KLIMANLAGENKANÄLE**
• **FLEXIBLE TORSION SHAFT AND AN ARRANGEMENT USING IT AND A CLEANING DEVICE FOR AIR-CONDITIONING DUCTS**
• **ARBRE DE TORSION FLEXIBLE ET AGENCEMENT L'UTILISANT ET DISPOSITIF DE NETTOYAGE DE CONDUITS DE CLIMATISATION**
- (73) Bierkühl OY, Pellonlaita 1, 50600 Mikkeli, FI
(72) HILTUNEN, Pentti, 50600 MIKKELI, FI
(74) Kespat Oy, Vasarakatu 1, 40320 Jyväskylä, FI
-
- (51) **F16C 3/02** (11) **4 080 072 B1**
E06B 9/171 **E06B 9/44**
E06B 9/40
- (52) **F16C 3/023; E06B 9/171; E06B 9/44;**
E06B 2009/1713; E06B 2009/407;
F16C 2220/04; F16C 2220/08;
F16C 2226/70; F16C 2350/00
- (25) De (26) De
(21) 22168243.8 (22) 13.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(30) 20.04.2021 DE 102021110013
(54) • **WICKELWELLE MIT EINEM WELLENKERN**
• **WINDING SHAFT WITH A SHAFT CORE**
• **ARBRE D'ENROULEMENT AVEC UN NOYAU D'ARBRE**
- (73) WAREMA Renkhoff SE, Hans-Wilhelm-Renkhoff-Strasse 2, 97828 Marktheidenfeld, DE
(72) Mauckner, Jörg, 97080 Würzburg, DE

- (74) Bachmann, Jens, 97837 Erlenbach, DE
Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- F16C 13/00** → (51) **B30B 3/00**
-
- F16C 13/02** → (51) **B30B 3/00**
-
- F16C 13/06** → (51) **B30B 3/00**
-
- (51) **F16C 17/04** (11) **3 696 440 B1**
F16C 33/20
- (52) **F16F 9/342; F16C 17/04;**
F16C 33/208; F16C 2208/02;
F16C 2208/82; F16C 2326/05;
F16F 2224/0291
- (25) En (26) En
(21) 19214552.2 (22) 09.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(30) 14.02.2019 US 201916276246
- (54) • **FEDERBEIN MIT NICHTMETALLISCHER
LOCHPLATTE**
• **SHOCK STRUT WITH A NON-METALLIC
ORIFICE PLATE**
• **JAMBE DE FORCE AVEC UNE PLAQUE
D'ORIFICE NON MÉTALLIQUE**
- (73) Goodrich Corporation, 4 Coliseum Centre
2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC
28217-4578, US
- (72) GOLDRING, Eric, Milton, Ontario L9T 0E9,
CA
GANIS, Rony Giovanni, Oakville, Ontario
L6L 6X3, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- F16C 17/04** → (51) **F16J 15/34**
-
- F16C 19/38** → (51) **B30B 3/00**
-
- F16C 19/52** → (51) **F16C 39/02**
-
- F16C 19/54** → (51) **B30B 3/00**
-
- (51) **F16C 32/06** (11) **3 821 147 B1**
F16J 15/44 **F16J 15/40**
F01D 25/22 **F01D 11/04**
F16C 33/10 **F16J 15/3272**
F16J 15/34
- (52) **F16J 15/3412; F01D 25/22;**
F16C 32/0633; F16C 33/107;
F16J 15/3272; F16J 15/40; F16J 15/44;
F16J 15/441; F05D 2240/53
- (25) En (26) En
(21) 19833101.9 (22) 08.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.05.2021
(86) US 2019/040807 08.07.2019
(87) WO 2020/014123 2020/03 16.01.2020
(30) 10.07.2018 US 2018166030927
23.10.2018 US 201816167708
14.06.2019 PCT/US2019/037153
- (54) • **DICHTUNGSANORDNUNG ZWISCHEN
WELLEN MIT MEHRACHSIGEN GESTUF-
TEN NUTEN**
• **INTERSHAFT SEAL ASSEMBLY WITH MUL-
TI-AXIS STEPPED GROOVES**
• **ENSEMBLE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ INTER-
ARBRES AVEC RAINURES ÉTAGÉES À AXES
MULTIPLES**
- (73) Stein Seal Company, 1500 Industrial
Boulevard, Kulpsville, PA 19443, US
- (72) GARRISON, Glenn, M., Perkiomenville, PA
- 18074, US
- (74) Schütte, Gearoid, Cruickshank 8a
Sandyford Business Centre Sandyford,
Dublin D18 R2N8, IE
- (60) 24194663.1
-
- F16C 33/10** → (51) **C22C 1/04**
-
- F16C 33/10** → (51) **F16C 32/06**
-
- F16C 33/12** → (51) **C22C 1/04**
-
- F16C 33/12** → (51) **C22C 9/00**
-
- F16C 33/14** → (51) **C22C 1/04**
-
- F16C 33/14** → (51) **C22C 9/00**
-
- F16C 33/20** → (51) **F16C 17/04**
-
- F16C 35/02** → (51) **F16C 35/067**
-
- F16C 35/04** → (51) **F16C 35/067**
-
- (51) **F16C 35/067** (11) **4 251 893 B1**
F16C 35/02 **F16C 35/04**
B64C 13/04 **G05G 9/047**
- (52) **F16C 35/067; B64C 13/0421;**
F16C 35/02; F16C 35/042;
G05G 9/047; F16C 2326/43;
G05G 2009/04718
- (25) Fr (26) Fr
(21) 21811336.3 (22) 15.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.10.2023
(86) EP 2021/081742 15.11.2021
(87) WO 2022/112046 2022/22 02.06.2022
(30) 26.11.2020 FR 2012202
- (54) • **AUSFALLSICHERE FÜHRUNGSVORRICHTUNG**
• **FAIL-SAFE GUIDE DEVICE**
• **DISPOSITIF DE GUIDAGE À SURETÉ REN-
FORÉE**
- (73) SAFRAN, 2, Boulevard du Général Martial
Valin, 75015 Paris, FR
Safran Electronics & Defense, 72-76 rue
Henry Farman, 75015 Paris, FR
- (72) LAWNICZAK, Rémi-Louis, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
LAURENSAN, Frédéric, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
CARTRY, Thierry, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
BETBEDER-LAÛQUE, Xavier, 77550 MOISSY-
CRAMAYEL, FR
- (74) Cabinet Boettcher, et al, 5, rue de Vienne,
75008 Paris, FR
-
- (51) **F16C 39/02** (11) **2 175 133 B1**
F16C 19/52 **F16C 21/00**
F16C 19/10 **F16C 19/16**
F16C 19/18 **F16C 33/37**
F16C 33/38 **F03D 80/70**
- (52) **F16C 19/522; F03D 80/70;**
F16C 19/10; F16C 19/163; F16C 21/00;
F16C 33/3806; F16C 33/3837;
F16C 39/02; F05B 2240/50;
F16C 19/188; F16C 33/3706;
F16C 2300/14; F16C 2360/31;
Y02E 10/72
- (25) En (26) En
(21) 09172035.9 (22) 02.10.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR
- (43) 14.04.2010
- (30) 10.10.2008 US 249003
- (54) • **Lager mit alternativem Belastungspfad
für extreme Lasten**
• **Bearing with alternative load path for ex-
treme loads**
• **Palier avec chemin de charge alternatif
pour chargements extrêmes**
- (73) General Electric Renovables España, S.L.,
Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
- (72) Nies, Jacob J., 8042 HA Zwolle, NL
Bagepalli, Bharat S., Niskayuna, NY 12309,
US
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- F16D 3/38** → (51) **A61B 17/072**
-
- (51) **F16D 3/40** (11) **3 971 433 B1**
F16D 3/40; F16D 2300/06;
F16D 2300/18
- (25) De (26) De
(21) 21207171.6 (22) 13.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(30) 15.02.2019 DE 102019202048
- (54) • **ZAPFENKREUZ MIT EINEM TEMPERATUR-
SENSOR UND KREUZGELENK ENTHAL-
TEND EIN SOLCHES ZAPFENKREUZ**
• **UNIVERSAL JOINT SPIDER WITH A TEM-
PERATURE SENSOR AND UNIVERSAL
JOINT WITH SUCH A SPIDER**
• **CROISILLON À TOURILLONS AVEC UN
CAPTEUR DE TEMPÉRATURE ET JOINT DE
CARDAN COMPORTANT UN TEL CROI-
SILLON**
- (73) Off-Highway Powertrain Services Germany
GmbH, Hauptstr. 150, 53797 Lohmar, DE
- (72) Kisla, Timur Mehmet, 53844 Troisdorf, DE
Krüger, Max, 53797 Lohmar, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
- (62) 20157147.8 / 3 696 435
-
- F16D 3/40** → (51) **A61B 17/072**
-
- F16D 3/84** → (51) **F16J 3/04**
-
- (51) **F16D 7/02** (11) **4 097 370 B1**
F16D 13/08 **F16D 13/12**
F16D 43/21 **F16D 43/04**
F16D 47/04 **F16D 41/20**
- (52) **F16D 13/08; F16D 41/206;**
F16D 43/04
- (25) En (26) En
(21) 21709818.5 (22) 01.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.12.2022
(86) US 2021/016062 01.02.2021
(87) WO 2021/155359 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 US 202062968649 P
- (54) • **DÄMPFERGESTEUERTE SCHLINGFEDER-
KUPPLUNG**
• **DAMPER CONTROLLED WRAP SPRING
CLUTCH**
• **EMBRAYAGE À RESSORT ENROULÉ COM-
MANDÉ PAR AMORTISSEUR**
- (73) REELL PRECISION MANUFACTURING
CORPORATION, 1259 Willow Lake
Boulevard, St. Paul, MN 55110, US
- (72) LARSON, George, Roseville, Minnesota
55110, US
ANDERSON, Benjamin, Scandia, Minnesota
55073, US
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH,

Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE	
F16D 11/06	→ (51) F16D 41/12
F16D 13/08	→ (51) F16D 7/02
F16D 13/12	→ (51) F16D 7/02
F16D 13/58	→ (51) F16D 43/20
F16D 13/76	→ (51) F16D 43/20
(51) F16D 21/06	(11) 4 015 860 B1
F16D 45/00	F16D 41/064
(52) F16D 15/00; F16D 23/12;	F16D 41/064; F16D 2023/123;
F16D 41/064; F16D 2023/123;	F16D 2041/0646; F16D 2500/31426;
F16D 2500/3144; F16D 2500/7041	
(25) Ko	(26) En
(21) 20853314.1	(22) 20.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 22.06.2022	
(86) KR 2020/009538	20.07.2020
(87) WO 2021/029548	2021/07 18.02.2021
(30) 14.08.2019 KR 20190099195	23.06.2020 KR 20200076343
(54) • MIT GAS- UND BREMSPEDAL INEINANDERGREIFENDES KUPPLUNGSSYSTEM	
• CLUTCH SYSTEM INTERLOCKING WITH ACCELERATOR AND BRAKE PEDAL	
• VERROUILLAGE DU SYSTÈME D'EMBRAYAGE AVEC LA PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR ET LA PÉDALE DE FREIN	
(73) Autodyn Sys Inc., 424Ho, 8Hogwan 119, Academy-ro, Yeonsu-gu Incheon 22012, KR	
(72) YOON, Jongyun, Incheon 22000, KR	
(74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH	
F16D 41/00	→ (51) B64C 13/50
F16D 41/00	→ (51) F16D 41/12
F16D 41/064	→ (51) F16D 21/06
(51) F16D 41/069	(11) 3 974 674 B1
F16D 41/07	
(52) F16D 41/069; F16D 41/07;	F16D 41/084; F16D 41/088
(25) Ja	(26) En
(21) 20810038.8	(22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 30.03.2022	
(86) JP 2020/018667	08.05.2020
(87) WO 2020/235358	2020/48 26.11.2020
(30) 20.05.2019 JP 2019094347	
(54) • KURVENKUPPLUNG	
• CAM CLUTCH	
• EMBRAYAGE À CAME	
(73) Tsubakimoto Chain Co., 3-3-3 Nakanoshima Kita-ku Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP	
(72) KUNIMATSU, Kohei, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP	
(74) NAKAGAWA, Eiichi, Osaka-shi, Osaka 530-0005, JP	
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE	
F16D 41/07	→ (51) F16D 41/069
(51) F16D 41/12	(11) 3 464 922 B1
F16D 11/06	F16D 41/00

F16D 41/16	F16D 41/24
F16H 41/24	
(52) F16D 41/125	
(25) En	(26) En
(21) 17803310.6	(22) 18.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 10.04.2019	
(86) US 2017/033216	18.05.2017
(87) WO 2017/205165	2017/48 30.11.2017
(30) 24.05.2016 US 201662340723 P	
(54) • EINWEGKUPPLUNGSANORDNUNG UND KOPPLUNGSELEMENT DAFÜR MIT VERBESSERTER VERRIEGELUNGSELEMENTDYNAMIK IN BEZUG AUF DIE FEDERBEINEINBAULEISTUNG	
• ONE-WAY CLUTCH ASSEMBLY AND COUPLING MEMBER FOR THEREIN WHEREIN LOCKING MEMBER DYNAMICS WITH RESPECT TO STRUT LAYDOWN SPEED ARE ENHANCED	
• ENSEMBLE EMBRAYAGE UNIDIRECTIONNEL ET ÉLÉMENT D'ACCOUPLLEMENT ASSOCIÉ DONT LES DYNAMIQUES D'ÉLÉMENT DE VERROUILLAGE PAR RAPPORT À LA VITESSE DE DESCENTE DE JAMBE DE FORCE SONT AMÉLIORÉES	
(73) Means Industries, Inc., 3715 East Washington Road, Saginaw, MI 48601-2893, US	
(72) VOELKER, Brandon, Saginaw, Michigan 48603, US	
ANDRZEJEWSKI, Todd, Montrose, Michigan 48457, US	
COPPENS, George, Bay City, Michigan 48706, US	
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X 8NL, GB	
F16D 41/16	→ (51) F16D 41/12
F16D 41/20	→ (51) F16D 7/02
F16D 41/24	→ (51) F16D 41/12
F16D 43/04	→ (51) F16D 7/02
(51) F16D 43/20	(11) 2 344 780 B1
F16D 13/58	F16D 13/76
F16F 15/123	
(52) F16D 7/022; F16D 41/206;	Y10T 29/49
(25) En	(26) En
(21) 09822958.6	(22) 27.10.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR	GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR	
(43) 20.07.2011	
(86) CA 2009/001803	27.10.2009
(87) WO 2010/048732	2010/18 06.05.2010
(30) 27.10.2008 US 108600 P	
(54) • ÜBERLAUFENTKOPPLER MIT DREHMOMENTBEGRENZER	
• OVER-RUNNING DECOUPLER WITH TORQUE LIMITER	
• PROCÉDÉ D'INHIBITION DE RÉSONANCE DANS UN DÉCOUPLEUR À ROUE LIBRE	
(73) Litens Automotive Partnership, 730 Rowntree Dairy Road, Woodbridge, Ontario L4L 5T7, CA	
(72) ANTCHAK, John R., Innisfil Ontario L9S 4A6, CA	
(74) XU, Jun, Woodbridge Ontario L4H 2W7, CA	
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	

F16D 43/21	→ (51) F16D 7/02
F16D 45/00	→ (51) F16D 21/06
F16D 47/04	→ (51) F16D 7/02
F16D 48/02	→ (51) F16H 57/04
(51) F16D 55/2255	(11) 3 409 967 B1
F16D 55/2255; F16D 65/0974;	F16D 2065/026
(25) En	(26) En
(21) 18175492.0	(22) 01.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 05.12.2018	
(30) 02.06.2017 GB 201708863	
(54) • SCHEIBENBREMSE	
• A DISC BRAKE	
• FREIN À DISQUE	
(73) Meritor Heavy Vehicle Braking Systems (UK) Limited, Grange Road, Cwmbran, Gwent NP44 3XU, GB	
(72) KNOOP, Dietmar, Cwmbran, Gwent NP44 3XU, GB	
SHAH, Neel, Cwmbran, Gwent NP44 3XU, GB	
CLEARLY, Sean, Cwmbran, Gwent NP44 3XU, GB	
HUBBARD, David, Cwmbran, Gwent NP44 3XU, GB	
(74) Foot, Paul Matthew James, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB	
(51) F16D 55/2255	(11) 3 824 201 B1
F16D 65/18	F16D 65/52
F16D 121/08	F16D 121/24
F16D 123/00	F16D 125/28
F16D 125/32	
(52) F16D 55/2255; F16D 65/183;	F16D 65/52; F16D 2121/08;
F16D 2121/24; F16D 2123/00;	F16D 2125/28; F16D 2125/32
(25) De	(26) De
(21) 19735545.6	(22) 01.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 26.05.2021	
(86) EP 2019/067587	01.07.2019
(87) WO 2020/015992	2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 DE 102018117574	
(54) • SCHEIBENBREMSE MIT EINEM ELEKTRISCHEN AKTUATOR	
• DISC BRAKE WITH AN ELECTRIC ACTUATOR	
• FREIN A DISQUE AVEC UN ACTIONNEUR ELECTRIQUE	
(73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse 80, 80809 München, DE	
(72) BLESSING, Michael, 80687 München, DE	
TRIMPE, Robert, 82234 Weßling, DE	
KLINGNER, Matthias, 82272 Moorenweis, DE	
PAHLE, Wolfgang, 83707 Bad Wiessee, DE	
KOKREHEL, Csaba, 1119 Budapest, HU	
NEMETH, Huba, 1116 Budapest, HU	
TIHANYI, Viktor, 1032 Budapest, HU	
MLINARCSEK, Csaba, 1165 Budapest, HU	
SZABO, Janos, 1042 Budapest, HU	
BUCH, Andreas, 82024 Taufkirchen, DE	
SIPOS, Andras, 81249 München, DE	
(51) F16D 55/226	(11) 4 065 857 B1
F16D 65/097	
(52) F16D 65/097; F16D 55/226;	

F16D 65/0978; F16D 65/18;
F16D 2055/0029; F16D 2055/007;
F16D 2065/1396

(25) De (26) De
(21) 20806952.6 (22) 10.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.10.2022
(86) EP 2020/081679 10.11.2020
(87) WO 2021/104857 2021/22 03.06.2021
(30) 25.11.2019 DE 102019131840
(54) • **SCHLEIBENBREMSE FÜR EIN NUTZFAHR-
ZEUG**
• **DISC BRAKE FOR A UTILITY VEHICLE**
• **FREIN À DISQUE POUR UN VÉHICULE UTI-
LITAIRE**

(73) KNORR-BREMSE Systeme für
Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse
80, 80809 München, DE

(72) MEISSNER, Björn, 80339 München, DE
SOMMER, Steffen, 85221 Dachau, DE
PLEINTINGER, Martin, 94428 Eichendorf,
DE
WETTERER, Stefan, 80339 München, DE
PESCHEL, Michael, 82296 Schöngesing, DE

(51) **F16D 55/226** (11) **4 359 683 B1**
(52) **B60T 13/741; F16D 55/226;
F16D 65/183; F16D 65/38;**
F16D 2065/386; F16D 2121/24;
F16D 2125/48

(25) De (26) De
(21) 23793888.1 (22) 24.10.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 01.05.2024
(86) EP 2023/079630 24.10.2023
(87) WO 2024/056915 2024/12 21.03.2024
(30) 08.12.2022 BE 202205999
(54) • **ELEKTROMECHANISCHE BREMSVORRICHT-
TUNG FÜR EIN KRAFTFAHRZEUG UND
VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER ELEK-
TROMECHANISCHEN BREMSVORRICHT-
TUNG**
• **ELECTROMECHANICAL BRAKING DEVICE
FOR A MOTOR VEHICLE AND METHOD OF
OPERATING AN ELECTROMECHANICAL
BRAKING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FREINAGE ÉLECTROMÉCA-
NIQUE POUR UN VÉHICULE AUTOMO-
BILE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT
D'UN DISPOSITIF DE FREINAGE ÉLECTRO-
MÉCANIQUE**

(73) thyssenkrupp Presta AG, Essanestrasse 10,
9492 Eschen, LI
thyssenkrupp AG, ThyssenKrupp Allee 1,
45143 Essen, DE

(72) SZIMANDL, Barna, 9473 Gams, CH
PONGRATZ, Dennis, 6842 Koblach, AT
SLATINSKY, Jan, 9470 Buchs, CH

(74) thyssenkrupp Intellectual Property GmbH,
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, DE

F16D 65/097 → (51) **F16D 55/226**

F16D 65/12 → (51) **B60T 1/06**

F16D 65/18 → (51) **B60K 7/00**

F16D 65/80 → (51) **B60T 5/00**

F16D 65/82 → (51) **B60T 5/00**

F16D 65/84 → (51) **B60T 5/00**

F16D 67/04 → (51) **F16H 57/04**

F16D 69/02 → (51) **B60T 1/06**

F16D 121/18 → (51) **B60K 7/00**

F16F 1/10 → (51) **B33Y 80/00**

F16F 1/373 → (51) **F16F 7/00**

(51) **F16F 7/00** (11) **3 428 471 B1**
B62D 3/12 **F16F 1/373**
B62D 1/19

(52) **F16F 7/00; B62D 3/12; F16F 1/3732**

(25) Ja (26) En
(21) 17763196.7 (22) 07.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.01.2019
(86) JP 2017/008865 07.03.2017
(87) WO 2017/154856 2017/37 14.09.2017
(30) 10.03.2016 JP 2016046701
(54) • **STOSSDÄMPFENDER STOPPER**
• **SHOCK-ABSORBING STOPPER**
• **ÉLÉMENT D'ARRÊT ABSORBANT LES
CHOCs**

(73) NOK Corporation, 12-15, Shiba-Daimon 1-
chome Minato-ku, Tokyo 105-8585, JP

(72) HANADA, Yuki, Saihakugun Tottori 683-
0362, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

F16F 9/04 → (51) **B60G 15/12**

F16F 9/05 → (51) **B60G 15/12**

(51) **F16F 15/02** (11) **3 862 594 B1**
B60G 13/14 **B60G 17/08**
B60K 25/10 **F03G 7/08**

(52) **B60G 13/14; B60G 17/08;**
B60K 25/10; F03G 7/08; F16F 15/02;
B60G 2202/24; B60G 2202/416;
B60G 2202/42; B60G 2204/62;
B60G 2206/41; B60G 2300/60;
B60G 2400/202; B60G 2400/206;
B60G 2400/5182; B60G 2400/60;
B60G 2400/91; B60G 2500/11;
B60G 2500/203; B60G 2500/30;
B60G 2600/09; B60G 2600/18;
B60G 2600/70; B60G 2600/73;
B60G 2800/91; B60G 2800/916

(25) En (26) En
(21) 20216565.0 (22) 29.07.2010
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK
SM TR

(43) 11.08.2021
(30) 03.08.2009 US 53462909
(54) • **REGENERATIV-STOSSDÄMPFER**
• **REGENERATIVE SHOCK ABSORBER**
• **AMORTISSEUR RÉGÉNÉRATIF**

(73) ClearMotion, Inc., 805 Middlesex Turnpike,
Billerica, MA 01821, US

(72) Bavetta, Ryan, Aptos, MA 95003, US
Jackowski, Zachary M., Somerville, MA
02144, US
Anderson, Zackary M., Cambridge, MA
02141, US

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

(62) 19176168.3 / 3 587 854
10742620.7 / 2 461 990

F16F 15/123 → (51) **F16D 43/20**

(51) **F16G 1/10** (11) **4 073 399 B1**
B29D 29/00 **B65G 15/30**
D01H 1/00

(52) **F16G 1/10; B29D 29/06; B65G 15/34;
D01H 1/241**

(25) En (26) En
(21) 20817439.1 (22) 09.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.10.2022
(86) EP 2020/085348 09.12.2020
(87) WO 2021/116209 2021/24 17.06.2021
(30) 10.12.2019 EP 19214896
(54) • **FÖRDERBAND, INSBESONDERE SPINDEL-
BAND, MIT LATERALEN ULTRASCHALL-
ODER LASERSCHNITTSEITEN**
• **CONVEYOR BELT, IN PARTICULAR SPIN-
DLE TAPE, WITH ULTRASOUND OR LASER
CUT LATERAL SIDES**
• **COURROIE DE TRANSPORTEUR, EN PARTI-
CULIER UNE SANGLE DE BROCHE DOTÉE
DE PARTIES LATÉRALES DÉCOUPÉES AUX
ULTRASONS OU AU LASER**

(73) Habasit AG, Römerstrasse 1, 4153 Reinach,
CH

(72) MAREN, Joswig, 4223 Blauen, CH

(74) Bohest AG, Holbeinstrasse 36-38, 4051
Basel, CH

F16G 3/00 → (51) **F16G 11/12**

(51) **F16G 11/12** (11) **4 211 365 B1**
B60P 7/08 **F16B 7/06**
F16G 3/00

(52) **B60P 7/083; F16G 3/006;**
F16G 11/12; F16B 7/06

(25) De (26) De
(21) 21769088.2 (22) 23.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.07.2023
(86) EP 2021/073225 23.08.2021
(87) WO 2022/053293 2022/11 17.03.2022
(30) 10.09.2020 DE 202020105227 U
(54) • **SPANNVORRICHTUNG**
• **TENSIONING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MISE EN TENSION**

(73) Westdeutscher Drahtseil-Verkauf Dolezych
GmbH & Co. KG, Hartmannstraße 8, 44147
Dortmund, DE

(72) SCHÖBEL, Uwe, 58730 Fröndenberg, DE

(74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE

(51) **F16H 1/28** (11) **3 906 370 B1**
F16H 57/08

(52) **F16H 57/082; F16H 1/2818**

(25) Fr (26) Fr
(21) 20709278.4 (22) 05.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.11.2021
(86) FR 2020/050193 05.02.2020
(87) WO 2020/165523 2020/34 20.08.2020
(30) 14.02.2019 FR 1901496
(54) • **PLANETENUNTERSETZUNGSGETRIEBE
MIT VORGESpanNTEM BIEGSAMEM TRÄ-
GER**
• **PLANETARY REDUCING GEARSET COM-
PRISING A PRESTRESSED FLEXIBLE SUP-
PORT**
• **RÉDUCTEUR PLANÉTAIRE COMPORTANT
UN SUPPORT SOUPLE PRÉCONTRAIT**

(73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES, 2 boulevard
du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

(72) NEGRI, Arnaud, Nicolas, 77550 Moissy-
Cramayel, FR

(74) BECOULET, Julien, Fabien, Patrick, 77550

Moissy-Cramayel, FR
CUVILLIER, Romain, Guillaume, 77550
Moissy-Cramayel, FR
PATSOIRIS, Emmanuel, Pierre, Dimitri,
77550 Moissy-Cramayel, FR
(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR

F16H 3/089 → (51) **B60K 6/445**

- (51) **F16H 7/06** (11) **4 198 346 B1**
F16H 7/18 **F16H 7/08**
F01L 1/02 **F01L 1/053**
- (52) **F16H 7/06; F01L 1/022; F01L 1/053;**
F16H 7/08; F16H 7/18;
F01L 2001/0537; F16H 2007/0846;
F16H 2007/0893; F16H 2007/0897
- (25) En (26) En
(21) 22213309.2 (22) 14.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
(30) 15.12.2021 JP 2021203316
- (54) • **KETTENFÜHRUNGSANORDNUNGSRAH-**
MEN
• **CHAIN GUIDE ASSEMBLY FRAME**
• **CADRE D'ENSEMBLE GUIDE-CHAÎNE**
- (73) Tsubakimoto Chain Co., 3-3-3
Nakanoshima Kita-ku Osaka-shi, Osaka
530-0005, JP
- (72) NYGA, Volkmar, Osaka 530-0005, JP
OHSAWA, Seigo, Osaka 530-0005, JP
LIM, Sung-Hwan, Osaka 530-0005, JP
MAEDA, Munehiro, Osaka 530-0005, JP
OSHIMA, Yuji, Osaka 530-0005, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F16H 7/08 → (51) **F16H 7/06**

F16H 7/18 → (51) **F16H 7/06**

F16H 25/06 → (51) **F03D 15/00**

F16H 41/24 → (51) **F16D 41/12**

F16H 48/30 → (51) **B60K 17/346**

F16H 55/08 → (51) **F03D 15/00**

- (51) **F16H 57/04** (11) **4 095 417 B1**
F16D 48/02 **F16D 67/04**
B60K 25/06 **B60K 17/28**
B60T 1/06 **F16H 61/00**
F16H 61/02
- (52) **F16H 57/0471; B60K 17/28;**
B60T 1/062; F16D 67/04;
F16H 57/0424; F16H 57/0435;
B60Y 2306/03; B60Y 2410/10;
F16D 2048/0221; F16D 2500/10437;
F16H 2061/0037; F16H 2061/0046;
F16H 2061/0253
- (25) En (26) En
(21) 22175515.0 (22) 25.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.11.2022
(30) 28.05.2021 IT 202100014051
- (54) • **ZAPFWELLENANORDNUNG EINES AR-**
BEITSFahrzeugs MIT VERBESSERTER
SCHMIERVORRICHTUNG
• **POWER TAKE-OFF ASSEMBLY OF A WORK**
VEHICLE COMPRISING AN IMPROVED LU-
BRICATION ARRANGEMENT

- **ENSEMBLE PRISE DE FORCE D'UN ENGIN**
DE TRAVAIL COMPRENANT UN AGENCE-
MENT DE LUBRIFICATION AMÉLIORÉ
- (73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura
Lazio 19, 10156 Torino, IT
- (72) ARBEITHUBER, Peter, 4484 Kronstorf, AT
HUBER, Roland, 4391 Waldhausen, AT
ZÖTTL, Michael, 3352 St. Peter, AT
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

F16H 57/04 → (51) **F01M 1/02**

F16H 57/08 → (51) **F16H 1/28**

- (51) **F16H 61/02** (11) **3 971 451 B1**
B60W 30/18 **F16H 61/12**
- (52) **F16H 61/0213; B60W 10/10;**
B60W 20/30; B60W 50/0205;
B60W 50/029; F16H 59/50;
B60W 2050/0215; B60W 2050/0292;
B60W 2510/1005; B60W 2510/242;
B60W 2520/10; B60W 2710/1005;
B60Y 2200/91; B60Y 2300/91;
F16H 2061/0234; F16H 2061/1284
- (25) Zh (26) En
(21) 20826736.9 (22) 16.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) CN 2020/096348 16.06.2020
(87) WO 2020/253677 2020/52 24.12.2020
(30) 17.06.2019 CN 201910523677
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR GETRIEBE-**
BESTIMMUNG UND FAHRZEUG
• **GEAR DETERMINATION METHOD AND**
SYSTEM, AND VEHICLE
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINA-**
TION DE VITESSE ET VÉHICULE
- (73) Great Wall Motor Company Limited, No.
2266 Chaoyang South St., Baoding, Hebei
071000, CN
- (72) WANG, Xiaojie, Baoding, Hebei 071000, CN
XU, Guangjie, Baoding, Hebei 071000, CN
ZHOU, Bing, Baoding, Hebei 071000, CN
LI, Weitao, Baoding, Hebei 071000, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **F16H 61/21** (11) **4 166 821 B1**
F16H 61/4157 **F16H 61/42**
F16H 59/54

- (52) **F16H 61/42; F16H 61/21;**
F16H 61/4157; F16H 59/54
- (25) En (26) En
(21) 22202074.5 (22) 18.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023
(30) 18.10.2021 IT 202100026621
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR**
STEUERUNG EINES HYDROSTATISCHEN
GETRIEBES EINES ARBEITSFahrzeugs
• **A METHOD AND AN APPARATUS FOR**
CONTROLLING A HYDROSTATIC TRANS-
MISSION OF A WORK VEHICLE
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE**
D'UNE TRANSMISSION HYDROSTATIQUE
D'UN VÉHICULE DE TRAVAIL
- (73) CNH Industrial Italia S.p.A., Lungo Stura
Lazio 19, 10156 Torino, IT
- (72) Garramone, Adriano, 73100 Lecce, IT
Gravili, Andrea, 73100 Lecce, IT
Liberti, Stefano, 73100 Lecce, IT
- (74) CNH Industrial IP Department, Leon

Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

F16H 61/4157 → (51) **F16H 61/21**

F16H 61/42 → (51) **F16H 61/21**

- (51) **F16H 63/34** (11) **4 194 720 B1**
F16H 59/68
 - (52) **F16H 63/3483; F16H 63/3491;**
F16H 59/68; F16H 63/3475
 - (25) De (26) De
(21) 22207520.2 (22) 15.11.2022
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
 - (43) 14.06.2023
(30) 09.12.2021 DE 102021132545
 - (54) • **VERRIEGELUNGSEINHEIT**
• **LOCKING UNIT**
• **UNITÉ DE VERROUILLAGE**
 - (73) SVM Schultze Verwaltungs-GmbH & Co. KG,
Allgäuer Strasse 30, 87700 Memmingen, DE
 - (72) Wassermann, Ralph, 87752 Holzgünz, DE
Hölzle, Florian, 89257 Illertissen, DE
Wetzler, Matthias, 87746 Erkheim, DE
 - (74) Patentanwälte Olbricht, Buchhold, Keulertz
Partnerschaft mbB, Hallhof 6-7, 87700
Memmingen, DE
-
- (51) **F16J 3/04** (11) **4 015 879 B1**
F16D 3/84 **F16J 15/52**
B60K 17/22
 - (52) **B60K 17/22; F16D 3/845; F16J 3/042;**
F16D 3/06
 - (25) Ja (26) En
(21) 20852744.0 (22) 30.07.2020
 - (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
 - (43) 22.06.2022
(86) JP 2020/029219 30.07.2020
(87) WO 2021/029228 2021/07 18.02.2021
(30) 14.08.2019 JP 2019148706
 - (54) • **PROPELLERWELLE UND VERFAHREN ZUR**
PRODUKTION DAVON
• **PROPELLER SHAFT AND PRODUCTION**
METHOD THEREFOR
• **ARBRE DE TRANSMISSION ET SON PRO-**
CEDE DE PRODUCTION
 - (73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520 Takaba
Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
 - (72) SATO, Shinichi, Hitachinaka-shi, Ibaraki
312-8503, JP
MASUDA, Toshiyuki, Hitachinaka-shi,
Ibaraki 312-8503, JP
ISHIKURA, Kenichiro, Hitachinaka-shi,
Ibaraki 312-8503, JP
 - (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

F16J 3/06 → (51) **B60G 15/12**

- (51) **F16J 15/00** (11) **4 209 694 B1**
F16J 15/54 **F16J 15/32**
F16J 15/3268
- (52) **F16J 15/002; F16J 15/32;**
F16J 15/3268; F16J 15/54
- (25) En (26) En
(21) 22151061.3 (22) 11.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.07.2023
- (54) • **DICHTUNGSANORDNUNG FÜR EIN DREH-**
VENTIL
• **SEAL ASSEMBLY FOR A ROTARY VALVE**

- *ENSEMBLE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ POUR UNE SOUPAPE ROTATIVE*
- (73) Microtecnica S.r.l., Piazza Arturo Graf 147 P.O. Box 1210, 10126 Turin, IT
- (72) MORNACCHI, Andrea, 10126 Torino, IT
- (71) MANTIA, Ellio, 10134 Torino, IT
- (74) SALVATORIELLO, Gianfranco, 10126 Torino, IT
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- F16j 15/32** → (51) **F16j 15/00**

- F16j 15/3268** → (51) **F16j 15/00**

- F16j 15/3272** → (51) **F16C 32/06**

- (51) **F16j 15/3284** (11) **3 115 659 B1**
F01D 11/00 **F01D 11/04**
F16j 15/44
- (52) **F01D 11/001; F01D 11/003;**
F01D 11/02; F16j 15/3284;
F16j 15/442
- (25) En (26) En
(21) 16178693.4 (22) 08.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.01.2017
- (30) 08.07.2015 US 201514794516
- (54) • *KONTAKTLOSE DICHTUNGSANORDNUNG FÜR EINE DREHAUSRÜSTUNG MIT VERBINDUNG ZWISCHEN BENACHBARTEN ROTOREN*
- *NON-CONTACT SEAL ASSEMBLY FOR ROTATIONAL EQUIPMENT WITH LINKAGE BETWEEN ADJACENT ROTORS*
- *ENSEMBLE D'ÉTANCHÉITÉ SANS CONTACT POUR ÉQUIPEMENT DE ROTATION AVEC UNE LIAISON ENTRE ROTORS ADJACENTS*
- (73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road, Farmington, CT 06032, US
- (72) SCHWARZ, Frederick M., Glastonbury, CT Connecticut 06033, US
- (71) ACKERMANN, William K., East Hartford, CT Connecticut 06118, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- (51) **F16j 15/34** (11) **3 653 914 B1**
F16C 17/04
- (52) **F16j 15/3412; F16C 17/04;**
F16C 33/1065; F16C 33/107;
F16C 33/743; F16j 15/3424
- (25) Ja (26) En
(21) 18832266.3 (22) 12.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.05.2020
- (86) JP 2018/026251 12.07.2018
- (87) WO 2019/013271 2019/03 17.01.2019
- (30) 14.07.2017 JP 2017137916
- (54) • *GLEITTEILE*
- *SLIDING PARTS*
- *PIÈCES COULISSANTES*
- (73) Eagle Industry Co., Ltd., 1-12-15 Shiba-Daimon, Minato-ku Tokyo 105-8587, JP
- (72) IMURA, Tadatsugu, Tokyo 105-8587, JP
- (71) TANISHIMA, Ayano, Tokyo 105-8587, JP
- (74) INOUE, Hideyuki, Tokyo 105-8587, JP
- (74) TOKUNAGA, Yuichiro, Tokyo 105-8587, JP
- (74) NEGISHI, Yuta, Tokyo 105-8587, JP
- (74) MAETANI, Yuki, Tokyo 105-8587, JP
- (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

- F16j 15/34** → (51) **F01D 11/00**

- F16j 15/34** → (51) **F16C 32/06**

- F16j 15/40** → (51) **F16C 32/06**

- F16j 15/44** → (51) **F16C 32/06**

- F16j 15/44** → (51) **F16j 15/3284**

- F16j 15/52** → (51) **F16j 3/04**

- F16j 15/54** → (51) **F16j 15/00**

- F16K 1/00** → (51) **G05D 7/01**

- (51) **F16K 1/20** (11) **4 083 478 B1**
F16K 15/03 **F16K 27/02**
- (52) **F16K 1/2014; F16K 15/038;**
F16K 27/0227
- (25) En (26) En
(21) 21461535.3 (22) 27.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (54) • *KLAPPENRÜCKSCHLAGVENTIL*
- *FLAPPER CHECK VALVE*
- *SOUPAPE DE RETENUE AVEC PLAQUE DE DÉVIATION*
- (73) UTC Aerospace Systems Wrocław Sp. z o.o., ul. Bierutowaska 65-67, 51-317 Wrocław, PL
- (72) Méri, András, 53-203 Wroc aw, PL
- (71) Solarz, Bartosz, 50-262 Wroc aw, PL
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

- F16K 1/32** → (51) **F16K 31/04**

- (51) **F16K 3/02** (11) **4 023 915 B1**
F16K 3/18 **F16K 3/314**
F16K 51/02
- (52) **F16K 51/02; F16K 3/029; F16K 3/18;**
F16K 3/314; F16K 2200/101
- (25) En (26) En
(21) 21213049.6 (22) 08.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (30) 22.12.2020 JP 2020212602
- (54) • *DOPPELTER ABSPERRSCHIEBER*
- *DUAL GATE VALVE*
- *SOUPAPE À DOUBLE GRILLE*
- (73) SMC Corporation, 14-1, Sotokanda 4-chome Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JP
- (72) SHIMODA, Hiroshi, Ibaraki, 3002493, JP
- (71) OGAWA, Hiroshi, Ibaraki, 3002493, JP
- (74) NAGAO, Takashi, Ibaraki, 3002493, JP
- (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte PartGmbB, Bockenheimer Landstraße 25, 60325 Frankfurt am Main, DE

- F16K 3/18** → (51) **F16K 3/02**

- F16K 3/314** → (51) **F16K 3/02**

- F16K 11/02** → (51) **F16K 11/048**

- (51) **F16K 11/048** (11) **3 879 149 B1**
F16K 11/07 **F16K 27/02**
F16K 11/02 **F16K 27/04**
- (52) **F16K 11/02; F16K 11/048;**
F16K 11/07; F16K 11/0708;
F16K 27/0263; F16K 27/041
- (25) Ja (26) En
(21) 19883037.4 (22) 04.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 15.09.2021
- (86) JP 2019/039315 04.10.2019
- (87) WO 2020/095591 2020/20 14.05.2020
- (30) 08.11.2018 JP 2018210139 21.01.2019 JP 2019007604
- (54) • *STRÖMUNGSWEGUMSCHALTVENTIL*
- *FLOW PATH SWITCHING VALVE*
- *SOUPAPE DE COMMUTATION DE TRAJET D'ÉCOULEMENT*
- (73) Fujikoki Corporation, 17-24, Todoroki 7-chome Setagaya-ku, Tokyo 158-0082, JP
- (72) YANAGISAWA, Shu, Tokyo 158-0082, JP
- (71) SUGANUMA, Takeshi, Tokyo 158-0082, JP
- (74) KOIZUMI, Yuki, Tokyo 158-0082, JP
- (74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Artur-Ladebeck-Strasse 51, 33617 Bielefeld, DE

- F16K 11/07** → (51) **F16K 11/048**

- F16K 15/03** → (51) **F16K 1/20**

- F16K 15/06** → (51) **F01M 1/18**

- F16K 15/06** → (51) **F02M 25/08**

- F16K 15/14** → (51) **F01M 1/18**

- (51) **F16K 17/06** (11) **4 261 442 B1**
E04H 4/00
- (52) **F16K 17/06; E04H 4/00**
- (25) En (26) En
(21) 22201019.1 (22) 12.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.10.2023
- (30) 15.04.2022 CN 202220873531 U
- (54) • *ÜBERDRUCKVENTIL UND AUFBLASBARES SCHWIMMBECKEN*
- *PRESSURE RELIEF VALVE AND INFLATABLE POOL*
- *SOUPAPE DE SURPRESSION ET BASSIN GONFLABLE*
- (73) Bestway Inflatables & Material Corp., No. 208 Jinyuanwu Road, Shanghai 201812, CN
- (72) HUANG, Shuiyong, SHANGHAI, 201812, CN
- (74) Zermani Biondi Orsi, Umberto, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti, 17, 20158 Milano, IT

- F16K 17/196** → (51) **F02M 25/08**

- F16K 17/30** → (51) **F02M 25/08**

- F16K 17/36** → (51) **H01M 50/691**

- F16K 17/40** → (51) **H01M 50/691**

- F16K 27/00** → (51) **F16K 31/04**

- F16K 27/02** → (51) **F16K 1/20**

- F16K 27/02** → (51) **F16K 11/048**

- F16K 27/02** → (51) **F16K 31/04**

- F16K 27/04** → (51) **F16K 11/048**

- F16K 27/12** → (51) **F16K 31/04**

- F16K 31/00** → (51) **H01M 50/691**

- (51) **F16K 31/04** (11) **3 839 306 B1**
F16K 27/00 **F16K 37/00**
F16K 1/32 **F16K 27/12**
F16K 27/02 **F25B 5/02**
F25B 25/00 **F25B 41/35**
- (52) **F16K 27/0254; F16K 31/04;**
F16K 37/005; F25B 41/35; F25B 5/02;

- F25B 25/005; F25B 2500/18;
Y02B 30/70
- (25) Zh (26) En
(21) 19889200.2 (22) 25.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
- (86) CN 2019/120632 25.11.2019
- (87) WO 2020/108435 2020/23 04.06.2020
- (30) 28.11.2018 CN 201821979283 U
28.11.2018 CN 201821980088 U
- (54) • **ELEKTRISCHES VENTIL UND WÄRMEVER-
WALTUNGSANORDNUNG**
• **ELECTRIC VALVE AND THERMAL MANAGE-
MENT ASSEMBLY**
• **VANNE ÉLECTRIQUE ET ENSEMBLE DE
GESTION THERMIQUE**
- (73) Zhejiang Sanhua Intelligent Controls Co.,
Ltd., Xialiquan, Qixing Street Xinchang
County, Shaoxing, Zhejiang 312500, CN
- (72) HUANG, Quanfeng, Hangzhou, Zhejiang
310018, CN
ZHA, Dazhao, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
ZHANG, Rongrong, Hangzhou, Zhejiang
310018, CN
LU, Yingchong, Hangzhou, Zhejiang
310018, CN
ZHANG, Wei, Hangzhou, Zhejiang 310018,
CN
- (74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847
Paris Cedex 17, FR

F16K 31/04 → (51) **F24D 19/00****F16K 37/00** → (51) **F16K 31/04****F16K 37/00** → (51) **F24D 19/00****F16K 37/00** → (51) **H02N 2/18****F16K 51/02** → (51) **F16K 3/02****F16L 1/11** → (51) **G06K 19/077**

- (51) **F16L 3/137** (11) **4 194 730 B1**
F16L 3/233
- (52) **F16L 3/137; F16L 3/2334**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22315082.2 (22) 08.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.06.2023
- (30) 06.05.2021 EP 21172614
- (54) • **SCHLAUCHKLEMMME**
• **CLAMPING COLLAR**
• **COLLIER DE SERRAGE**
- (73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem
Avenue, Glenview, Illinois 60025, US
- (72) DORSCHNER, Stephane, Glenview, 60025,
US
DURAND, Eric, Glenview, 60025, US
KUHLM, Michel, Glenview, 60025, US
LANG, Eric, Glenview, 60025, US
- (74) HGF, HGF SAS Chez Regus - Rennes Cesson
2 rue Claude Chappe, 35510 Cesson
Sévigné, FR

F16L 3/233 → (51) **F16L 3/137****F16L 9/02** → (51) **B21C 37/12**

- (51) **F16L 11/08** (11) **4 198 364 B1**
F16L 33/01 **F16L 33/207**
E21B 33/038
- (52) **F16L 33/01; F16L 11/085;**
F16L 11/088; F16L 33/2073

- (25) En (26) En
(21) 22214639.1 (22) 19.12.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
- (30) 20.12.2021 US 202163291688 P
- (54) • **ANSCHLUSSANORDNUNG FÜR EINEN
KNICKBESTÄNDIGEN SCHLAUCH UND
ENTSPRECHENDES MONTAGEVERFAHREN**
• **FITTING ASSEMBLY FOR COLLAPSE-RESIS-
TANT HOSE AND METHOD OF ASSEM-
BLING THEREOF**
• **ENSEMBLE RACCORD POUR TUYAU RÉSI-
TANT À L'AFFAISSEMENT ET PROCÉDÉ DE
MONTAGE CORRESPONDANT**
- (73) Parker-Hannifin Corporation, 6035
Parkland Boulevard, Cleveland, Ohio
44124-4141, US
- (72) HENRY, Ty A, OHIO, 44201, US
POWELL, Steven M, OHIO, 44024, US
WOLFF, Joshua M, OHIO, 44224, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

F16L 11/20 → (51) **B32B 25/04**

- (51) **F16L 23/08** (11) **4 042 051 B1**
F16L 37/62 **F16L 37/00**
F16L 29/04

- (52) **F16L 23/08; F16L 29/04;**
F16L 37/002; F16L 37/62
- (25) En (26) En
(21) 20790381.6 (22) 08.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (86) GB 2020/052490 08.10.2020
- (87) WO 2021/069896 2021/15 15.04.2021
- (30) 11.10.2019 GB 201914708
- (54) • **BEFESTIGUNGSVORRICHTUNG**
• **SECURING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE FIXATION**
- (73) Gall Thomson Environmental Limited,
International Drive Tewkesbury Business
Park, Tewkesbury GL20 8UQ, GB
- (72) HIGGINS, Steven, Norwich, Norfolk NR3
3LN, GB
ABEL, Nathan, Hemsby, Norfolk NR29 4NU,
GB
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount
Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

- (51) **F16L 29/04** (11) **4 086 497 B1**
F16L 55/10 **F16L 23/036**

- (52) **F16L 29/04; F16L 55/1007;**
F16L 23/036; F16L 55/1015;
F16L 2201/30
- (25) En (26) En
(21) 22172041.0 (22) 06.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.11.2022
- (30) 06.05.2021 GB 202106488
- (54) • **KUPPLUNG**
• **COUPLING**
• **COUPLEUR**
- (73) Alpha Process Controls (International) Ltd.,
1 Brindley Road, Peterlee, Co. Durham SR8
2LT, GB
- (72) RICHARDSON, Ben, Peterlee, SR8 2LT, GB
- (74) McWilliams, David John, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

F16L 29/04 → (51) **F16L 23/08**

- (51) **F16L 31/00** (11) **3 974 696 B1**

- F16L 33/28** **F16L 33/32**
F16L 37/04 **F16L 37/10**
F24F 13/22 **F24F 13/02**
- (52) **F24F 13/222; F16L 37/04;**
F16L 37/101; F16L 31/00; F16L 33/28;
F16L 33/32; F24F 13/0209;
F24F 2013/227
- (25) En (26) En
(21) 21154174.3 (22) 29.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022
- (30) 28.09.2020 CN 202022172217 U
- (54) • **KLIMAAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
- (72) SHAN, Lianyu, Beijing, Beijing 100085, CN
MENG, Hongwu, Beijing, Beijing 100085,
CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

F16L 33/01 → (51) **F16L 11/08****F16L 33/207** → (51) **F16L 11/08****F16L 33/28** → (51) **F16L 31/00****F16L 33/32** → (51) **F16L 31/00****F16L 37/00** → (51) **F16L 23/08****F16L 37/04** → (51) **F16L 31/00****F16L 37/10** → (51) **F16L 31/00**

- (51) **F16L 37/12** (11) **3 948 043 B1**
F16L 37/36

- (52) **F16L 37/12; F16L 37/36;**
F17C 2205/037; F17C 2205/0382;
F17C 2260/032
- (25) En (26) En
(21) 20722091.4 (22) 02.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) US 2020/026388 02.04.2020
- (87) WO 2020/206123 2020/41 08.10.2020
- (30) 05.04.2019 US 201962829928 P
- (54) • **KUPPLUNG MIT VERDREHSICHERUNG**
• **COUPLER HAVING ANTI-ROTATION FEA-
TURE**
• **RACCORD AYANT UNE CARACTÉRIS-
TIQUE ANTI-ROTATION**
- (73) Engineered Controls International, LLC, 100
Rego Drive, Elon, NC 27244, US
- (72) TICKLE, Tracy, N., Gibsonville, NC 27249, US
HOWARD, Jeffrey, S., Elon, NC 27244, US
THOMAS, Chad, Summerfield, NC 27358,
US
- (74) Schollweck, Susanne, ZSP Patentanwälte
PartG mbB HansasträÙe 32, 80686
München, DE
- (60) 24193734.1

F16L 37/36 → (51) **F16L 37/12****F16L 37/62** → (51) **F16L 23/08****F16L 47/22** → (51) **F16L 59/20**

- (51) **F16L 51/00** (11) **4 198 371 B1**
F16L 59/02 **F16L 59/18**
F16L 59/21 **F16L 55/17**
- (43) 01.06.2022
(54) • FEUERBARRIERESCHICHT
• FIRE PROTECTION LAYER
• REVETEMENT DE PROTECTION AU FEU
- (73) Soletanche Freyssinet, 280 Avenue Napoléon Bonaparte, 92500 Rueil Malmaison, FR
- (72) RAILLARD, Vincent, 73240 Avressieux, FR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR
-
- F16L 59/02** → (51) **F16L 51/00**
-
- F16L 59/08** → (51) **F16L 59/02**
-
- F16L 59/14** → (51) **F16L 59/02**
-
- F16L 59/16** → (51) **F16L 59/20**
-
- F16L 59/18** → (51) **F16L 51/00**
-
- (51) **F16L 59/20** (11) **3 492 797 B1**
F16L 47/22 **F16L 59/16**
B29C 65/02 **B29C 65/66**
B29C 65/00 **B29K 75/00**
B29L 23/00
- (52) **F16L 59/20; F16L 47/22;**
F16L 59/166; B29C 65/02; B29C 65/66;
B29C 66/1122; B29C 66/4322;
B29C 66/53241; B29C 66/5326;
B29C 66/71; B29C 66/72321;
B29C 66/727; B29C 66/73715;
B29K 2075/00; B29L 2023/225
- (25) En (26) En
(21) 19000002.6 (22) 13.05.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.06.2019
(30) 14.05.2013 NL 1040210
- (54) • THERMISCH ISOLIERTES ROHR MIT VERINGERTER FEUCHTIGKEITSMIGRATION
• THERMALLY INSULATED TUBE WITH REDUCED MOISTURE MIGRATION
• TUBE ISOLÉ THERMIQUEMENT AVEC MIGRATION D'HUMIDITÉ RÉDUITE
- (73) Rombouts Kunststof Techniek B.V., Slabbecoornweg 78, 4691 RZ Tholen, NL
- (72) Rombouts, Cornelis Christianus, 4614 GK Bergen op Zoom, NL
- (74) Griebing, Onno, Octrooibureau Griebing BV Sportweg 10, 5037 AC Tilburg, NL
- (62) 14727950.9 / 2 997 293
-
- F16L 59/21** → (51) **F16L 51/00**
-
- F16M 7/00** → (51) **F22B 37/24**
-
- F16N 7/34** → (51) **B23Q 11/10**
-
- F16N 7/40** → (51) **F04D 1/00**
-
- F16N 31/00** → (51) **B64F 5/40**
-
- (51) **F16P 1/02** (11) **4 286 735 B1**
B65B 57/00 **B65F 1/00**
E05F 15/00
- (52) **F16P 1/02; E05F 15/678;**
E05F 15/681; E05F 17/002;
B65F 1/1638; E05F 2017/007;
E05Y 2999/00
- (25) En (26) En
(21) 22187115.5 (22) 27.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
-
- (51) **F16L 55/30** (11) **4 246 029 B1**
F16L 55/44 **F16L 101/10**
F16L 101/30
- (52) **F16L 55/44; F16L 55/30;**
F16L 2101/10; F16L 2101/30
- (25) De (26) De
(21) 23160199.8 (22) 06.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(30) 15.03.2022 DE 102022202557
- (54) • KANALROHR-INSPEKTIONSSYSTEM
• SEWER PIPE INSPECTION SYSTEM
• SYSTÈME D'INSPECTION DE CANALISATIONS
- (73) IBAK Helmut Hunger GmbH & Co. KG, Wehdenweg 122, 24148 Kiel, DE
- (72) Stock, Dipl.-Ing. Markus, 24148 Kiel, DE
- (74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE
-
- F16L 55/44** → (51) **F16L 55/30**
-
- (51) **F16L 59/02** (11) **4 006 402 B1**
A62C 2/00 **B32B 5/22**
F16L 59/08 **F16L 59/14**
- (52) **F16L 59/029; B32B 1/08; B32B 3/14;**
B32B 3/20; B32B 5/18; B32B 5/22;
B32B 5/245; B32B 7/027;
B32B 15/046; B32B 15/14;
B32B 15/18; B32B 15/20;
B32B 27/065; B32B 27/32;
B32B 27/36; F16L 59/08; F16L 59/145;
B32B 2260/021; B32B 2260/046;
B32B 2262/10; B32B 2262/101;
B32B 2262/108; B32B 2264/102;
B32B 2266/0278; B32B 2266/057;
B32B 2266/102; B32B 2266/126;
B32B 2307/304; B32B 2307/3065;
B32B 2307/7246; B32B 2597/00;
F16L 2011/047; H02G 3/0412
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20306450.6 (22) 26.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
-
- (43) 06.12.2023
(30) 30.05.2022 KR 20220066399
- (54) • TÜRANORDNUNG UND OBJEKTSAMMELGERÄT DAMIT
• DOOR ASSEMBLY AND OBJECT COLLECTION APPARATUS HAVING SAME
• ENSEMBLE DE PORTE ET APPAREIL DE COLLECTE D'OBJETS EN DISPOSANT
- (73) Superbin Co., Ltd., Jinri B/D T329 193 Munji-ro Yuseong-gu, Daejeon 34051, KR
- (72) LEE, Bbun Byul, Seoul 06352, KR
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
-
- F17C 1/04** → (51) **B29C 49/04**
-
- F17C 5/06** → (51) **F17C 13/02**
-
- (51) **F17C 6/00** (11) **2 912 365 B1**
F17C 9/00
- (52) **F17C 6/00; F17C 9/00;**
F17C 2205/018; F17C 2205/0326;
F17C 2205/0364; F17C 2205/0367;
F17C 2221/014; F17C 2223/0161;
F17C 2223/033; F17C 2223/046;
F17C 2225/0161; F17C 2225/033;
F17C 2227/0121; F17C 2250/032;
F17C 2250/0439; F17C 2250/0626;
F17C 2260/025; F17C 2265/06;
F17C 2265/065; F17C 2270/0139;
F17C 2270/0171
- (25) Fr (26) Fr
(21) 13785515.1 (22) 01.10.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.09.2015
(86) FR 2013/052330 01.10.2013
(87) WO 2014/064355 2014/18 01.05.2014
(30) 24.10.2012 FR 1260124
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEFÜLLUNG EINES TANKS MIT EINER KRYOGENEN FLÜSSIGKEIT
• METHOD AND EQUIPMENT FOR FILLING A TANK WITH A CRYOGENIC LIQUID
• PROCÉDE ET INSTALLATION DE REMPLISSAGE D'UN RESERVOIR PAR UN LIQUIDE CRYOGENE
- (73) L'Air Liquide, Société Anonyme pour l'Etude et l'Exploitation des Procédés Georges Claude, 75 Quai d'Orsay, 75007 Paris, FR
- (72) FREDERICK, Willy, F-81100 Castres, FR
GRAVIER, Marc, F-78220 Viroflay, FR
BERNARD, Jean-Pierre, F-78280 Guyancourt, FR
- (74) Air Liquide, L'Air Liquide S.A. Direction de la Propriété Intellectuelle 75, Quai d'Orsay, 75321 Paris Cedex 07, FR
-
- (51) **F17C 7/00** (11) **3 983 716 B1**
F17C 7/02 **F17C 9/00**
- (52) **F17C 7/00; F17C 7/02;** F17C 9/00;
F17C 2201/056; F17C 2221/012;
F17C 2221/033; F17C 2223/0153;
F17C 2223/033; F17C 2223/043;
F17C 2223/047; F17C 2225/0123;
F17C 2225/0153; F17C 2227/048;
F17C 2250/032; F17C 2250/0408;
F17C 2250/043; F17C 2250/0439;
F17C 2250/0491; F17C 2250/0495;
F17C 2250/0626; F17C 2250/0636;
F17C 2260/021; F17C 2260/044;
F17C 2265/066; F17C 2270/0168;
Y02E 60/32; Y02T 10/30
- (25) De (26) De
(21) 20732570.5 (22) 11.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(86) EP 2020/066217 11.06.2020
(87) WO 2020/249681 2020/51 17.12.2020
(30) 14.06.2019 DE 102019116255
14.06.2019 DE 102019116220
(54) • **KRAFTSTOFFVERSORGUNGSSYSTEM ZUR VORRANGIGEN VERSORGUNG EINER ENERGIEUMWANDLUNGSVORRICHTUNG AUS EINEM GASPOLSTER EINES KRAFTSTOFFBEHÄLTERS, IN DEM GASFÖRMIGER KRAFTSTOFF IN VERFLÜSSIGTER FORM BEVORRATET IST**
• **FUEL SUPPLY SYSTEM FOR PRIMARY SUPPLY OF AN ENERGY CONVERSION DEVICE FROM A GAS CUSHION OF A FUEL TANK IN WHICH GASEOUS FUEL IS STORED IN LIQUEFIED FORM**
• **SYSTÈME D'ALIMENTATION EN CARBURANT POUR L'ALIMENTATION PRIORITAIRE D'UN DISPOSITIF DE CONVERSION D'ÉNERGIE À PARTIR D'UN COUSSIN DE GAZ D'UN RÉSERVOIR DE CARBURANT DANS LEQUEL EST STOCKÉ DU CARBURANT GAZEUX SOUS FORME LIQUÉFIÉE**
(73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
(72) BIPPES, Michael, 38112 Braunschweig, DE
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

F17C 7/02 → (51) **F17C 7/00**

(51) **F17C 9/00** (11) **4 299 971 B1**
(52) **F17C 9/00**; F17C 2221/012;
F17C 2221/032; F17C 2221/035;
F17C 2223/0161; F17C 2223/0169;
F17C 2223/033; F17C 2223/046;
F17C 2225/0161; F17C 2225/0169;
F17C 2225/035; F17C 2227/0107;
F17C 2227/0114; F17C 2227/0135;
F17C 2227/0142; F17C 2227/0339;
F17C 2227/036; F17C 2227/0388;
F17C 2250/043; F17C 2260/056;
F17C 2265/066; F17C 2270/0184;
F17C 2270/0189
(25) En (26) En
(21) 22181308.2 (22) 27.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.01.2024
(54) • **PUMPANORDNUNG ZUR BEREITSTELLUNG EINER GESÄTTIGTEN FLÜSSIGKEIT**
• **PUMP ARRANGEMENT FOR PROVIDING A SATURATED LIQUID**
• **AGENCEMENT DE POMPE POUR FOURNIR UN LIQUIDE SATURÉ**
(73) Airbus Operations GmbH, Kreetslag 10, 21129 Hamburg, DE
Airbus S.A.S., 2, rond-point Emile Dewoitine, 31700 Blagnac, FR
(72) FRIESE, Peter, 21129 Hamburg, DE
BEHRUZI, Kei Philipp, 31700 Blagnac, FR
ISSELHORST, Armin, 31700 Blagnac, FR
(74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt
Attorney at Law PartG mbB, Brienner
Straße 11, 80333 München, DE

F17C 9/00 → (51) **F17C 6/00**

F17C 9/00 → (51) **F17C 7/00**

(51) **F17C 13/02** (11) **3 805 626 B1**
F17C 5/06
(52) **G01K 3/08**; **F17C 5/007**; **F17C 5/06**;
F17C 2205/0326; F17C 2205/0332;
F17C 2221/012; F17C 2223/0123;

F17C 2223/036; F17C 2225/0123;
F17C 2225/036; F17C 2227/0157;
F17C 2227/0355; F17C 2227/0388;
F17C 2227/043; F17C 2250/032;
F17C 2250/034; F17C 2250/043;
F17C 2250/0439; F17C 2250/0443;
F17C 2250/0626; F17C 2250/0636;
F17C 2250/0694; F17C 2250/075;
F17C 2260/025; F17C 2265/065;
F17C 2270/0139
(25) Ja (26) En
(21) 19811927.3 (22) 27.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(86) JP 2019/020894 27.05.2019
(87) WO 2019/230649 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 JP 2018102762
(54) • **FÜLLVERFAHREN FÜR WASSERSTOFFGAS UND FÜLLVORRICHTUNG FÜR WASSERSTOFFGAS**
• **HYDROGEN GAS FILLING METHOD AND HYDROGEN GAS FILLING DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE REMPLISSAGE DE GAZ D'HYDROGÈNE ET DISPOSITIF DE REMPLISSAGE DE GAZ D'HYDROGÈNE**
(73) ENEOS CORPORATION, 1-2, Otemachi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8162, JP
(72) FUKUNAGA, Akihiko, Tokyo 100-8162, JP
REMBUTSU, Tatsuya, Kakegawa-shi, Shizuoka 436-0082, JP
SAKAMOTO, Koki, Kakegawa-shi, Shizuoka 436-0082, JP
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(60) 24194365.3

(51) **F17C 13/04** (11) **3 894 736 B1**
(52) **F17C 13/04**; F17C 2201/0109;
F17C 2201/056; F17C 2201/058;
F17C 2203/0617; F17C 2205/0326;
F17C 2205/0382; F17C 2205/0394;
F17C 2221/012; F17C 2223/0123;
F17C 2223/036; F17C 2270/0178;
F17C 2270/0184; Y02E 60/32
(25) De (26) De
(21) 19805650.9 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.10.2021
(86) EP 2019/081602 18.11.2019
(87) WO 2020/120074 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 DE 102018221602
(54) • **TANKVORRICHTUNG ZUR SPEICHERUNG EINES GASFÖRMIGEN MEDIUMS**
• **TANK DEVICE FOR STORING A GASEOUS MEDIUM**
• **ENSEMBLE RÉSERVOIR CONÇU POUR STOCKER UN MILIEU GAZEUX**
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
(72) RAU, Andreas, 70469 Stuttgart, DE
HAHN, Joerg, 71384 Weinstadt, DE
SCHAICH, Udo, 70378 Stuttgart, DE

F21K 9/00 → (51) **H01S 5/02216**

F21K 9/68 → (51) **F21S 2/00**

F21K 9/69 → (51) **F21S 2/00**

(51) **F21S 2/00** (11) **3 767 158 B1**
F21K 9/69 **F21K 9/68**
F21Y 115/10 **G02B 3/00**
G02B 27/09 **G02B 19/00**

G09F 9/33
(52) **G09F 9/33**; **G02B 17/086**;
G02B 19/0014; **G02B 19/0028**;
G02B 19/0061; **G02B 27/0916**;
G02B 27/0927; **G02B 2003/0093**
(25) Ko (26) En
(21) 19767790.9 (22) 08.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) KR 2019/002705 08.03.2019
(87) WO 2019/177310 2019/38 19.09.2019
(30) 15.03.2018 KR 20180030411
03.12.2018 KR 20180153573
(54) • **LICHTEMITTIERENDES MODUL UND LINSE**
• **LIGHT EMITTING MODULE AND LENS**
• **MODULE ÉLECTROLUMINESCENT ET LENTILLE**
(73) Seoul Semiconductor Co., Ltd., 1B-25, 97-11, Sandan-ro 163beon-gil Danwon-gu Ansan-si, Gyeonggi-do 15429, KR
(72) PARK, Jae Eun, Ansan-Si Gyeonggi-do 15429, KR
(74) Stölmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE
(60) 21215767.1 / 4 015 894

F21S 2/00 → (51) **H01L 33/62**

F21S 4/10 → (51) **H01R 9/03**

(51) **F21S 4/22** (11) **4 229 327 B1**
F21Y 107/70 **F21Y 115/10**
(52) **F21S 4/22**; **F21K 9/232**;
F21Y 2107/70; **F21Y 2115/10**
(25) En (26) En
(21) 21778523.7 (22) 05.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.08.2023
(86) EP 2021/077380 05.10.2021
(87) WO 2022/078813 2022/16 21.04.2022
(30) 15.10.2020 EP 20201917
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG**
• **A LIGHTING DEVICE AND A METHOD OF MANUFACTURING A LIGHTING DEVICE**
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE**
(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
(72) VAN BOMMEL, Ties, 5656 AE Eindhoven, NL
HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

F21S 4/26 → (51) **H01R 9/03**

F21S 41/147 → (51) **F21S 41/663**

F21S 41/148 → (51) **F21S 41/689**

F21S 41/151 → (51) **F21S 41/663**

F21S 41/16 → (51) **H01S 5/02216**

F21S 41/176 → (51) **H01S 5/02216**

(51) **F21S 41/39** (11) **4 143 478 B1**
F21S 45/47 **F21S 45/49**
G02B 7/18 **G02B 26/08**
G03B 21/00 **G03B 21/16**

- F21S 41/675** **G02B 27/64**
(52) **G02B 27/646; F21S 41/39;**
F21S 41/675; F21S 45/47; F21S 45/49;
G02B 7/1815; G02B 26/0833
(25) De (26) De
(21) 21712496.5 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(86) EP 2021/056843 17.03.2021
(87) WO 2021/219287 2021/44 04.11.2021
(30) 28.04.2020 EP 20171812
(54) • **BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG FÜR**
EINEN KRAFTFAHRZEUGSCHEINWERFER
• **LIGHTING DEVICE FOR A MOTOR VEHICLE**
HEADLIGHT
• **DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR UN**
PHARE DE VÉHICULE AUTOMOBILE
- (73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,
3250 Wieselburg, AT
(72) LÄNGAUER, Christoph, 3293 Lunz am See,
AT
ELSLER, Philipp, 3131 Walpersdorf, AT
RIEGLER, Hans-Jörg, 3252 Petzenkirchen,
AT
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT

- (51) **F21S 41/663** (11) **3 626 534 B1**
F21S 41/675 **F21S 41/147**
F21S 41/151
(52) **F21S 41/663; F21S 41/147;**
F21S 41/151; F21S 41/32;
F21S 41/675; B60Q 2300/056
(25) Ja (26) En
(21) 18802524.1 (22) 08.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.03.2020
(86) JP 2018/017712 08.05.2018
(87) WO 2018/212010 2018/47 22.11.2018
(30) 17.05.2017 JP 2017098228
(54) • **OPTISCHE EINHEIT FÜR EINEN FAHR-**
ZEUGSCHEINWERFER
• **OPTICAL UNIT FOR A VEHICLE HEADLAMP**
• **UNITÉ OPTIQUE POUR UN PHARE AUTO-**
MOBILE
- (73) Koito Manufacturing Co., Ltd., 4-8-3,
Takanawa Minato-ku, Tokyo 108-8711, JP
(72) TANAKA, Hidetada, Shizuoka-shi Shizuoka
424-8764, JP
SAKURAI, Kazutoshi, Shizuoka-shi Shizuoka
424-8764, JP
AISO, Yoshiaki, Shizuoka-shi Shizuoka 424-
8764, JP
(74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V.,
P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL

F21S 41/675 → (51) **F21S 41/39**

F21S 41/675 → (51) **F21S 41/663**

F21S 41/675 → (51) **G09G 5/10**

- (51) **F21S 41/689** (11) **4 053 448 B1**
F21S 41/148 **F21S 45/10**
F21W 102/13 **F21Y 115/10**
(52) **F21S 41/148; F21S 41/255;**
F21S 41/321; F21S 41/43; F21S 41/47;
F21S 41/689
(25) Ja (26) En
(21) 20880769.3 (22) 23.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 07.09.2022
(86) JP 2020/039902 23.10.2020
(87) WO 2021/085328 2021/18 06.05.2021
(30) 30.10.2019 JP 2019197485
(54) • **BEWEGLICHER ABDECKMECHANISMUS**
FÜR FAHRZEUGSCHEINWERFER UND
FAHRZEUGSCHEINWERFER
• **MOVABLE SHADE MECHANISM FOR VEHI-**
CLE HEADLIGHT, AND VEHICLE HEAD-
LIGHT
• **MÉCANISME DE STORE MOBILE DE**
PHARE DE VÉHICULE ET PHARE DE VÉHI-
CULE
- (73) Ichikoh Industries, Ltd., 80 Itado, Isehara-
shi, Kanagawa 259-1192, JP
(72) ABE, Toshiya, Isehara-shi, Kanagawa 259-
1192, JP
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

(51) **F21S 43/14** (11) **4 191 129 B1**
F21S 43/237 **F21S 43/245**
F21S 43/247

- (52) **F21S 43/14; F21S 43/237;**
F21S 43/245; F21S 43/247
(25) En (26) En
(21) 21211908.5 (22) 02.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.06.2023
(54) • **LICHTLEITER FUER FAHRZEUGE**
• **LIGHT GUIDE FOR VEHICLE**
• **GUIDE LUMINEUX POUR VÉHICULE**
- (73) ZKW Group GmbH, Rottenhauser Straße 8,
3250 Wieselburg, AT
(72) Maier, Christian, 3281 Oberndorf an der
Melk, AT
Mahel, Petr, 77900 Olomouc, CZ
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig &
Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach
36, 1010 Wien, AT

F21S 43/16 → (51) **H01S 5/02216**

F21S 43/237 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/245 → (51) **F21S 43/14**

F21S 43/247 → (51) **F21S 43/14**

F21S 45/10 → (51) **F21S 41/689**

F21S 45/47 → (51) **F21S 41/39**

F21S 45/49 → (51) **F21S 41/39**

- (51) **F21V 1/16** (11) **3 767 164 B1**
E06B 9/24 **F21V 1/26**
F21V 1/14 **F21V 11/14**
(52) **E06B 9/24; F21V 1/16; F21V 1/26;**
F21V 1/143; F21V 11/14
(25) De (26) De
(21) 19000340.0 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2021
(54) • **BLENDSCHUTZEINRICHTUNG**
• **ANTI-GLARE DEVICE**
• **DISPOSITIF ANTI-ÉBLOUISSEMENT**
- (73) König, Thomas, Typico Platz 1, 6911
Lochau, AT
Stottrop, Jörg, Grevener Damm 93, 48282
Emsdetten, DE
(72) König, Thomas, 6911 Lochau, AT
Stottrop, Jörg, 48282 Emsdetten, DE
(74) Borbach, Markus, Dr. Borbach

Patentanwaltsgesellschaft mbH
Liebigstraße 20, 60323 Frankfurt, DE

F21V 1/26 → (51) **F21V 1/16**

F21V 3/02 → (51) **G02B 5/00**

- (51) **F21V 7/06** (11) **3 553 373 B1**
F21V 29/505 **F21V 29/51**
F21V 23/04 **F21Y 115/10**
F21Y 107/40
(52) **F21V 7/06; F21V 23/0435;**
F21V 29/505; F21V 29/51; H05B 45/20;
F21Y 2107/40; F21Y 2113/00;
F21Y 2115/10
(25) En (26) En
(21) 19168739.1 (22) 11.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.10.2019
(30) 13.04.2018 US 201862657476 P
(54) • **BELEUCHTUNGSSYSTEM MIT DIGITAL**
EINSTELLBAREM FOKUSSIERSTRAHL
• **DIGITALLY ADJUSTABLE FOCUSED BEAM**
LIGHTING SYSTEM
• **SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE À FAISCEAU FOCA-**
LISÉ NUMÉRIQUEMENT RÉGLABLE
- (73) NBCUniversal Media, LLC, 100 Universal
Plaza, 1280/6, Universal City, CA 91608, US
(72) EDWARDS, Charles, Mesa, AZ 85215, US
PIERCEALL, Richard, New York, NY 10112,
US
(74) Ahmad, Sheikh Shakeel, et al, Keltie LLP
No.1 London Bridge, London SE1 9BA, GB
- (51) **F21V 8/00** (11) **4 062 100 B1**
G02B 6/0025; G02B 6/0031;
G02B 6/0091; G02B 6/0083;
G02B 6/0085
(25) En (26) En
(21) 20842458.0 (22) 17.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) US 2020/065751 17.12.2020
(87) WO 2021/127277 2021/25 24.06.2021
(30) 19.12.2019 US 201916721637
(54) • **POLARISIERUNG VON KANTENGEKOPPEL-**
TEM LICHT IN HINTERGRUNDBELEUCH-
TUNG
• **POLARIZING EDGE COUPLED LIGHT IN**
BACKLIGHT
• **LUMIÈRE COUPLÉE À UN BORD DE POLA-**
RISATION D'APPAREIL DE RÉTROÉCLAI-
RAGE
- (73) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San
Jose, CA 95131, US
(72) AAS, Mehdi, Endhoven, 5652 AB, NL
PFEFFER, Nicola, Bettina, Eindhoven, 5653
JS, NL
VAN DER SIJDE, Arjen, Gerben, Eindhoven,
5613 BL, NL
FANCSALI, Erno, Heusden-Zolder, Limburg,
3550, BE
(74) Beckord & Niedlich Patentanwälte PartG
mbH, Marktplatz 17, 83607 Holzkirchen, DE
- (51) **F21V 8/00** (11) **4 121 689 B1**
G02B 5/02 **A61N 5/06**
(52) **G02B 6/0051; G02B 6/0008;**
G02B 6/0028; A61N 5/0616;
G02B 5/0231; G02B 6/0055
(25) En (26) En
(21) 21713361.0 (22) 17.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR	
(43) 25.01.2023	
(86) EP 2021/056751 17.03.2021	
(87) WO 2021/185880 2021/38 23.09.2021	
(30) 20.03.2020 SE 2030094	
(54) • LICHTDIFFUSOR UND VERFAHREN ZUR MONTAGE DAVON	
• A LIGHT DIFFUSER AND A METHOD FOR ASSEMBLING THE SAME	
• DIFFUSEUR DE LUMIÈRE ET SON PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE	
(73) Neola Medical AB, Scheelevägen 27, 223 63 Lund, SE	
(72) BERGSTEN, Sara, 224 68 Lund, SE	
LEANDER, Dennis, 224 57 Malmö, SE	
(74) KIPA AB, Drottninggatan 11, 252 21 Helsingborg, SE	
F21V 8/00	→ (51) G02F 1/1335
F21V 8/00	→ (51) G06T 19/20
F21V 11/02	→ (51) G02B 5/00
(51) F21V 19/00 (11) 3 619 468 B1	
F21V 23/00 F21V 29/75	
(52) F21V 29/502; A01G 9/249;	
F21V 29/763; F21V 29/83;	
F21V 19/0055; F21W 2131/40;	
F21Y 2103/10; F21Y 2115/10;	
F28D 2021/0029; F28F 3/025;	
F28F 3/048; F28F 2255/16; H05K 1/05;	
H05K 3/0061	
(25) En (26) En	
(21) 18793906.1 (22) 27.04.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 11.03.2020	
(86) US 2018/029852 27.04.2018	
(87) WO 2018/204190 2018/45 08.11.2018	
(30) 03.05.2017 US 201762500945 P	
29.06.2017 US 201715636923	
17.07.2017 US 201715651941	
16.08.2017 US 201715678855	
16.08.2017 US 201715678880	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN KÜHLKÖRPER	
• SYSTEMS AND METHODS FOR A HEAT SINK	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS RELATIFS À UN DISSIPATEUR THERMIQUE	
(73) Fluence Bioengineering, 4129 Commercial Center Drive Suite 450, Austin, TX 78744, US	
(72) DUONG, Dung, Bee Cave, TX 78738, US	
JOHNSON, Randall, Austin, TX 78730, US	
KLASE, Nicholas, Driftwood, TX 78619, US	
(74) Verweij, Petronella Daniëlle, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL	
F21V 19/00	→ (51) H01L 33/62
F21V 23/00	→ (51) F21V 19/00
F21V 23/00	→ (51) H01L 33/62
F21V 23/04	→ (51) F21V 7/06
F21V 29/505	→ (51) F21V 7/06
F21V 29/51	→ (51) F21V 7/06
F21V 29/75	→ (51) F21V 19/00
F21W 102/13	→ (51) F21S 41/689
F21Y 107/70	→ (51) F21S 4/22

F21Y 115/10	→ (51) F21S 2/00
F21Y 115/10	→ (51) F21S 4/22
F21Y 115/10	→ (51) F21S 41/689
(51) F22B 1/18 (11) 4 305 344 B1	
C10G 9/36	
(52) F22B 1/1838; C10G 9/36	
(25) En (26) En	
(21) 22710614.3 (22) 08.03.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 17.01.2024	
(86) EP 2022/055877 08.03.2022	
(87) WO 2022/189423 2022/37 15.09.2022	
(30) 10.03.2021 EP 21161768	
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM DAMPF-CRACKEN	
• METHOD AND SYSTEM FOR STEAM-CRACKING	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UNITÉ DE CRAQUAGE À VAPEUR	
(73) Linde GmbH, Dr.-Carl-von-Linde-Straße 6-14, 82049 Pullach, DE	
(72) HÖRENZ, Michael, 81373 München, DE	
ZELLHUBER, Mathieu, Dr., 82152 Martinsried, DE	
STEGEMANN, Robert, 81543 München, DE	
SCHMIDT, Gunther, 82041 Deisenhofen, DE	
F22B 1/28	→ (51) D06B 23/04
F22B 27/16	→ (51) D06B 23/04
(51) F22B 37/24 (11) 4 048 945 B1	
F16M 7/00	
(52) F22B 37/24; F16M 7/00; F22B 37/242	
(25) De (26) De	
(21) 20808008.5 (22) 16.10.2020	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 31.08.2022	
(86) DE 2020/100896 16.10.2020	
(87) WO 2021/078329 2021/17 29.04.2021	
(30) 21.10.2019 DE 102019128381	
(54) • AUFLAGERVORRICHTUNG, LASTKÖRPERANORDNUNG SOWIE VERFAHREN ZUM EINSTELLEN EINER AUF AUFLAGERVORRICHTUNGEN DER LASTKÖRPERANORDNUNG WIRKENDEN AUFLAGERKRAFT	
• SUPPORTING DEVICE, LOAD BODY ASSEMBLY AND METHOD FOR ADJUSTING A SUPPORTING FORCE ACTING ON SUPPORTING DEVICES OF THE LOAD BODY ASSEMBLY	
• ENSEMBLE SUPPORT, ENSEMBLE CORPS DE CHARGE ET PROCÉDÉ POUR AJUSTER UNE FORCE DE SUPPORT S'EXERÇANT SUR DES ENSEMBLES SUPPORT DE L'ENSEMBLE CORPS DE CHARGE	
(73) Steinmüller Babcock Environment GmbH, Fabrikstrasse 1, 51643 Gummersbach, DE	
Nippon Steel Engineering Co., Ltd., Osaki Center Building 1-5-1 Osaki, Shinagawa-ku Tokyo 141-8604, JP	
(72) MIUNSKÉ, Frank, 51702 Bergneustadt, DE	
MIUNSKÉ, Nico, 51580 Reichshof, DE	
(74) Bremer, Ulrich, Advopat Patent- und Rechtsanwälte Theaterstraße 6, 30159 Hannover, DE	
F22B 37/60	→ (51) D06B 23/04
F22G 1/16	→ (51) D06B 23/04
F22G 3/00	→ (51) D06B 23/04

F23D 11/10	→ (51) F23R 3/34
(51) F23D 14/06 (11) 4 001 756 B1	
F23D 14/22 F23D 14/32	
F24C 3/02 F24C 3/08	
F24C 3/12 F23L 9/00	
F23D 23/00 F23D 14/70	
(52) F23L 9/00; F23D 14/06; F23D 14/70;	
F23D 23/00; F24C 3/085;	
F23D 2900/14062; F24C 3/103	
(25) En (26) En	
(21) 22150738.7 (22) 14.10.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 25.05.2022	
(30) 14.10.2015 KR 20150143212	
(54) • GASBRENNERVORRICHTUNG UND KOCH-VORRICHTUNG DAMIT	
• GAS BURNER APPARATUS AND COOKING APPARATUS INCLUDING THE SAME	
• APPAREIL DE BRULEUR À GAZ ET APPAREIL DE CUISSON LE COMPRENANT	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR	
(72) Moon, Seong-cheol, 13922 Anyang-si Gyeonggi-do, KR	
Kitashima, Tetsuji, 16697 Suwon-si Gyeonggi-do, KR	
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE	
(62) 16855757.7 / 3 329 183	
F23D 14/22	→ (51) F23D 14/06
(51) F23D 14/24 (11) 3 655 701 B1	
F23D 14/24; B33Y 80/00; Y02E 20/34	
(25) De (26) De	
(21) 18743477.4 (22) 19.07.2018	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 27.05.2020	
(86) EP 2018/069612 19.07.2018	
(87) WO 2019/016307 2019/04 24.01.2019	
(30) 21.07.2017 DE 102017116529	
(54) • BRENNER	
• BURNER	
• BRÛLEUR	
(73) Kueppers Solutions GmbH, Robert-Schuman-Str. 6, 44263 Dortmund, DE	
(72) TE KAAT, Jens, 44225 Dortmund, DE	
(74) Meinke, Jochen, Patent- und Rechtsanwälte Meinke, Dabringhaus und Partner Rosa-Luxemburg-Strasse 18, 44141 Dortmund, DE	
F23D 14/32	→ (51) F23D 14/06
F23D 14/32	→ (51) F23N 1/00
F23D 14/70	→ (51) F23D 14/06
F23D 23/00	→ (51) F23D 14/06
(51) F23J 15/04 (11) 3 749 895 B1	
B01D 53/78 B01D 47/00	
C10K 1/08	
(52) F23J 15/04; B01D 47/02;	
B01D 47/024; B01D 53/78;	
B01D 46/0036; B01D 46/04;	
B01D 46/12; B01D 50/60;	
B01D 2252/103; B01D 2257/302;	
B01D 2257/304; B01D 2257/404;	
B01D 2257/406; B01D 2257/408;	
B01D 2258/0283; F23J 2215/10;	

- F23J 2215/20; F23J 2217/10;
F23J 2219/40
- (25) En (26) En
(21) 18904596.6 (22) 14.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(86) MY 2018/050091 14.12.2018
(87) WO 2019/156549 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 MY PI2018700528
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR REINIGUNG VON AB-
GASRAUCH*
• *AN APPARATUS FOR CLEANING EXHAUST
SMOKE*
• *APPAREIL DE NETTOYAGE DE FUMÉE
D'ÉCHAPPEMENT*
- (73) Nano Silver Manufacturing SDN BHD, 11
Jalan Utarid U5/11 Section U5, Mutiara
Subang Kawasan Perindustrian Mah Sing,
40150 Selangor Shah Alam, MY
- (72) TEE, Chee Seng, 40150 Shah Alam,
Selangor, MY
- (74) Serravalle, Marco, Marco Serravalle S.L.
Calle Galicia, 18 - Apt. E5, 38660 Adeje, ES

F23L 7/00 → (51) **F23N 1/00**

F23L 9/00 → (51) **F23D 14/06**

- (51) **F23N 1/00** (11) **3 593 046 B1**
F23N 1/02 **F23D 14/32**
F23L 7/00 **F23N 3/00**
F02C 9/28 **F02C 9/40**
F02C 3/20 **F02C 3/30**
F23N 5/24
- (52) **F02C 9/28; F02C 3/20; F02C 3/30;**
F02C 9/40; F23D 14/32; F23L 7/007;
F23N 1/00; F23N 1/02; F23N 3/00;
F23N 5/24; F05D 2270/303;
F23C 2900/99011; F23L 2900/07001;
F23L 2900/07003; F23L 2900/07005;
F23L 2900/07006; F23L 2900/07007;
F23N 2221/06; F23N 2221/08;
F23N 2237/08; F23N 2241/20;
Y02E 20/32
- (25) En (26) En
(21) 18701597.9 (22) 12.01.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.01.2020
(86) IB 2018/050217 12.01.2018
(87) WO 2018/162994 2018/37 13.09.2018
(30) 07.03.2017 US 201762467924 P
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BETREI-
BEN EINER BRENNKAMMER FÜR FLE-
XIBLEN KRAFTSTOFF FÜR EINE GASTURBI-
NE*
• *SYSTEM AND METHOD FOR OPERATION
OF A FLEXIBLE FUEL COMBUSTOR FOR A
GAS TURBINE*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT DE CHAMBRE DE COMBUSTION À
COMBUSTIBLE FLEXIBLE POUR UNE TUR-
BINE À GAZ*
- (73) 8 Rivers Capital, LLC, 406 Blackwell Street,
Durham, North Carolina 27701, US
- (72) LU, Xijia, Durham, North Carolina 27705,
US
FETVEDT, Jeremy Eron, Raleigh, North
Carolina 27612, US
MCGRODDY, Peter Michael, Denver,
Colorado 80218, US
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte
mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart,
DE

F23N 1/02 → (51) **F23N 1/00**

F23N 3/00 → (51) **F23N 1/00**

F23N 5/24 → (51) **F23N 1/00**

- (51) **F23R 3/34** (11) **4 206 539 B1**
F02C 3/30 **F23D 11/10**
- (52) **F23R 3/346; F02C 3/30; F23L 7/002;**
F23L 7/005; F23C 2900/9901;
F23D 2900/14681; F23L 2900/07008;
F23L 2900/07009; F23R 2900/00002;
F23R 2900/03341
- (25) En (26) En
(21) 21218413.9 (22) 30.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (54) • *BRENNKAMMERANORDNUNG FÜR EINE
GASTURBINENANORDNUNG, GASTURBI-
NENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM
BETREIBEN EINER BRENNKAMMERAN-
ORDNUNG FÜR EINE GASTURBINENAN-
ORDNUNG*
• *COMBUSTOR ASSEMBLY FOR A GAS TUR-
BINE ASSEMBLY, GAS TURBINE ASSEM-
BLY AND METHOD FOR OPERATING A
COMBUSTOR ASSEMBLY FOR A GAS TUR-
BINE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CHAMBRE DE COMBUSTION
POUR ENSEMBLE DE TURBINE À GAZ, EN-
SEMBLE TURBINE À GAZ ET PROCÉDÉ DE
FONCTIONNEMENT D'UN ENSEMBLE
CHAMBRE DE COMBUSTION POUR EN-
SEMBLE TURBINE À GAZ*
- (73) Ansaldo Energia Svizzera AG,
Haselstrasse 18, 5400 Baden, CH
- (72) WICKSTROEM, Anders, 5400 BADEN, CH
CIANI, Andrea, 5400 BADEN, CH
WOOD, John, 5400 BADEN, CH
- (74) Studio Torta S.p.A., et al, Corso Magenta,
56, 20123 Milano, IT

(51) **F24B 1/26** (11) **4 249 806 B1**
A47J 37/07

(52) **F24B 1/26; A47J 37/0704**

- (25) It (26) En
(21) 23163245.6 (22) 21.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- BA
- MA MD TN
- (43) 27.09.2023
(30) 21.03.2022 IT 202200005525
- (54) • *FESTBRENNSTOFFHERD*
• *SOLID FUEL STOVE*
• *POÊLE À COMBUSTIBLE SOLIDE*
- (73) THERMOROSI S.P.A., Via Grumolo, 4 Zona
Industriale, 36011 Arsiero (Vicenza), IT
- (72) ROSSI, Fabio, 36011 Arsiero (Vicenza), IT
- (74) Feltrinelli, Secondo Andrea, APTA S.r.l.
Patent Department Via Ca' di Cozzi, 41,
37124 Verona, IT

F24C 3/02 → (51) **F23D 14/06**

F24C 3/08 → (51) **F23D 14/06**

F24C 3/12 → (51) **F23D 14/06**

- (51) **F24D 3/08** (11) **3 971 484 B1**
F24D 17/00 **F24D 19/10**
- (52) **F24D 19/1063; F24D 3/08;**
F24D 17/0031; F24D 19/1081
- (25) De (26) De
(21) 21181483.5 (22) 24.06.2021

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(30) 16.09.2020 DE 102020124153
- (54) • *VERFAHREN ZUR BEREITUNG VON WARM-
WASSER IN EINEM GEBÄUDE, WARMWAS-
SERBEREITUNGSANLAGE UND STEUER-
EINRICHTUNG FÜR EINE WARMWASSER-
BEREITUNGSANLAGE*
• *METHOD FOR PREPARING HOT WATER IN
A BUILDING, HOT WATER TREATMENT IN-
STALLATION AND CONTROL DEVICE FOR
A HOT WATER TREATMENT INSTALLATION*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'EAU
CHAUDE DANS UN BÂTIMENT, INSTALLA-
TION DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE ET
DISPOSITIF DE COMMANDE D'UNE INS-
TALLATION DE PRODUCTION D'EAU
CHAUDE*
- (73) Techem Energy Services GmbH,
Hauptstraße 89, 65760 Eschborn, DE
- (72) Ghebru, Dr. Daniel, 60528 Frankfurt am
Main, DE
Kähler, Dr. Arne, 61350 Bad Homburg, DE
Ohl, Dr. Jochen, 64823 Groß-Umstadt, DE
Schuch, Alfons, 60320 Frankfurt, DE
Schulz, Hans-Jürgen, 61381 Friedrichsdorf,
DE
- (74) Keil & Schaafhausen Patentanwälte
PartGmbH, Bockenheimer Landstraße 25,
60325 Frankfurt am Main, DE

F24D 17/00 → (51) **F24D 3/08**

F24D 17/00 → (51) **F24H 1/18**

- (51) **F24D 19/00** (11) **3 507 671 B1**
F24D 19/10 **G05D 23/19**
F16K 31/04 **F16K 37/00**
- (52) **F24D 19/1018; F16K 31/04;**
F16K 37/0083; F24D 19/0056;
F24D 19/0075; G05D 23/1905
- (25) En (26) En
(21) 17705221.4 (22) 27.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.07.2019
(86) US 2017/015353 27.01.2017
(87) WO 2018/044344 2018/10 08.03.2018
(30) 01.09.2016 US 201615254042
- (54) • *EINZELTHERMOSTAT MIT MEHREREN
THERMOSTATISCHEN HEIZKÖRPERVEN-
TILSTEUERGERÄTEN*
• *SINGLE THERMOSTAT WITH MULTIPLE
THERMOSTATIC RADIATOR VALVE CON-
TROLLERS*
• *THERMOSTAT UNIQUE AVEC DISPOSITIFS
DE COMMANDE DE VANNE DE RADIA-
TEUR THERMOSTATIQUE MULTIPLES*
- (73) Computime Ltd., 6/F Building 20E, Phase 3
Hong Kong Science Park 20 Science Park
East Avenue Shatin, New Territories, Hong
Kong, HK
- (72) HA, Wai-Leung, New Territories, Hong
Kong, HK
SMITH, Philip John, New Territories, Hong
Kong, HK
LIAO, Hong Bin, New Territories, Hong
Kong, HK
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **F24D 19/00** (11) **3 775 705 B1**
F24D 19/08

(52) **F24D 19/083; F24D 19/0092**

- (25) En (26) En
(21) 19719957.3 (22) 29.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 17.02.2021
(86) NL 2019/050198 29.03.2019
(87) WO 2019/190326 2019/40 03.10.2019
(30) 29.03.2018 NL 2020690
(54) • **ENTFERNUNGSVORRICHTUNG MIT DURCHFLUSSREGELUNG**
• REMOVAL DEVICE WITH FLOW CONTROL
• DISPOSITIF DE RETRAIT AVEC RÉGULATION DE L'ÉCOULEMENT
- (73) Flamco B.V., 1, Fort Blauwkapel, 1358 DB Almere, NL
(72) HOENDERKAMP, Erik Johannes, 3524 ZS Utrecht, NL
REEZIGT, Herman, 8072 HJ Nunspeet, NL
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

F24D 19/08 → (51) **F24D 19/00**

- (51) **F24D 19/10** (11) **4 053 461 B1**
F24H 15/168 **F24H 15/38**
F24H 4/00 **F24H 9/20**
- (52) **F24D 19/1039; F24H 4/00;**
F24H 9/2014; F24H 15/168;
F24H 15/38
- (25) De (26) De
(21) 22158771.0 (22) 25.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.09.2022
(30) 03.03.2021 DE 102021105067
(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER HEIZUNGSANLAGE**
• METHOD FOR OPERATING A HEATING ASSEMBLY
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE**
- (73) Vaillant GmbH, Berghauser Str. 40, 42859 Remscheid, DE
(72) Wriske, Jochen, 42857 Remscheid, DE
Boddenberg, Stefan, 42799 Leichlingen, DE
(74) Popp, Carsten, Vaillant GmbH IR-IP
Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid, DE

- (51) **F24D 19/10** (11) **4 163 554 B1**
F24F 11/63
- (52) **F24D 19/1051; F24D 19/1009;**
F24D 19/1012; F24D 19/1024;
F24D 19/1039; F24D 19/1054;
F24F 11/63; F24D 2200/04;
F24D 2200/12; F24D 2220/0207;
F24D 2220/042; F24D 2220/044
- (25) It (26) En
(21) 22200182.8 (22) 07.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
(30) 07.10.2021 IT 202100025670
(54) • **REGELSYSTEM FÜR EINEN THERMOHYDRAULISCHEN KREISLAUF UND REGELVERFAHREN**
• REGULATION SYSTEM FOR A THERMOHYDRAULIC CIRCUIT AND CONTROL METHOD
• **SYSTÈME DE RÉGULATION POUR UN CIRCUIT THERMO-HYDRAULIQUE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (73) Accademia Europea Bolzano - Eurac Research, Viale Druso, 1, 39100 Bolzano, IT
(72) SÖPPELSA, Anton, 39100 Bolzano, IT
(74) De Lorenzo, Danilo, Jacobacci & Partners S.p.A. Piazza della Vittoria, 11, 25122 Brescia, IT

F24D 19/10 → (51) **F24D 19/00****F24D 19/10** → (51) **F24D 3/08**

- (51) **F24F 1/0014** (11) **4 008 971 B1**
F24F 1/0018 **F24F 1/0063**
F24F 11/67 **F24F 11/65**
F24F 13/30 **F24F 13/22**
F24F 13/10 **F24F 13/20**
F24F 7/00
- (52) **F24F 1/0018; F24F 1/0014;**
F24F 1/0063; F24F 11/67; F24F 13/10;
F24F 13/20; F24F 13/30; F24F 13/22;
F24F 2007/005; F24F 2013/205
- (25) Zh (26) En
(21) 20849279.3 (22) 09.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.06.2022
(86) CN 2020/095224 09.06.2020
(87) WO 2021/022897 2021/06 11.02.2021
(30) 02.08.2019 CN 201910713842
(54) • **SCHRANKKLIMANLAGE UND STEUERUNGSVERFAHREN**
• CABINET AIR CONDITIONER AND CONTROL METHOD
• **CLIMATISEUR ARMOIRE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE**
- (73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai, West Jinji Road Qianshan, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(72) DONG, Mingzhu, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
CHEN, Cheng, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
HE, Zhenjian, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
WANG, Qianqian, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
DAI, Zhiwei, Zhuhai, Guangdong 519070, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE

F24F 1/0018 → (51) **F24F 1/0014**

- (51) **F24F 1/0047** (11) **2 068 091 B1**
F24F 13/06 **F24F 13/30**
F24F 1/0059 **F25B 1/00**
F24F 1/0063 **F28D 1/047**
F25B 9/00 **F25B 39/00**
F28D 1/04
- (52) **F28D 1/0426; F24F 1/0047;**
F24F 1/0063; F28D 1/0475;
F24F 2013/0616; F24F 2221/54;
F25B 9/008; F25B 39/00;
F25B 2309/061
- (25) Ja (26) En
(21) 07828831.3 (22) 28.09.2007
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT
NL PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 10.06.2009
(86) JP 2007/069090 28.09.2007
(87) WO 2008/041656 2008/15 10.04.2008
(30) 29.09.2006 JP 2006268735
(54) • **INNENRAUMEINHEIT FÜR KLIMANLAGE**
• INDOOR UNIT OF AIR CONDITIONER
• **UNITÉ INTÉRIEURE DE CONDITIONNEUR D'AIR**
- (73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP
(72) YOSHIOKA, Shun, Sakai-shi, Osaka; 591-8511, JP
KIM, Hyunyoung, Sakai-shi, Osaka; 591-8511, JP
SUZUKI, Toshihiro, Sakai-shi, Osaka; 591-

8511, JP
KASAI, Kazushige, Sakai-shi, Osaka; 591-8511, JP
NAKATA, Haruo, Sakai-shi, Osaka; 591-8511, JP

- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

F24F 1/0059 → (51) **F24F 1/0047****F24F 1/0063** → (51) **F24F 1/0014****F24F 1/0063** → (51) **F24F 1/0047****F24F 1/029** → (51) **F24F 6/04****F24F 1/037** → (51) **F24F 6/04**

- (51) **F24F 6/04** (11) **4 257 886 B1**
F24F 13/20 **F24F 6/12**
F24F 1/029 **F24F 1/037**
- (52) **F24F 13/20; F24F 1/029; F24F 1/037;**
F24F 6/043; F24F 6/12; F24F 13/32;
F24F 2006/008; F24F 2013/205;
F24F 2221/38
- (25) En (26) En
(21) 22184159.6 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 11.10.2023
(30) 06.04.2022 US 202217714727
(54) • **PERSÖNLICHER LUFTKÜHLER**
• PERSONAL AIR COOLER
• **REFROIDISSEUR D'AIR INDIVIDUEL**
- (73) Ontel Products Corporation, 21 Law Drive, Fairfield, NJ 07004, US
(72) BARLETTANO, Scott, Wayne 07470, US
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

- (25) En (26) En
(21) 22184159.6 (22) 11.07.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR

- (43) 11.10.2023
(30) 06.04.2022 US 202217714727
(54) • **PERSÖNLICHER LUFTKÜHLER**
• PERSONAL AIR COOLER
• **REFROIDISSEUR D'AIR INDIVIDUEL**
- (73) Ontel Products Corporation, 21 Law Drive, Fairfield, NJ 07004, US
(72) BARLETTANO, Scott, Wayne 07470, US
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

F24F 6/12 → (51) **F24F 6/04****F24F 7/00** → (51) **F24F 1/0014**

- (51) **F24F 7/007** (11) **4 174 391 B1**
F24F 7/00
- (52) **F24F 7/007; F24F 2007/002**
- (25) Es (26) En
(21) 21382969.0 (22) 27.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.05.2023
(54) • **LÜFTUNGSSYSTEM MIT GESTEUERTER MECHANISCHER LÜFTUNGSEINHEIT UND ELEKTRISCHER ANSCHLUSSDOSE**
• VENTILATION SYSTEM WITH CONTROLLED MECHANICAL VENTILATION UNIT AND ELECTRICAL JUNCTION BOX
• **SYSTÈME DE VENTILATION COMPORTANT UNE UNITÉ DE VENTILATION MÉCANIQUE CONTRÔLÉE ET UNE BOÎTE DE JONCTION ÉLECTRIQUE**
- (73) Soler & Palau Research, S.L., c/Llevant, 4-Pol. Ind. Llevant, 08150 Parets del Vallès (Barcelona), ES
(72) BACH-ESTEVE BURCH, ALBERT, 08150 PARETS DEL VALLÈS (BARCELONA), ES
FAIG DURAN, JULI, 08150 PARETS DEL VALLÈS (BARCELONA), ES
SUMARROCA VERGE, MARTÍ, 08150 PARETS DEL VALLÈS (BARCELONA), ES
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

- (51) **F24F 11/00** (11) **4 124 805 B1**
F24F 11/32 **F24F 11/33**

<i>F24F 11/65</i> <i>F24F 110/10</i> <i>F24F 110/65</i> <i>F24F 110/68</i> <i>F24F 110/72</i>	<i>F24F 11/49</i> <i>F24F 110/20</i> <i>F24F 110/66</i> <i>F24F 110/70</i>	<i>F24F 11/62</i> → (51) <i>G05B 23/00</i>	<i>F24H 15/38</i> → (51) <i>F24D 19/10</i>
(52) F24F 11/0001; F24F 11/32; F24F 11/33; F24F 11/49; F24F 11/65; <i>F24F 2110/10; F24F 2110/20;</i> <i>F24F 2110/65; F24F 2110/66;</i> <i>F24F 2110/68; F24F 2110/70;</i> <i>F24F 2110/72; Y02B 30/70</i>		<i>F24F 11/63</i> → (51) <i>F24D 19/10</i>	<i>F24S 40/55</i> → (51) <i>F24S 60/30</i>
(25) En (26) En (21) 22187870.5 (22) 29.07.2022		<i>F24F 11/63</i> → (51) <i>F24F 11/49</i>	<i>F24S 50/40</i> → (51) <i>F24S 60/30</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		<i>F24F 11/64</i> → (51) <i>G05B 23/00</i>	(51) <i>F24S 60/30</i> (11) 2 673 571 B1 <i>F24S 50/40 F24S 40/55</i> <i>F24D 17/00 F24D 19/10</i> <i>H02S 40/44 F24D 19/08</i>
(43) 01.02.2023		<i>F24F 11/65</i> → (51) <i>F24F 1/0014</i>	(52) F24D 17/0021; F24D 19/082; F24D 19/1057; F24S 40/55; F24S 50/40; F24S 60/30; H02S 40/44; <i>F24D 2200/02; F24D 2200/14;</i> <i>Y02B 10/20; Y02E 10/40; Y02E 10/50;</i> <i>Y02E 10/60</i>
(30) 29.07.2021 US 202163226929 P		<i>F24F 11/67</i> → (51) <i>F24F 1/0014</i>	(25) En (26) En (21) 12745098.9 (22) 08.02.2012
(54) • <i>INTELLIGENTES UMGEBUNGSLUFTMANA-</i> <i>GEMENTSYSTEM</i> • <i>INTELLIGENT ENVIRONMENTAL AIR MAN-</i> <i>AGEMENT SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE GESTION INTELLIGENTE DE</i> <i>L'AIR AMBIANT</i>		<i>F24F 11/89</i> → (51) <i>F24F 11/49</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US		<i>F24F 13/02</i> → (51) <i>F16L 31/00</i>	(43) 18.12.2013
(72) HERMANN, Theodore, Eden Prairie MN 55347, US BAKER, Benjamin D., New Haven IN 46774, US YARDE, Bryan M., Fort Wayne IN 46804, US		<i>F24F 13/06</i> → (51) <i>B60H 1/34</i>	(86) CA 2012/000132 08.02.2012 (87) WO 2012/106813 2012/33 16.08.2012
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB		<i>F24F 13/06</i> → (51) <i>F24F 1/0047</i>	(30) 08.02.2011 US 201161440811 P
		<i>F24F 13/10</i> → (51) <i>F24F 1/0014</i>	(54) • <i>SOLARENERGIE-ERFASSUNGSSYSTEM MIT</i> <i>ÜBERHITZUNGSSCHUTZ UND NIEDRIG-</i> <i>TEMPERATURUMLEITUNG</i> • <i>SOLAR THERMAL ENERGY CAPTURE SYS-</i> <i>TEM WITH OVERHEATING PROTECTION</i> <i>AND COLD TEMPERATURE BYPASS</i> • <i>SYSTÈME DE CAPTAGE D'ÉNERGIE SO-</i> <i>LAIRE THERMIQUE À PROTECTION</i> <i>CONTRE LA SURCHAUFFE ET DÉRIVATION</i> <i>DE TEMPÉRATURE FROIDE</i>
		<i>F24F 13/15</i> → (51) <i>B60H 1/34</i>	(73) Trathom Corporation, 12316 Lake Moraine Rise SE, Calgary, Alberta T2J 2Z2, CA
		<i>F24F 13/20</i> → (51) <i>F24F 1/0014</i>	(72) JACKMAN, Thomas, Calgary, Alberta T2J 2Z2, CA
		<i>F24F 13/20</i> → (51) <i>F24F 6/04</i>	(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
		<i>F24F 13/22</i> → (51) <i>F16L 31/00</i>	
		<i>F24F 13/22</i> → (51) <i>F24F 1/0014</i>	
		<i>F24F 13/30</i> → (51) <i>F24F 1/0014</i>	
		<i>F24F 13/30</i> → (51) <i>F24F 1/0047</i>	
		<i>F24F 110/10</i> → (51) <i>G05B 23/00</i>	
		<i>F24F 110/20</i> → (51) <i>G05B 23/00</i>	
		<i>F24F 140/00</i> → (51) <i>F24F 11/49</i>	
		<i>F24F 140/20</i> → (51) <i>F24F 11/49</i>	
(51) <i>F24F 11/49</i> (11) 4 155 616 B1 <i>F24F 11/89 F24F 140/20</i> <i>F24F 11/63 F24F 11/38</i> <i>F24F 11/30 F24F 140/00</i>		(51) <i>F24H 1/18</i> (11) 3 705 805 B1 <i>B29C 44/00 F28D 20/00</i> <i>F24D 17/00</i>	(51) <i>F25B 1/00</i> (11) 3 859 234 B1 <i>F04B 39/00 F04C 23/00</i> <i>F04C 29/02 F25B 1/10</i> <i>F25B 31/00 F25B 31/02</i> <i>F04C 18/32 F25B 13/00</i> <i>F25B 40/00</i>
(52) F24F 11/30; F24F 11/38; F24F 11/49; F24F 11/63; F24F 11/89; F24F 2140/00; <i>F24F 2140/20</i>		(52) F24H 1/182; F24D 17/0031; F28D 20/0034; B29C 44/1247; <i>F24D 2220/08; F24H 1/202;</i> <i>Y02E 60/14</i>	(52) F25B 40/00; F04C 18/322; F04C 23/001; F04C 23/008; F04C 29/028; F25B 1/10; F25B 13/00; F25B 31/004; F25B 31/026; <i>F25B 2313/001; F25B 2313/0272;</i> <i>F25B 2313/02741; F25B 2400/23;</i> <i>F25B 2500/18</i>
(25) Ja (26) En (21) 21843208.6 (22) 18.05.2021		(25) De (26) De (21) 20161508.5 (22) 06.03.2020	(25) Ja (26) En (21) 19867267.7 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023		(43) 09.09.2020	(43) 04.08.2021
(86) JP 2021/018852 18.05.2021		(30) 08.03.2019 DE 102019001629	(86) JP 2019/037671 25.09.2019
(87) WO 2022/014144 2022/03 20.01.2022		(54) • <i>WARMWASSER-KLEINSPEICHER</i> • <i>SMALL HOT WATER STORAGE DEVICE</i> • <i>PETIT ACCUMULATEUR D'EAU CHAUDE</i>	(87) WO 2020/067196 2020/14 02.04.2020
(30) 14.07.2020 JP 2020120956		(73) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG, Dr.-Stiebel- Strasse 33, 37603 Holzminden, DE	(30) 28.09.2018 JP 2018185073 13.12.2018 JP 2018233788
(54) • <i>LUFTBEHANDLUNGSEINHEIT</i> • <i>AIR TREATMENT UNIT</i> • <i>UNITÉ DE TRAITEMENT D'AIR</i>		(72) HOFFMANN, Felix, 37269 Eschwege, DE	(54) • <i>MEHRSTUFIGES KOMPRESSIONSSYSTEM</i> • <i>MULTISTAGE COMPRESSION SYSTEM</i> • <i>SYSTÈME DE COMPRESSION À ÉTAGES</i> <i>MULTIPLES</i>
(73) Daikin Industries, Ltd., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1, Umeda, Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-0001, JP			(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Osaka Umeda Twin Towers South, 1-13-1 Umeda, Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-0001, JP
(72) KITAGAWA, Keita, Osaka-shi, Osaka 530- 8323, JP KONDOU, Atsushi, Osaka-shi, Osaka 530- 8323, JP SHINKAI, Takumi, Osaka-shi, Osaka 530- 8323, JP			(72) OHNISHI, Yousuke, Osaka 530-8323, JP ADACHI, Masaaki, Osaka 530-8323, JP KAJIWARA, Mikio, Osaka 530-8323, JP NISHIDE, Yohei, Osaka 530-8323, JP TOMIOKA, Naoto, Osaka 530-8323, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE			
		<i>F24H 1/36</i> → (51) <i>A47J 37/12</i>	
		<i>F24H 4/00</i> → (51) <i>F24D 19/10</i>	
		<i>F24H 7/02</i> → (51) <i>B60H 1/22</i>	
		<i>F24H 9/18</i> → (51) <i>A47J 37/12</i>	
		<i>F24H 9/20</i> → (51) <i>F24D 19/10</i>	
		<i>F24H 15/168</i> → (51) <i>F24D 19/10</i>	
<i>F24F 11/30</i> → (51) <i>F24F 11/49</i>			
<i>F24F 11/32</i> → (51) <i>F24F 11/00</i>			
<i>F24F 11/33</i> → (51) <i>F24F 11/00</i>			
<i>F24F 11/38</i> → (51) <i>F24F 11/49</i>			
<i>F24F 11/49</i> → (51) <i>F24F 11/00</i>			
<i>F24F 11/58</i> → (51) <i>G05B 23/00</i>			

OKAMOTO, Daisuke, Osaka 530-8323, JP UENO, Akitoshi, Osaka 530-8323, JP HORITA, Takuya, Osaka 530-8323, JP TAKEGAMI, Masaaki, Osaka 530-8323, JP (74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT	Square, London EC4Y 8JD, GB	LEE, Kwanyeol, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
F25B 1/00 → (51) C09K 5/04	F25B 39/04 → (51) F28D 7/16	(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
F25B 1/00 → (51) F24F 1/0047	F25B 40/00 → (51) B60H 1/00	(51) F25D 17/06 (11) 3 680 592 B1 (52) F25D 17/062; F25D 17/067; F25D 2317/063
F25B 1/10 → (51) F25B 1/00	F25B 40/00 → (51) F25B 1/00	(25) En (26) En (21) 20150252.3 (22) 03.01.2020
F25B 5/00 → (51) B60H 1/00	F25B 41/20 → (51) B60H 1/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
F25B 5/02 → (51) B60H 1/00	F25B 41/35 → (51) F16K 31/04	(43) 15.07.2020 (30) 10.01.2019 KR 20190003589
F25B 5/02 → (51) F16K 31/04	F25B 41/385 → (51) F25B 39/02	(54) • KÜHLSCHRANK • REFRIGERATOR • RÉFRIGÉRATEUR
F25B 5/02 → (51) F25B 49/00	F25B 41/40 → (51) B60H 1/00	(73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL, 07336, KR
F25B 9/00 → (51) F24F 1/0047	F25B 47/02 → (51) B60H 1/00	(72) PARK, Jeongwon, 08592 Seoul, KR KIM, Kyungseok, 08592 Seoul, KR CHUNG, Myungjin, 08592 Seoul, KR SEONG, Giseok, 08592 Seoul, KR CHO, Jeheon, 08592 Seoul, KR
F25B 9/02 → (51) F25D 19/00	(51) F25B 49/00 (11) 3 534 093 B1 F25B 5/02	(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwältin mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
F25B 9/10 → (51) F25D 19/00	(52) F25B 49/005; F25B 5/02; F25B 2400/22; F25B 2500/222; F25B 2600/112; F25B 2600/2519	
F25B 9/12 → (51) F25D 19/00	(25) En (26) En (21) 19158861.5 (22) 22.02.2019	
F25B 9/14 → (51) F25D 19/00	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
F25B 9/14 → (51) F25J 1/00	(43) 04.09.2019 (30) 28.02.2018 US 201862636250 P	
F25B 13/00 → (51) B60H 1/00	(54) • KÜHLSYSTEM MIT LECKDETEKTION • REFRIGERATION SYSTEM WITH LEAK DE- TECTION • SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION COMPOR- TANT UNE DÉTECTION DE FUITE	
F25B 13/00 → (51) C09K 5/04	(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US	
F25B 13/00 → (51) F25B 1/00	(72) KONDRK, Jason R., Palm Beach Gardens, FL 33418, US	
F25B 25/00 → (51) B60H 1/00	(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	
F25B 25/00 → (51) C09K 5/04	F25B 49/00 → (51) F25D 29/00	
F25B 25/00 → (51) F16K 31/04	F25B 49/02 → (51) B60H 1/00	
F25B 30/00 → (51) B60H 1/00	F25C 5/20 → (51) F25D 11/02	
F25B 30/02 → (51) B60H 1/00	(51) F25D 11/02 (11) 4 004 461 B1 F25D 31/00 F25D 17/06 F25D 17/08 F25D 23/02 F25D 23/12 F25C 5/20	
F25B 31/00 → (51) F25B 1/00	(52) F25D 23/126; F25C 5/22; F25D 17/065; F25D 23/025; F25D 2317/061; F25D 2317/062; F25D 2317/067; F25D 2323/121; F25D 2323/122	
F25B 31/02 → (51) F25B 1/00	(25) En (26) En (21) 20889070.7 (22) 17.11.2020	
F25B 39/00 → (51) F24F 1/0047	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(51) F25B 39/02 (11) 3 819 562 B1 F28F 1/40 F28F 9/02 F25B 41/385 F28D 21/00	(43) 01.06.2022 (86) KR 2020/016136 17.11.2020 (87) WO 2021/101199 2021/21 27.05.2021 (30) 19.11.2019 KR 20190148887	
(52) F25B 39/02; F25B 41/385; F28F 9/0282; F25B 2339/02; F25B 2500/09; F28D 2021/0071	(54) • KÜHLSCHRANK • REFRIGERATOR • RÉFRIGÉRATEUR	
(25) En (26) En (21) 20205193.4 (22) 02.11.2020	(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(72) JEONG, Jin, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR PARK, Kyoungki, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR SON, Bongsu, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR	
(43) 12.05.2021 (30) 11.11.2019 US 201916679909		
(54) • VERDAMPFER MIT EINEM WIRBELERZEU- GER UND ASSOZIERTES VERFAHREN • EVAPORATOR COMPRISING A SWIRL GEN- ERATOR, AND ASSOCIATED METHOD • ÉVAPORATEUR AVEC UN GÉNÉRATEUR DE TOURBILLON, ET PROCÉDÉ ASSOCIÉ		
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, Four Coliseum Centre 2730 West Tyvola Road, Charlotte, NC 28217-4578, US		
(72) CHO, Wei-Lin, Unionville, CT 06085, US		
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury		

Gangcheng South Road, Jiangbei District Chongqing 400026, CN
Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) CUI, Zhanpeng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LI, Jiaming, Qingdao, Shandong 266101, CN
JI, Lisheng, Qingdao, Shandong 266101, CN
LV, Peng, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **F25D 21/14** (11) **4 189 308 B1**
(52) **F25D 21/14; F25D 2321/146**
(25) De (26) De
(21) 21743143.6 (22) 08.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(86) EP 2021/069003 08.07.2021
(87) WO 2022/022979 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 DE 102020209678
(54) • **KÄLTEGERÄT UND VERFAHREN ZUM MONTIEREN EINES ABLAUFVERSCHLUSSES AN EINEM KÜHLGUTBEHÄLTER EINES KÄLTEGERÄTS**
• **REFRIGERATION APPLIANCE AND METHOD FOR MOUNTING A DRAIN CLOSURE ON A REFRIGERATED-GOODS CONTAINER OF A REFRIGERATION APPLIANCE**
• **APPAREIL FRIGORIFIQUE ET PROCÉDÉ DE MONTAGE D'UNE FERMETURE DE VIDANGE SUR UN CONTENEUR DE PRODUITS RÉFRIGÉRÉS D'UN APPAREIL FRIGORIFIQUE**
(73) BSH Hausgeräte GmbH, Carl-Wery-Strasse 34, 81739 München, DE
(72) WESER, Rainer, 89423 Gundelfingen, DE

F25D 23/00 → (51) **F04D 29/66**

(51) **F25D 23/02** (11) **3 812 673 B1**
F25D 23/06 **F25D 25/02**
(52) **F25D 23/028; F25D 23/067; F25D 25/024**
(25) En (26) En
(21) 20206714.6 (22) 14.04.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021
(30) 15.04.2016 KR 20160046050
(54) • **KÜHLSCHRANK**
• **REFRIGERATOR**
• **RÉFRIGÉRATEUR**
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
(72) KWON, Hyokku, 08592 Seoul, KR
YU, Seonil, 08592 Seoul, KR
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
(62) 17782705.2 / 3 444 548

(51) **F25D 23/02** (11) **3 992 554 B1**
F25D 29/00
(52) **F25D 23/02; F25D 29/005; F25D 2400/18**
(25) Zh (26) En
(21) 20849480.7 (22) 29.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.05.2022
(86) CN 2020/105502 29.07.2020
(87) WO 2021/023077 2021/06 11.02.2021
(30) 02.08.2019 CN 201910713632
(54) • **TÜRKÖRPER FÜR KÜHLSCHRANK UND SEIN MONTAGEVERFAHREN**
• **DOOR BODY FOR REFRIGERATOR AND ASSEMBLY METHOD THEREFOR**
• **CORPS DE PORTE POUR RÉFRIGÉRATEUR ET PROCÉDÉ D'ASSEMBLAGE ASSOCIÉ**
(73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road, Laoshan District Qingdao Shandong 266101, CN
Haier Smart Home Co., Ltd., Haier Industrial Park No. 1 Haier Road Laoshan District, Qingdao, Shandong 266101, CN
(72) WANG, Wenchun, Qingdao, Shandong 266101, CN
XIA, Enpin, Qingdao, Shandong 266101, CN
XU, Tong, Qingdao, Shandong 266101, CN
ZHANG, Hao, Qingdao, Shandong 266101, CN
(74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbH, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

(51) **F25D 23/02** (11) **4 208 680 B1**
A47F 3/00
(52) **F25D 23/028; A47F 3/043; F25D 23/087; F25D 2323/024**
(25) It (26) En
(21) 21765997.8 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.07.2023
(86) IB 2021/057544 17.08.2021
(87) WO 2022/049434 2022/10 10.03.2022
(30) 03.09.2020 IT 202000020941
(54) • **EINE TÜR FÜR EIN KÜHLMÖBEL**
• **A DOOR FOR A REFRIGERATION CABINET**
• **UNE PORTE D'UN MEUBLE FRIGORIFIQUE**
(73) Cisaplast S.P.A., Via Poliski, 3, 46029 Suzzara (MN), IT
(72) GUIDUCCI, Alberto, 46029 Suzzara (MN), IT
PAROLI, Enrico, 46010 Curtatone (MN), IT
(74) Corradini, Corrado, et al, Ing. C. Corradini & C. S.r.l. Via Dante Alighieri 4, 42121 Reggio Emilia, IT

F25D 23/02 → (51) **F25D 11/02**

F25D 23/02 → (51) **F25D 21/04**

F25D 23/06 → (51) **F25D 23/02**

F25D 23/12 → (51) **A23L 3/36**

F25D 23/12 → (51) **F25D 11/02**

F25D 25/02 → (51) **F25D 23/02**

(51) **F25D 29/00** (11) **3 760 955 B1**
F25B 49/00
(52) **F25D 29/003; B60H 1/00364; B60H 1/00792; B60H 1/00978; B60H 1/3225; F25B 49/005; F25D 29/008**
(25) En (26) En
(21) 19305898.9 (22) 02.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.01.2021
(54) • **VERTEILTES GEFAHRENDETEKTIONSSYSTEM FÜR EIN TRANSPORTKÜHLSYSTEM**
• **DISTRIBUTED HAZARD DETECTION SYSTEM FOR A TRANSPORT REFRIGERATION SYSTEM**

• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE DANGER DISTRIBUÉ POUR UN SYSTÈME DE RÉFRIGÉRATION DE TRANSPORT**
(73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
(72) Kondrk, Jason R., TR19, East Syracuse NY 13221, US
Zarrabi, Jamal, Franqueville St. Pierre 76520, FR
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F25D 29/00 → (51) **A23L 3/36**

F25D 29/00 → (51) **F25D 23/02**

F25D 31/00 → (51) **A23L 3/36**

F25D 31/00 → (51) **F25D 11/02**

(51) **F25J 1/00** (11) **3 865 799 B1**
F25J 1/02
(52) **F25J 1/0025; F25J 1/0022; F25J 1/005; F25J 1/0052; F25J 1/0072; F25J 1/0077; F25J 1/0204; F25J 1/0244; F25J 1/0258; F25J 1/0265; F25J 1/0277; F25J 2220/62; F25J 2230/08; F25J 2230/30; F25J 2245/02; F25J 2250/02; F25J 2290/62**
(25) En (26) En
(21) 21153123.1 (22) 23.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.08.2021
(30) 23.01.2020 US 202016750534
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR RÜCKKONDENSATION VON BOIL-OFF-GAS AUS EINEM FLÜSSIGERDASBEHÄLTER**
• **SYSTEM AND METHOD FOR RECONDENSING BOIL-OFF GAS FROM A LIQUEFIED NATURAL GAS TANK**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE RECONDENSATION DU GAZ D'ÉVAPORATION D'UN RÉSERVOIR DE GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ**
(73) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC., 7201 Hamilton Boulevard, Allentown, PA 18195-1501, US
(72) ROBERTS, Mark Julian, Whitehall, PA 18052, US
CHEN, Fei, Whitehouse Station, NJ 08889, US
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12 Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

(51) **F25J 1/00** (11) **4 146 996 B1**
F25B 9/14 **F25J 1/02**
(52) **F25B 9/14; F25J 1/0012; F25J 1/0015; F25J 1/0017; F25J 1/0225; F25J 1/0228; F25J 3/04533; F25J 3/04581; F25J 3/04975; F25J 2205/86; F25J 2235/02; F25J 2270/908**
(25) Fr (26) Fr
(21) 21732956.4 (22) 04.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
MA MD TN
(43) 15.03.2023
(86) FR 2021/050768 04.05.2021
(87) WO 2021/224574 2021/45 11.11.2021
(30) 05.05.2020 FR 2004428
(54) • **KÜHLSYSTEM, KLIMAAANLAGE, MOTORANORDNUNG UND ZUGEHÖRIGE VERFAHREN**

- *COOLING SYSTEM, AIR-CONDITIONING SYSTEM, MOTOR ASSEMBLY AND ASSOCIATED METHODS*
 - *SYSTÈME DE REFRIGÉRISSSEMENT, SYSTÈME DE CLIMATISATION, ENSEMBLE MOTEUR ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) Eosgen-Technologies, 12 Avenue des Saules, 69600 Oullins, FR
- (72) VERNET, Jean-Philippe Georges, 69003 Lyon, FR
- (74) Cabinet Didier Martin, et al, Les Terrasses des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des Noisetiers, 69760 Limonest, FR

F25J 1/02 → (51) **F25J 1/00**

F26B 13/10 → (51) **D06B 17/06**

- (51) **F28B 1/02** (11) **3 869 134 B1**
- (52) **F28B 1/00; F28D 1/0475; F28D 1/05325; F28F 9/0243; F28F 9/18; G21C 9/012; G21C 15/18; F28D 2021/0054; Y02E 30/30**
- (25) Zh (26) En
(21) 18937409.3 (22) 02.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.08.2021
(86) CN 2018/118804 02.12.2018
(87) WO 2020/077757 2020/17 23.04.2020
(30) 17.10.2018 CN 201811212384
- (54) • *KERNKRAFTWERK*
• *NUCLEAR POWER PLANT*
• *CENTRALE NUCLÉAIRE*
- (73) China Nuclear Power Engineering Co., Ltd., Engineering Company Office Building Daya Bay Nuclear Power Base Pengfei Road Dapeng New District, Shenzhen, Guangdong 518124, CN
China General Nuclear Power Group, 33 Floor, South Building of China Guangdong Nuclear Building No. 2002 Shennan Avenue Futian District, Shenzhen, Guangdong 518031, CN
CGN Power Co., Ltd., 18 Floor, South Building of China Guangdong Nuclear Building, No. 2002, Shennan Avenue, Futian District, Shenzhen City, Guangdong 518031, CN
- (72) LIANG, Xiaolong, Guangdong 518124, CN
NIE, Chenglei, Guangdong 518124, CN
ZHOU, Peng, Guangdong 518124, CN
OU, Guoyong, Guangdong 518124, CN
LI, Chaolian, Guangdong 518124, CN
LI, Mingyang, Guangdong 518124, CN
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB

F28D 1/03 → (51) **F28F 27/02**

F28D 1/04 → (51) **F24F 1/0047**

F28D 1/047 → (51) **F24F 1/0047**

F28D 1/047 → (51) **F28F 27/02**

- (51) **F28D 7/00** (11) **4 047 296 B1**
- F28D 21/00** **F02C 7/12**
F28F 9/02 **F28F 9/00**
F28D 7/10 **F28D 7/08**
F28D 7/02 **F02C 7/14**
- (52) **F28D 7/08; F02C 7/14; F28D 7/0083; F28D 7/024; F28D 7/10; F28F 9/00; F28F 9/02; F28D 2021/0026; F28F 2210/06**
- (25) En (26) En
(21) 22156426.3 (22) 11.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.08.2022
- (30) 17.02.2021 US 202117177866
- (54) • *GASTURBINENMOTOR MIT FLUIDKÜHLER*
• *GAS TURBINE ENGINE WITH A FLUID COOLER*
• *TURBINE À GAZ AVEC REFRIGÉRISEUR DE FLUIDE*
- (73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP., 1000 Marie Victorin, (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) NICOLINCO, Constantin, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
NACCACHE, Gabriel, (01BE5) Longueuil, J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

F28D 7/02 → (51) **F28D 7/00**

- (51) **F28D 7/04** (11) **4 090 901 B1**
- F28F 9/02** **F28F 13/06**
- (52) **F28D 7/04; F28F 9/0243; F28F 9/0265; F28F 13/06; F28F 2225/04**
- (25) En (26) En
(21) 21702712.7 (22) 11.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME _____
KH MA MD TN
- (43) 23.11.2022
- (86) IB 2021/050174 11.01.2021
(87) WO 2021/144682 2021/29 22.07.2021
(30) 13.01.2020 RS P20200036
- (54) • *ENERGIEAUSTASUCHAPPARAT ZWISCHEN MEDIEN MIT VERBESSERTER STRUKTUR UND LEISTUNG*
• *ENERGY EXCHANGE DEVICE BETWEEN MEDIA WITH IMPROVED STRUCTURE AND PERFORMANCES*
• *DISPOSITIF D'ÉCHANGE DE CHALEUR ENTRE FLUIDES AVEC STRUCTURE ET PERFORMANCE AMÉLIORÉE*
- (73) Stamenic, Aleksandar, Svetog Save 80, Majur, 15353 Sabac, RS
- (72) Stamenic, Aleksandar, 15353 Sabac, RS
- (74) Vlahovic, Slobodan, Radoja Dakica 35/32, 11070 Beograd, RS

F28D 7/08 → (51) **F28D 7/00**

F28D 7/10 → (51) **F28D 7/00**

- (51) **F28D 7/16** (11) **3 832 242 B1**
- F28F 9/02** **F25B 39/04**
- (52) **F28D 7/1638; F25B 39/04; F28B 1/02; F28F 9/005; F28F 9/0263; F28F 9/0265; F28D 2021/0063; F28D 2021/007**
- (25) Zh (26) En
(21) 19840963.3 (22) 26.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.06.2021
(86) CN 2019/097919 26.07.2019
(87) WO 2020/020349 2020/05 30.01.2020
(30) 27.07.2018 CN 201810843447
27.07.2018 CN 2018121214503 U
- (54) • *KONDENSATOR*
• *CONDENSER*
• *CONDENSEUR*
- (73) York (Wuxi) Air Conditioning And Refrigeration Co., Ltd., No.32 Changjiang Road Hi-Tech Development Zone, Wuxi, Jiangsu 214028, CN

- Johnson Controls Technology Company, 2875 High Meadow Circle, Auburn Hills, Michigan 48326-2773, US
- (72) MEI, Lu, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
SU, Xiuping, Wuxi, Jiangsu 214028, CN
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 10 26 05, 86016 Augsburg, DE

F28D 9/00 → (51) **F02M 31/125**

F28D 9/00 → (51) **F28G 9/00**

- (51) **F28D 15/02** (11) **3 907 457 B1**
- (52) **F28D 15/0233; F28D 15/046; F28F 3/027**
- (25) Zh (26) En
(21) 19913972.6 (22) 17.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.11.2021
(86) CN 2019/125970 17.12.2019
(87) WO 2020/155901 2020/32 06.08.2020
(30) 29.01.2019 CN 201910086237
- (54) • *SIEDEVERBESSERUNGSVORRICHTUNG*
• *BOILING ENHANCEMENT APPARATUS*
• *APPAREIL DE FACILITATION D'ÉBULLITION*
- (73) Smarth Technology Ltd., Floor 1, Employment & Entrepreneurship Guidance Center Building 5 No. 368, Chongwen Road Yunlong Demonstration Area, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
- (72) LI, Chun, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
HU, Guangfan, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
YAO, Chunhong, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
MA, Qiucheng, Zhuzhou, Hunan 412000, CN
- (74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE

F28D 20/00 → (51) **B60H 1/22**

F28D 20/00 → (51) **F24H 1/18**

- (51) **F28D 20/02** (11) **4 071 434 B1**
- (52) **F28D 20/021; F28D 20/028; F28F 2250/06; Y02E 60/14**
- (25) En (26) En
(21) 22167243.9 (22) 07.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2022
(30) 09.04.2021 US 202117226285
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG VON FESTPHASENBILDUNG IN DER THERMISCHEN SPEICHERUNG*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR THERMAL STORAGE SOLID PHASE FORMATION REMOVAL*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR L'ÉLIMINATION DE LA FORMATION DE LA PHASE SOLIDE D'UN STOCKAGE THERMIQUE*
- (73) Trane International Inc., 800-E Beaty Street, Davidson, NC 28036, US
- (72) SILVETTI, Brian, Tomkins Cove, New York, 10986, US
MACCRACKEN, Mark Mitchell, Miami Beach, Florida, 33141, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

F28D 21/00 → (51) **B60H 1/22**

F28D 21/00 → (51) **F02M 31/125**

F28D 21/00 → (51) F25B 39/02	(54) • PRÜFVERFAHREN FÜR EINE KLOPFVORRICHTUNG SOWIE PRÜFEINRICHTUNG FÜR EINE KLOPFVORRICHTUNG	PETERSEN, Steen, 7080 Børkop, DK
F28D 21/00 → (51) F28D 7/00	• TESTING METHOD FOR A KNOCKING DEVICE, AND TESTING APPARATUS FOR A KNOCKING DEVICE	(74) Patentgruppen A/S, Aaboulevarden 31, 4th Floor, 8000 Aarhus C, DK
(51) F28F 1/06 (11) 4 105 587 B1	• PROCÉDÉ DE CONTRÔLE POUR UN DISPOSITIF DE FRAPPE ET DISPOSITIF DE CONTRÔLE POUR UN DISPOSITIF DE FRAPPE	F28G 15/00 → (51) F28G 9/00
(52) F28D 1/0478; F28F 1/02; F28F 1/06; F28F 1/22	(73) Rosink-Werkstätten GmbH, Otto-Hahn-Str. 23, 48529 Nordhorn, DE	F28G 15/02 → (51) F28G 9/00
(25) De (26) De	(72) ROHRBACH, Frank, 48529 Nordhorn, DE	F28G 15/04 → (51) F28G 9/00
(21) 22176972.2 (22) 02.06.2022	(74) Bobzien, Hans Christoph, c/o GRAMM, LINS & PARTNER Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE	F28G 15/08 → (51) F28G 9/00
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	F28G 1/16 → (51) F28G 9/00	(51) F41A 3/22 (11) 4 230 950 B1
(43) 21.12.2022	(51) F28G 9/00 (11) 4 024 000 B1	(52) F41A 3/42; F41A 3/72
(30) 16.06.2021 CH 7002021	F28G 15/00 F28G 15/02	(25) De (26) De
(54) • ROHR ZUM TRANSPORT EINES WÄRMETRAGENDEN FLUIDES	F28G 1/16 F28G 15/08	(21) 23157449.2 (22) 20.02.2023
• PIPE FOR TRANSPORTING A HEAT CARRYING FLUID	(52) F28G 1/163; F28G 15/003; F28G 15/02; F28G 15/08	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• TUBE DE TRANSPORT D'UN FLUIDE CALOPORTEUR	(25) Ko (26) En	(43) 23.08.2023
(73) Zehnder Group International AG, Moortalstrasse 1, 5722 Gränichen, CH	(21) 19916543.2 (22) 27.11.2019	(30) 22.02.2022 AT 501182022
(72) Klug, Peter, 77933 Lahr, DE	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • VERSCHLUSS FÜR EIN GERADEZUG-REPEATERGEWEHR
(74) Rentsch Partner AG, Kirchenweg 8 Postfach, 8034 Zürich, CH	(43) 06.07.2022	• STRAIGHT-PULL REPEATING RIFLE CLOSURE
F28F 1/40 → (51) F25B 39/02	(86) KR 2019/016439 27.11.2019	• CULASSE POUR FUSIL À RÉPÉTITION
F28F 3/08 → (51) F02M 31/125	(87) WO 2021/085728 2021/18 06.05.2021	(73) HMS Präzisionstechnik GmbH, Gewerbestraße 11, 5301 Eugendorf, AT
F28F 9/00 → (51) F28D 7/00	(30) 01.11.2019 KR 20190138415	(72) Strasser, Mathias, 5303 Thalgau, AT
F28F 9/02 → (51) F25B 39/02	(54) • VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN REINIGUNG EINES WÄRMETAUSCHERBÜNDELS	(74) Cunow, Gerda, Cunow Patentanwalts KG Engerthstraße 146/3/1, 1200 Wien, AT
F28F 9/02 → (51) F28D 7/00	• APPARATUS FOR AUTOMATICALLY CLEANING HEAT EXCHANGER BUNDLE	(51) F41A 19/13 (11) 4 139 625 B1
F28F 9/02 → (51) F28D 7/04	• APPAREIL POUR LE NETTOYAGE AUTOMATIQUE DE FAISCEAU D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR	F41A 19/30 F41C 3/00
F28F 9/02 → (51) F28D 7/16	(73) BC Taechan Industrial Corp., 76-46, Gimhae-daero 2579beon-gil, Gimhae-si, Gyeongsangnam-do 50932, KR	(52) F41A 19/13; F41A 19/30; F41C 3/00
F28F 13/06 → (51) F28D 7/04	(72) KIM, Do Hyoung, Gimhae-si Gyeongsangnam-do 50902, KR	(25) Fr (26) Fr
F28F 21/08 → (51) F02M 31/125	(74) HGF, HGF Europe LLP Neumarkter Straße 18, 81673 München, DE	(21) 21720263.9 (22) 21.04.2021
(51) F28F 27/02 (11) 4 198 443 B1	(51) F28G 9/00 (11) 4 127 594 B1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
F28D 1/03 F28D 1/047	F28G 15/04 F28D 9/00	(43) 01.03.2023
(52) F28F 27/02; B33Y 80/00; F01M 5/00; F28D 1/03; F28D 1/0471; F28D 2021/0089; F28F 2250/06	(52) F28G 9/00; F28D 9/00; F28G 15/04; F28G 15/08	(86) EP 2021/060339 21.04.2021
(25) En (26) En	(25) En (26) En	(87) WO 2021/214118 2021/43 28.10.2021
(21) 21461634.4 (22) 14.12.2021	(21) 20723282.8 (22) 27.04.2020	(30) 23.04.2020 EP 20171208
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(54) • VORRICHTUNG ZUM ABFEUERN EINER PISTOLE
(43) 21.06.2023	(43) 08.02.2023	• FIRING DEVICE FOR A GUN
(54) • WÄRMETAUSCHER	(86) DK 2020/050115 27.04.2020	• DISPOSITIF DE MISE À FEU D'UN PISTOLET
• HEAT EXCHANGER	(87) WO 2021/219174 2021/44 04.11.2021	(73) FN Herstal SA, Voie de Liège, 33, 4040 Herstal, BE
• ÉCHANGEUR DE CHALEUR	(54) • PLATTENWÄRMETAUSCHER UND VERFAHREN ZUR REINIGUNG DER PLATTENKANÄLE IN EINEM PLATTENWÄRMETAUSCHER	(72) BALHAN, Laurent, 6997 Mormont, BE
(73) Hamilton Sundstrand Corporation, 2730 West Tyvola Road Four Coliseum Centre, Charlotte, NC 28217, US	• A PLATE HEAT EXCHANGER AND A METHOD FOR CLEANING THE PLATE CHANNELS IN A PLATE HEAT EXCHANGER	(74) DELVAUX, Dorian, 4683 Oupeye, BE
(72) Horoszczak, Adam, 51-317 Wrocław, PL	• ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DES CANAUX DE PLAQUES DANS UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES	(74) AWA Benelux, AWA Benelux SA Tour & Taxis - Royal Depot box:216 Havenlaan 86c Avenue du Port, 1000 Bruxelles, BE
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB	(73) Foulingcure Aps, Lysholt Allé 8, 7100 Vejle, DK	F41A 19/30 → (51) F41A 19/13
(51) F28G 1/08 (11) 4 334 659 B1	(72) CHRISTIANSEN, Carsten Kjær, 6623 Vorbasse, DK	(51) F41B 5/14 (11) 4 080 153 B1
(52) F28G 1/08; F28G 15/003		(52) F41B 5/1446
(25) De (26) De		(25) En (26) En
(21) 22730064.7 (22) 04.05.2022		(21) 22169111.6 (22) 20.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.03.2024		(43) 26.10.2022
(86) EP 2022/062070 04.05.2022		(30) 23.04.2021 US 202117238801
(87) WO 2022/233987 2022/45 10.11.2022		(54) • BEFIEDERUNGSVORRICHTUNG UND ZUGEHÖRIGES VERWENDUNGSVERFAHREN
(30) 05.05.2021 DE 102021111617		• FLETCHING JIG AND RELATED METHOD OF USE
		• EMPENNEUSE ET PROCÉDÉ D'UTILISATION ASSOCIÉ
		(73) Bohning Company, Ltd., 7361 N. 7 Mile Road, Lake City, Michigan 49651, US
		(72) POTTER, Robert L., McBain, 49657, US
		(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB

- F41C 3/00** → (51) **F41A 19/13**
- (51) **F41F 3/10** (11) **3 881 021 B1**
B63G 8/32
- (52) **B63G 8/32; F41F 3/10; G06F 11/2015; G06F 11/3013; G06F 11/3058**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19805187.2 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) EP 2019/080997 12.11.2019
(87) WO 2020/099388 2020/21 22.05.2020
(30) 12.11.2018 FR 1871499
(54) • **ABSCHUSSSYSTEM FÜR EIN TAUCHBOOT**
• **WEAPON LAUNCH SYSTEM FOR A SUBMERSIBLE VESSEL**
• **SYSTÈME LANCE-ARMES POUR UN NAVIRE SUBMERSIBLE**
- (73) Naval Group, 40-42 rue du Docteur Finlay, 75015 Paris, FR
(72) FAZILLAULT, Vincent, 16600 Ruelle-sur-Touvre, FR
MORAUX, Alexandre, 16600 Ruelle-sur-Touvre, FR
MONGRAND, Stéphane, 16600 Ruelle-sur-Touvre, FR
JAGAILLOUX, Fabien, 16600 Ruelle-sur-Touvre, FR
LAMOTTE, Arnaud, 16600 Ruelle-sur-Touvre, FR
REVEL, Sylvain, 16600 Ruelle-sur-Touvre, FR
DISSIRIER, Rémi, 16600 Ruelle-sur-Touvre, FR
ARRIGNON, Geoffrey, 16600 Ruelle-sur-Touvre, FR
DESSIMOULIE, Laura, 16600 Ruelle-sur-Touvre, FR
NIOT, Stephane, 16600 Ruelle-sur-Touvre, FR
(74) Lavoix, 2, place d'Estienne d'Orves, 75441 Paris Cedex 09, FR
- (51) **F41H 5/26** (11) **4 222 440 B1**
F41H 5/266
- (25) En (26) En
(21) 20786264.0 (22) 01.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) EP 2020/077461 01.10.2020
(87) WO 2022/069043 2022/14 07.04.2022
(54) • **UNIVERSELLES PERISKOPGERÄT**
• **UNIVERSAL PERISCOPE APPARATUS**
• **APPAREIL PÉRISCOPE UNIVERSEL**
- (73) Euroatlas GmbH, Zum Panrepel 2, 28307 Bremen, DE
(72) APPEL, Patrick, 28307 Bremen, DE
SCHMIDT, Björn, 28307 Bremen, DE
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
- (51) **F42D 1/05** (11) **3 662 226 B1**
F42D 1/05
- (25) En (26) En
(21) 18842286.9 (22) 02.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.06.2020
(86) US 2018/044915 02.08.2018
(87) WO 2019/028202 2019/06 07.02.2019
(30) 04.08.2017 US 201762541164 P

- (54) • **AUTOMATISCHES VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PROTOKOLLIERUNG VORPROGRAMMIERTER ELEKTRONISCHER ZÜNDER**
• **AUTOMATIC METHOD AND APPARATUS FOR LOGGING PREPROGRAMMED ELECTRONIC DETONATORS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL AUTOMATIQUES DE JOURNALISATION DE DÉTONATEURS ÉLECTRONIQUES PRÉPROGRAMMÉS**
- (73) Austin Star Detonator Company, 25800 Science Park Drive, Cleveland, OH 44122, US
(72) HOWE, Larry S., Norwalk, OH 44857, US
PAPILLON, Bryan S., Phoenixville, PA 19460, US
KRIVANEK, Pavel, Ostrava, CZ 70200, US
TEOWEE, Gimtong, Westlake Village, CA 91361, US
(74) London IP Ltd, 100 High street Milford on Sea, Lymington, Hampshire SO41 0QE, GB

- (51) **F42D 1/055** (11) **3 899 417 B1**
F42D 1/055
- (25) Fr (26) Fr
(21) 19845770.7 (22) 17.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(86) FR 2019/053118 17.12.2019
(87) WO 2020/128300 2020/26 25.06.2020
(30) 17.12.2018 FR 1873012
(54) • **VERFAHREN ZUM ZÜNDEN EINER ANORDNUNG ELEKTRONISCHER ZÜNDER**
• **METHOD FOR IGNITING AN ASSEMBLY OF ELECTRONIC DETONATORS**
• **PROCÉDÉ DE MISE À FEU D'UN ENSEMBLE DE DÉTONATEURS ÉLECTRONIQUES**
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Davey Bickford, Le Moulin Gaspard, 89550 Héry, FR
(72) BIARD, Lionel, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
(74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR

- (51) **G01B 3/20** (11) **3 913 319 B1**
G01B 3/22
- (52) **G01B 3/22; G01B 3/205**
- (25) En (26) En
(21) 21172380.4 (22) 06.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.11.2021
(30) 21.05.2020 JP 2020089086
(54) • **MESSVORRICHTUNG**
• **MEASURING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MESURE**
- (73) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado-1-chome Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8533, JP
(72) HAYASHI, Nobuyuki, Kawasaki, Kanagawa, 213-8533, JP
KIWADA, Takefumi, Nakatsugawa, Gifu, 509-9132, JP
HIROSHIMA, Aki, Kawasaki, Kanagawa, 213-8533, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-Strasse 29, 80336 München, DE

G01B 3/22 → (51) **G01B 3/20**

- (51) **G01B 5/255** (11) **4 102 174 B1**

- G01B 21/26**
- (52) **G01B 5/255; G01B 21/26**
- (25) It (26) En
(21) 22177798.0 (22) 08.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 14.12.2022
(30) 10.06.2021 IT 202100015209
(54) • **KLEMMZUR ANWENDUNG AN EINEM REIFEN UND VERFAHREN ZUR ANWENDUNG EINER KLEMMZUR**
• **CLAMP APPLICABLE TO A WHEEL TYRE AND METHOD FOR APPLYING A CLAMP**
• **PINCE APPLICABLE À UN PNEU DE ROUE ET PROCÉDÉ D'APPLICATION D'UNE PINCE**
- (73) NEXION S.p.A., Strada Statale 468, 9, 42015 Correggio (RE), IT
(72) CORGHI, Giulio, 42015 CORREGGIO, IT
(74) Conti, Marco, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT

- (51) **G01B 7/04** (11) **3 988 892 B1**
E03F 7/12 **G01D 5/00**
- (52) **G01B 7/026; E03F 7/12; G01B 3/12**
- (25) De (26) De
(21) 20202893.2 (22) 20.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.04.2022
(54) • **METERZÄHLER**
• **METER COUNTER**
• **COMPTEUR DE LONGEUR**
- (73) iPEK International GmbH, See, Gewerbebark 22, 87477 Sulzberg, DE
(72) Wiese, Johannes, 87509 Immenstadt-Eckarts, DE
(74) 2s-ip Schramm Schneider Bertagnolli Patent- und Rechtsanwälte Part mbB, Postfach 86 02 67, 81629 München, DE

G01B 7/16 → (51) **G01R 27/26**

G01B 11/00 → (51) **B66F 9/075**

- (51) **G01B 11/06** (11) **4 155 662 B1**
G01B 11/0691
- (25) De (26) De
(21) 21198570.0 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.03.2023
(54) • **ANORDNUNG ZUR DICKENMESSUNG EINER KONTINUIERLICHEN MATERIALBAHN**
• **DEVICE FOR MEASURING THE THICKNESS OF A CONTINUOUS SHEET OF MATERIAL**
• **AGENCEMENT DE MESURE DE L'ÉPAISSEUR D'UNE BANDE CONTINUE DE MATIÈRE**
- (73) Matthews International GmbH, Gutenbergstrasse 1-3, 48691 Vreden, DE
Matthews International Corporation, Two North Shore Center, Pittsburgh, Pennsylvania 15212, US
(72) Hackfort, Thomas, 48683 Ahaus-Altstätte, DE
Lansing, Christoph, 48691 Vreden, DE
Kleingries, Carsten, 48691 Vreden, DE
Wantia, Gerrit, 48691 Vreden, DE
(74) Jones Day, Nextower Thurn-und-Taxis-Platz 6, 60313 Frankfurt am Main, DE
(60) 24192774.8

- (51) **G01B 11/06** (11) **4 222 447 B1**
(52) **G01B 11/0608; G01B 11/25; G01B 2210/50**

(25) En (26) En
(21) 21790942.3 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.08.2023
(86) FI 2021/050644 29.09.2021
(87) WO 2022/069801 2022/14 07.04.2022
(30) 29.09.2020 FI 20205942
(54) • *VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES
ABSTANDES, EINER OBERFLÄCHENDICKE
UND OPTISCHER EIGENSCHAFTEN EINES
OBJEKTS UND ZUGEHÖRIGES VERFAHREN*
• *DEVICE FOR DETERMINING A DISTANCE,
SURFACE THICKNESS AND OPTICAL PROP-
ERTIES OF AN OBJECT AND RELATED
METHOD*
• *DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE DIS-
TANCE, D'ÉPAISSEUR DE SURFACE ET DE
PROPRIÉTÉS OPTIQUES D'UN OBJET ET
PROCÉDÉ ASSOCIÉ*

(73) LMI Technologies Inc., 9200 Glenlyon
Parkway, Burnaby BC V5J 5J8, CA
(72) KERÄNEN, Heimo, 90240 Oulu, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

G01B 11/24 → (51) **G06T 7/11**

G01B 11/245 → (51) **G01S 7/497**

(51) **G01B 11/275** (11) **3 903 063 B1**
G01S 7/40 **G01S 7/497**
G01S 17/931
(52) **G01S 7/4972; G01S 17/931;**
G01B 11/275
(25) En (26) En
(21) 19901733.6 (22) 27.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) IB 2019/061411 27.12.2019
(87) WO 2020/136623 2020/27 02.07.2020
(30) 27.12.2018 US 201862785404 P
29.01.2019 US 201962798268 P
30.04.2019 US 201916398404
(54) • *MOBILE FAHRZEUGAUSRICHTUNG ZUR
KALIBRIERUNG EINES SENSORS*
• *MOBILE VEHICULAR ALIGNMENT FOR
SENSOR CALIBRATION*
• *ALIGNEMENT DE VÉHICULE POUR ÉTA-
LONNAGE DE CAPTEUR*

(73) BPG Sales and Technology Investments,
LLC, 975 Spaulding Ave SE, Suite C, Ada, MI
49301, US
(72) LAWRENCE, Jon D., Williamsburg, Michigan
49690, US
JEFFERIES, Ryan M., Grand Rapids,
Michigan 49534, US
NELSON, Nicholas R., Grand Rapids,
Michigan 49525, US
DEBOER, David M., Grand Rapids, Michigan
49505, US
(74) Moser Götze & Partner Patentanwälte
mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen,
DE

G01B 21/26 → (51) **G01B 5/255**

G01C 11/02 → (51) **B63C 11/52**

G01C 13/00 → (51) **B63C 11/52**

(51) **G01C 15/00** (11) **3 722 748 B1**
(52) **G01C 15/004**
(25) En (26) En
(21) 20163618.0 (22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.10.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019067256
(54) • *FÜHRUNGSLICHTSTRAHLUNGSVORRICHTUNG*
• *GUIDE LIGHT IRRADIATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IRRADIATION DE LUMIÈRE
DE GUIDAGE*

(73) Topcon Corporation, 75-1, Hasunuma-cho,
Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, JP
(72) Sugiura, Akinobu, Tokyo 174-8580, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner -
Partnerschaft von Patent- und
Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am
Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **G01C 15/00** (11) **4 015 994 B1**
(52) **G01C 15/002**
(25) En (26) En
(21) 20216166.7 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(54) • *LASERBASIERTES NIVELLIERSYSTEM*
• *LASER-BASED LEVELLING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE NIVELLEMENT LASER*

(73) Leica Geosystems AG, Heinrich-Wild-
Strasse 201, 9435 Heerbrugg, CH
(72) HAMMERER, Markus, A-6833 Fraxern, AT
MALKOC, Elvir, CH-9443 Widnau, CH
(74) Kaminski Harmann, Patentanwälte AG
Landstrasse 124, 9490 Vaduz, LI

(51) **G01C 19/5691** (11) **4 343 281 B1**
(52) **G01C 19/5691**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23198708.2 (22) 21.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 27.03.2024
(30) 23.09.2022 FR 2209684
(54) • *VERFAHREN ZUR MESSUNG EINER DREH-
GESCHWINDIGKEIT UND/ODER EINER
WINKELPOSITION*
• *METHOD FOR MEASURING AN ANGULAR
SPEED AND/OR AN ANGULAR POSITION*
• *PROCÉDE DE MESURE D'UNE VITESSE AN-
GULAIRE DE ROTATION ET/OU D'UNE PO-
SITION ANGULAIRE*

(73) Jxsens, 64 Chemin des Mouilles, 69130
Ecully, FR
(72) BEITIA, José Louis, 69002 LYON, FR
SAGGIN, Fabricio, 69100 VILLEURBANNE,
FR
(74) Cabinet Didier Martin, et al, Les Terrasses
des Bruyères - Bâtiment C 314 C, Allée des
Noisetiers, 69760 Limonest, FR

(51) **G01C 19/62** (11) **3 714 233 B1**
G01P 15/093 **G04F 5/14**
(52) **G01C 19/62; G01P 15/093;**
G04F 5/14
(25) Fr (26) Fr
(21) 18819330.4 (22) 22.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(86) FR 2018/052959 22.11.2018
(87) WO 2019/102157 2019/22 31.05.2019
(30) 24.11.2017 FR 1761161
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR IN-
TERAKTION ZWISCHEN EINEM AGILEN LA-
SERSTRAHL UND EINEM HYPERFEINEN
ENERGIEÜBERGANG EINER CHEMISCHEN
SPEZIES*

• *DEVICE AND METHOD FOR INTERACTION
BETWEEN AN AGILE LASER BEAM AND A
HYPERFINE ENERGY TRANSITION OF A
CHEMICAL SPECIES*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'INTERACTION
ENTRE UN FAISCEAU LASER AGILE ET UNE
TRANSITION ÉNERGÉTIQUE HYPERFINE
D'UNE ESPÈCE CHIMIQUE*

(73) EXAIL, 34 Rue de la Croix de Fer, 78100
Saint-Germain-en-Laye, FR
Institut d'Optique Graduate School, 2
Avenue Augustin Fresnel, 91127 Palaiseau,
FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3 rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Université de Bordeaux, 35 Place Pey
Berland, 33000 Bordeaux, FR
(72) PORTE, Henri, 25770 Serres Les Sapins, FR
BATELLIER, Baptiste, 33170 Gradignan, FR
(74) Jacobacci Coralys Harle, 32, rue de l'Arcade,
75008 Paris, FR

(51) **G01C 21/00** (11) **4 160 152 B1**
G01C 21/34 **B60W 60/00**
(52) **G01C 21/3446; B60W 60/001;**
G01C 21/3819
(25) En (26) En
(21) 22196796.1 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(30) 29.09.2021 US 202117488952
(54) • *SPURSUICHE FÜR SELBSTFAHRENDE
FAHRZEUGE*
• *LANE SEARCH FOR SELF-DRIVING VEHI-
CLES*
• *RECHERCHE DE VOIE POUR VÉHICULES
AUTONOMES*

(73) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) Thibaux, Romain Jean, Mountain View,
94043, US
Chaudhari, Pankaj Purushottam, 94043
Mountain View, US
Hsiao, Jonathan, Mountain View, 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, Venner Shipley LLP
200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

(51) **G01C 21/00** (11) **4 174 847 B1**
G10L 15/22 **G10L 15/26**
G10L 15/08 **G10L 25/51**
(52) **G01C 21/387; G10L 15/26;**
Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 22789144.7 (22) 28.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.05.2023
(86) CN 2022/078165 28.02.2022
(87) WO 2022/267514 2022/52 29.12.2022
(30) 25.06.2021 CN 202110713371
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
KENNUNG VON NAVIGATIONS-
RUND-
FUNK SOWIE ELEKTRONISCHE VORRICHT-
UNG UND MEDIUM*
• *NAVIGATION BROADCAST DETECTION
METHOD AND APPARATUS, AND ELEC-
TRONIC DEVICE AND MEDIUM*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE
DIFFUSION DE NAVIGATION, ET DISPOSI-
TIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT*

(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE
TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus
No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District,
Beijing 100085, CN
(72) NING, Liangliang, Beijing 100085, CN
ZHU, Hongfei, Beijing 100085, CN

- (74) YANG, Peng, Beijing 100085, CN
Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT
-
- (51) **G01C 21/00** (11) **4 229 359 B1**
G06F 3/01
- (52) **G01C 21/383; G02B 27/01;**
G06F 3/011
- (25) En (26) En
(21) 21836405.7 (22) 09.12.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.08.2023
(86) EP 2021/084882 09.12.2021
(87) WO 2022/128710 2022/25 23.06.2022
(30) 17.12.2020 EP 20215025
- (54) • *VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER KARTE FÜR VORRICHTUNGEN DER ERWEITERTEN REALITÄT IN EINER INDUSTRIELLEN ANLAGE*
• *METHOD FOR GENERATING A MAP FOR AUGMENTED REALITY DEVICES IN AN INDUSTRIAL FACILITY*
• *PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION D'UNE CARTE POUR DISPOSITIFS DE RÉALITÉ AUGMENTÉE DANS UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) LABISCH, Daniel, 76149 Karlsruhe, DE
MACWILLIAMS, Asa, 82256 Fürstfeldbruck, DE
DE NUL, Gert, 9300 Aalst, BE
GONZALO, Andoni, 48640 Berango, ES
NEWMAN, Joseph, 82008 Unterhaching, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- (51) **G01C 21/02** (11) **4 109 043 B1**
G01S 3/786 **B64G 1/36**
- (52) **B64G 1/361; B64G 1/363;**
G01C 21/025; G01S 3/7867
- (25) En (26) En
(21) 21188846.6 (22) 30.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.12.2022
(30) 23.06.2021 US 202117355846
- (54) • *DIREKTER SONNENABBILDENDER STERNSENSOR*
• *DIRECT SUN IMAGING STAR TRACKER*
• *SENSEUR STELLAIRE PAR IMAGERIE SO-LAIRE DIRECTE*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) CHRIEN, Thomas George, Chicago, 60606-2016, US
SALZMAN, Thomas Daniel, Chicago, 60606-2016, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (51) **G01C 21/08** (11) **3 443 299 B1**
G01C 21/08; G01R 33/0206;
G01V 7/00
- (25) En (26) En
(21) 16898867.3 (22) 21.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.02.2019
(86) US 2016/068148 21.12.2016
(87) WO 2017/180202 2017/42 19.10.2017
(30) 11.04.2016 US 201662321042 P

- (54) • *GYROMAGNETISCHES GEOPOSITIONIERUNGSSYSTEM*
• *GYROMAGNETIC GEOPOSITIONING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE GÉOLOCALISATION GYRO-MAGNÉTIQUE*
- (73) HRL Laboratories, LLC, 3011 Malibu Canyon Road, Malibu, CA 90265-4797, US
- (72) SORENSON, Logan D., Thousand Oaks, CA 91362, US
NGUYEN, Hung, Los Angeles, CA 90066, US
PERAHIA, Raviv, Agoura Hills, CA 91301, US
KIRBY, Deborah J., Calabasas, CA 91301, US
JOYCE, Richard J., Thousand Oaks, CA 91360, US
CHANG, David T., Calabasas, CA 91302, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- (51) **G01C 21/16** (11) **3 743 685 B1**
G01C 21/20 **G01S 5/02**
H04W 4/02
- (52) **G01C 21/183; G01C 21/206;**
G01S 5/0244; G01S 5/0264;
H04W 4/02; H04W 4/80
- (25) En (26) En
(21) 18711599.3 (22) 23.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.12.2020
(86) EP 2018/057532 23.03.2018
(87) WO 2019/145054 2019/31 01.08.2019
(30) 26.01.2018 EP 18382045
- (54) • *POSITIONIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEME*
• *POSITIONING METHODS AND SYSTEMS*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE POSITIONNEMENT*
- (73) Situm Technologies, S.L., Edificio Emprendia Campus Vida Planta 2 Oficinas 5 y 6, 15782.Santiago de Compostela, ES
- (72) CÁNEDO RODRIGUEZ, Adrian, 15782 SANTIAGO DE COMPOSTELA, ES
ÁLVAREZ SANTOS, Víctor, 15782 SANTIAGO DE COMPOSTELA, ES
GAMALLO SOLÓRZANO, Cristina, SANTIAGO DE COM 15782, ES
- (74) ZBM Patents - Zea, Barlocchi & Markvardsen, Rambla de Catalunya, 123, 08008 Barcelona, ES
-
- (51) **G01C 21/20** (11) **3 607 269 B1**
G06F 3/0482 **G01C 21/36**
G06F 3/04815 **G06Q 90/00**
G01C 21/34 **G06F 3/04845**
G09B 29/10
- (52) **G01C 21/3682; G01C 21/206;**
G01C 21/3415; G01C 21/3492;
G01C 21/3617; G01C 21/3641;
G01C 21/367; G06F 3/04815;
G06F 3/04845; G09B 29/102;
G01C 21/3611; G06F 2203/04806;
G06Q 90/20
- (25) En (26) En
(21) 18734338.9 (22) 25.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) US 2018/034538 25.05.2018
(87) WO 2018/222511 2018/49 06.12.2018
(30) 02.06.2017 US 201762514547 P
- (54) • *VERANSTALTUNGSORTSKARTENANWENDUNG UND SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINES VERANSTALTUNGSORTSVERZEICHNISSES*

- *VENUE MAP APPLICATION AND SYSTEM PROVIDING A VENUE DIRECTORY*
• *APPLICATION DE CARTE DE SITES ET SYSTÈME FOURNISSANT UN RÉPERTOIRE DE SITES*
- (73) Apple Inc., 1 Infinite Loop, Cupertino, CA 95014, US
- (72) SHELBY, Ryan D., Cupertino, California 95014, US
- (74) Barton, Russell Glen, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- G01C 21/20** → (51) **G01C 21/16**
- (51) **G01C 21/34** (11) **2 960 629 B1**
G01C 21/3461; G01C 21/3415
- (25) De (26) De
(21) 15001138.5 (22) 17.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.12.2015
(30) 26.06.2014 DE 102014009282
- (54) • *VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES FAHRERS EINES FAHRZEUGES, INSBESONDERE EINES NUTZFAHRZEUGES*
• *METHOD FOR SUPPORTING A DRIVER OF A VEHICLE, IN PARTICULAR A COMMERCIAL VEHICLE*
• *PROCÉDÉ D'ASSISTANCE À UN CONDUCTEUR D'UN VÉHICULE AUTOMOBILE, EN PARTICULIER UN VÉHICULE UTILITAIRE*
- (73) MAN Truck & Bus SE, Dachauer Straße 667, 80995 München, DE
- (72) Resch, Franz Georg, 86938 Schondorf a.A., DE
Reif, Bernhard, 86807 Buchloe, DE
- (74) Liebl, Thomas, et al, Neubauer - Liebl - Bierschneider - Massinger Münchener Straße 49, 85051 Ingolstadt, DE

- (51) **G01C 21/34** (11) **3 617 654 B1**
G01C 21/36
- (52) **G01C 21/3453; G01C 21/3484;**
G01C 21/3492; G01C 21/3641;
G01C 21/3644; G01C 21/3655
- (25) En (26) En
(21) 19194018.8 (22) 28.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(30) 28.08.2018 US 201816114822
- (54) • *VERTRAUMACHUNG EINES BENUTZERS MIT EINER NEUEN ROUTE ZUR VERRINGERUNG DER KOGNITIVEN BELASTUNG IM ZUSAMMENHANG MIT NAVIGATION*
• *USER FAMILIARIZATION WITH A NOVEL ROUTE FOR REDUCING COGNITIVE LOAD ASSOCIATED WITH NAVIGATION*
• *FAMILIARISATION D'UTILISATEUR AVEC UN NOUVEL ITINÉRAIRE POUR RÉDUIRE LA CHARGE COGNITIVE ASSOCIÉE À LA NAVIGATION*
- (73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222-226, 5611 ZT Eindhoven, NL
- (72) Balakrishna, Arun, 65812 Frankfurt, DE
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G01C 21/34 → (51) **E01C 19/20****G01C 21/34** → (51) **G01C 21/00****G01C 21/34** → (51) **G01C 21/20**

- (51) **G01C 21/36** (11) **3 314 602 B1**
G01C 21/362; G01C 21/3617;
G08G 1/096883; H04M 1/724098;

- H04W 4/025; H04W 4/50;**
H04M 1/72412
- (25) En (26) En
(21) 16745886.8 (22) 22.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.05.2018
(86) US 2016/038753 22.06.2016
(87) WO 2016/209954 2016/52 29.12.2016
(30) 23.06.2015 US 201562183607 P
(54) • **MOBILE GEOGRAPHISCHE ANWENDUNG IN
DER AUTOMOBILUMGEBUNG**
• **MOBILE GEOGRAPHIC APPLICATION IN
AUTOMOTIVE ENVIRONMENT**
• **APPLICATION GÉOGRAPHIQUE MOBILE
EN ENVIRONNEMENT AUTOMOBILE**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
(72) FOSTER, Andrew, Pymont 2009, AU
PELLY, Nicholas, Julian, Pyrmont 2009, AU
(74) Harden, Henry Simon, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **G01C 21/36** (11) **3 619 501 B1**
(52) **G01C 21/3632; G01C 21/3679**
- (25) En (26) En
(21) 18721792.2 (22) 03.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.03.2020
(86) EP 2018/061312 03.05.2018
(87) WO 2018/202757 2018/45 08.11.2018
(30) 03.05.2017 GB 201707070
18.10.2017 GB 201717085
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BEREIT-
STELLUNG VON INFORMATIONEN UNTER
VERWENDUNG EINER NAVIGATIONSVOR-
RICHTUNG**
• **METHODS AND SYSTEMS OF PROVIDING
INFORMATION USING A NAVIGATION AP-
PARATUS**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES D'OBTENTION
D'INFORMATIONS À L'AIDE D'UN APPA-
REIL DE NAVIGATION**
- (73) TomTom Navigation B.V., De Ruijterkade
154, 1011 AC Amsterdam, NL
(72) PLUCIENNIK, Tomasz, 1011 AC Amsterdam,
NL
RADENKOVIC, Sonja, 1011 AC Amsterdam,
NL
CAICEDO, David, Güiza, 1011 AC
Amsterdam, NL
SILVA DA TORRE, José, Carlos, 1011 AC
Amsterdam, NL
VAN DOK, Cornelis, Klaas, 1011 AC
Amsterdam, NL
FERREIRA DA COSTA, Andreia, Cristina,
1011 AC Amsterdam, NL
KACZMAREK, Katarzyna, Anna, 1011 AC
Amsterdam, NL
OOSTVEEN, Daan, Dirk, 1011 AC
Amsterdam, NL
OPOKIN, Alexey, 1011 AC Amsterdam, NL
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate,
Derby DE1 1GY, GB
(60) 24189736.2 / 4 425 104
-
- G01C 21/36** → (51) **G01C 21/20**
-
- G01C 21/36** → (51) **G01C 21/34**
-
- G01D 3/00** → (51) **G01D 3/08**
-
- (51) **G01D 3/08** (11) **3 196 596 B1**
(52) **G01D 3/08**
- (25) En (26) En
(21) 16203946.5 (22) 14.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.09.2023
(86) EP 2020/082973 20.11.2020
(87) WO 2022/106034 2022/21 27.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.07.2017
(30) 21.01.2016 JP 2016009783
(54) • **SENSOR, SENSORSYSTEM UND MESSVER-
FAHREN**
• **SENSOR, SENSOR SYSTEM AND MEASUR-
ING METHOD**
• **CAPTEUR, SYSTÈME DE CAPTEUR ET PRO-
CÉDÉ DE MESURE**
- (73) OMRON CORPORATION, 801,
Minamifudodo-cho, Horikawahigashiiru,
Shiokoji-dori, Shimogyo-ku, Kyoto-shi,
Kyoto 600-8530, JP
(72) TSUZUKI, Ryosuke, Kyoto-shi, Kyoto 600-
8530, JP
OZAKI, Koyo, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530, JP
OHNAKA, Shoichi, Kyoto-shi, Kyoto 600-
8530, JP
ARITA, Hikaru, Kyoto-shi, Kyoto 600-8530,
JP
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte
mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE
-
- (51) **G01D 3/08** (11) **3 884 244 B1**
(52) **G01D 21/00** **G07C 3/08**
G01F 15/06 **G01D 3/00**
- (25) De (26) De
(21) 19797702.8 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(86) EP 2019/079882 31.10.2019
(87) WO 2020/104169 2020/22 28.05.2020
(30) 23.11.2018 DE 102018129590
(54) • **FELDGERÄT MIT PROZESSPEZIFISCHER
ZUSTANDSÜBERWACHUNG**
• **FIELD DEVICE WITH PROCESS-SPECIFIC
CONDITION MONITORING CAPABILITY**
• **APPAREIL DE TERRAIN À SURVEILLANCE
D'ÉTAT SPÉCIFIQUE AU PROCESSUS**
- (73) Endress+Hauser Wetzlar GmbH+Co. KG,
Obere Wank 1, 87484 Nesselwang, DE
(72) JÖGEL, Thomas, 87509 Immenstadt, DE
SCHNALKE, Michael, 87484 Nesselwang, DE
WALSER, Björn, 87534 Oberstaufen, DE
SCHNEIDER, Kajetan, 87509 Immenstadt,
DE
SCHMÖLZ, Fabian, 87669 Rieden am
Forggensee, DE
(74) Koslowski, Christine Adelheid,
Endress+Hauser Group Services
(Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße
6, 79576 Weil am Rhein, DE
-
- G01D 5/00** → (51) **G01B 7/04**
-
- (51) **G01D 5/14** (11) **4 248 174 B1**
(52) **G01D 5/56** **G01P 3/42**
G01R 33/00 **G06M 1/10**
G11C 11/16 **G11C 19/08**
- (25) En (26) En
(21) 20811598.0 (22) 20.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.09.2023
(86) EP 2020/082973 20.11.2020
(87) WO 2022/106034 2022/21 27.05.2022
- (54) • **MAGNETISCHE MESSVORRICHTUNG**
• **A MAGNETIC SENSING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION MAGNÉTIQUE**
- (73) Analog Devices International Unlimited
Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate
Co. Limerick, Limerick, IE
(72) SCHMITT, Jochen, 35216 Biedenkopf, DE
DUTT, Monsoon, London Greater London
NW6 5DF, GB
MORRIS, Stephen, Basingstoke Hampshire
RG23 7BT, GB
(74) Halliwell, Bethan Frances, Withers & Rogers
LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- (51) **G01D 5/20** (11) **4 222 456 B1**
(52) **G01D 5/245**
- (25) En (26) En
(21) 21782826.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.08.2023
(86) IB 2021/058999 30.09.2021
(87) WO 2022/070132 2022/14 07.04.2022
(30) 02.10.2020 CH 12582020
(54) • **ABSOLUTPOSITIONSGEBER FÜR MESSIN-
STRUMENT**
• **ABSOLUTE POSITION ENCODER FOR MEA-
SURING INSTRUMENT**
• **CODEUR DE POSITION ABSOLUE POUR
INSTRUMENT DE MESURE**
- (73) Hexagon Manufacturing Intelligence Sàrl,
Bugnon 38, 1020 Renens, CH
(72) PIRKL, Werner, 1375 Penthéréaz, CH
FOLETTI, Vasco, 1004 Lausanne, CH
MANETTI, Davide, 1009 Pully, CH
CHARDONNENS, Julien, 1630 Bulle, CH
CHONGKAM, Sokha, 74100 Juigney, FR
ETTERT, Dirk, 1324 Premier, CH
(74) P&T SA (AG, Ltd.), Avenue J.-J. Rousseau 4
P.O. Box 2848, 2001 Neuchâtel, CH
-
- (51) **G01D 5/20** (11) **4 281 733 B1**
(52) **G01D 5/245**
- (25) De (26) De
(21) 21810543.5 (22) 09.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(86) EP 2021/081025 09.11.2021
(87) WO 2022/156930 2022/30 28.07.2022
(30) 21.01.2021 DE 102021101209
13.07.2021 DE 102021118077
(54) • **LÄNGLICHER KÖRPER MIT CURSORBAND
FÜR EIN FAHRZEUGSYSTEM EINES FAHR-
ZEUGS**
• **ELONGATE BODY COMPRISING A CUR-
SOR BAND FOR A VEHICLE SYSTEM OF A
VEHICLE**
• **CORPS ALLONGÉ COMPRENANT UNE
BANDE DE CURSEUR POUR SYSTÈME DE
VÉHICULE D'UN VÉHICULE**
- (73) HELLA GmbH & Co. KGaA, Rixbecker Straße
75, 59552 Lippstadt, DE
(72) IRLE, Henning, 59552 Lippstadt, DE
FORST, Sebastian, 59174 Kamen, DE
(74) Behr-Wenning, Gregor, HELLA GmbH & Co.
KGaA Rixbecker Strasse 75, 59552
Lippstadt, DE
-
- G01D 5/244** → (51) **A61N 5/10**
-
- G01D 5/245** → (51) **A61N 5/10**
-
- G01D 5/245** → (51) **G01D 5/20**

G01D 5/353 → (51) G01H 9/00	(25) En (26) En (21) 16849841.8 (22) 26.09.2016 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G01S 13/34
G01D 5/353 → (51) G01S 7/497	(43) 01.08.2018 (86) US 2016/053691 26.09.2016 (87) WO 2017/053934 2017/13 30.03.2017 (30) 24.09.2015 US 201514863734 (54) • MITGEFÜHRTE FLUIDDETEKTIONS-DIAGNOSTIK • ENTRAINED FLUID DETECTION DIAGNOSTIC • DIAGNOSTIC DE DÉTECTION DE FLUIDE ENTRAÎNÉ	(52) G01F 23/284; G01S 7/354; G01S 13/343; G01S 13/88
G01D 5/56 → (51) G01D 5/14	(73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US	(25) De (26) De (21) 20804211.9 (22) 09.11.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
G01D 11/00 → (51) G01N 27/28	(72) MACHUCA, Michael, P., Austin, TX 78732, US SMITH, Joseph, A., Minneapolis, MN 55410, US BALL, Trevor, J., Coon Rapids, MN 55448, US FOSS, Scot, R., Eden Prairie, MN 55346, US	(43) 05.10.2022 (86) EP 2020/081439 09.11.2020 (87) WO 2021/104839 2021/22 03.06.2021 (30) 27.11.2019 DE 102019132149 (54) • FMCW-BASIERTES ABSTANDSMESSGERÄT • FMCW-BASED DISTANCE MEASURING DEVICE • DISPOSITIF DE MESURE DE DISTANCE BASÉ SUR UNE FMCW
G01D 11/24 → (51) G01D 11/30	(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	(73) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE (72) MALINOVSKIY, Alexey, 79689 Maulburg, DE GORENFLO, Stefan, 79688 Hausen, DE FABER, Harald, 79541 Lörrach, DE VOGEL, Markus, 79650 Schopfheim, DE DAUFELD, Ghislain, 68128 Village Neuf, FR
(51) G01D 11/30 (11) 3 605 027 B1 G01D 21/00 G01K 1/16 G01L 1/00 G01L 1/16 G01L 5/00 G01L 19/00 G01P 15/00 H01M 10/44 H01M 10/48 G01K 1/024 G01K 1/143 G01M 5/00 G01D 11/24	(25) Ja (26) En (21) 18772335.8 (22) 16.03.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G01F 23/296 (11) 2 992 304 B1 B01D 21/24 B01D 21/26 B01D 21/34
(52) G01D 11/30; G01D 11/24; G01D 21/00; G01K 1/024; G01K 1/143; G01K 1/16; G01L 19/0092; G01M 5/0041; Y02E 60/10	(43) 05.02.2020 (86) JP 2018/010536 16.03.2018 (87) WO 2018/173956 2018/39 27.09.2018 (30) 22.03.2017 JP 2017055958 (54) • STATUSERKENNUNGSVORRICHTUNG • STATE DETECTING DEVICE • DISPOSITIF DE DÉTECTION D'ÉTAT	(25) En (26) En (21) 14723297.9 (22) 15.04.2014 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(25) Ja (26) En (21) 18772335.8 (22) 16.03.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) TDK Corporation, 2-5-1, Nihonbashi Chuo-ku, Tokyo 1036128, JP (72) KAMI, Masafumi, Tokyo 108-0023, JP KOBAYASHI, Hiroshi, Tokyo 108-0023, JP KASAJIMA, Tamon, Tokyo 108-0023, JP (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE	(43) 09.03.2016 (86) US 2014/034164 15.04.2014 (87) WO 2014/179050 2014/45 06.11.2014 (30) 29.04.2013 US 201361817104 P (54) • SANDSEPARATOR-SCHNITTSTELLENERKENNUNG • SAND SEPARATOR INTERFACE DETECTION • DÉTECTION D'INTERFACE DE SÉPARATEUR DE SABLE
(51) G01D 21/00 (11) 4 121 722 B1 G01D 21/00	(25) En (26) En (21) 20713225.9 (22) 17.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(73) Micro Motion, Inc., 7070 Winchester Circle, Boulder, CO 80301, US (72) SMITH, Stephen Dewhurst, Staines Middlesex TW182EQ, GB WHEELER, Simon P. H., Erie, Colorado 80516, US (74) Ellis, Christopher Paul, et al, Ollila Law Limited Unit 7 The Courtyard Timothys Bridge Road, Stratford upon Avon CV37 9NP, GB
(25) En (26) En (21) 20713225.9 (22) 17.03.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 25.01.2023 (86) EP 2020/057269 17.03.2020 (87) WO 2021/185432 2021/38 23.09.2021 (54) • SENSORDATENINTEGRATION UND EREIGNISERKENNUNG • SENSOR DATA INTEGRATION AND EVENT DETECTION • INTÉGRATION DE DONNÉES DE CAPTEUR ET DÉTECTION D'ÉVÉNEMENT	(52) B01D 21/245; B01D 21/2483; B01D 21/267; B01D 21/34; G01F 23/2967
(73) Eaton Intelligent Power Limited, 30 Pembroke Road, Dublin 4, IE (72) NOLAN, Keith, Mullingar, N91 C7W7, IE LARKIN, Maebh, Dublin 16, D16Y284, IE VAN DE BELT, Johannes, Dublin, D04Y0C2, IE QUINN, Ruth, Wexford, Y35N7D4, IE (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR	(43) 08.11.2023 (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM BESTIMMEN MINDESTENS EINES BERECHNETEN PROZESSPARAMETERS EINES FLUIDS IN EINER LEITUNG • SYSTEM AND METHOD FOR DETERMINING AT LEAST ONE CALCULATED PROCESS PARAMETER OF A FLUID IN A PIPE • SYSTÈME ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE DÉTERMINER AU MOINS UN PARAMÈTRE DE PROCESSUS CALCULÉ D'UN FLUIDE DANS UN TUYAU	(25) En (26) En (21) 22172013.9 (22) 06.05.2022 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) G01D 21/00 → (51) G01D 11/30	(73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH (72) SZASZ, Paul, 68723 Plankstadt, DE GEBHARDT, Joerg, 55130 Mainz, DE (74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE	(52) G01F 23/296 (11) 4 107 493 B1 G01N 9/00 G01N 11/16
G01D 21/00 → (51) G01D 3/08	G01F 1/68 → (51) G01F 1/68	(52) G01F 23/296; G01N 9/002; G01N 11/16; G01N 2009/006
G01D 21/00 → (51) G01D 3/08	G01F 1/74 → (51) G01F 1/56	(25) De (26) De (21) 21702471.0 (22) 28.01.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) G01F 1/56 (11) 3 353 504 B1 G01F 1/60 G01F 1/58 G01F 1/74 G01F 15/08	G01F 11/28 → (51) B67D 7/02	(43) 28.12.2022 (86) EP 2021/051990 28.01.2021 (87) WO 2021/165010 2021/34 26.08.2021 (30) 17.02.2020 DE 102020104065 (54) • VIBRONISCHER SENSOR MIT REDUZIERTER ANFÄLLIGKEIT FÜR GASBLASENBILDUNG • VIBRONIC SENSOR WITH REDUCED SENSITIVITY TO GAS BUBBLE FORMATION
(52) G01F 1/60; G01F 1/74; G01F 15/08	G01F 15/06 → (51) G01D 3/08	
	G01F 22/00 → (51) G06V 10/75	
	G01F 22/02 → (51) B67D 7/02	
	G01F 23/00 → (51) F01D 17/02	
	G01F 23/00 → (51) G01F 23/74	
(51) G01F 23/284 (11) 4 065 937 B1 G01S 13/88 G01S 7/35	G01F 23/00 → (51) G01F 23/74	

- *CAPEUR VIBRONIQUE À SENSIBILITÉ RÉ-DUITE À LA FORMATION DE BULLES DE GAZ*
- (73) Endress+Hauser SE+Co. KG, Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, DE
- (72) SCHLEIFERBÖCK, Jan, 79595 Rümplingen, DE
BRENGARTNER, Tobias, 79312 Emmendingen, DE
LOPATIN, Sergey, 79540 Lörrach, DE
ROSENHEIM, Julia, 79664 Wehr, DE
- (74) Koslowski, Christine Adelheid, Endress+Hauser Group Services (Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße 6, 79576 Weil am Rhein, DE

- (51) **G01F 23/74** (11) **3 724 613 B1**
G01F 23/00
- (52) **G01F 23/74; G01F 23/0007**
- (25) De (26) De
(21) 18789650.1 (22) 19.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(86) EP 2018/078727 19.10.2018
(87) WO 2019/115067 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 DE 102017222672
- (54) • *FLUIDBEHÄLTER MIT EINER EINRICHTUNG ZUR FÜLLSTANDSÜBERWACHUNG*
• *FLUID CONTAINER HAVING A DEVICE FOR FILL LEVEL MONITORING*
• *RÉCIPIENT À FLUIDE COMPRENANT UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE DE NIVEAU DE REMPLISSAGE*

- (73) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) SCHLICHT, Stephan, 64569 Nauheim, DE
KRÄMER, Horst, 65462 Ginsheim-Gustavsburg, DE
RÜFFER, Manfred, 65843 Sulzbach, DE
KREBS, Werner, 65582 Hambach, DE
OTTMANN, Swen, 60488 Frankfurt am Main, DE
- (74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

G01F 23/80 → (51) **F01D 17/02**

- (51) **G01G 15/00** (11) **4 006 502 B1**
G01G 15/00
- (25) En (26) En
(21) 21210814.6 (22) 26.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(30) 27.11.2020 CN 202011349272
- (54) • *VERFAHREN ZUR ECHTZEITVERARBEITUNG EINES DETEKTIONSSIGNALS UND DETEKTOR*
• *METHOD FOR REAL-TIME PROCESSING OF A DETECTION SIGNAL AND A DETECTOR*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT EN TEMPS RÉEL DE SIGNAL DE DÉTECTION ET DE DÉTECTEUR*
- (73) Mettler-Toledo (Changzhou) Measurement Technology Co., Ltd, Taihu West Road 111 Xinbei District, Changzhou Jiangsu 213125, CN
Mettler-Toledo (Changzhou) Precision Instruments Co., Ltd, 22 Zheng Qiang Road Xinbei District, Changzhou Jiangsu 213022, CN
Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co. Ltd., Section C, Third Floor, Fu Te Bei Road 456, Shanghai 200131, CN

- (72) Wang, Shenhui, Changzhou, 213001, CN
Wang, Jingke, Changzhou, 213000, CN
Liu, Zhengquan, Changzhou, 213015, CN
Sun, Qin, Changzhou, 213000, CN
- (74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

G01G 19/12 → (51) **B60P 7/08**

- (51) **G01G 21/28** (11) **4 123 269 B1**
G01G 21/30
- (52) **G01G 21/286; G01G 21/30**
- (25) Ja (26) En
(21) 20925893.8 (22) 17.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) JP 2020/011748 17.03.2020
(87) WO 2021/186559 2021/38 23.09.2021
- (54) • *WINDSCHUTZ FÜR EINE WAAGE*
• *WINDSHIELD FOR SCALE*
• *PARE-VENT POUR UNE BALANCE*
- (73) A&D Company, Limited, Daihatsu Nissei Ikebukuro Building 5F 3-23-14, Higashi-Ikebukuro Toshima-ku, Tokyo 170-0013, JP
- (72) ODA Hisanori, Kitamoto-shi, Saitama 364-8585, JP
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G01G 21/30 → (51) **G01G 21/28**

- (51) **G01G 23/48** (11) **3 974 790 B1**
G01G 23/01
- (52) **G01G 23/48; G01G 23/01**
- (25) En (26) En
(21) 21199165.8 (22) 27.09.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(30) 28.09.2020 CN 202011043483
- (54) • *STATUSDETEKTIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG FÜR WÄGEZELLE*
• *STATUS DETECTION METHOD AND APPARATUS FOR LOAD CELL*
• *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ÉTAT ET APPAREIL POUR CELLULE DE CHARGE*
- (73) Mettler-Toledo (Changzhou) Precision Instruments Co., Ltd., No. 5 Huashan Road Xinbei District, Changzhou Jiangsu 213022, CN
Mettler-Toledo (Changzhou) Measurement Technology Co., Ltd., No 111 Taihu Road Xinbei District, Changzhou Jiangsu 213125, CN
Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd., III-2-5 Adress Part C/3 Floor, No. 456 Fute Road N China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200131, CN
- (72) WU, JianWei, Changzhou 213022, CN
YANG, JianQiang, Changzhou 213022, CN
BI, LiuGang, Changzhou 213017, CN
- (74) Mettler-Toledo, IP Department Im Langacher 44, 8606 Greifensee, CH

G01H 3/00 → (51) **G01M 15/14**

- (51) **G01H 3/10** (11) **3 908 520 B1**
B64F 1/222 **B64F 5/60**
G07C 5/08 **G05B 23/02**
B64U 30/20 **B64U 50/13**
B64U 50/19 **B64U 80/25**
G01H 1/00 **B64U 10/20**
- (52) **G01H 3/10; B64F 1/222; B64F 5/60;**

- B64U 30/20; B64U 50/13; B64U 50/19; B64U 80/25; G05B 23/0283; G05B 23/0286; G07C 5/0808; G07C 5/0841; B64U 10/20; G01H 1/006**

- (25) En (26) En
(21) 20772667.0 (22) 29.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(86) US 2020/015712 29.01.2020
(87) WO 2020/190382 2020/39 24.09.2020
(30) 19.03.2019 US 201916358555
- (54) • *DETEKTION EINES DROHENDEN MOTOR-AUSFALLS MITTELS AUDIODATEN*
• *DETECTING IMPENDING MOTOR FAILURE USING AUDIO DATA*
• *DÉTECTION D'UNE DÉFAILLANCE IMMINENTE D'UN MOTEUR À L'AIDE DE DONNÉES AUDIO*
- (73) Wing Aviation LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
- (72) NIELSEN, Christian, Mountain View, California 94043, US
- (74) Auger, Hannah Maria, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate Street, London EC1A 4HD, GB

- (51) **G01H 9/00** (11) **4 081 770 B1**
G01D 5/353

- (52) **G01H 9/006; G01D 5/35312**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20838569.0 (22) 24.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) EP 2020/087869 24.12.2020
(87) WO 2021/130367 2021/26 01.07.2021
(30) 27.12.2019 FR 1915695
- (54) • *OPTISCHE VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINER SCHALLWELLE*
• *OPTICAL DEVICE FOR DETECTING AN ACOUSTIC WAVE*
• *DISPOSITIF OPTIQUE DE DÉTECTION D'UNE ONDE ACOUSTIQUE*
- (73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment Le Ponant D 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR
Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris 16, FR
Institut Polytechnique de Grenoble, 46 avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR
- (72) LAUWERS, Thomas, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
BASROUR, Skandar, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
COUTARD, Jean-Guillaume, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
GLIERE, Alain, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
LAFFONT, Guillaume, 38054 Grenoble Cedex 09, FR
- (74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

G01H 9/00 → (51) **G01S 7/497**

- (51) **G01H 11/06** (11) **3 729 020 B1**
B06B 1/02 **B32B 38/10**
B81C 1/00 **G01N 29/06**
G01N 29/24 **H01G 7/00**
B32B 37/02
- (52) **B06B 1/0292; B32B 37/02; B32B 38/10; B81C 1/00166;**

**G01H 11/06; G01N 29/0654;
G01N 29/2406; H01G 7/00**

(25) En (26) En
(21) 18890165.6 (22) 18.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.10.2020
(86) CA 2018/051618 18.12.2018
(87) WO 2019/119127 2019/26 27.06.2019
(30) 19.12.2017 US 201762607641 P
(54) • *SCHICHTSTRUKTUR UND HERSTELLUNGS-
VERFAHREN DAFÜR*
• *LAYERED STRUCTURE AND METHOD FOR
FABRICATING SAME*
• *STRUCTURE STRATIFIÉE ET SON PROCÉDÉ
DE FABRICATION*

(73) The University of British Columbia,
University Industry Liaison Office 103-6190
Agronomy Road, Vancouver, British
Columbia V6T 1Z3, CA

(72) GERARDO, Carlos D., Vancouver, British
Columbia V6T 1Z3, CA
ROHLING, Robert, Vancouver, British
Columbia V6T 1Z3, CA
CRETU, Edmond, Vancouver, British
Columbia V6T 1Z3, CA

(74) Patel, Binesh, Beuro IP Limited 11 St. Paul's
Square, Birmingham B3 1RB, GB

(60) 24193742.4

G01J 1/42 → (51) A61L 2/00

(51) **G01J 1/44 (11) 3 660 473 B1**
G01S 7/481 G01S 7/4861
G01S 7/4913 G01S 7/497
G01S 17/08

(52) **G01J 1/44; G01S 7/4813;
G01S 7/4861; G01S 7/4913;
G01S 7/497; G01S 17/08;
G01J 2001/4466**

(25) En (26) En
(21) 18209521.6 (22) 30.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.06.2020
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
STEUERUNG DER AN EINER SINGLE PHO-
TON AVALANCHE PHOTODIODE (SPAD)
ANGELEGTEN SPANNUNG*
• *APPARATUS AND METHOD FOR CON-
TROLLING THE VOLTAGE APPLIED TO A
SINGLE PHOTON AVALANCHE PHOTODI-
ODE (SPAD)*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE CONTRÔLE DE
LA TENSION APPLIQUÉE À UNE PHOTO-
DIODE D'AVALANCHE MONOPHOTO-
NIQUE (SPAD)*

(73) STMicroelectronics (Research &
Development) Limited, Atlas House Third
Avenue Globe Park Marlow,
Buckinghamshire SL7 1EY, GB

(72) MOORE, John Kevin, Edinburgh, EH13 0QF,
GB

(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

G01J 3/02 → (51) G01N 21/71

G01J 3/02 → (51) G06T 19/00

G01J 3/02 → (51) H04N 5/20

G01J 3/04 → (51) G01N 21/71

G01J 3/10 → (51) G06T 19/00

G01J 3/28 → (51) H04N 5/20

G01J 3/42 → (51) G06T 19/00

G01J 3/427 → (51) G06T 19/00

G01J 3/443 → (51) G01N 21/71

(51) **G01J 5/02 (11) 4 038 355 B1**
G01J 5/04 G01J 5/10
B81B 7/00 B81C 1/00
H01L 21/02 H01L 21/302
H01L 27/146

(52) **G01J 5/10; B81C 1/00285;
G01J 5/024; G01J 5/045; G01J 5/068;
B81B 2201/0207; B81C 2201/0109;
B81C 2203/0136**

(25) Fr (26) Fr
(21) 20781004.5 (22) 28.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.08.2022
(86) EP 2020/077050 28.09.2020
(87) WO 2021/063861 2021/14 08.04.2021
(30) 30.09.2019 FR 1910797
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
VORRICHTUNG ZUR DETEKTION ELEKTRO-
MAGNETISCHER STRAHLUNG MIT EINEM
GETTERMATERIAL*
• *PROCESS FOR MANUFACTURING A DE-
VICE FOR DETECTING ELECTROMAGNET-
IC RADIATION, COMPRISING A GETTER
MATERIAL*
• *PROCEDE DE FABRICATION D'UN DISPO-
SITIF DE DETECTION DE RAYONNEMENT
ELECTROMAGNETIQUE COMPORTANT UN
MATERIAU GETTER*

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, Bâtiment Le Ponant
D 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) DUMONT, Geoffroy, 38054 GRENOBLE
cedex 09, FR
BECKER, Sébastien, 38054 GRENOBLE
cedex 09, FR

(74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoise, FR

G01J 5/02 → (51) G01J 5/20

G01J 5/04 → (51) G01J 5/02

G01J 5/10 → (51) G01J 5/02

(51) **G01J 5/20 (11) 3 667 269 B1**
G01J 5/02 H01L 27/144

(52) **G01J 5/20; G01J 5/024; H01L 27/1446**

(25) Ja (26) En
(21) 18844873.2 (22) 24.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.06.2020
(86) JP 2018/027734 24.07.2018
(87) WO 2019/031234 2019/07 14.02.2019
(30) 10.08.2017 JP 2017155977
(54) • *LICHTDETEKTOR*
• *LIGHT DETECTOR*
• *DÉTECTEUR DE LUMIÈRE*

(73) Hamamatsu Photonics K.K., 1126-1, Ichino-
cho Higashi-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
435-8558, JP

(72) YAMAZAKI, Masahiro, Hamamatsu-shi
Shizuoka 435-8558, JP
SHIBAYAMA, Katsumi, Hamamatsu-shi
Shizuoka 435-8558, JP
KITAURA, Ryusuke, Hamamatsu-shi
Shizuoka 435-8558, JP
KOIKE, Ryosuke, Hamamatsu-shi Shizuoka
435-8558, JP
TANAKA, Go, Hamamatsu-shi Shizuoka

435-8558, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G01K 1/024 → (51) G01D 11/30

(51) **G01K 1/14 (11) 3 904 850 B1**
A61C 19/04 A61B 5/00

(52) **G01K 1/024; A61B 5/01;
A61B 5/14507; A61B 5/682;
A61C 7/08; A61C 19/04; G01K 1/14;
G01K 3/005; G01K 13/20**

(25) Ja (26) En
(21) 20766584.5 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.11.2021
(86) JP 2020/002562 24.01.2020
(87) WO 2020/179277 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 JP 2019039436
(54) • *VORRICHTUNG ZUR ÜBERWACHUNG EI-
NES INTRAORALEN ORGANISMUS*
• *INTRAORAL ORGANISM MONITORING DE-
VICE*
• *DISPOSITIF DE SURVEILLANCE D'ORGA-
NISME INTRABUCCAL*

(73) Seiko Group Corporation, 5-11, Ginza 4-
chome Chuo-ku, Tokyo, JP
Showa University, 1-5-8 Hatanodai
Shinagawa-ku, Tokyo 142-8555, JP

(72) ISOGAI, Ryosuke, Chiba-shi, Chiba 261-
8507, JP
YOSHIDA, Yoshifumi, Chiba-shi, Chiba 261-
8507, JP
MAKI, Kotaro, Tokyo 142-8555, JP

(74) Lewis Silkin LLP, Arbor 255 Blackfriars
Road, London SE1 9AX, GB

G01K 1/143 → (51) G01D 11/30

G01K 1/143 → (51) G01F 1/68

G01K 1/143 → (51) G01K 11/3206

G01K 1/16 → (51) G01D 11/30

G01K 1/18 → (51) G01K 13/02

(51) **G01K 3/00 (11) 4 137 791 B1**
G01K 3/04 G01K 7/36
G11C 11/00 G11C 7/04
G11C 11/16 G11C 16/34

(52) **G01K 3/04; G01K 3/005; G01K 7/36;
G11C 7/04; G01K 2217/00;
G11C 11/161; G11C 16/349**

(25) En (26) En
(21) 22179883.8 (22) 20.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.02.2023
(30) 18.08.2021 US 202117405633
(54) • *DETEKTION DER TEMPERATURBELA-
STUNG AUFGRUND DER FEHLERRATEN
DER SPEICHERZELLENBEHALTUNG*
• *TEMPERATURE EXPOSURE DETECTION
BASED ON MEMORY CELL RETENTION ER-
ROR RATE*
• *DÉTECTION D'EXPOSITION À UNE TEMPÉ-
RATURE EN FONCTION DU TAUX D'ER-
REURS DE CONSERVATION DE CELLULE
DE MÉMOIRE*

(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG
Eindhoven, NL

(72) VAN DUUREN, Michiel Jos, 5656AG
Eindhoven, NL
DORMANS, Guido Jozef Maria, 5656AG

Eindhoven, NL
ROY, Anirban, 5656AG Eindhoven, NL
(74) Krott, Michel, NXP Semiconductors Intellectual Property Group High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

G01K 3/04 → (51) **G01K 3/00**

G01K 3/14 → (51) **G01K 13/02**

(51) **G01K 7/16** (11) **3 690 413 B1**
(52) **G01K 7/16**
(25) En (26) En
(21) 20150701.9 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.08.2020
(30) 30.01.2019 US 201962798522 P
30.05.2019 US 201916426220
(54) • **KRAFTFAHRZEUGABGASSENSOR MIT ZWEI KALIBRIERABSCHNITTEN**
• **AUTOMOTIVE EXHAUST GAS SENSOR WITH TWO CALIBRATION PORTIONS**
• **CAPTEUR DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT D'AUTOMOBILE À DEUX PARTIES D'ÉTALONNAGE**
(73) Sensata Technologies, Inc., 529 Pleasant Street, MS B-1, Attleboro, MA 02703, US
(72) KOSTOV, Dimitar Kirilov, 1799 Sofia, BG
SHEHOV, Vladimir Sabev, 1404 Sofia, BG
TODOROVA, Boryana Hristova, 1715 Sofia, BG
(74) de Hoog, Johannes Hendrik, Octrooibureau de Hoog Gouverneurslaan 18 A, 3905 HE Veenendaal, NL

(51) **G01K 7/20** (11) **3 889 562 B1**
G01K 7/24 **G01R 27/02**
H03K 17/96
(52) **H03K 17/96; G01K 7/203**
(25) De (26) De
(21) 21150224.0 (22) 05.01.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(30) 30.03.2020 DE 102020108673
(54) • **ELEKTRISCHES INSTALLATIONSMODUL**
• **ELECTRIC INSTALLATION DEVICE**
• **MODULE D'INSTALLATION ÉLECTRIQUE**
(73) Insta GmbH, Hohe Steinert 10, 58509 Lüdenscheid, DE
(72) Hopp, Christian, 44139 Dortmund, DE
(74) Fobbe, Tobias, Insta GmbH Hohe Steinert 10, 58509 Lüdenscheid, DE

G01K 7/22 → (51) **G01K 13/02**

G01K 7/24 → (51) **G01K 7/20**

G01K 7/36 → (51) **G01K 3/00**

G01K 7/42 → (51) **G01K 13/02**

G01K 11/32 → (51) **G01K 11/3206**

(51) **G01K 11/3206** (11) **4 006 514 B1**
G01K 11/32 **G01K 1/143**
(52) **G01K 1/143; G01K 11/32; G01K 11/3206**
(25) Ja (26) En
(21) 19939999.9 (22) 30.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2019/029799 30.07.2019

(87) WO 2021/019678 2021/05 04.02.2021
(54) • **TEMPERATURMESSSYSTEM UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG**
• **TEMPERATURE MEASURING SYSTEM AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **SYSTÈME DE MESURE DE TEMPÉRATURE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) MIYASHITA, Masahiro, Tokyo 100-8310, JP
SEKINE, Kazushi, Tokyo 100-8310, JP
SAMEJIMA, Sohei, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

(51) **G01K 13/02** (11) **3 740 654 B1**
G01K 7/42 **G01K 1/18**
G01K 3/14 **G01K 7/22**
F01D 17/08
(52) **F01D 17/085; G01K 1/18; G01K 3/14; G01K 7/22; G01K 7/427; G01K 13/026; F05D 2260/231; F05D 2260/84**
(25) En (26) En
(21) 19741208.3 (22) 18.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.11.2020
(86) US 2019/014183 18.01.2019
(87) WO 2019/143929 2019/30 25.07.2019
(30) 18.01.2018 US 201862619009 P
(54) • **SCHNELL ANSPRECHENDE TEMPERATURSENSOREN**
• **FAST RESPONSE TEMPERATURE SENSORS**
• **CAPTEURS DE TEMPÉRATURE À RÉPONSE RAPIDE**
(73) In-Situ, Inc., 221 East Lincoln Avenue, Fort Collins, CO 80524, US
(72) KIMBELL, Benjamin, Fort Collins, Colorado 80524, US
SCOTT, Elijah Lyle, Fort Collins, Colorado 80524, US
BALTZ, Nathan T., Fort Collins, Colorado 80524, US
(74) Schmidt, Christian, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE

G01K 13/02 → (51) **G01F 1/68**

G01K 13/024 → (51) **G01F 1/68**

G01L 1/00 → (51) **G01D 11/30**

G01L 1/16 → (51) **G01D 11/30**

G01L 1/18 → (51) **G01N 19/00**

G01L 1/24 → (51) **G01S 7/497**

G01L 5/00 → (51) **B06B 3/00**

G01L 5/00 → (51) **G01D 11/30**

(51) **G01L 9/00** (11) **4 202 391 B1**
G01L 19/00 **G01L 19/06**
G01L 19/14 **G01L 23/18**
(52) **G01L 9/0044; G01L 9/0047; G01L 9/0051; G01L 19/0046; G01L 19/0681; G01L 19/142; G01L 23/18**
(25) De (26) De
(21) 22212855.5 (22) 12.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.06.2023

(30) 22.12.2021 AT 510342021
(54) • **DRUCKSENSOR FÜR STATISCHE UND DYNAMISCHE DRUCKMESSUNGEN**
• **PRESSURE SENSOR FOR STATIC AND DYNAMIC PRESSURE MEASUREMENTS**
• **CAPTEUR DE PRESSION POUR MESURES DE PRESSION STATIQUES ET DYNAMIQUES**
(73) Piezocryst Advanced Sensorics GmbH, Hans-List-Platz 1, 8020 Graz, AT
(72) Glibusic, Antonio, 8020 Graz, AT
Baumgartner, Martin, 8522 Groß St. Florian, AT
(74) Babeluk, Michael, Florianigasse 26/3, 1080 Wien, AT

G01L 19/00 → (51) **G01D 11/30**

G01L 19/00 → (51) **G01L 9/00**

G01L 19/06 → (51) **G01L 9/00**

G01L 19/14 → (51) **G01L 9/00**

G01L 23/18 → (51) **G01L 9/00**

(51) **G01M 1/02** (11) **3 362 770 B1**
(52) **G01M 1/02**
(25) It (26) En
(21) 16798554.8 (22) 06.10.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.08.2018
(86) IB 2016/055990 06.10.2016
(87) WO 2017/064599 2017/16 20.04.2017
(30) 13.10.2015 IT UB20154579
18.03.2016 IT UB20161811
(54) • **RADAUSWUCHTMASCHINE**
• **WHEEL BALANCING MACHINE**
• **MACHINE D'ÉQUILIBRAGE DE ROUE**
(73) Boni, Fabio, Loc. Pulicciano 48 Fraz. Ronta, 50032 Borgo San Lorenzo (FI), IT
(72) Boni, Fabio, 50032 Borgo San Lorenzo (FI), IT
(74) Mannucci, Michele, et al, Ufficio Tecnico Ing. A. Mannucci S.r.l. Via della Scala, 4, 50123 Firenze, IT

G01M 1/36 → (51) **B23F 23/10**

G01M 3/00 → (51) **E04B 1/74**

G01M 3/02 → (51) **G01M 3/24**

G01M 3/04 → (51) **G01M 3/24**

G01M 3/16 → (51) **A61M 5/168**

G01M 3/22 → (51) **B23F 23/10**

(51) **G01M 3/24** (11) **3 769 066 B1**
G01M 3/02 **G01M 3/04**
G01N 29/00 **G01N 29/11**
G01N 29/04 **E21B 17/01**
G01N 29/265
(52) **G01N 29/043; G01N 29/265; E21B 17/01; G01N 2291/0289; G01N 2291/2634**
(25) En (26) En
(21) 19807254.8 (22) 20.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.01.2021
(86) US 2019/033070 20.05.2019
(87) WO 2019/226524 2019/48 28.11.2019
(30) 20.05.2018 US 201862673925 P

- (54) • AUTOMATISIERTE UNTERWASSERULTRASCHALLPRÜFUNG
 - SUBSEA AUTOMATED ULTRASONIC TESTING
 - TEST ULTRASONORE AUTOMATISÉ SOUS-MARIN
- (73) Oceaneering International, Inc., 5875 North Sam Houston Parkway West Suite 400, Houston, TX 77086, US
- (72) DENNETT, James, Houston, Texas 77041, US
- CULL, Christopher, Aberdeen, Aberdeenshire, GB
- JENKINS, Richard, Swansea SA2 7AZ, GB
- SHUKLA, Abhishek, Richmond, Texas 77407, US
- (74) Potter, Julian Mark, WP Thompson 1 Mann Island, Liverpool L3 1BP, GB

- (51) **G01M 3/32** (11) **4 009 026 B1**
B60G 17/0185 **B60T 13/00**
- (52) **G01M 3/3263; B60G 11/27; B60G 17/0185; B60T 13/662; B60T 13/683; B60G 2400/51222; B60G 2600/08**
- (25) En (26) En
(21) 20211308.0 (22) 02.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.06.2022
- (54) • EIN LUFTBETRIEBENES FAHRZEUGSYSTEM UND EIN VERFAHREN ZUM ERKENNEN VON LECKAGEN IN EINEM LUFTBETRIEBENEN FAHRZEUGSYSTEM
- AN AIR-ACTUATED VEHICLE SYSTEM AND A METHOD OF DETECTING LEAKAGE IN AN AIR-ACTUATED VEHICLE SYSTEM
 - UN SYSTÈME DE VÉHICULE ACTIONNÉ PAR AIR ET UN PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE FUITES DANS UN SYSTÈME DE VÉHICULE ACTIONNÉ PAR AIR
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) ÖLSSON, Anders, 42361 Torslanda, SE
- SKOGLUND, Alfred, 423 39 Torslanda, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

- (51) **G01M 5/00** (11) **4 200 683 B1**
G06V 10/75 **G06V 20/17**
G06V 20/10 **G05D 1/00**
- (52) **G05D 1/0094; G01M 5/0016; G01M 5/0058; G01M 5/0091; G06V 10/751; G06V 20/17; G06V 20/176**
- (25) De (26) De
(21) 21762712.4 (22) 19.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (86) EP 2021/073052 19.08.2021
- (87) WO 2022/038228 2022/08 24.02.2022
- (30) 20.08.2020 DE 102020210618
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR OBJEKTERFASSUNG
- METHOD AND SYSTEM FOR OBJECT CAPTURE
 - PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CAPTURE D'OBJETS
- (73) TOP seven GmbH & Co. KG, Schiffbauwerge 1, 82319 Starnberg, DE
- (72) SENG, Ulrich, 82319 Starnberg, DE
- NEUBAUER, Oliver, 82319 Starnberg, DE
- STOCKER, Herbert, 82319 Starnberg, DE
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte

Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

G01M 5/00 → (51) **G01D 11/30**

G01M 5/00 → (51) **G01N 33/00**

- (51) **G01M 13/021** (11) **4 083 595 B1**
- (52) **G01M 13/021; Y02P 10/20**
- (25) Ja (26) En
(21) 20905972.4 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (86) JP 2020/047118 17.12.2020
- (87) WO 2021/132007 2021/26 01.07.2021
- (30) 24.12.2019 JP 2019233454
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER WIEDERVERWENDBARKEIT VON ZAHNRÄDERN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER WIEDERVERWENDBARKEIT VON ZAHNRÄDERN
- GEAR REUSABILITY DETERMINATION METHOD AND GEAR REUSABILITY DETERMINATION SYSTEM
 - PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE LA POSSIBILITÉ DE D'ENGRENAGE ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE LA POSSIBILITÉ DE RÉUTILISATION D'ENGRENAGE
- (73) Hitachi Construction Machinery Co., Ltd., 16-1, Higashiueno 2-chome, Taito-ku, Tokyo 110-0015, JP
- (72) KANAZAWA Tomohisa, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- YOSHIMOTO Mitsuhiro, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- HATA Norihito, Tsuchiura-shi, Ibaraki 300-0013, JP
- HAYAKAWA Masao, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0047, JP
- MEGURO Susumu, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0047, JP
- HIROTO Takanobu, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0047, JP
- MATSUSHITA Yoshitaka, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0047, JP
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

G01M 15/02 → (51) **G01N 33/00**

G01M 15/10 → (51) **G01N 33/00**

- (51) **G01M 15/14** (11) **2 863 189 B1**
G01H 3/00
- (52) **G01H 3/00; G01M 15/14**
- (25) En (26) En
(21) 14188153.2 (22) 08.10.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.04.2015
- (30) 18.10.2013 US 201314057581
- (54) • FAHRZEUGSCHWARM MIT PHASENGESTEUERTEM ARRAY MIT VARIABLER APERTUR
- VARIABLE APERTURE PHASED ARRAY INCORPORATING VEHICLE SWARM
 - ANTENNE RÉSEAU À COMMANDE DE PHASE À OUVERTURE VARIABLE INCORPORANT UN ESSAIM DE VÉHICULE
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) Brusniak, Leon, Chicago, IL 60606-2016, US
- Underbrink, James R., Chicago, IL 60606-2016, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

- (51) **G01M 17/007** (11) **3 239 686 B1**
- (52) **G01M 17/007**
- (25) En (26) En
(21) 17020174.3 (22) 26.04.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.11.2017
- (30) 26.04.2016 EP 16020153
26.04.2016 EP 16020155
26.04.2016 EP 16020157
26.04.2016 EP 16020158
26.04.2016 EP 16020159
13.05.2016 EP 16020178
25.05.2016 EP 16020190
25.05.2016 EP 16020191
09.12.2016 EP 16020489
- (54) • VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER FAHRMERKMALE EINES FAHRZEUGS
- METHOD FOR DETERMINING DRIVING CHARACTERISTICS OF A VEHICLE
 - PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE CARACTÉRISTIQUES DE CONDUITE D'UN VÉHICULE
- (73) Rosenbaum, Walter Steven, 10 Mevo Ha Oleh, Apt. 21, 93586 Jerusalem, IL
- (72) Rosenbaum, Walter Steven, 93586 Jerusalem, IL
- (74) Heyerhoff Geiger GmbH & Co. KG, Heiligenbreite 52, 88662 Überlingen, DE
- (60) 24192844.9

- (51) **G01M 17/007** (11) **3 792 611 B1**
G01M 17/0074
- (25) Ja (26) En
(21) 18918079.7 (22) 10.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
- (86) JP 2018/018072 10.05.2018
- (87) WO 2019/215864 2019/46 14.11.2019
- (54) • DYNAMOMETERVORRICHTUNG FÜR FAHRGESTELL
- CHASSIS DYNAMOMETER APPARATUS
 - DISPOSITIF DE DYNAMOMÈTRE À CHÂSSIS
- (73) Toyo Denki Seizo Kabushiki Kaisha, 1-4-16 Yaesu Chuou-ku, Tokyo 103-0028, JP
- (72) SETO, Hodaka, Yokohama-shi, Kanagawa 236-0004, JP
- (74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

- (51) **G01M 17/06** (11) **3 968 001 B1**
G06F 11/36 **B60W 60/00**
- (52) **B60W 60/001; G01M 17/06; G06F 11/3684; G06F 11/3688; B60W 2552/05; B60W 2552/10; B60W 2555/60; B60W 2720/10; B60W 2720/12**
- (25) Zh (26) En
(21) 20801543.8 (22) 26.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (86) CN 2020/087045 26.04.2020
- (87) WO 2020/224462 2020/46 12.11.2020
- (30) 09.05.2019 CN 201910386494
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VERARBEITUNG VON SIMULATIONSSZENEN SOWIE SPEICHERMEDIUM
- PROCESSING METHOD AND APPARATUS FOR DRIVING SIMULATION SCENE, AND STORAGE MEDIUM

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT POUR SCÈNE DE SIMULATION DE CONDUITE, ET SUPPORT DE MÉMORISATION*

(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN

(72) DU, Haining, Shenzhen, Guangdong 518057, CN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G01N 1/28** (11) **3 433 598 B1**
H01J 49/00 **C07K 17/10**
G01N 30/72 **G01N 33/68**

(52) **G01N 1/28; C07K 17/10; G01N 30/72; G01N 2001/2893**

(25) Fr (26) Fr
(21) 17713257.8 (22) 23.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.01.2019

(86) EP 2017/056949 23.03.2017

(87) WO 2017/162801 2017/39 28.09.2017

(30) 23.03.2016 FR 1652478

(54) • *LÖSLICHE KUGELN ZUR HERSTELLUNG VON LÖSUNGEN*
• *SOLUBLE BALLS FOR PREPARING SOLUTIONS*
• *BILLES SOLUBLES POUR LA PRÉPARATION DE SOLUTIONS*

(73) Anaquant, 5 Rue de la Doua, 69100 Villeurbanne, FR

(72) FORTIN, Tanguy, 69006 LYON, FR
BARDET, Chloé, 69007 Lyon, FR
BIARC, Jordane, 69004 LYON, FR

(74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

G01N 1/30 → (51) **C12Q 1/68**

G01N 1/34 → (51) **B01L 3/00**

G01N 3/06 → (51) **G06V 10/24**

G01N 3/20 → (51) **G01N 33/00**

(51) **G01N 3/42** (11) **3 712 592 B1**

(52) **G01N 3/42; G01N 2203/0075; G01N 2203/0078; G01N 2203/0094**

(25) Ja (26) En
(21) 18878797.2 (22) 15.11.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.09.2020

(86) JP 2018/042343 15.11.2018

(87) WO 2019/098293 2019/21 23.05.2019

(30) 15.11.2017 JP 2017219816

(54) • *VERFAHREN ZUR PRÜFUNG DYNAMISCHER EIGENSCHAFTEN*
• *METHOD FOR TESTING DYNAMIC CHARACTERISTICS*
• *PROCÉDÉ DE TEST DE CARACTÉRISTIQUES DYNAMIQUES*

(73) National Institute of Advanced Industrial Science and Technology, 3-1, Kasumigaseki 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8921, JP

(72) MIYAJIMA, Tatsuya, Nagoya-shi, Aichi 463-8560, JP
SAKAI, Mototsugu, Tsukuba-shi, Ibaraki 3058560, JP

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G01N 3/42 → (51) **G06V 10/24**

G01N 9/00 → (51) **G01F 23/296**

G01N 11/00 → (51) **G01N 11/16**

(51) **G01N 11/16** (11) **3 615 912 B1**
G01N 11/00

(52) **G01N 11/162; G01N 2011/0026; G01N 2011/0033**

(25) En (26) En
(21) 18722186.6 (22) 27.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.03.2020

(86) GB 2018/051138 27.04.2018

(87) WO 2018/197902 2018/44 01.11.2018

(30) 27.04.2017 GB 201706734

(54) • *MESSUNG DER EIGENSCHAFTEN VON FLIESSENDEN STRECKSPANNUNGSFLÜSSIGKEITEN*
• *THE MEASUREMENT OF PROPERTIES OF FLOWING YIELD STRESS FLUIDS*
• *MESURE DE PROPRIÉTÉS DE FLUIDES À CONTRAINTE DE RENDEMENT EN ÉCOULEMENT*

(73) Hydramotion Limited, 1 York Road Business Park Malton, York, Yorkshire YO17 6YA, GB

(72) GALLAGHER, John, York Yorkshire YO17 6YA, GB

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

G01N 11/16 → (51) **G01F 23/296**

(51) **G01N 15/00** (11) **3 460 472 B1**
G01N 33/543 **A61K 49/00**
G01N 15/14

(52) **G01N 33/54306; A61K 49/0065; G01N 33/54313; G01N 33/54346; G01N 15/1456; G01N 2015/0038**

(25) En (26) En
(21) 17192589.4 (22) 22.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 27.03.2019

(54) • *FUNKTIONALISIERTE PARTIKEL*
• *FUNCTIONALISED PARTICLES*
• *PARTICULES FONCTIONNALISÉES*

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) EGGLESTON, Michael, Murray Hill, NJ 07974-0636, US
SHAH, Shreyas, Murray Hill, NJ 07974-0636, US

(74) Bryers Intellectual Property Ltd, Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent, Emerson's Green, Bristol, BS16 7FR, GB

G01N 15/02 → (51) **B01L 3/00**

G01N 15/0227 → (51) **B01L 3/00**

G01N 15/10 → (51) **B01L 3/00**

G01N 15/10 → (51) **G01N 15/14**

(51) **G01N 15/14** (11) **4 209 777 B1**
G02B 21/24 **G02B 27/36**
G01N 15/10

(52) **G01N 15/147; G02B 21/244; G02B 27/36; G01N 2015/1006; G01N 2015/1452**

(25) En (26) En

(21) 22210592.6 (22) 05.10.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.07.2023

(30) 06.10.2016 US 201662405162 P

(54) • *DYNAMISCHES FOKUSSYSTEM UND VERFAHREN*
• *DYNAMIC FOCUS SYSTEM AND METHODS*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉS DE MISE AU POINT DYNAMIQUE*

(73) Iris International, Inc., 9172 Eton Avenue, Chatsworth, CA 91311, US

(72) LU, Jiuliu, Miami, 33157, US
QIAN, Bian, Weston, 33331-5297, US
WANDERS, Bart J., Coto de Caza, 92679, US
RILEY, John, Miami, 33196, US

(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

G01N 15/14 → (51) **B01L 3/00**

G01N 15/14 → (51) **G01N 15/00**

G01N 15/1429 → (51) **G06V 10/774**

(51) **G01N 19/00** (11) **3 546 921 B1**
G01N 29/02 **G01L 1/18**
G01N 29/44 **G01N 29/46**

(52) **G01N 29/022; G01N 19/00; G01N 29/4418; G01N 29/4427; G01N 29/4472; G01N 29/46**

(25) Ja (26) En
(21) 17873598.1 (22) 22.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 02.10.2019

(86) JP 2017/042060 22.11.2017

(87) WO 2018/097197 2018/22 31.05.2018

(30) 28.11.2016 JP 2016230468

(54) • *PROBENIDENTIFIKATIONSVERFAHREN BASIEREND AUF CHEMISCHER SENSORMESSUNG*
• *SAMPLE IDENTIFICATION METHOD BASED ON CHEMICAL SENSOR MEASUREMENT*
• *PROCÉDÉ D'IDENTIFICATION D'ÉCHANTILLON BASÉ SUR UNE MESURE DE CAPTEUR CHIMIQUE*

(73) National Institute for Materials Science, 2-1 Sengen 1-chome, Tsukuba-shi, Ibaraki 305-0047, JP

(72) IMAMURA Gaku, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0047, JP
YOSHIKAWA Genki, Tsukuba-shi Ibaraki 305-0047, JP
WASHIO Takashi, Suita-shi Osaka 565-0871, JP

(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI

(51) **G01N 21/03** (11) **2 988 113 B1**
G01N 21/59 **G01N 21/05**
G01N 33/49 **G01N 21/53**
G01N 21/85

(52) **G01N 21/59; G01N 21/0303; G01N 21/534; G01N 21/85; G01N 33/49; G01N 33/4915; G01N 2021/0364**

(25) Ja (26) En
(21) 13882184.8 (22) 18.04.2013

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 24.02.2016

(86) JP 2013/061486 18.04.2013

- (87) WO 2014/170985 2014/43 23.10.2014
(54) • **FLÜSSIGKEITSKONZENTRATIONSMESSVORRICHTUNG**
• **FLUID CONCENTRATION MEASURING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE MESURE DE CONCENTRATION DE FLUIDE**
- (73) Nipro Corporation, 3-26, Senriokashinmachi Settsu-shi, Osaka 566-8510, JP
Harada Electronics Co., Ltd., 3-5 Miyanosawa 2-jo 5-chome Nishi-ku, Sapporo-shi, Hokkaido 063-0052, JP
- (72) SANO, Yoshihiko, Osaka-Shi, Osaka 531-8510, JP
HARADA, Masahide, Sapporo-shi, Hokkaido 063-0052, JP
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
-
- (51) **G01N 21/05** (11) **3 695 208 B1**
G01N 21/47 **G01N 21/51**
G01N 21/53 **G01N 30/74**
- (52) **G01N 21/05; G01N 21/53;**
G01N 21/51; G01N 30/74;
G01N 2021/4707; G01N 2021/4709;
G01N 2021/4726; G01N 2021/513
- (25) En (26) En
(21) 19853280.6 (22) 02.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.08.2020
(86) US 2019/012090 02.01.2019
(87) WO 2020/142094 2020/28 09.07.2020
- (54) • **LICHTSTREUUNGSDETEKTOREN UND MESSZELLEN DAFÜR**
• **LIGHT SCATTERING DETECTORS AND SAMPLE CELLS FOR THE SAME**
• **DÉTECTEURS DE DIFFUSION DE LUMIÈRE ET CELLULES D'ÉCHANTILLON POUR CEUX-CI**
- (73) Tosoh Corporation, 4560, Kaisei-cho Shunan-shi, Yamaguchi 746-8501, JP
(72) HANEY, Max, Cleveland, TX 77328, US
MURPHY, Michael P., Cleveland, TX 77328, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- G01N 21/05** → (51) **G01N 21/03**
-
- (51) **G01N 21/17** (11) **3 077 796 B1**
G01N 21/49 **G01N 21/64**
G02B 21/14
- (52) **G01N 21/51; E21B 47/113;**
G01N 21/645; G02B 3/14; G02B 21/16;
G02B 21/241; G02B 27/0018;
G01N 21/0303; G01N 21/6452;
G01N 2021/6478
- (25) En (26) En
(21) 14868069.7 (22) 03.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.10.2016
(86) US 2014/068389 03.12.2014
(87) WO 2015/084967 2015/23 11.06.2015
(30) 06.12.2013 US 201361912753 P
- (54) • **OPTISCHE MESSUNGEN VON FLÜSSIGKEITEN MIT FREIER OBERFLÄCHE**
• **OPTICAL MEASUREMENTS OF LIQUIDS HAVING FREE SURFACE**
• **MESURES OPTIQUES DE LIQUIDES AYANT UNE SURFACE LIBRE**
- (73) IP Specialists Ltd., 15 Ma'ale Hashichrur St., Haifa 33284, IL
(72) REGELMAN, Dan, Vadim, 27062 Kiryat Bialik, IL
-
- G01N 21/17** → (51) **G01N 21/05**
-
- (51) **G01N 21/47** → (51) **G01N 21/05**
-
- G01N 21/47** → (51) **H04N 5/20**
-
- G01N 21/49** → (51) **G01N 21/17**
-
- G01N 21/51** → (51) **G01N 21/05**
-
- G01N 21/53** → (51) **G01N 21/03**
-
- G01N 21/53** → (51) **G01N 21/05**
-
- G01N 21/59** → (51) **G01N 21/03**
-
- (51) **G01N 21/64** (11) **3 865 860 B1**
G02B 6/122 **G02B 1/118**
G02B 1/00
- (52) **G02B 6/1226; G02B 6/0003;**
G02B 6/0076; H10K 50/856
- (25) En (26) En
(21) 20020071.5 (22) 14.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.08.2021
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ULTRAHELLEN GERICHTETEN LICHTEMISSION**
- (74) Beck & Rössig European Patent Attorneys, Denninger Str. 169, 81925 München, DE
-
- G01N 21/21** → (51) **G02B 21/00**
-
- G01N 21/31** → (51) **H04N 5/20**
-
- (51) **G01N 21/35** (11) **3 824 271 B1**
B41M 3/14 **G07D 7/12**
B42D 25/382 **G07D 7/1205**
- (52) **G01N 21/35; B42D 25/382;**
G07D 7/12; G07D 7/1205; B41M 3/14;
G01N 2021/3595
- (25) En (26) En
(21) 19740015.3 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- BA ME
(43) 26.05.2021
(86) EP 2019/069475 19.07.2019
(87) WO 2020/016401 2020/04 23.01.2020
(30) 20.07.2018 EP 18184769
- (54) • **VERFAHREN ZUR DETEKTION VON PHOSPHAT- UND/ODER SULFATSALZEN AUF DER OBERFLÄCHE EINES SUBSTRATS ODER INNERHALB EINES SUBSTRATS, VERWENDUNG EINER LWIR-ERFASUNGSVORRICHTUNG UND EINES LWIR-BILDGEBUNGSSYSTEMS**
• **METHOD FOR DETECTING PHOSPHATE AND/OR SULPHATE SALTS ON THE SURFACE OF A SUBSTRATE OR WITHIN A SUBSTRATE, USE OF A LWIR DETECTING DEVICE AND A LWIR IMAGING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE DÉTECTION DE PHOSPHATE ET/OU DE SELS DE SULFATE SUR LA SURFACE D'UN SUBSTRAT OU À L'INTÉRIEUR D'UN SUBSTRAT, UTILISATION D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION LWIR ET SYSTÈME D'IMAGERIE LWIR**
- (73) Omya International AG, Baslerstrasse 42, 4665 Oftringen, CH
(72) BOLLSTRÖM, Roger, 4800 Zofingen, CH
HETTMANN, Kai Max, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- G01N 21/359** → (51) **G06T 19/00**
-
- G01N 21/47** → (51) **G01N 21/05**
-
- G01N 21/47** → (51) **H04N 5/20**
-
- G01N 21/49** → (51) **G01N 21/17**
-
- G01N 21/51** → (51) **G01N 21/05**
-
- G01N 21/53** → (51) **G01N 21/03**
-
- G01N 21/53** → (51) **G01N 21/05**
-
- G01N 21/59** → (51) **G01N 21/03**
-
- (51) **G01N 21/71** (11) **4 202 419 B1**
G01J 3/443 **G01J 3/02**
G01J 3/04
- (52) **G01N 21/718; G01J 3/021;**
G01J 3/0218; G01J 3/0229; G01J 3/024;
G01J 3/04; G01J 3/443; G01N 2201/08
- (25) En (26) En
(21) 21216408.1 (22) 21.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.06.2023
- (54) • **LICHTSAMMELOPTIK ZUR ANALYSE VON ELEMENTAREN ZUSAMMENSETZUNGEN**
• **LIGHT COLLECTION OPTICS FOR ELEMENTAL COMPOSITION ANALYSIS**
• **OPTIQUE DE COLLECTE DE LUMIÈRE POUR L'ANALYSE DE COMPOSITION ÉLÉMENTAIRE**
- (73) Hitachi High-Tech Analytical Science Finland Oy, P.O. Box 85, 02631 Espoo, FI
(72) RÄIKKÖNEN, Esa, 02140 ESPOO, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Teläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- G01N 21/64** → (51) **G01N 21/17**
-
- (51) **G01N 21/76** (11) **4 139 662 B1**
G01N 33/44 **G01N 21/84**
B07C 5/342 **B29B 17/02**
B07C 5/34 **B29B 17/00**
- (52) **G01N 21/6408; B07C 5/3412;**
B29B 17/02; G01N 21/643;
G01N 33/442; B29B 2017/0021;
B29B 2017/0203; B29B 2017/0279;
B29B 2017/0282; G01N 2021/8411;
G01N 2021/8416; Y02W 30/62
- (25) De (26) De
(21) 21727094.1 (22) 12.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
(86) EP 2021/062592 12.05.2021
(87) WO 2021/228922 2021/46 18.11.2021
(30) 15.05.2020 DE 102020113299
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES KUNSTSTOFFMATERIALS**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PRODUCING A PLASTIC MATERIAL**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE PRODUCTION D'UNE MATIÈRE PLASTIQUE**
- (73) Sensor-Instruments Entwicklungs- und Vertriebs-GmbH, Schlinging 11, 94169 Thurmansbang, DE
(72) BRAUMANDL, Walter, 94169 Thurmansbang, DE
(74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE
-
- G01N 21/64** → (51) **G01N 21/17**
-
- (51) **G01N 21/76** (11) **4 147 031 B1**
G01N 21/766
- (25) De (26) De

- (21) 21720710.9 (22) 19.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.03.2023
(86) EP 2021/060048 19.04.2021
(87) WO 2021/223990 2021/45 11.11.2021
(30) 08.05.2020 DE 102020112570
(54) • *VORRICHTUNG ZUR CHEMOLUMINES-
ZENZANALYSE*
• *DEVICE FOR CHEMILUMINESCENCE ANAL-
YSIS*
• *DISPOSITIF D'ANALYSE PAR CHIMILUMI-
NESCENCE*
- (73) Analytik Jena GmbH+Co. KG, Konrad-Zuse-
Straße 1, 07745 Jena, DE
(72) HANITSCH, Stefan, 06844 Dessau/Roßlau,
DE
HOFMANN, Meike, 98693 Ilmenau, DE
(74) Kratt-Stubenrauch, Kai Michael,
Endress+Hauser Group Services
(Deutschland) AG+Co. KG Colmarer Straße
6, 79576 Weil am Rhein, DE

G01N 21/84 → (51) **G01N 21/64****G01N 21/84** → (51) **G01N 21/88****G01N 21/84** → (51) **H04N 5/20****G01N 21/85** → (51) **G01N 21/03**

- (51) **G01N 21/88** (11) **4 224 148 B1**
G01N 21/84 **H05K 5/00**
G01N 21/78
- (52) **G01N 21/8483; G01N 21/8806;**
G01N 21/78; G01N 2201/064
- (25) En (26) En
(21) 22207418.9 (22) 15.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 09.08.2023
(30) 12.01.2022 JP 2022002953
(54) • *VERSCHLUSSSYSTEM UND INSPEKTIONS-
VORRICHTUNG*
• *SHUTTER SYSTEM AND INSPECTION DE-
VICE*
• *SYSTÈME D'OBTURATEUR ET DISPOSITIF
D'INSPECTION*
- (73) Nidec Copal Corporation, 18-10, Shimura
2-chome Itabashi-ku, Tokyo 174-8550, JP
FUJIFILM Corporation, 26-30, Nishiazabu 2-
chome Minato-ku, Tokyo 106-8620, JP
(72) AMEMIYA, Sena, Tokyo 174-8550, JP
TAKAMATSU, Masaki, Kanagawa 258-8538,
JP
SHIRAISHI, Jumpei, Kanagawa 258-8538, JP
SHIBUYA, Kyohei, Kanagawa 258-8538, JP
(74) Osterhoff, Utz, Bockermann Ksoll
Griepenstroh Osterhoff Patentanwälte
Bergstraße 159, 44791 Bochum, DE

G01N 21/88 → (51) **D21F 1/00****G01N 21/88** → (51) **G02B 21/00****G01N 21/88** → (51) **G06T 7/00****G01N 21/88** → (51) **H04N 5/20****G01N 21/89** → (51) **D21F 1/00****G01N 21/898** → (51) **D21F 1/00****G01N 21/952** → (51) **G02B 21/00**

- (51) **G01N 22/00** (11) **4 298 432 B1**
G01N 27/22 **G01N 33/483**

**(52) G01N 22/00; G01N 27/221;
G01N 33/483**

- (25) En (26) En
(21) 22705800.5 (22) 15.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 03.01.2024
(86) EP 2022/053659 15.02.2022
(87) WO 2022/179887 2022/35 01.09.2022
(30) 23.02.2021 EP 21382142
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DETEKTI-
ON VON MIKROWELLENSIGNALLEN, DIE
INFORMATIONEN ÜBER DIE FUNKTIONA-
LE DYNAMIK VON BIOLOGISCHEN TEIL-
CHEN TRAGEN*
• *A METHOD AND A SYSTEM FOR DETECT-
ING MICROWAVE SIGNALS WHICH CARRY
INFORMATION OF THE FUNCTIONAL DY-
NAMICS OF BIOLOGICAL PARTICLES*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION DE
SIGNAUX MICRO-ONDES PORTANT DES
INFORMATIONS DE LA DYNAMIQUE
FONCTIONNELLE DES PARTICULES BIOLO-
GIQUES*
- (73) Universitat Politècnica De Catalunya,
C/Jordi Girona 31, 08034 Barcelona, ES
(72) JOFRE CRUANYES, Marc, 08015 Barcelona,
ES
JOFRE CRUANYES, Lluís, 08360 Barcelona,
ES
JOFRE ROCA, Luis, 08360 Barcelona, ES
PALACIOS ARIAS, César Augusto, 08520
Barcelona, ES
ROMEU ROBERT, Jordi, 08173 Barcelona,
ES
O'CALLAGHAN CASTELLÀ, Juan Manuel,
08029 Barcelona, ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau
Clarís, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES

G01N 23/04 → (51) **G01N 23/20****G01N 23/04** → (51) **G06V 10/75**

- (51) **G01N 23/20** (11) **3 182 104 B1**
G01N 23/04 **G01V 5/00**
- (52) **G01N 23/20083; G01V 5/226;**
G01N 2223/056; G01N 2223/316;
G01N 2223/419; G01N 2223/643
- (25) En (26) En
(21) 16185367.6 (22) 23.08.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.06.2017
(30) 18.12.2015 CN 201510958891
(54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MULTI-
MODALEN DETEKTION MITTELS SIMULTA-
NER RÖNTGENDIFFRAKTIONSMESSUNG
UND COMPUTERTOMOGRAPHIE*
• *SIMULTANEOUS X-RAY DIFFRACTION AND
COMPUTED TOMOGRAPHY MULTI-
MODAL DETECTION SYSTEM AND
METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION
MULTI-MODALE SIMULTANÉE AVEC DIF-
FRACTION DES RAYONS-X ET TOMOGRA-
PHIE*
- (73) Tsinghua University, Tsinghua Park Haidian
District, Beijing 100084, CN
Nuctech Company Limited, 2nd Floor,
Block A, TongFang Building, Shuangqinglu,
Haidian District Beijing 100084, CN
(72) Chen, Zhiqiang, Haidian District, Beijing
100084, CN
Zhang, Li, Haidian District, Beijing 100084,
CN
Yang Dai, Tianyi, Haidian District, Beijing
100084, CN

- Huang, Qingping, Haidian District, Beijing
100084, CN
Sun, Yunda, Haidian District, Beijing
100084, CN
Jin, Xin, Haidian District, Beijing 100084, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB

G01N 24/10 → (51) **G01R 33/30****G01N 25/18** → (51) **G01N 27/16****G01N 25/48** → (51) **G01N 27/16**

- (51) **G01N 27/02** (11) **3 686 582 B1**
G01N 27/026
- (25) En (26) En
(21) 19216724.5 (22) 16.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.07.2020
(30) 25.01.2019 US 201962797020 P
(54) • *VERFAHREN ZUR VERBUNDABFALLRE-
DUKTION*
• *METHOD FOR COMPOSITE WASTE RE-
DUCTION*
• *PROCÉDÉ DE RÉDUCTION DE DÉCHETS
COMPOSITES*
- (73) Rohr, Inc., 850 Lagoon Drive, Chula Vista,
CA 91910-2098, US
(72) CORDATOS, Haralambos, Colchester, CT
06415, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

G01N 27/10 → (51) **E01C 19/20****G01N 27/12** → (51) **A61F 13/44****G01N 27/12** → (51) **G01N 27/16**

- (51) **G01N 27/16** (11) **3 615 926 B1**
G01N 25/18 **G01N 25/48**
G01N 33/00 **G01N 27/12**
- (52) **G01N 33/0016; G01N 25/18;**
G01N 25/48; G01N 27/125;
G01N 33/0013; G01N 27/123
- (25) En (26) En
(21) 18790558.3 (22) 23.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.03.2020
(86) US 2018/028935 23.04.2018
(87) WO 2018/200408 2018/44 01.11.2018
(30) 26.04.2017 US 201762490227 P
(54) • *GASSENSOREN MIT MIKROHEISSPLAT-
TEN MIT WIDERSTANDSHEIZAGGREGA-
TEN UND DIESBEZÜGLICHE VERFAHREN*
• *GAS SENSORS INCLUDING MICROHOT-
PLATES WITH RESISTIVE HEATERS, AND
RELATED METHODS*
• *CAPTEURS DE GAZ COMPRENANT DES MI-
CROPLAQUES CHAUFFANTES AYANT DES
ÉLÉMENTS CHAUFFANTS RÉSISTIFS, ET
PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) Nevada Nanotech Systems Inc., 1395 Greg
Street, Suite 102, Sparks, Nevada 89431,
US
(72) ROGERS, Ben, Reno, Nevada 89509, US
DUDLEY, Christopher J., Reno, Nevada
89509, US
HOPKINS, Dean A., Reno, Nevada 89506,
US
GEIGER, Emil J., Reno, Nevada 89519, US
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

G01N 27/22 → (51) G01N 22/00	G01N 27/327 → (51) A61B 5/145	G01N 29/04 → (51) G01M 3/24
(51) G01N 27/28 (11) 3 698 128 B1 G01N 33/18	G01N 27/327 → (51) A61F 13/44	G01N 29/04 → (51) G01N 29/24
(52) G01N 27/283; G01N 33/182; G01N 27/286	G01N 27/416 → (51) G01N 27/28	G01N 29/04 → (51) G06Q 10/06
(25) En (26) En (21) 18795724.6 (22) 15.10.2018	(51) G01N 27/447 (11) 3 811 397 B1 G01N 30/86 G01N 30/60	G01N 29/06 → (51) G01H 11/06
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G01N 27/447; G01N 30/86; G01N 30/6095; G01N 2030/8831	G01N 29/07 → (51) B22F 10/28
(43) 26.08.2020	(25) En (26) En (21) 19810723.7 (22) 31.05.2019	G01N 29/11 → (51) G01M 3/24
(86) GB 2018/052956 15.10.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G01N 29/12 → (51) G06Q 10/06
(87) WO 2019/07321 2019/17 25.04.2019	(43) 28.04.2021	G01N 29/22 → (51) G01N 29/24
(30) 20.10.2017 GB 201717286	(86) US 2019/034942 31.05.2019	(51) G01N 29/24 (11) 3 494 395 B1 G01N 29/265 G01N 29/22 G01N 29/04 G01N 29/28
(54) • ELEKTROANALYTISCHES INSTRUMENT ZUR BESTIMMUNG DER ANWESENHEIT ODER MENGE EINES ANALYTEN IN EINER WÄSSRIGEN PROBE MITTELS AMPEROME- TRIE • ELECTROANALYTICAL INSTRUMENT FOR DETERMINING BY AMPEROMETRY THE PRESENCE OR QUANTITY OF AN ANALYTE IN AN AQUEOUS SAMPLE • INSTRUMENT ÉLECTROANALYTIQUE PER- METTANT DE DÉTERMINER PAR AMPÉRO- MÉTRIE LA PRÉSENCE OU LA QUANTITÉ D'UN ANALYTE DANS UN ÉCHANTILLON AQUEUX	(87) WO 2019/232397 2019/49 05.12.2019 (30) 31.05.2018 US 201862678265 P 12.06.2018 US 201862684090 P	(52) G01N 29/28; G01N 29/043; G01N 29/225; G01N 29/226; G01N 29/2475; G01N 29/2493; G01N 29/265; G01N 2291/0231; G01N 2291/0232; G01N 2291/0234; G01N 2291/0237; G01N 2291/044; G01N 2291/106; G01N 2291/2675
(73) Palintest Limited, Palintest House, Kingsway Team Valley, Gateshead, Tyne & Wear NE11 0NS, GB	(54) • VERFAHREN ZUR SCHNITTSTELLENBIL- DUNG VON MIKROFLUIDISCHEN SYSTE- MEIN MIT MASSENSPEKTROMETRIE • METHODS FOR INTERFACING MICROFLU- IDIC SYSTEMS WITH MASS SPECTROME- TRY • MÉTHODES POUR INTERFACER DES SYS- TÈMES MICROFLUIDIQUES AVEC LA SPEC- TROMÉTRIE DE MASSE	(25) En (26) En (21) 17813662.8 (22) 13.06.2017
(72) JOHNSTON, Simon Richard, Chollerston Northumberland NE46 4TE, GB MCDERMOTT, Kevin, Newcastle Northumberland NE6 5UU, GB	(73) INTABIO, LLC, 2200 Pennsylvania Ave NW Suite 800W, Washington, DC 20037, US	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB	(72) GENTALEN, Erik, Fremont, California 94539, US LACY, Steve, Troy, Michigan 48084, US MACK, Scott, Creek, California 95006, US BOUSSE, Luc, Los Altos, California 94022, US JENSEN, Morten, Saratoga, California 95070, US	(43) 12.06.2019 (86) NO 2017/050156 13.06.2017 (87) WO 2017/217862 2017/51 21.12.2017 (30) 13.06.2016 NO 20160998
(51) G01N 27/28 (11) 3 948 246 B1 C12M 1/00 C12M 1/34 G01D 11/00 G01N 27/416	(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	(54) • VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAH- REN SENDEN UND EMPFANGEN VON UL- TRASCHALLSIGNALEN ZU UND VON EI- NEM PRÜFGUT • DEVICE, SYSTEM AND METHOD FOR EMIS- SION AND RECEPTION OF ULTRASONIC SIGNALS TO AND FROM A TEST MATERIAL • DISPOSITIF, SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR L'ÉMISSION ET LA RÉCEPTION DE SI- GNALX ULTRASONORES VERS ET DEPUIS UN MATÉRIAU D'ESSAI
(52) G01N 27/283; G01N 27/4163	(60) 24193883.6	(73) Elop Technology AS, Nordvikvegen 50, 2316 Hamar, NO
(25) En (26) En (21) 20720648.3 (22) 26.03.2020	(51) G01N 27/447 (11) 3 957 986 B1 B01L 3/00 B01L 3/02 H01J 49/16	(72) MELANDSØ, Terje, 2320 Furnes, NO BJERKE, Werner, 2318 Hamar, NO MELANDSØ, Frank, 9102 Kvaløysletta, NO CHAPAGAIN, Kamal Raj, 2316 Hamar, NO WAGLE, Sanat, 2318 Hamar, NO
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(52) G01N 27/44791; B01L 3/502715; G01N 27/44721; G01N 27/44773; G01N 27/44795; H01J 49/04; B01L 3/0268; B01L 2200/143; B01L 2300/0654; B01L 2300/0816; B01L 2400/0421; H01J 49/167	(74) Zacco Norway AS, P.O. Box 488 Skøyen, 0213 Oslo, NO
(43) 09.02.2022	(25) En (26) En (21) 21200433.7 (22) 29.11.2016	G01N 29/24 → (51) B22F 10/28
(86) US 2020/025024 26.03.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G01N 29/24 → (51) G01H 11/06
(87) WO 2020/198513 2020/40 01.10.2020	(43) 23.02.2022	G01N 29/265 → (51) G01M 3/24
(30) 28.03.2019 US 201962825682 P	(30) 30.11.2015 US 201562260944 P 18.05.2016 US 201662338074 P	G01N 29/265 → (51) G01N 29/24
(54) • SENSOR MIT DREHBAREM SENSORELE- MENT UND DRUCKAUSGLEICHSMECHA- NISMUS • SENSOR WITH ROTATABLE SENSOR ELE- MENT AND PRESSURE EQUALIZATION MECHANISM • CAPTEUR AVEC ÉLÉMENT DE DÉTECTION ROTATIF ET MÉCANISME D'ÉGALISATION DE LA PRESSION	(54) • VERFAHREN ZUR PROBENCHARAKTERISIE- RUNG • METHODS FOR SAMPLE CHARACTERIZA- TION • PROCÉDÉS DE CARACTÉRISATION D'ÉCHANTILLONS	G01N 29/44 → (51) B22F 10/28
(73) Broadley-James Corporation, 19 Thomas, Irvine, CA 92618, US	(73) INTABIO, LLC, 2200 Pennsylvania Ave NW Suite 800W, Washington DC 20037, US	G01N 29/44 → (51) G01N 19/00
(72) GARRAHY, Robert, J., Irvine, California 92618, US BROADLEY, Scott, T., Irvine, California 92618, US FENG, Chang-Dong, Irvine, California 92618, US SARGENT, Bradley, Joseph, Irvine, California 92618, US ROTHMAN, Josh, L., Irvine, California 92618, US BOYCE, Andrew, John, Irvine, California 92618, US PALMER, Michael, Irvine, California 92618, US	(72) GENTALEN, Erik T., Fremont, 94539, US (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB	G01N 29/46 → (51) G01N 19/00
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE	(60) 24194178.0 (62) 16871360.0 / 3 384 274	(51) G01N 30/34 (11) 3 736 568 B1 G01N 30/88 C07D 239/557 C07H 19/073 C07D 239/54
	G01N 29/00 → (51) G01M 3/24	(52) G01N 30/34; G01N 30/88; C07D 239/54; C07D 239/557; C07H 19/073; G01N 2030/884;
	G01N 29/02 → (51) G01N 19/00	

G01N 2030/8845
 (25) Ja (26) En
 (21) 19736109.0 (22) 04.01.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 BA ME _____
 KH MA MD TN
 (43) 11.11.2020
 (86) JP 2019/000010 04.01.2019
 (87) WO 2019/135405 2019/28 11.07.2019
 (30) 05.01.2018 JP 2018000881
 20.07.2018 US 201816040734
 24.07.2018 CN 201810821041
 (54) • *DETEKTIONSVERFAHREN FÜR VON
 TRIFLURIDIN ABGELEITETES ANALOG*
 • *DETECTION METHOD FOR ANALOG DE-
 RIVED FROM TRIFLURIDINE*
 • *PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'UN ANA-
 LOGUE DÉRIVÉ DE LA TRIFLURIDINE*
 (73) Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., 1-27
 Kandanshiki-cho, Chiyoda-ku Tokyo 101-
 8444, JP
 (72) TAKEDA, Daisuke, Tsukuba-shi, Ibaraki 300-
 2611, JP
 KOJIMA, Akiyo, Tokushima-shi, Tokushima
 771-0194, JP
 (74) Wächtershäuser & Hartz
 Patentanwaltspartnerschaft mbB,
 Weinstraße 8, 80333 München, DE

G01N 30/72 → (51) **G01N 1/28**

G01N 30/86 → (51) **G01N 27/447**

G01N 30/88 → (51) **G01N 30/34**

(51) **G01N 33/00** (11) **3 570 025 B1**
G01M 15/02 **G01M 15/10**
 (52) **G01N 33/0008; G01M 15/02;**
G01M 15/102
 (25) En (26) En
 (21) 19174166.9 (22) 13.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 20.11.2019
 (30) 15.05.2018 JP 2018093475
 (54) • *ZYLINDERMANAGEMENTSYSTEM, ZYLIN-
 DERMANAGEMENTVERFAHREN UND ZY-
 LINDERMANAGEMENTPROGRAMM*
 • *CYLINDER MANAGEMENT SYSTEM, CYLIN-
 DER MANAGEMENT METHOD AND CYLIN-
 DER MANAGEMENT PROGRAM*
 • *SYSTÈME DE GESTION DE CYLINDRE, PRO-
 CÉDÉ DE GESTION DE CYLINDRE ET PRO-
 GRAMME DE GESTION DE CYLINDRE*
 (73) HORIBA, Ltd., 2, Miyano Higashi-cho,
 Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-
 8510, JP
 (72) ITO, Kazuya, Kyoto, 601-8510, JP
 (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte
 mbB St.-Martin-Straße 58, 81541
 München, DE

(51) **G01N 33/00** (11) **4 047 363 B1**
G01M 5/00 **G01N 3/20**
 (52) **G01N 33/0098; G01M 5/00**
 (25) De (26) De
 (21) 22158335.4 (22) 23.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 24.08.2022
 (30) 23.02.2021 DE 102021201706
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-
 MITTLUNG DER BRUCHSICHERHEIT EINES
 BAUMS*

• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-
 ING THE RESILIENCE OF A TREE*
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-
 TION DE LA RÉSISTANCE À LA RUPTURE
 D'UN ARBRE*
 (73) Rinn, Frank, Hardtstraße 20-22, 69124
 Heidelberg, DE
 (72) Rinn, Frank, 69124 Heidelberg, DE
 (74) Ullich & Naumann PartG mbB,
 Schneidmühlstraße 21, 69115 Heidelberg,
 DE

G01N 33/00 → (51) **G01N 27/16**

G01N 33/02 → (51) **A23B 7/04**

G01N 33/18 → (51) **G01N 27/28**

G01N 33/24 → (51) **G01V 9/00**

(51) **G01N 33/38** (11) **3 236 258 B1**
B28C 7/02 **B28B 23/00**
C04B 40/00
 (52) **G01N 33/383; B28B 23/0031;**
B28C 7/02; C04B 40/0096
 (25) En (26) En
 (21) 17163835.6 (22) 30.03.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 25.10.2017
 (30) 30.03.2016 US 201662315202 P
 (54) • *VERFAHREN ZUR VERWENDUNG EINGE-
 BETTETER DRAHTLOSER ÜBERWA-
 CHUNGSSSENSOREN*
 • *METHOD OF USING EMBEDDED WIRE-
 LESS MONITORING SENSORS*
 • *PROCÉDÉ D'UTILISATION DE CAPTEURS
 DE SURVEILLANCE SANS FIL INTÉGRÉS*
 (73) Giatec Scientific Inc., Suite 300, 245
 Menten Place, Nepean, ON K2H 9E8, CA
 (72) POURIA, Ghodes, Ontario K1V 2M3, CA
 ROUHOLLAH, Alizadeh, Ontario K2J 5T7, CA
 SALEHI, Mustafa, Ontario K1S 4L9, CA
 DCARUFEL, Sarah, Ontario K1S 4L9, CA
 (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
 Street, Glasgow G5 8PL, GB

G01N 33/44 → (51) **G01N 21/64**

G01N 33/48 → (51) **B01L 3/00**

G01N 33/483 → (51) **B01L 3/00**

G01N 33/483 → (51) **G01N 22/00**

G01N 33/483 → (51) **G06T 19/00**

(51) **G01N 33/487** (11) **3 596 462 B1**
B01L 3/00
 (52) **B01L 3/502707; G01N 33/48721**
 (25) En (26) En
 (21) 18714450.6 (22) 14.03.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 22.01.2020
 (86) EP 2018/056316 14.03.2018
 (87) WO 2018/167108 2018/38 20.09.2018
 (30) 14.03.2017 US 201762471309 P
 25.10.2017 US 201762577089 P
 (54) • *NANOPORENKAVITÄTSSTRUKTUREN*
 • *NANOPORE WELL STRUCTURES*
 • *STRUCTURES DE PUITS NANOPOREUX*
 (73) F. Hoffmann-La Roche AG,
 Grenzachstrasse 124, 4070 Basel, CH
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
 GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
 MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK

SM TR
 (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer
 Straße 116, 68305 Mannheim, DE
 (84) DE
 (72) AU, Wing, Pleasanton California 94588, US
 CICERO, Ronald L., Pleasanton California
 94588, US
 CHEN, Guojun, Pleasanton California
 94588, US
 FOSTER, John, Pleasanton California 94588,
 US
 NG, Marowen, Pleasanton California
 94588, US
 PARVARANDEH, Pirooz, Pleasanton
 California 94588, US
 HONER, Kenneth A., Pleasanton, CA 94588,
 US
 (74) Merkel, Patrick, Roche Diagnostics GmbH
 Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim,
 DE

(51) **G01N 33/49** (11) **4 019 969 B1**
G01N 33/86 **B67B 3/28**
 (52) **B67B 3/28; G01N 33/4905;**
G01N 33/86

(25) En (26) En
 (21) 21209996.4 (22) 02.05.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 29.06.2022
 (30) 29.04.2016 CN 201610279824
 29.04.2016 CN 201610278393
 29.04.2016 CN 201620380387 U
 29.04.2016 CN 201620383166 U
 29.04.2016 CN 201610278391
 29.04.2016 CN 201620380641 U
 (54) • *KAPPENENTFERNUNGSVORRICHTUNG
 UND THROMBELASTOGRAFIEVORRICHT-
 TUNG DAMIT*
 • *CAP REMOVAL DEVICE, AND THROMBE-
 LASTOGRAPHY DEVICE HAVING SAME*
 • *DISPOSITIF DE RETRAIT DE CAPUCHON ET
 DISPOSITIF DE THROMBOÉLASTOGRA-
 PHIE LE COMPORTANT*
 (73) Neotek Bioscience Co., Ltd., E72 North
 Building A1 218 Xing Hu Road Suzhou
 Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000,
 CN
 (72) JIANG, Feng, Suzhou, 215000, CN
 XIAO, Jian, Suzhou, 215000, CN
 LIU, Gong, Suzhou, 215000, CN
 CHEN, Aiqin, Suzhou, 215000, CN
 YU, Bangzhong, Suzhou, 215000, CN
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
 Patentanwälte Rechtsanwält Postfach 86
 06 24, 81633 München, DE
 (62) 17788841.9 / 3 450 983

G01N 33/49 → (51) **G01N 21/03**

G01N 33/50 → (51) **A61K 35/741**

G01N 33/53 → (51) **C07K 16/24**

G01N 33/543 → (51) **C07K 14/74**

G01N 33/543 → (51) **G01N 15/00**

G01N 33/569 → (51) **C07K 14/74**

G01N 33/569 → (51) **C12Q 1/68**

G01N 33/569 → (51) **C12Q 1/689**

G01N 33/573 → (51) **C12Q 1/68**

G01N 33/574 → (51) **A61K 31/50**

G01N 33/574 → (51) **A61P 35/00**

(51) **G01N 33/68** (11) **3 929 589 B1**
 (52) **G01N 33/6851; G01N 33/6848; G01N 33/6896; G01N 2800/2821**
 (25) En (26) En
 (21) 21181621.0 (22) 25.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 29.12.2021
 (30) 25.06.2020 JP 2020109825
 (54) • **VERFAHREN ZUR MESSUNG EINES AMYLOID-BETA-PEPTIDS UND VERWENDUNG EINER REAGENZSAMMENSETZUNG IN DEM VERFAHREN**
 • **METHOD FOR MEASURING AMYLOID-BETA PEPTIDE AND USE OF REAGENT COMPOSITION IN THE METHOD**
 • **PROCÉDÉ DE MESURE D'UN PEPTIDE AMYLOID-BETA ET UTILISATION D'UNE COMPOSITION DE RÉACTIF DANS LE PROCÉDÉ**
 (73) SYSMEX CORPORATION, 5-1 Wakinohama-Kaigandori 1-chome Chuo-ku, Kobe-shi Hyogo 651-0073, JP
 (72) IIONI, Takuya, Kobe-shi, Hyogo 651-0073, JP
 WATANABE, Shunsuke, Kobe-shi, Hyogo 651-0073, JP
 SUTO, Kouzou, Kobe-shi, Hyogo 651-0073, JP
 (74) De Clercq & Partners, Edgard Gevaertdreef 10a, 9830 Sint-Martens-Latem, BE

(51) **G01N 33/68** (11) **4 264 272 B1**
G01N 33/92
 (52) **G01N 33/6887; G01N 33/6812; G01N 33/92; G01N 2800/105; G01N 2800/50**
 (25) En (26) En
 (21) 21830712.2 (22) 16.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 25.10.2023
 (86) FI 2021/050888 16.12.2021
 (87) WO 2022/129702 2022/25 23.06.2022
 (30) 18.12.2020 FI 20206343
 (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES RISIKOS EINER PERSON ZUR ENTWICKLUNG EINER MUSKELSKELETT- UND/ODER BINDEGEWEBEERKRANKUNG**
 • **METHOD FOR DETERMINING WHETHER A SUBJECT IS AT RISK OF DEVELOPING A MUSCULOSKELETAL AND/OR CONNECTIVE TISSUE DISEASE**
 • **MÉTHODE PERMETTANT DE DÉTERMINER SI UN SUJET PRÉSENTE UN RISQUE DE DÉVELOPPER UNE MALADIE MUSCULO-SQUELETTIQUE OU UNE MALADIE DES TISSUS CONJONCTIFS**
 (73) NIGHTINGALE HEALTH OY, Mannerheimintie 164 a, 00300 Helsinki, FI
 (72) JULKUNEN, Heli, 00300 Helsinki, FI
 WÜRTZ, Peter, 00300 Helsinki, FI
 (74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI

G01N 33/68 → (51) **C07K 16/46**

G01N 33/68 → (51) **C12Q 1/689**

G01N 33/68 → (51) **G01N 1/28**

G01N 33/70 → (51) **A61B 5/145**

G01N 33/74 → (51) **C07K 16/46**

G01N 33/82 → (51) **A61K 8/60**

G01N 33/86 → (51) **G01N 33/49**

G01N 33/92 → (51) **G01N 33/68**

G01N 33/98 → (51) **A61B 5/18**

(51) **G01N 35/00** (11) **3 535 591 B1**
B01L 99/00 B01L 3/00
B01L 9/00 B01L 9/02
G01N 35/04 G01N 35/10
 (52) **G01N 35/00623; G01N 2035/00643; G01N 2035/00752; G01N 2035/00801; G01N 2035/0418; G01N 2035/0494; G01N 2035/1013; G01N 2035/1018**
 (25) En (26) En
 (21) 17804953.2 (22) 03.11.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.09.2019
 (86) IB 2017/056889 03.11.2017
 (87) WO 2018/083658 2018/19 11.05.2018
 (30) 07.11.2016 US 201615344680
 (54) • **SYSTEM ZUR OPTISCHEN ÜBERWACHUNG VON BETRIEBSBEDINGUNGEN IN EINER PROBENANALYSEVORRICHTUNG**
 • **SYSTEM FOR OPTICALLY MONITORING OPERATING CONDITIONS IN A SAMPLE ANALYZING APPARATUS**
 • **SYSTÈME DE SURVEILLANCE OPTIQUE DE CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT DANS UN APPAREIL D'ANALYSE D'ÉCHANTILLON**
 (73) Molecular Devices (Austria) GmbH, Lagerhausstrasse 45, 5071 Wals, AT
 (72) KATZLINGER, Michael, 5301 Eugendorf, AT
 KRONBERGER, Georg, 5112 Lamprechtshausen, AT
 SCHINWALD, Bernhard, 5222 Mundafing, AT
 (74) Mollekkopf, Gerd Willi, Kahler Käck Mollekkopf Partnerschaft von Patentanwälten mbB Vorderer Anger 239, 86899 Landsberg/Lech, DE

(51) **G01N 35/00** (11) **3 662 292 B1**
G01N 35/10 A61B 5/15
A61B 5/157 A61B 10/00
B01L 3/00
 (52) **A61B 5/150022; A61B 5/150343; A61B 5/157; B01L 3/502715; A61B 10/007; B01L 3/527; B01L 2200/04; B01L 2200/141; B01L 2300/044; B01L 2300/047; B01L 2300/0838; B01L 2400/0406; G01N 2035/00237**
 (25) En (26) En
 (21) 18840264.8 (22) 31.07.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 10.06.2020
 (86) US 2018/044564 31.07.2018
 (87) WO 2019/027996 2019/06 07.02.2019
 (30) 01.08.2017 US 201715665693
 (54) • **ANALYSATORKARTUSCHE MIT KAPILLARWISCHER**
 • **ANALYZER CARTRIDGE WITH CAPILLARY WIPER**
 • **CARTOUCHE D'ANALYSEUR À BALAI CAPILLAIRE**
 (73) Nova Biomedical Corporation, 200 Prospect Street, Waltham, MA 02454, US
 (72) YOUNG, Chung Chang, Salem NH 03079, US
 SCOTT, Jonathan, Hollis New Hampshire 03049, US
 DELLEMONACHE, Mauro, Dedham Massachusetts 02026, US
 (74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff &

Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
 (60) 24179912.1

G01N 35/00 → (51) **G01N 35/10**

G01N 35/04 → (51) **B01L 3/02**

G01N 35/04 → (51) **G01N 35/00**

(51) **G01N 35/10** (11) **3 580 572 B1**
B65G 47/842
 (25) En (26) En
 (21) 18707195.6 (22) 09.02.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 18.12.2019
 (86) US 2018/017580 09.02.2018
 (87) WO 2018/148515 2018/33 16.08.2018
 (30) 10.02.2017 US 201762457431 P
 02.03.2017 US 201762466037 P
 (54) • **HALTEVORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SPÜLEN VON BEHÄLTERN**
 • **HOLDING FIXTURE AND METHOD FOR WASHING CONTAINERS**
 • **APPAREIL DE MAINTIEN ET PROCÉDÉ DE NETTOYAGE DE RÉCIPIENTS**
 (73) West Pharmaceutical Services Deutschland GmbH & Co. KG, Stolberger Strasse 21-41, 52249 Eschweiler, DE
 (72) RICHLAWSKI, Kolja, 52072 Aachen, DE
 BORGHANS, Marcus, 52477 Alsdorf, DE
 (74) Lippert Stachow Patentanwälte Rechtsanwältinnen Partnerschaft mbB Frankenforster Strasse 135-137, 51427 Bergisch Gladbach, DE

(51) **G01N 35/10** (11) **3 739 341 B1**
G01N 35/00
 (52) **G01N 35/1016**
 (25) Ja (26) En
 (21) 18899724.1 (22) 29.11.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 18.11.2020
 (86) JP 2018/044028 29.11.2018
 (87) WO 2019/138720 2019/29 18.07.2019
 (30) 10.01.2018 JP 2018002120
 (54) • **AUTOMATISCHE ANALYSEVORRICHTUNG**
 • **AUTOMATIC ANALYSIS DEVICE**
 • **DISPOSITIF D'ANALYSE AUTOMATIQUE**
 (73) Hitachi High-Tech Corporation, 17-1, Toranomon 1-chome, Minato-ku Tokyo 105-6409, JP
 (73) Roche Diagnostics GmbH, Sandhofer Strasse 116, 68305 Mannheim, DE
 (84) DE
 (73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (72) OTA, Yuichiro, Tokyo 105-6409, JP
 HAGIWARA, Takaaki, Tokyo 105-6409, JP
 YAMASHITA, Yoshihiro, Tokyo 105-6409, JP
 HAMASAKI, Koshin, Tokyo 105-6409, JP
 WINDFUHR, Michaela, 68305 Mannheim, DE
 GUGGEMOS, Heike, 68305 Mannheim, DE
 STOECKEL, Johannes, 68305 Mannheim, DE
 ZIEGLER, Guenter, 68305 Mannheim, DE
 KUEHNL, Michael, 68305 Mannheim, DE
 (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyses-Strasse 29, 80336 München, DE

G01N 35/10 → (51) **B01L 3/02**

G01N 35/10 → (51) **G01N 35/00**

G01P 3/42 → (51) **G01D 5/14**

(51) **G01P 3/488** (11) **3 749 964 B1**
G01P 3/49 **G01P 13/04**
G01P 13/00

(52) **G01P 3/488; G01P 13/04;**
G01P 13/045

(25) De (26) De
(21) 19702243.7 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.12.2020
(86) EP 2019/051968 28.01.2019
(87) WO 2019/154654 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 DE 102018001059
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
BESTIMMEN EINER GESCHWINDIGKEIT
MIT HILFE EINES INDUKTIVEN GESCHWIN-
DIGKEITSSENSORS**
• **METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-
ING A SPEED BY MEANS OF AN INDUC-
TIVE SPEED SENSOR**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DÉTERMINA-
TION D'UNE VITESSE À L'AIDE D'UN CAP-
TEUR DE VITESSE INDUCTIF**

(73) KNORR-BREMSE Systeme für
Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse
80, 80809 München, DE

(72) HUBER, Christoph, 80333 München, DE
KLUFTINGER, Andre, 63924 Kleinheubach,
DE
EISSNER, Markus, 92676 Eschenbach, DE
HERGES, Michael, 80935 München, DE

G01P 3/488 → (51) **G01P 13/04**

G01P 3/49 → (51) **G01P 13/04**

G01P 3/49 → (51) **G01P 3/488**

G01P 5/24 → (51) **G10K 11/28**

G01P 13/00 → (51) **G01P 13/04**

G01P 13/00 → (51) **G01P 3/488**

G01P 13/02 → (51) **G10K 11/28**

(51) **G01P 13/04** (11) **3 749 965 B1**
G01P 3/488 **G01P 3/49**
G01P 13/00

(52) **G01P 13/04; G01P 3/488; G01P 3/49;**
G01P 13/00; G01P 13/045

(25) De (26) De
(21) 19702242.9 (22) 28.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.12.2020
(86) EP 2019/051967 28.01.2019
(87) WO 2019/154653 2019/33 15.08.2019
(30) 09.02.2018 DE 102018001053
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
BESTIMMEN EINER GESCHWINDIGKEIT
MIT HILFE EINES INDUKTIVEN GESCHWIN-
DIGKEITSSENSORS**
• **METHOD AND DEVICE FOR DETERMIN-
ING A SPEED BY MEANS OF AN INDUC-
TIVE SPEED SENSOR**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMI-
NER UNE VITESSE AU MOYEN D'UN CAP-
TEUR DE VITESSE INDUCTIF**

(73) KNORR-BREMSE Systeme für
Nutzfahrzeuge GmbH, Moosacher Strasse

80, 80809 München, DE

(72) KLUFTINGER, Andre, 63924 Kleinheubach,
DE
HERGES, Michael, 80935 München, DE
HUBER, Christoph, 80333 München, DE
EISSNER, Markus, 92676 Eschenbach, DE

G01P 13/04 → (51) **G01P 3/488**

G01P 13/04 → (51) **H02K 11/00**

G01P 15/00 → (51) **G01D 11/30**

G01P 15/08 → (51) **G01P 21/00**

(51) **G01P 15/093** (11) **3 779 472 B1**
G01P 15/097

(52) **G01P 15/097; G01P 15/093;**
G01C 19/5607

(25) En (26) En
(21) 20178138.2 (22) 03.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.02.2021
(30) 13.08.2019 US 201916539974
(54) • **DURCHFÜHRUNGSZURÜCKWEISUNG FÜR
OPTOMECHANISCHE VORRICHTUNGEN**
• **FEEDTHROUGH REJECTION FOR OPTOME-
CHANICAL DEVICES**
• **REJET DE TRAVERSÉE POUR DISPOSITIFS
OPTOMÉCANIQUES**

(73) Honeywell International Inc., 115 Tabor
Road M/S 4D3 P.O. Box 249, Morris Plains,
NJ 07950, US

(72) DORR, Joshua, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US
FERTIG, Chad, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US
SAVCHENKO, Arthur, Morris Plains, NJ New
Jersey 07950, US
TIN, Steven, Morris Plains, NJ New Jersey
07950, US
KRUEGER, Neil, Morris Plains, NJ New
Jersey 07950, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB

G01P 15/093 → (51) **G01C 19/62**

G01P 15/097 → (51) **G01P 15/093**

(51) **G01P 21/00** (11) **4 010 710 B1**
G01P 15/08 **G07C 5/00**

(52) **G01P 21/00; G01P 15/0891;**
G07C 5/008

(25) It (26) En
(21) 20764769.4 (22) 06.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.06.2022
(86) IB 2020/057427 06.08.2020
(87) WO 2021/028789 2021/07 18.02.2021
(30) 09.08.2019 IT 201900014592
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM KALIBRIE-
REN EINER VORRICHTUNG ZUR ERFAS-
SUNG VON UNFÄLLEN, FAHRSTILEN UND
ORTUNG VON MOBILEN INDUSTRIELLEN
UND/ODER LANDWIRTSCHAFTLICHEN
FAHRZEUGEN UND MASCHINEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR CALIBRATING
A DEVICE FOR THE DETECTION OF ACCI-
DENTS, DRIVING STYLES AND LOCATION
OF MOBILE INDUSTRIAL AND/OR AGRIC-
ULTURAL VEHICLES AND MACHINERY**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ÉTALONNAGE
D'UN DISPOSITIF POUR LA DÉTECTION
D'ACCIDENTS, DE STYLES DE CONDUITE
ET D'EMPLACEMENTS DE VÉHICULES ET
DE MACHINES MOBILES INDUSTRIELS
ET/OU AGRICOLES**

(73) Ubiquicom S.r.l., Via Carlo de Angeli 3,
20141 Milano, IT

(72) ORLANDO, Michele, 20068 Peschiera
Borromeo (Milano), IT

(74) Tansini, Elio Fabrizio, Bugnion S.p.A. Viale
Lancetti 17, 20158 Milano, IT

G01R 1/04 → (51) **H01Q 3/26**

G01R 19/165 → (51) **G01R 19/25**

(51) **G01R 19/25** (11) **4 275 061 B1**
G01R 22/06 **G01R 19/165**

(52) **G01R 19/2513; G01R 19/16528;**
G01R 19/16547; G01R 19/1659;
G01R 22/063

(25) En (26) En
(21) 22703943.5 (22) 06.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.11.2023
(86) GB 2022/050017 06.01.2022
(87) WO 2022/148959 2022/28 14.07.2022
(30) 06.01.2021 GB 202100124
(54) • **ÜBERWACHUNG ELEKTRISCHER PARAME-
TER**
• **MONITORING ELECTRICAL PARAMETERS**
• **SURVEILLANCE DE PARAMÈTRES ÉLEC-
TRIQUES**

(73) Cloudfm Integrated Services Limited,
Cloudfm House 3 Charter Court Newcomen
Way, Colchester Essex CO4 9YA, GB

(72) WANG, Xiao, Colchester Essex CO4 9YA, GB

(74) Sandersons, D2 Knowledge Gateway
Nesfield Road, Colchester, Essex CO4 3ZL,
GB

(51) **G01R 19/255** (11) **3 627 159 B1**
H03M 3/00

(52) **G01R 19/255; H03M 3/00;**
G01R 19/0053; G01R 19/2506

(25) En (26) En
(21) 19198682.7 (22) 20.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.03.2020
(30) 21.09.2018 PCT/CN2018/107082
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
ENTFERNUNG EINES STÖRSIGNALS AUS
EINEM SERIELLEN DATENSTROM SOWIE
MESS- UND/ODER SCHUTZVORRICHT-
TUNG MIT SOLCH EINER SIGNALENTFER-
NUNGSVORRICHTUNG**
• **AN APPARATUS AND METHOD FOR RE-
MOVING A PERTURBATION SIGNAL FROM
A SERIAL DATA STREAM, AND A MEA-
SUREMENT AND/OR PROTECTION APPA-
RATUS INCLUDING SUCH A SIGNAL RE-
MOVING APPARATUS**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE SUPPRESSION
DE SIGNAL DE PERTURBATION À PARTIR
D'UN FLUX DE DONNÉES EN SÉRIE ET AP-
PAREIL DE MESURE ET/OU DE PROTEC-
TION COMPRENANT UN TEL APPAREIL DE
SUPPRESSION DE SIGNAL**

(73) Analog Devices International Unlimited
Company, Bay F1, Raheen Industrial Estate
Limerick, Co. Limerick, IE

(72) WANG, Long, Haidian District, Beijing
100192, CN
HOLLAND, William, Edinburgh, EH9 3HE,
GB

DANESH, Seyed Amir Ali, Edinburgh, EH6 7PJ, GB
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G01R 22/06 → (51) **G01R 19/25**

G01R 27/02 → (51) **G01K 7/20**

(51) **G01R 27/04** (11) **3 933 416 B1**
H04B 1/04 **H04B 1/18**
H04B 17/10 **H03H 7/40**
(52) **G01R 27/04; H04B 1/0458;**
H04B 1/18; H03H 7/40
(25) En (26) En
(21) 20183305.0 (22) 30.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(54) • **RF-IMPEDANZ-MESSSCHALTUNG**
• **RF IMPEDANCE MEASUREMENT CIRCUIT**
• **CIRCUIT DE MESURE D'IMPÉDANCE RF**
(73) Imec VZW, Kapeldreef 75, 3001 Leuven, BE
(72) ZHANG, Yang, 3001 Leuven, BE
WAMBACQ, Pierre, 3001 Leuven, BE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

(51) **G01R 27/26** (11) **3 492 933 B1**
A41D 1/00 **A61B 5/00**
G01B 7/16
(52) **G01R 27/26; A61B 5/6802;**
G01B 7/16; A41D 1/005;
A61B 5/02055; A61B 5/282;
A61B 5/6805; A61B 2562/0261;
A61B 2562/222
(25) En (26) En
(21) 17204376.2 (22) 29.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.06.2019
(54) • **SENSORVORRICHTUNG UMFASSEND**
EINEN FLEXIBLEN TRÄGER
• **AN APPARATUS FOR SENSING COMPRIS-**
ING A FLEXIBLE SUBSTRATE
• **APPAREIL DE DÉTECTION COMPRENANT**
SUPPORT FLEXIBLE
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Bruna, Matteo, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0FA, GB
Radiivojevic, Zoran, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0FA, GB
Zarra, Salvatore, Murray Hill, NJ 07974, US
Sassi, Ugo, Cambridge, Cambridgeshire CB3 0FA, GB
(74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(51) **G01R 29/08** (11) **3 432 010 B1**
H04B 17/00
(52) **G01R 29/0821; H04B 17/104;**
H04B 17/12; H04B 17/21
(25) En (26) En
(21) 18193489.4 (22) 30.06.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.01.2019
(30) 28.07.2016 US 201615221959
28.07.2016 US 201615221944
28.07.2016 US 201615221981
28.07.2016 US 201615222007
28.07.2016 US 201615222018
(54) • **VERTEILTES SYSTEM ZUR FUNKFREQUEN-**
ZUMGEBUNGSSIMULATION

• **DISTRIBUTED SYSTEM FOR RADIO FRE-**
QUENCY ENVIRONMENT SIMULATION
• **SYSTÈME DISTRIBUÉ DE SIMULATION**
D'UN ENVIRONNEMENT DE RADIOFRE-
QUENCE
(73) ETS-Lindgren Inc., 1301 Arrow Point Drive, Cedar Park, TX 78613, US
(72) FOEGELLE, Michael David, Cedar Park, Texas 78613, US
(74) Groth & Co. KB, P.O. Box 6107, 102 32 Stockholm, SE
(62) 17179167.6 / 3 276 362

(51) **G01R 31/00** (11) **4 212 892 B1**
G07C 5/08
(52) **G01R 31/005; G01R 31/006;**
G01R 31/007; G07C 5/0808
(25) En (26) En
(21) 23150970.4 (22) 10.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 12.01.2022 US 202263298848 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ANALYSE**
DER LEISTUNG EINES ELEKTRISCHEN
FAHRZEUGSYSTEMS
• **SYSTEM AND METHOD FOR ANALYSIS OF**
VEHICLE ELECTRICAL SYSTEM PERFOR-
MANCE
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ANALYSE DE**
PERFORMANCE DE SYSTÈME ÉLECTRIQUE
DE VÉHICULE
(73) GEOTAB Inc., 2440 Winston Park Drive, Oakville, ON L6H 7V2, CA
(72) Fotak, Meghan Frances, Mississauga, CA
Lewis, Daniel J., Cambridge, CA
Zhu, Jialin, Toronto, CA
Davidson, Mark Jeffrey, Alpharetta, GA
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB, Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

(51) **G01R 31/28** (11) **3 982 133 B1**
(52) **G01R 31/2806; G01R 31/2817;**
G01R 31/2818
(25) En (26) En
(21) 20201301.7 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.04.2022
(54) • **FORTSCHRITTSKONTROLLE DES MATERI-**
ALABTRAGS EINER KOMPONENTENTRÄ-
GERSTRUKTUR WÄHREND EINES QUALI-
TÄTSTESTS
• **PROGRESS CONTROL OF MATERIAL RE-**
MOVAL FROM COMPONENT CARRIER
STRUCTURE DURING QUALITY TEST
• **CONTRÔLE DE L'AVANCEMENT DE L'EN-**
LÈVEMENT DE MATIÈRE D'UNE STRUC-
TURE DE SUPPORT DE COMPOSANT PEN-
DANT UN TEST DE QUALITÉ
(73) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT
(72) Schutting, Günter, 8605 Kapfenberg, AT
Gruber, Irene, 8793 Trofaiach, AT
Spitzer, Robert, 8680 Mürzzuschlag, AT
Schwaiger, Jürgen, 8621 Thörl, AT
Pacher, Gernot, 8750 Judenburg, AT
Titjung, Florian, 8605 Kapfenberg, AT
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **G01R 31/28** (11) **3 982 134 B1**
(52) **G01R 31/2817; G01R 31/2806;**
G01R 31/2818
(25) En (26) En

(21) 20201306.6 (22) 12.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.04.2022
(54) • **AUTOMATISIERTE QUALITÄTSPRÜFUNG**
EINER KOMPONENTENTRÄGERSTRUK-
TUR NACH ENTFERNEN VON MATERIAL
• **AUTOMATED QUALITY TESTING OF COM-**
PONENT CARRIER STRUCTURE AFTER RE-
MOVING MATERIAL
• **TEST AUTOMATIQUE DE LA QUALITÉ**
D'UNE STRUCTURE DE SUPPORT DE COM-
POSANT APRÈS ENLÈVEMENT DES MATÉ-
RIAUX
(73) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft, Fabriksgasse 13, 8700 Leoben-Hinterberg, AT
(72) Pacher, Gernot, 8750 Judenburg, AT
Titjung, Florian, 8605 Kapfenberg, AT
Schutting, Günter, 8605 Kapfenberg, AT
Gruber, Irene, 8793 Trofaiach, AT
Spitzer, Robert, 8680 Mürzzuschlag, AT
Schwaiger, Jürgen, 8621 Thörl, AT
(74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

(51) **G01R 31/28** (11) **4 057 016 B1**
G05B 23/02 **G01R 31/64**
(52) **G01R 31/2874; G01R 31/64;**
G05B 23/0283; G05B 23/0254
(25) En (26) En
(21) 21161923.4 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(54) • **VERFAHREN ZUR VORHERSAGE DER REST-**
LEBENSDAUER EINER ELEKTRISCHEN
KOMPONENTE EINER ELEKTRISCHEN
SCHALTUNG
• **METHOD FOR PREDICTING A REMAINING**
LIFETIME OF AN ELECTRICAL COMPO-
NENT OF AN ELECTRICAL CIRCUIT
• **PROCÉDÉ DE PRÉDICTION DE LA DURÉE**
DE VIE RESTANTE D'UN COMPOSANT
ÉLECTRIQUE D'UN CIRCUIT ÉLECTRIQUE
(73) Tridonic GmbH & Co. KG, Färbergasse 15, 6851 Dornbirn, AT
(72) Zengerle, Thomas, 6850 Dornbirn, AT
Klein, Tobias, 6850 Dornbirn, AT
Mayrhofer, Markus, 6850 Dornbirn, AT
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälté Karlstraße 7, 80333 München, DE

G01R 31/28 → (51) **H01Q 3/26**

(51) **G01R 31/3185** (11) **4 246 157 B1**
G06F 11/36 **G06F 21/71**
G06F 21/78 **G11C 17/18**
G06F 21/57 **G11C 7/24**
H04L 41/0806 **H04L 41/28**
(52) **G06F 21/572; G06F 21/71;**
G06F 21/78; H04L 41/0806;
H04L 41/28; G06F 11/3656; G11C 7/24
(25) En (26) En
(21) 22162243.4 (22) 15.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.09.2023
(54) • **BEREITSTELLUNG EINES STEUERGERÄTS**
ZUR BEREITSTELLUNG EINES ELEKTRONI-
SCHEN BAUTEILS FÜR EINE ELEKTRONI-
SCHNE AUSRÜSTUNG

- A PROVISIONING CONTROL APPARATUS FOR PROVISIONING AN ELECTRONIC COMPONENT FOR ELECTRONIC EQUIPMENT
 - APPAREIL DE COMMANDE D'APPROVISIONNEMENT POUR L'APPROVISIONNEMENT D'UN COMPOSANT ÉLECTRONIQUE POUR UN ÉQUIPEMENT ÉLECTRONIQUE
- (73) Secure Thingz Limited, Hudson House Maris Lane, Trumpington, Cambridge CB2 9FF, GB
- (72) DUNNE, Peter, Godmanchester, Huntingdon PE29 2NG, GB
- (74) WOODRUFF, Tim, Cambridge CB2 1RR, GB
- (74) Patentship Patentanwalts-gesellschaft mbH, Paul-Gerhardt-Allee 50, 81245 München, DE

- (51) **G01R 31/327** (11) **3 999 862 B1**
- (52) **G01R 31/327**
- (25) En (26) En
- (21) 20746530.3 (22) 08.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (86) US 2020/070244 08.07.2020
- (87) WO 2021/035232 2021/08 25.02.2021
- (30) 20.08.2019 US 201962889243 P
- (54) • KONTINUIERLICH ÜBERWACHTE FERNABSCHALTUNG
- CONTINUOUSLY MONITORED REMOTE POWER SHUTDOWN
 - COUPURE D'ALIMENTATION À DISTANCE SURVEILLÉE EN CONTINU
- (73) Siemens Medical Solutions USA, Inc., 40 Liberty Blvd., Malvern, PA 19355, US
- (72) ARNSDORFF, Carl Eric, Knoxville, Tennessee 37938, US
- HURRELL, Ryan, Knoxville, Tennessee 37931, US
- SEXTON, Garrett, Knoxville, Tennessee 37923, US
- (74) Horn Kleimann Waitzhofer Schmid-Dreyer Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Theresienhöhe 12, 80339 München, DE

- (51) **G01R 31/367** (11) **3 966 579 B1**
- G01R 31/371** **G01R 31/392**
- B60L 3/12** **B60L 58/16**
- B60L 58/26** **B60L 58/27**
- (52) **G01R 31/367; B60L 3/12; B60L 58/16; B60L 58/26; B60L 58/27; G01R 31/371; G01R 31/392; B60L 2240/545**
- (25) De (26) De
- (21) 20727140.4 (22) 07.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.03.2022
- (86) DE 2020/100380 07.05.2020
- (87) WO 2020/224724 2020/46 12.11.2020
- (30) 08.05.2019 DE 102019111979
- (54) • SERVER-SEITIGE CHARAKTERISIERUNG VON WIEDERAUFLADBAREN BATTERIEN
- SERVER-SIDE CHARACTERISATION OF RECHARGEABLE BATTERIES
 - CARACTÉRISATION CÔTÉ SERVEUR DE BATTERIES RECHARGEABLES
- (73) TWAICE Technologies GmbH, Joseph-Dollinger-Bogen 26, 80807 München, DE
- (72) BAUMANN, Michael, 80805 München, DE
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- (51) **G01R 31/367** (11) **4 220 207 B1**
- G01R 31/3828** **G01R 31/3842**
- G01R 31/00**

- (52) **G01R 31/367; G01R 31/3828; G01R 31/3842; G01R 31/008**
- (25) De (26) De
- (21) 23150575.1 (22) 06.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (30) 26.01.2022 DE 102022200884
- (54) • VERFAHREN UND EINRICHTUNG ZUM SCHÄTZEN DER KAPAZITÄT EINES ENERGIESPEICHERS
- METHOD AND DEVICE FOR ESTIMATING THE CAPACITY OF AN ENERGY STORE
 - PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ESTIMATION DE LA CAPACITÉ D'UN ACCUMULATEUR D'ÉNERGIE
- (73) Siemens Mobility GmbH, Otto-Hahn-Ring 6, 81739 München, DE
- (72) Hassler, Stefan, 91281 Kirchenthumbach, OT Neuzirkendorf, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

- (51) **G01R 31/367** (11) **4 249 929 B1**
- G01R 31/374** **G01R 31/382**
- (52) **G01R 31/367; G01R 31/374; G01R 31/382; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
- (21) 22163134.4 (22) 21.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023
- (54) • BESTIMMUNG DER SPANNUNGSKURVE EINER OFFENEN SCHALTUNG FÜR WIEDERAUFLADBARE BATTERIEN
- DETERMINATION OF OPEN CIRCUIT VOLTAGE CURVE FOR RECHARGEABLE BATTERIES
 - DÉTERMINATION D'UNE COURBE DE TENSION DE CIRCUIT OUVERT POUR BATTERIES RECHARGEABLES
- (73) TWAICE Technologies GmbH, Joseph-Dollinger-Bogen 26, 80807 München, DE
- (72) KIRST, Cedric, 80807 München, DE
- KARGER, Alexander, 80807 München, DE
- SINGER, Jan, 80807 München, DE
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

- G01R 31/371** → (51) **G01R 31/367**
- G01R 31/374** → (51) **G01R 31/367**
- G01R 31/382** → (51) **G01R 31/367**
- G01R 31/3828** → (51) **G01R 31/367**

- (51) **G01R 31/3835** (11) **4 050 356 B1**
- G01R 31/396** **H02J 7/00**
- (52) **G01R 31/396; G01R 31/3835; H02J 7/0016; G01R 31/54**
- (25) En (26) En
- (21) 22158033.5 (22) 22.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.08.2022
- (30) 23.02.2021 KR 20210023915
- (54) • BATTERIEVERWALTUNGSSYSTEM
- BATTERY MANAGEMENT SYSTEM
 - SYSTÈME DE GESTION DE BATTERIE
- (73) Samsung SDI Co., Ltd., 150-20, Gongse-ro, Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17084, KR
- (72) HONG, Sang Jin, 17084 Yongin-si, KR
- SIM, Sang Bong, 17084 Yongin-si, KR

- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G01R 31/3842 → (51) **G01R 31/367**

- (51) **G01R 31/392** (11) **3 988 953 B1**
- H01M 10/42** **H01M 10/48**
- H02J 7/00** **G01R 31/3828**
- G01R 31/396**
- (52) **G01R 31/392; H01M 10/4285; H01M 10/482; H02J 7/0048; G01R 31/3828; G01R 31/396; Y02E 60/10**
- (25) Ko (26) En
- (21) 20894720.0 (22) 26.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (86) KR 2020/017006 26.11.2020
- (87) WO 2021/107655 2021/22 03.06.2021
- (30) 26.11.2019 KR 20190153699
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG EINES BATTERIEZUSTANDS
- APPARATUS AND METHOD FOR DIAGNOSING STATE OF BATTERY
 - DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DIAGNOSTIC D'ÉTAT DE BATTERIE
- (73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR
- (72) LEE, Dong-Chun, Daejeon 34122, KR
- KIM, Seung-Hwan, Daejeon 34122, KR
- (74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

G01R 31/392 → (51) **G01R 31/367**

G01R 31/396 → (51) **G01R 31/3835**

- (51) **G01R 31/64** (11) **3 919 927 B1**
- G01R 31/64**
- (25) En (26) En
- (21) 21158609.4 (22) 23.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
- (30) 01.06.2020 CN 202010484862
- (54) • ERKENNUNGSGERÄT FÜR DIE UNAUSGEGLICHENE SPANNUNG VON DC-KOPPLUNGSKONDENSATOREN
- DETECTION APPARATUS FOR UNBALANCED DC LINK CAPACITOR VOLTAGE
 - APPAREIL DE DÉTECTION DE LA TENSION NON ÉQUILIBRÉE DES CONDENSATEURS DE LIAISON C.C
- (73) Delta Electronics, Inc., No. 3, Tungyuan Road Chungli Industrial Zone, Taoyuan County 32063, TW
- (72) YANG, Li-Ching, 32063 Taoyuan City, TW
- HUANG, Wen-Lung, 32063 Taoyuan City, TW
- Li, Sheng-Hua, 32063 Taoyuan City, TW
- (74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

G01R 31/64 → (51) **G01R 31/28**

- (51) **G01R 31/66** (11) **2 577 331 B1**
- H01M 10/48**
- (52) **H01M 10/486; G01R 31/66; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
- (21) 11792022.3 (22) 11.05.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.04.2013
(86) IB 2011/052061 11.05.2011
(87) WO 2011/154856 2011/50 15.12.2011
(30) 07.06.2010 US 795533
(54) • SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON BATTERIE-
VERBINDUNGSFEHLERN
• A BATTERY CONNECTION FAILURE DETEC-
TION SYSTEM
• SYSTÈME DE DÉTECTION DE DÉFAUT DE
CONNEXION DE BATTERIE
(73) GALVION POWER SYSTEMS INC., 100-15
Fitzgerald Road, Ottawa, ON K2H 9G1, CA
(72) Carkner, Steve, Ottawa, Ontario K2G0G3,
CA
(74) Ellmeyer, Wolfgang, et al, Häupl & Ellmeyer
KG Patentanwaltskanzlei Mariahilfer
Strasse 50, 1070 Wien, AT

(51) **G01R 33/00** (11) **2 956 785 B1**
G01R 33/07
(52) **G01R 33/0017; G01R 33/0035;**
G01R 33/07
(25) En (26) En
(21) 14708772.0 (22) 25.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.12.2015
(86) US 2014/018209 25.02.2014
(87) WO 2014/149416 2014/39 25.09.2014
(30) 15.03.2013 US 201313837982
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR
EINEN MAGNETSENSOR MIT VON AUS-
SEN ZUGÄNGLICHER SPULE
• MAGNETIC FIELD SENSOR HAVING AN EX-
TERNALLY ACCESSIBLE COIL
• PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR CAPTEUR
MAGNÉTIQUE DOTÉ D'UNE BOBINE AC-
CESSIBLE DE L'EXTÉRIEUR
(73) Allegro MicroSystems, LLC, 955 Perimeter
Road, Manchester, NH 03103-3353, US
(72) MILANO, Shaun, D., Dunbarton, New
Hampshire 03046, US
DOOGUE, Michael, C., Manchester, New
Hampshire 03104, US
TAYLOR, William, P., Amherst, New
Hampshire 03031, US
(74) South, Nicholas Geoffrey, et al, AA
Thornton IP LLP 8th Floor, 125 Old Broad
Street, London EC2N 1AR, GB

G01R 33/00 → (51) **G01D 5/14**

G01R 33/00 → (51) **G01V 3/08**

G01R 33/02 → (51) **G01V 3/08**

(51) **G01R 33/28** (11) **4 198 544 B1**
(52) **G01R 33/287**
(25) De (26) De
(21) 21216119.4 (22) 20.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.06.2023
(54) • INSTRUMENT, MAGNETRESONANZTOMO-
GRAPH UND VERFAHREN ZUM VERFOL-
GEN DES INSTRUMENTS
• INSTRUMENT, MAGNETIC RESONANCE
TOMOGRAPH AND METHOD FOR TRACK-
ING THE INSTRUMENT
• INSTRUMENT, TOMOGRAPHE À RÉSO-
NANCE MAGNÉTIQUE ET PROCÉDÉ DE
SUIVI DE L'INSTRUMENT
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
(72) Schneider, Rainer, 91054 Erlangen, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,

Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
(51) **G01R 33/30** (11) **4 038 403 B1**
G01R 33/32 G01R 33/34
G01N 24/10 G01R 33/60
(52) **G01R 33/30; G01R 33/323;**
G01N 24/10; G01R 33/34007;
G01R 33/60
(25) Pl (26) En
(21) 20803642.6 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.08.2022
(86) IB 2020/059288 02.10.2020
(87) WO 2021/064687 2021/14 08.04.2021
(30) 04.10.2019 PL 43138719
(54) • PROBENHALTER ZUR MESSUNG OPTISCH
ERFASSTER MAGNETISCHER RESONANZ
• SAMPLE HOLDER FOR MEASUREMENTS
OF OPTICALLY DETECTED MAGNETIC RES-
ONANCE
• PORTE-ÉCHANTILLON DESTINÉ À DES ME-
SURES DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE DÉ-
TECTÉES OPTIQUEMENT
(73) Uniwersytet Warszawski, ul. Krakowskie
Przedmiescie 26/28, 00-927 Warszawa, PL
(72) GORYCA, Mateusz, 26-600 Radom, PL
BOGUCKI, Aleksander, 01-003 Warszawa,
PL
(74) JD&P Patent Attorneys Joanna Dargiewicz &
Partners, ul. Mysliborska 93A/50, 03-185
Warszawa, PL

G01R 33/32 → (51) **G01R 33/30**

G01R 33/34 → (51) **G01R 33/30**

(51) **G01R 33/48** (11) **3 304 060 B1**
G01R 33/483 G01R 33/56
A61B 5/055 G01R 33/46
G01R 33/561 G01R 33/565
(52) **G01R 33/5605; A61B 5/055;**
G01R 33/4804; G01R 33/4838;
G01R 33/4616; G01R 33/5616;
G01R 33/56509; G01R 33/56563
(25) En (26) En
(21) 16804180.4 (22) 27.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) US 2016/034886 27.05.2016
(87) WO 2016/196392 2016/49 08.12.2016
(30) 29.05.2015 US 201562168068 P
(54) • PH-GEWICHTETES MRT MIT BILDGEBUNG
DURCH SCHNELLEN CHEMICAL EX-
CHANGE SATURATION TRANSFER (CEST)
VON AMIN
• PH-WEIGHTED MRI USING FAST AMINE
CHEMICAL EXCHANGE SATURATION
TRANSFER (CEST) IMAGING
• IRM PONDÉRÉE PAR LE PH UTILISANT
UNE IMAGERIE RAPIDE DE TRANSFERT DE
SATURATION PAR ÉCHANGE CHIMIQUE
(CEST) D'AMINES
(73) The Regents of the University of California,
1111 Franklin Street, 12th Floor, Oakland,
CA 94607-5200, US
(72) ELLINGSON, Benjamin, Los Angeles,
California 90024, US
HARRIS, Robert, Los Angeles, California
90024, US
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

G01R 33/483 → (51) **G01R 33/48**

(51) **G01R 33/54** (11) **3 382 414 B1**

G01R 33/563
(52) **G01R 33/546; G01R 33/5635;**
G01R 33/56383
(25) De (26) De
(21) 17163305.0 (22) 28.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.10.2018
(54) • VERFAHREN ZUR DURCHFÜHRUNG EINER
ANGIOGRAPHISCHEN MESSUNG UND ER-
STELLUNG EINER ANGIOGRAPHIE
• METHOD FOR PERFORMING AN ANGIO-
GRAPHIC MEASUREMENT AND GENERA-
TION OF AN ANGIOGRAPHY
• PROCÉDÉ D'EXÉCUTION D'UNE MESURE
ANGIOGRAPHIQUE ET D'ÉTABLISSEMENT
D'UNE ANGIOGRAPHIE
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße
3, 91301 Forchheim, DE
(72) KEIL, Miriam, 91056 Erlangen-Dechsendorf,
DE
KESSNER, Martin, 80336 München, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys,
Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

G01R 33/56 → (51) **G01R 33/48**

G01R 33/563 → (51) **G01R 33/54**

G01R 33/60 → (51) **G01R 33/30**

G01S 3/786 → (51) **G01C 21/02**

(51) **G01S 5/00** (11) **3 458 876 B1**
G01S 19/09 H04W 4/02
(52) **H04W 4/024; G01S 5/0036;**
G01S 19/09; G01S 19/46; G01S 19/48;
H04W 4/02; G01S 5/12
(25) En (26) En
(21) 17798378.0 (22) 16.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.03.2019
(86) AU 2017/000108 16.05.2017
(87) WO 2017/197433 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 AU 2016901913
(54) • POSITIONSSCHÄTZUNG IN EINEM SATEL-
LITENKOMMUNIKATIONSSYSTEM MIT
NIEDRIGER ERDUMLAUFBAHN
• POSITION ESTIMATION IN A LOW EARTH
ORBIT SATELLITE COMMUNICATIONS SYS-
TEM
• ESTIMATION DE POSITION DANS UN SYS-
TÈME DE COMMUNICATION PAR SATEL-
LITE À ORBITE TERRESTRE BASSE
(73) Myriota Pty Ltd, Adelaide University P.O.
Box 13017, Adelaide, SA 5000, AU
(72) HALEY, David Victor Lawrie, Adelaide, SA
5000, AU
GRANT, Alexander James, Adelaide, SA
5000, AU
MCKILLIAM, Robert George, Adelaide, SA
5000, AU
POLLOK, Andre, Adelaide, SA 5000, AU
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **G01S 5/00** (11) **4 252 024 B1**
G01S 5/02 G01S 11/08
G01S 13/76 G01S 13/88
(52) **G01S 11/08; G01S 5/019;**
G01S 5/0205; G01S 5/0289;
G01S 13/76; G01S 13/886;
G01S 2205/01
(25) Ni (26) En
(21) 21835372.0 (22) 24.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.10.2023
(86) IB 2021/060920 24.11.2021
(87) WO 2022/112963 2022/22 02.06.2022
(30) 24.11.2020 BE 202005847

(54) • VERFAHREN, SYSTEM UND COMPUTER-PROGRAMMPRODUKT ZUR ABSTANDSBESTIMMUNG ZWISCHEN PERSONEN
• METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT FOR DISTANCE DETERMINATION BETWEEN PERSONS
• PROCÉDÉ, SYSTÈME ET PRODUIT PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR LA DÉTERMINATION DE LA DISTANCE ENTRE DES PERSONNES

(73) Rombit NV, Meir 30, 2000 Antwerpen, BE
(72) JANSSENS, Nico, 2580 Putte, BE
DAMAN, Brett, 2812 Muizen, BE

(74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE

G01S 5/02 → (51) **G01C 21/16**

G01S 5/02 → (51) **G01S 5/00**

G01S 5/02 → (51) **H04W 48/12**

G01S 7/02 → (51) **H01Q 3/26**

G01S 7/35 → (51) **G01F 23/284**

G01S 7/35 → (51) **G01S 7/40**

(51) **G01S 7/40** (11) **3 405 807 B1**
G01S 13/931 **G01S 7/35**

(52) **G01S 7/358; G01S 7/352;**
G01S 7/4021; G01S 13/931;
G01S 7/406

(25) En (26) En
(21) 17742108.8 (22) 23.01.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.11.2018
(86) US 2017/014573 23.01.2017
(87) WO 2017/127809 2017/30 27.07.2017
(30) 22.01.2016 US 201615004443

(54) • DIGITALE KOMPENSATION VON FEHLANPASSUNGEN IN EINEM FMCW-RADARSYSTEM
• DIGITAL COMPENSATION FOR MISMATCHES IN A FMCW RADAR SYSTEM
• COMPENSATION NUMÉRIQUE DE DÉFAUTS D'ADAPTATION DANS UN SYSTÈME DE RADAR FMCW

(73) Texas Instruments Incorporated, PO Box 655474 Mail Station 3999 12500 TI Boulevard, Dallas, TX 75265-5474, US

(72) MURALI, Sriram, Mathikere Bangalore 560054, IN
SUBBURAJ, Karthik, Bangalore 560076, IN
RAMASUBRAMANIAN, Karthik, Bangalore 560038, IN

(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

G01S 7/40 → (51) **G01B 11/275**

G01S 7/40 → (51) **H01Q 3/26**

G01S 7/41 → (51) **G06F 1/3231**

G01S 7/41 → (51) **G06F 21/32**

(51) **G01S 7/481** (11) **3 373 030 B1**
G02B 26/10 **G02B 26/08**

(52) **G01S 7/4817; G02B 26/085;**

G02B 26/105

(25) En (26) En
(21) 18159287.4 (22) 28.02.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.09.2018
(30) 06.03.2017 JP 2017041702

(54) • REFLEKTIERENDE VORRICHTUNG
• REFLECTING DEVICE
• DISPOSITIF RÉFLÉCHISSANT

(73) Funai Electric Co., Ltd., 7-7-1, Nakagaito, Daito, Osaka, 574-0013, JP

(72) TANAKA, Fuminori, Osaka, 574-0013, JP

(74) 2K Patentanwälte Blasberg Kewitz & Reichel, Partnerschaft mbB Schumannstrasse 27, 60325 Frankfurt am Main, DE

(51) **G01S 7/481** (11) **4 086 657 B1**
G01S 17/93

(52) **G01S 7/4811; G01S 7/4813**

(25) Zh (26) En
(21) 20865390.7 (22) 03.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.11.2022
(86) CN 2020/070295 03.01.2020
(87) WO 2021/051724 2021/12 25.03.2021

(54) • LASER-SENDEEMPANGSMODUL, LIDAR, UND AUTONOME FAHRVORRICHTUNG
• LASER TRANSCIEIVING MODULE, LIDAR, AND AUTONOMOUS DRIVING DEVICE
• MODULE D'ÉMISSION-RÉCEPTION LASER, LIDAR ET DISPOSITIF DE CONDUITE AUTONOME

(73) Suteng Innovation Technology Co., Ltd., 1st Floor, Building 9, Block 2, Zhongguan Honghualing Industry Southern District, 1213 Liuxian Avenue, Taoyuan Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(72) ZHOU, Yong, Shenzhen, Guangdong 518000, CN

(74) Ran, Handong, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G01S 7/481 → (51) **G01J 1/44**

G01S 7/481 → (51) **G01S 7/497**

G01S 7/481 → (51) **G02B 3/00**

G01S 7/484 → (51) **G01S 7/497**

G01S 7/486 → (51) **G01S 17/894**

G01S 7/4861 → (51) **G01J 1/44**

G01S 7/4865 → (51) **G01S 7/497**

G01S 7/4913 → (51) **G01J 1/44**

(51) **G01S 7/497** (11) **3 557 282 B1**
G01S 7/481 **G01S 17/06**

(52) **G01S 7/497; G01S 7/4817;**
G01S 17/06

(25) En (26) En
(21) 19169422.3 (22) 16.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.10.2019
(30) 19.04.2018 US 201815957709

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KONFIGURATION VON SICHERHEITSLASERSCANNERN

• SYSTEM AND METHOD FOR CONFIGURING SAFETY LASER SCANNERS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR CONFIGURER DES SCANNERS LASER DE SÉCURITÉ

(73) Datalogic IP Tech S.r.l., Via San Vitalino, 13, 40012 Lippo di Calderara di Reno (BO), IT

(72) ALESSI, Nicola, 40134 Bologna, IT

(74) Riccardi, Elisa, et al, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT

(51) **G01S 7/497** (11) **3 705 908 B1**
G01S 7/481 **G01S 17/87**

G01S 7/484 **G01S 7/4865**
G01B 11/245 **G01D 5/353**
G01H 9/00 **G01L 1/24**

(52) **G01S 7/497; G01B 11/245;**
G01D 5/35387; G01H 9/004;
G01S 7/4815; G01S 7/4818;
G01S 7/484; G01S 7/4865;
G01S 17/87; G01L 1/246

(25) En (26) En
(21) 20157355.7 (22) 14.02.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.09.2020
(30) 15.02.2019 KR 20190018205

(54) • OPTISCHER MEHRKANALPHASENDETEKTOR, MEHRKANALERFASSUNGSSYSTEM UND MULTILASER-SYNCHRONISIERUNGSSYSTEM
• MULTI-CHANNEL OPTICAL PHASE DETECTOR, MULTI-CHANNEL SENSING SYSTEM AND MULTI-LASER SYNCHRONIZATION SYSTEM
• DÉTECTEUR DE PHASE OPTIQUE MULTICANAU, SYSTÈME DE DÉTECTION MULTICANAU ET SYSTÈME DE SYNCHRONISATION MULTI-LASER

(73) Korea Advanced Institute of Science and Technology, Guseong-dong 291 Daehak-ro Yuseong-gu, Daejeon 34141, KR

(72) Kim, Jungwon, Daejeon 34141, KR
Jeon, Chan-Gi, Daejeon 34141, KR
Na, Yongjin, Daejeon 34141, KR
Kwon, Dohyeon, Daejeon 34141, KR

(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltpartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01S 7/497 → (51) **B60S 1/60**

G01S 7/497 → (51) **G01B 11/275**

G01S 7/497 → (51) **G01J 1/44**

G01S 7/497 → (51) **G01S 17/894**

G01S 7/52 → (51) **G10K 11/28**

G01S 7/521 → (51) **G10K 11/28**

G01S 11/02 → (51) **G01S 13/84**

G01S 11/08 → (51) **G01S 5/00**

G01S 13/02 → (51) **G01S 13/06**

G01S 13/04 → (51) **G06F 1/3231**

(51) **G01S 13/06** (11) **3 635 434 B1**
A01D 41/127 **G01S 13/88**
G01S 13/89 **G01S 15/06**
G01S 15/88 **G01S 15/89**
G01S 13/02

(52)

Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G01S 15/60 → (51) G10K 11/28

G01S 15/87 → (51) G01S 15/10

G01S 15/88 → (51) G01S 13/06

G01S 15/88 → (51) G10K 11/28

G01S 15/89 → (51) G01S 13/06

G01S 15/89 → (51) G01S 15/10

G01S 15/931 → (51) G01S 15/10

G01S 17/06 → (51) G01S 7/497

G01S 17/08 → (51) G01J 1/44

G01S 17/08 → (51) G02B 3/00

G01S 17/08 → (51) H04M 1/02

G01S 17/87 → (51) G01S 7/497

(51) G01S 17/894 (11) 3 314 299 B1
G01S 7/497 H04N 23/67
G01S 7/486

(52) G01S 7/4868; G01S 7/497;
G01S 17/894; H04N 23/67

(25) En (26) En
(21) 16724501.8 (22) 26.04.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.05.2018

(86) US 2016/029345 26.04.2016

(87) WO 2016/209359 2016/52 29.12.2016

(30) 25.06.2015 US 201514750209

(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BE-
LICHTUNGSSCHÄTZUNG MITTELS EINES
TOF-SENSORS

• METHODS AND APPARATUS FOR PER-
FORMING EXPOSURE ESTIMATION USING
A TIME-OF-FLIGHT SENSOR

• PROCÉDÉS ET APPAREIL POUR EFFEC-
TUER UNE ESTIMATION D'EXPOSITION À
L'AIDE D'UN CAPTEUR DE TEMPS DE VOL

(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse
Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) LOU, Ying Chen, San Diego, California
92121-1714, US

DING, Hengzhou, San Diego, California
92121-1714, US

VELARDE, Ruben Manuel, San Diego,
California 92121-1714, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

G01S 17/93 → (51) G01S 7/481

G01S 17/931 → (51) G01B 11/275

G01S 19/05 → (51) H04W 48/12

G01S 19/09 → (51) G01S 5/00

G01S 19/21 → (51) H04B 1/7097

G01S 19/24 → (51) H04B 1/7097

G01S 19/35 → (51) H04B 1/7097

G01T 1/172 → (51) G01T 1/36

(51) G01T 1/20 (11) 3 923 034 B1
G01T 3/06 G01T 1/22
G01T 3/00

G01S 13/88; A01D 41/127;
G01S 13/06; G01S 13/89; G01S 15/06;
G01S 15/88; G01S 15/89;
G01S 2013/0254

(25) En (26) En

(21) 18721821.9 (22) 09.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.04.2020

(86) EP 2018/062043 09.05.2018

(87) WO 2018/206664 2018/46 15.11.2018

(30) 09.05.2017 BE 201705342

(54) • LANDWIRTSCHAFTLICHES SYSTEM
• AN AGRICULTURAL SYSTEM
• SYSTÈME AGRICOLE

(73) CNH Industrial Belgium NV, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

(72) FERRARI, Luca, 41043 Formigine (Modena),
IT
POSSELIUS, John, H., Ephrata, Pennsylvania
17522, US

(74) CNH Industrial IP Department, Leon
Claeysstraat 3A, 8210 Zedelgem, BE

G01S 13/08 → (51) G06F 21/32

G01S 13/34 → (51) G01F 23/284

G01S 13/42 → (51) G06F 1/3231

(51) G01S 13/76 (11) 3 973 322 B1
H04W 64/00 H04W 56/00
H04L 5/00 H04W 24/10

(52) H04W 24/10; G01S 13/767;
H04L 5/0051; H04W 56/0045;
H04W 64/00; H04L 5/0048;
H04L 5/005

(25) En (26) En

(21) 20730799.2 (22) 13.05.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.03.2022

(86) US 2020/032605 13.05.2020

(87) WO 2020/236473 2020/48 26.11.2020

(30) 21.05.2019 GR 20190100223

12.05.2020 US 202016872599

(54) • BERICHTEN VON INFORMATIONEN IN ZU-
SAMMENHANG MIT ZEITANPASSUNGEN
VON SOUNDING-REFERENZSIGNALEN
(SRS)

• REPORTING OF INFORMATION RELATED
TO SOUNDING REFERENCE SIGNALS (SRS)
TIMING ADJUSTMENTS

• RAPPORT D'INFORMATIONS RELATIVES À
DES AJUSTEMENTS DE SYNCHRONISA-
TION DE SIGNAUX DE RÉFÉRENCE DE
SONDAGE (SRS)

(73) Qualcomm Incorporated, Attn:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US

(72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, CA
92121-1714, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, CA 92121-
1714, US
OPSHAUG, Guttorm Ringstad, San Diego,
CA 92121-1714, US

FISCHER, Sven, San Diego, CA 92121-1714,
US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G01S 13/76 → (51) G01S 5/00

(51) G01S 13/84 (11) 3 839 562 B1
G01S 11/02

(52) G01S 13/84; G01S 11/02

(25) En (26) En

(21) 19218751.6 (22) 20.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.06.2021

(54) • VERFAHREN ZUR ABSTANDSBESTIM-
MUNG

• METHOD FOR DISTANCE DETERMINA-
TION

• PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE DIS-
TANCE

(73) Stichting IMEC Nederland, High Tech
Campus 31, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) ROMME, Jacobus Petrus Adrianus, 3001
Leuven, BE

BOER, Pepijn, 3001 Leuven, BE

YAO, Lichen, 3001 Leuven, BE

(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

G01S 13/86 → (51) G06F 21/32

G01S 13/86 → (51) G06V 20/58

G01S 13/88 → (51) G01F 23/284

G01S 13/88 → (51) G01S 13/06

G01S 13/88 → (51) G06F 1/3231

G01S 13/89 → (51) G01S 13/06

G01S 13/93 → (51) B60W 30/165

G01S 13/931 → (51) B60W 30/165

G01S 13/931 → (51) G01S 7/40

G01S 15/00 → (51) G10K 11/28

G01S 15/04 → (51) G10K 11/28

G01S 15/06 → (51) G01S 13/06

(51) G01S 15/10 (11) 3 882 663 B1
G01S 15/87 G01S 15/89
G01S 15/931

(52) G01S 15/931; G01S 15/10;
G01S 15/876; G01S 15/89;
G01S 2015/933; G01S 2015/937

(25) En (26) En

(21) 21153415.1 (22) 26.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.09.2021

(30) 20.03.2020 US 202016825206

(54) • RÄUMLICHE UND ZEITLICHE VERARBEI-
TUNG VON ULTRASCHALLSENSORDETEK-
TIONEN ZUR ABBILDUNG VON EINPAR-
KASSISTENZFUNKTIONEN EINES FAHR-
ZEUGS

• SPATIAL AND TEMPORAL PROCESSING OF
ULTRASONIC-SENSOR DETECTIONS FOR
MAPPING IN VEHICLE-PARKING-ASSIST
FUNCTIONS

• TRAITEMENT SPATIAL ET TEMPOREL DE
DÉTECTIONS DE CAPTEUR À ULTRASONS
POUR LA CARTOGRAPHIE DANS DES
FONCTIONS D'ASSISTANCE AU STATION-
NEMENT DE VÉHICULES

(73) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2,
8200 Schaffhausen, CH

(72) Wang, Qian, Westfield, IN 46074, US

Hawes, Kevin J., Greentown, IN 46936, US

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-

- (52) **G01T 1/22; G01T 3/008**
(25) Es (26) En
(21) 20715446.9 (22) 04.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) IB 2020/050869 04.02.2020
(87) WO 2020/161615 2020/33 13.08.2020
(30) 06.02.2019 AR P190100279
(54) • **NEUTRONEN- UND GAMMASTRAH-
LUNGSDETEKTOR MIT EINEM WASSER-
CHERENKOV-DETEKTOR**
• **NEUTRON AND GAMMA RADIATION DE-
TECTOR USING A WATER CHERENKOV DE-
TECTOR**
• **DÉTECTEUR DE NEUTRONS ET DE RAYON-
NEMENT GAMMA UTILISANT UN DÉTEC-
TEUR TCHERENKOV DANS L'EAU**
- (73) Consejo Nacional de Investigaciones
Científicas y Técnicas (CONICET), Godoy
Cruz 2290 - Piso 10, Ciudad Autónoma de
Buenos Aires C1425FQB, AR
Comisión Nacional De Energía Atómica
(CNEA), Av. del Libertador 8250, Ciudad
Autónoma de Buenos Aires, 1429, AR
Inis Biotech LLC, 203 NE Front Street, Suite
101 Milford, Kent County, DE 19963, US
(72) BLOSTEIN, Juan J., Pcia. de Río Negro,
R8402BOG, AR
SIDELNIK, Iván P., Pcia. de Río Negro,
R8401BOU, AR
ASOREY, Hernán G., Pcia. de Río Negro,
R8400ASB, AR
LIPOVETZKY, José, Pcia. de Río Negro, 8402,
AR
SOFO HARO, Miguel F., Pcia. de Río Negro,
R8400BEC, AR
ARNALDI, Luis H., Pcia. de Río Negro, 8400,
AR
PÉREZ, Martín, Pcia. de Río Negro,
R8400BEC, AR
ALCALDE BESSIA, Fabricio P., Pcia. de Río
Negro, R8402AGP, AR
GÓMEZ BERISSO, Mariano, Pcia. de Río
Negro, 8400, AR
(74) Botti & Ferrari S.p.A., Via Cappellini, 11,
20124 Milano, IT
-
- G01T 1/20** → (51) **G01T 1/36**
-
- G01T 1/22** → (51) **G01T 1/20**
-
- (51) **G01T 1/36** (11) **3 764 128 B1**
G01T 1/172 **G01T 1/20**
(52) **G01T 1/2008; G01T 1/172;**
G01T 1/361
(25) Ja (26) En
(21) 18914074.2 (22) 09.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 13.01.2021
(86) JP 2018/014892 09.04.2018
(87) WO 2019/198125 2019/42 17.10.2019
(54) • **ELEKTROMAGNETISCHE STRAHLUNGSD-
TEKTIONSVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN**
• **ELECTROMAGNETIC RADIATION DETEC-
TION DEVICE AND METHOD**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION
DE RAYONNEMENTS ÉLECTROMAGNÉ-
TIQUES**
- (73) University Public Corporation Osaka, 2-7-
601, Asahimachi 1-chome Abeno-ku,
Osaka-shi, Osaka 545-0051, JP
YMIT Co., Ltd., 628 Yoshiji, Yasu-shi, Shiga
520-2413, JP
(72) ITO, Norio, Sakai-shi, Osaka 599-8531, JP
KUNIMOTO, Fumiaki, Yasu-shi, Shiga 520-
2413, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- G01T 3/00** → (51) **G01T 1/20**
-
- G01T 3/06** → (51) **G01T 1/20**
-
- G01V 1/28** → (51) **G01V 3/38**
-
- G01V 1/30** → (51) **G01V 3/38**
-
- (51) **G01V 3/08** (11) **2 612 173 B1**
(52) **G01V 3/08**
(25) De (26) De
(21) 11738221.8 (22) 28.07.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.07.2013
(86) EP 2011/063051 28.07.2011
(87) WO 2012/028400 2012/10 08.03.2012
(30) 30.08.2010 DE 102010039953
(54) • **VERFAHREN ZUR LOKALISIERUNG VON IN
EINEM MEDIUM EINGESCHLOSSENEN
OBJEKTEN, SOWIE MESSGERÄT ZUR
DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**
• **METHOD FOR LOCALIZING OBJECTS EN-
CLOSED IN A MEDIUM, AND MEASURING
DEVICE FOR CARRYING OUT THE METHOD**
• **PROCÉDÉ POUR LOCALISER DES OBJETS
INCLUS DANS UN MILIEU, ET APPAREIL
DE MESURE SERVANT À LA MISE EN
OEUVRE DE CE PROCÉDÉ**
- (73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20,
70442 Stuttgart, DE
(72) KRAPP, Reiner, 70794 Filderstadt, DE
ZIBOLD, Tobias, 70567 Stuttgart, DE
ALBRECHT, Andrej, 70567 Stuttgart, DE
-
- (51) **G01V 3/08** (11) **3 485 299 B1**
G01R 33/00 **G01R 33/02**
(52) **G01R 33/02; G01R 33/0035;**
G01V 3/08
(25) Fr (26) Fr
(21) 17745436.0 (22) 10.07.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.05.2019
(86) FR 2017/051870 10.07.2017
(87) WO 2018/011492 2018/03 18.01.2018
(30) 13.07.2016 FR 1656785
30.11.2016 FR 1661693
(54) • **VERFAHREN ZUR SCHÄTZUNG EINER WIN-
KELABWEICHUNG ZWISCHEN DER MA-
GNETISCHEN ACHSE UND EINER REFE-
RENZACHSE EINES MAGNETISCHEN OB-
JEKTS**
• **METHOD FOR ESTIMATING AN ANGULAR
DEVIATION BETWEEN THE MAGNETIC AX-
IS AND A REFERENCE AXIS OF A MAGNET-
IC OBJECT**
• **PROCÉDE D'ESTIMATION D'UNE DEVI-
ATION ANGULAIRE ENTRE L'AXE MAGNE-
TIQUE ET UN AXE DE REFERENCE D'UN
OBJET MAGNETIQUE**
- (73) Advanced Magnetic Interaction, AMI, 2B
Avenue Pierre de Coubertin, 38170
Seysinet-Pariset, FR
Commissariat à l'Energie Atomique et aux
Energies Alternatives, Bâtiment "Le Ponant
D" 25, rue Leblanc, 75015 Paris, FR
(72) ALOUI, Saïfeddine, 38600 Fontaine, FR
VIAL, Franck, 38850 Paladru, FR
DUPRE LA TOUR, Jean-Marie, 38240
Meylan, FR
SAUVAGNAC, Guilhem, 38000 Grenoble, FR
HAUTSON, Tristan, 38600 Fontaine, FR
-
- (74) Brevalex, Tour Trinity 1 B Place de la
Défense, 92400 Courbevoie, FR
-
- (51) **G01V 3/38** (11) **3 408 691 B1**
G01V 1/30 **G01V 1/28**
(52) **G01V 1/302; G01V 1/307; G01V 3/38;**
G01V 2210/48; G01V 2210/63;
G01V 2210/641; G01V 2210/642;
G01V 2210/645; G01V 2210/646
(25) En (26) En
(21) 17744856.0 (22) 26.01.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.12.2018
(86) US 2017/015000 26.01.2017
(87) WO 2017/132294 2017/31 03.08.2017
(30) 30.01.2016 US 201662289230 P
(54) • **MERKMALSINDEXBASIERTE MERKMAL-
SERKENNUNG**
• **FEATURE INDEX-BASED FEATURE DETEC-
TION**
• **DÉTECTION DE CARACTÉRISTIQUE SUR LA
BASE D'UN INDICE DE CARACTÉRISTIQUE**
- (73) Services Pétroliers Schlumberger, 42, rue
Saint Dominique, 75007 Paris, FR
(84) FR
(73) Geoquest Systems B.V., Gevers
Deynootweg 61, 2586 BJ The Hague, NL
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
(72) AARRE, Victor, Stavanger N-4068, NO
(74) Schlumberger Intellectual Property
Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
Haag, NL
-
- G01V 5/00** → (51) **G01N 23/20**
-
- (51) **G01V 5/22** (11) **3 792 667 B1**
(52) **G01V 5/22**
(25) Zh (26) En
(21) 19799514.5 (22) 27.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 17.03.2021
(86) CN 2019/079916 27.03.2019
(87) WO 2019/214357 2019/46 14.11.2019
(30) 07.05.2018 CN 201810426091
(54) • **BEHÄLTERINSPEKTIONSSYSTEM, HAFEN-
ANLAGE UND BEHÄLTERINSPEKTIONS-
VERFAHREN**
• **CONTAINER INSPECTION SYSTEM, PORT
FACILITY AND CONTAINER INSPECTION
METHOD**
• **SYSTÈME D'INSPECTION DE CONTE-
NEURS, INSTALLATION PORTUAIRE ET
PROCÉDÉ D'INSPECTION DE CONTENEUR**
- (73) Nuctech Company Limited, 2nd Floor,
Block A, TongFang Building Shuangqinglu
Haidian District Beijing 100084, CN
(72) ZONG, Chunguang, Beijing 100084, CN
SHI, Junping, Beijing 100084, CN
SONG, Quanwei, Beijing 100084, CN
MENG, Hui, Beijing 100084, CN
GUO, Yiwei, Beijing 100084, CN
GU, Jingyu, Beijing 100084, CN
LI, Ying, Beijing 100084, CN
SUN, Shangmin, Beijing 100084, CN
LI, Jianmin, Beijing 100084, CN
LI, Yuanjing, Beijing 100084, CN
CHEN, Zhiqiang, Beijing 100084, CN
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB,
Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86
06 24, 81633 München, DE
-
- G01V 5/22** → (51) **G06V 10/75**

(51) **G01V 9/00** (11) **3 170 034 B1**
G01N 33/24

(52) **G01V 9/007; G01N 33/241**

(25) En (26) En
(21) 15745668.2 (22) 17.07.2015

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.05.2017
(86) US 2015/040965 17.07.2015
(87) WO 2016/011388 2016/03 21.01.2016
(30) 18.07.2014 US 201462026449 P
17.06.2015 US 201562180987 P
26.06.2015 US 201514752030
08.07.2015 US 201562190089 P
10.07.2015 US 201562190999 P

(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR IDENTIFIZIERUNG UND ENTNAHME VON KOHLENWASSERSTOFFEN MIT BOJEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR IDENTIFYING AND SAMPLING HYDROCARBONS WITH BUOYS**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT D'IDENTIFIER ET D'ÉCHANTILLONNER DES HYDROCARBURES AVEC DES BOUÉES**

(73) ExxonMobil Technology and Engineering Company, 22777 Springwoods Village Parkway, Spring, TX 77389, US

(72) CORBETT, Kevin T., Missouri City, TX 77459, US
BOND, William E., Spring, TX 77379, US
HORNBOSTEL, Scott C., Houston, TX 77023-1813, US
LEVIEN, Louise, Houston, TX 77025, US
POTTORF, Robert J., Houston, TX 77055, US
MEURER, William P., Mangnolia, TX 77354, US
HIESHIMA, Glenn B., Houston, TX 77009, US
N'GUESSAN, A. Lucie, Houston, TX 77043, US
NEDWED, Timothy J., Houston, TX 77042, US
REGBERG, Aaron B., Houston, TX 77004, US

(74) ExxonMobil Chemical Europe LLC, IP Law Europe Hermeslaan 2, 1831 Machelen, BE

G01V 15/00 → (51) **G06K 19/077**

G02B 1/00 → (51) **G01N 21/64**

G02B 1/02 → (51) **G06F 3/044**

G02B 1/04 → (51) **C08F 293/00**

G02B 1/06 → (51) **G02C 7/08**

G02B 1/08 → (51) **H04N 5/76**

G02B 1/113 → (51) **G06F 3/044**

G02B 1/118 → (51) **G01N 21/64**

G02B 1/12 → (51) **G06F 3/044**

(51) **G02B 3/00** (11) **3 855 219 B1**
G02B 5/02 **G02B 27/09**
G01S 7/481 **G01S 17/08**

(52) **G02B 3/0062; G01S 7/4814;**
G02B 5/0215; G02B 27/0961;
G02B 27/0966

(25) En (26) En
(21) 20152933.6 (22) 21.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.07.2021

(54) • **DIFFUSORVORRICHTUNG**
• **DIFFUSER DEVICE**

• **DISPOSITIF DE DIFFUSEUR**

(73) Focuslight Technologies Inc., 56 Zhangba 6th Road High-Tech Zone, Xi'an, Shaanxi 710077, CN

(72) Dr. Krasnaberski, Aliaksei, 44229 Dortmund, DE

(74) Hauschild, Dirk, 41539 Dormagen, DE
Schäperklaus, Jochen, et al, Fritz Patent- und Rechtsanwälté Partnerschaft mbB Postfach 1580, 59705 Arnsberg, DE

G02B 3/00 → (51) **F21S 2/00**

G02B 3/06 → (51) **G02B 13/08**

G02B 3/12 → (51) **G02C 7/08**

(51) **G02B 5/00** (11) **3 548 937 B1**
F21V 11/02 **F21V 3/02**

(52) **F21V 3/02; G02B 5/003;**
B29C 64/118; B33Y 80/00; F21V 3/06;
G02B 2207/123

(25) En (26) En
(21) 17801479.1 (22) 24.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.10.2019
(86) EP 2017/080354 24.11.2017
(87) WO 2018/099818 2018/23 07.06.2018
(30) 01.12.2016 EP 16201589

(54) • **OPTISCHE KOMPONENTE ZUR ERZEUGUNG EINES LICHTEFFEKTS**
• **OPTICAL COMPONENT FOR GENERATING A LIGHT EFFECT**
• **COMPOSANT OPTIQUE DE GÉNÉRATION D'EFFET LUMINEUX**

(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL

(72) HIKMET, Rifat, Ata, Mustafa, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN HAL, Paulus, Albertus, 5656 AE Eindhoven, NL

(74) van Dijken, Albert, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL

G02B 5/02 → (51) **F21V 8/00**

G02B 5/02 → (51) **G02B 3/00**

(51) **G02B 5/18** (11) **3 542 196 B1**
B42D 25/29 **B42D 25/328**
B42D 25/351

(52) **B42D 25/328; B42D 25/29;**
B42D 25/351; G02B 5/1809

(25) De (26) De
(21) 17809184.9 (22) 13.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.09.2019
(86) EP 2017/001323 13.11.2017
(87) WO 2018/091134 2018/21 24.05.2018
(30) 16.11.2016 DE 102016013683

(54) • **SICHERHEITSELEMENT MIT SUBWELLENLÄNGENGITTER**
• **SECURITY ELEMENT COMPRISING A SUB-WAVELENGTH GRATING**
• **ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ MUNI D'UN RÉ-SEAU SUB-LONGUEUR D'ONDE**

(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH, Prinzregentenstrasse 161, 81677 München, DE

(72) LOCHBIHLER, Hans, 80337 München, DE

(74) Patentanwälte Geyer, Fehners & Partner mbB, Perhamerstrasse 31, 80687 München, DE

G02B 5/18 → (51) **B42D 25/425**

G02B 5/20 → (51) **A61N 5/00**

G02B 5/22 → (51) **B42D 25/425**

G02B 5/28 → (51) **A61B 1/00**

G02B 5/28 → (51) **A61N 5/00**

G02B 5/30 → (51) **B29C 55/12**

G02B 5/30 → (51) **C08F 293/00**

(51) **G02B 6/036** (11) **3 807 684 B1**
G02B 6/44

(52) **G02B 6/4403; G02B 6/0365**

(25) En (26) En
(21) 19732188.8 (22) 04.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.04.2021
(86) US 2019/035341 04.06.2019
(87) WO 2019/240987 2019/51 19.12.2019
(30) 15.06.2018 US 201862685619 P

(54) • **HOCHDICHTES GLASFASERBAND UND BANDKABELVERBINDUNGEN MIT GLASFASERN MIT KLEINEM DURCHMESSER**
• **HIGH-DENSITY OPTICAL FIBER RIBBON AND RIBBON CABLE INTERCONNECTS EMPLOYING SMALL DIAMETER OPTICAL FIBERS**
• **RUBAN DE FIBRES OPTIQUES HAUTE DENSITÉ ET INTERCONNEXIONS DE CÂBLES À RUBANS COMPRENANT DES FIBRES OPTIQUES DE PETIT DIAMÈTRE**

(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) BICKHAM, Scott Robertson, Corning, New York 14830, US
NEUKIRCH, Ulrich Wilhelm Heinz, Painted Post, New York 14870, US

(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(60) 24194203.6

(51) **G02B 6/12** (11) **3 538 935 B1**
G02B 6/293

(52) **G02B 6/12002; G02B 6/12004;**
G02B 6/12007; G02B 6/29341;
G02B 6/29395

(25) It (26) En
(21) 17751145.8 (22) 01.06.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME _____
MA MD _____

(43) 18.09.2019
(86) IT 2017/000111 01.06.2017
(87) WO 2018/087789 2018/20 17.05.2018
(30) 10.11.2016 US 201662420450 P

(54) • **PHOTONISCHER RESONANZMOTOR**
• **A PHOTONIC RESONANT MOTOR**
• **MOTEUR À RÉSONANCE PHOTONIQUE**

(73) Qopsys S.r.l., Via Pacinotti 7, 67051 Avezzano (AQ), IT

(72) CAMPANELLA, Carlo Edoardo, 70023 Gioia del Colle (Bari), IT

(74) De Tullio, Michele Elio, et al, Viale Liegi, 48/b, 00198 Roma, IT

G02B 6/122 → (51) **G01N 21/64**

G02B 6/293 → (51) **G02B 6/12**

(51) **G02B 6/38** (11) **3 850 410 B1**(52) **G02B 6/3825; G02B 6/3849;**
G02B 6/3893(25) En (26) En
(21) 19859370.9 (22) 14.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.07.2021

(86) US 2019/046491 14.08.2019

(87) WO 2020/055536 2020/12 19.03.2020

(30) 13.09.2018 US 201816130667

(54) • **FASEROPTISCHER ADAPTER MIT EINER IN-
NEREN VERSCHLUSSANORDNUNG UND
INTEGRIERTEM AUSRICHTHÜLSENHALTER**
• **A FIBER OPTIC ADAPTER WITH AN INTER-
NAL SHUTTER ASSEMBLY AND INTEGRAT-
ED ALIGNMENT SLEEVE HOLDER**
• **ADAPTATEUR DE FIBRE OPTIQUE AVEC
ENSEMBLE OBTURATEUR INTERNE ET
SUPPORT DE MANCHON D'ALIGNEMENT
INTÉGRÉ**(73) Leviton Manufacturing Co., Inc., 201 North
Service Road, Melville, NY 11747, US(72) WANG, Hua, Bothell, Washington 98021,
US
HOPPER, Scott, Bothell, Washington 98021,
US(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB(51) **G02B 6/44** (11) **3 951 463 B1**(52) **G02B 6/4452; G02B 6/44526**(25) En (26) En
(21) 21178012.7 (22) 07.08.2009
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM
TR

(43) 09.02.2022

(30) 29.08.2008 US 190538 P

(30) 23.10.2008 US 197068 P

(30) 25.11.2008 US 323415

(54) • **UNABHÄNGIG VERSCHIEBBARE OPTO-
SCHE FASER-MODULE**
• **INDEPENDENTLY TRANSLATABLE OPTI-
CAL FIBRE MODULES**
• **MODULES À FIBRES OPTIQUES À TRANS-
LATION INDÉPENDANTE**(73) Corning Optical Communications LLC, 4200
Corning Place, Charlotte, NC 28216, US(72) COOKE, Terry Lee, Hickory, 28216, US
KLAVUHN, Tory A., Netwon, 28658, US
DEAN, David L., Hickory, 28601, US
GARCIA, Juan, 88715 Reynosa, MX
MARIANO, Elmer, 88730 Reynosa, MX
LOPEZ, Manuel, 88743 Reynosa, MX
GONZALEZ, Juan M., 88715 Reynosa, MX(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB

(60) 23207138.1 / 4 296 741

(62) 15184772.0 / 2 995 981

(62) 09789090.9 / 2 318 871

G02B 6/44 → (51) **C08F 255/02****G02B 6/44** → (51) **G02B 6/036****G02B 7/18** → (51) **F21S 41/39**(51) **G02B 9/62** (11) **4 099 074 B1**(52) **G02B 9/64** **G02B 13/02**(52) **G02B 13/02; G02B 9/62; G02B 9/64**(25) En (26) En
(21) 21192412.1 (22) 20.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.12.2022

(30) 04.06.2021 TW 110120411

(54) • **OPTISCHE BILDGEBUNGSLINSE**• **OPTICAL IMAGING LENS**• **LENTILLE D'IMAGERIE OPTIQUE**(73) Calin Technology Co., Ltd., No. 24, Jianguo
Road Tanzi District, Taichung City 427, TW(72) TSAI, Po-Nien, Ligang Township, Pingtung
County 905, TW(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE(51) **G02B 9/64** (11) **4 137 858 B1**(52) **G02B 13/00** **G02B 13/04**(52) **G02B 13/0045; G02B 9/64;****G02B 13/006; G02B 13/04**(25) En (26) En
(21) 21199370.4 (22) 28.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.02.2023

(30) 17.08.2021 TW 110130286

(54) • **OPTISCHE BILDGEBUNGSLINSE**• **OPTICAL IMAGING LENS**• **LENTILLE D'IMAGERIE OPTIQUE**(73) Calin Technology Co., Ltd., No. 24, Jianguo
Road Tanzi District, Taichung City 427, TW(72) TSAI, Po-Nien, 905 Ligang Township,
Pingtung County, TW(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE**G02B 9/64** → (51) **G02B 9/62****G02B 13/00** → (51) **G02B 9/64****G02B 13/02** → (51) **G02B 9/62****G02B 13/02** → (51) **H04N 5/20****G02B 13/04** → (51) **G02B 9/64****G02B 13/04** → (51) **H04N 5/20**(51) **G02B 13/08** (11) **2 687 888 B1**(52) **G02B 3/06** **G02B 13/16**(52) **G02B 13/08; G02B 13/16;****G02B 13/18**(25) Es (26) En
(21) 11860957.7 (22) 17.03.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.01.2014

(86) ES 2011/000077 17.03.2011

(87) WO 2012/123592 2012/38 20.09.2012

(54) • **ANAMORPHE LINSE**• **ANAMORPHIC LENS**• **LENTILLE ANAMORPHIQUE**(73) Vallés Navarro, Alfredo, C/ Ríos Rosas No.
20, 2a Planta, 08940 Cornellà de Llobregat
(Barcelona), ES(72) Vallés Navarro, Andrés, C/Rios Rosas No.
20, 2a Planta, 08940 Cornellà de Llobregat
(Barcelona), ES(74) ALCAIDE GARRIDO, Cristina, E-08940
Cornellà de Llobregat (Barcelona), ES

VALLES NAVARRO, Andrés, E-08940

Cornellà de Llobregat (Barcelona), ES

VALLES NAVARRO, Alfredo, E-08940

Cornellà de Llobregat (Barcelona), ES

(74) Canela Giménez, Teresa, C/ Girona, 148, 1-
2, 08037 Barcelona, ES**G02B 13/08** → (51) **H04N 5/20****G02B 13/16** → (51) **G02B 13/08****G02B 13/18** → (51) **G02B 13/08****G02B 17/08** → (51) **H04N 5/20****G02B 19/00** → (51) **F21S 2/00**(51) **G02B 21/00** (11) **3 647 851 B1**(52) **G02B 21/36** **G01N 21/952**(52) **G01N 21/88**(52) **G02B 21/361; G01N 21/8806;****G01N 21/952; G02B 21/002;****G02B 21/367**(25) De (26) De
(21) 19202625.0 (22) 11.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.05.2020

(30) 30.10.2018 AT 509302018

(54) • **MIKROSKOPIE-VORRICHTUNG ZUR ER-
STELLUNG DREIDIMENSIONALER ABBIL-
DER**• **MICROSCOPY DEVICE FOR PRODUCING
THREE-DIMENSIONAL IMAGES**• **DISPOSITIF DE MICROSCOPIE PERMET-
TANT DE GÉNÉRER DES IMAGES TRIDI-
MENSIONNELLES**(73) AIT Austrian Institute of Technology GmbH,
Giefinggasse 4, 1210 Wien, AT

(72) TRAXLER, Lukas, 3842 Thaya, AT

STOLC, Svorad, 831 01 Bratislava, SK

(74) Wildhack & Jellinek Patentanwälte,
Patentanwälte OG Landstraßer
Hauptstraße 50, 1030 Wien, AT(51) **G02B 21/00** (11) **4 290 290 B1**(52) **G01N 21/21** **G02B 21/36**(52) **G02B 21/367; G01N 21/21;****G02B 21/0068; G01N 2201/1053;****G02B 21/0092; G02B 2207/114**(25) En (26) En
(21) 22178098.4 (22) 09.06.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.12.2023

(54) • **VERFAHREN ZUR SCHNELLEN BESTIM-
MUNG VON ULTRASTRUKTURELLEN PA-
RAMETERN MITTELS POLARIMETRISCHER
FREQUENZVERDOPPLUNGSMIKROSKOPIE**• **METHOD FOR FAST DETERMINATION OF
ULTRASTRUCTURAL PARAMETERS USING
POLARIMETRIC SECOND HARMONIC GEN-
ERATION MICROSCOPY**• **PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION RAPIDE DE
PARAMÈTRES ULTRASTRUCTURAUX PAR
MICROSCOPIE POLARIMÉTRIQUE DE SE-
CONDE GÉNÉRATION D'HARMONIQUES**(73) Vilnius University, Universiteto st. 3, 01513
Vilnius, LT

(72) Barzda, Virginijus, Vilnius, LT

Kontenis, Lukas, Vilnius, LT

Maciulis, Mykolas, Vilnius, LT

Mazeika, Viktoras, Vilnius, LT

(74) Pakeniene, Ausra, AAA Law A. Gostauto
street 40B, 03163 Vilnius, LT**G02B 21/00** → (51) **G02B 23/24****G02B 21/14** → (51) **G01N 21/17****G02B 21/24** → (51) **G01N 15/14****G02B 21/36** → (51) **G02B 21/00**(51) **G02B 23/24** (11) **3 584 623 B1**(52) **A61B 1/00** **A61B 1/002**

<p>H04N 23/11</p> <p>(52) G02B 23/2407; A61B 1/00165; A61B 1/002; H04N 23/11</p> <p>(25) En (26) En (21) 19000278.2 (22) 07.06.2019</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 25.12.2019 (30) 20.06.2018 US 201816013634</p> <p>(54) • MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT GETEILTEM BILD AUF EINEM GEMEINSAMEN BILDSENSOR • MEDICAL IMAGING DEVICE WITH SPLIT IMAGE ON COMMON IMAGE SENSOR • DISPOSITIF D'IMAGERIE MÉDICALE À IMAGE DIVISÉE SUR UN CAPTEUR D'IMAGE COMMUN</p> <p>(73) Karl Storz Imaging, Inc., 1 S. Los Carneros Road, Goleta, CA 93117, US (72) Duckett III, George E., Goleta, CA 93117, US (74) Weidner Stern Jeschke, Patentanwälte Partnerschaft mbB Wilhelm-Herbst-Straße 5, 28359 Bremen, DE</p>	<p>(51) G02B 27/00 (11) 3 884 332 B1</p> <p>(52) G06F 17/11; G02B 27/0012; G02B 27/0927; G02B 27/095; G02B 27/0977</p> <p>(25) Fr (26) Fr (21) 19817412.0 (22) 20.11.2019</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 29.09.2021 (86) IB 2019/059969 20.11.2019 (87) WO 2020/104960 2020/22 28.05.2020 (30) 22.11.2018 FR 1871709</p> <p>(54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINER OPTISCHEN KOMPONENTE ZUR ERZEUGUNG EINER VORGEgebenEN NAHFELD-BELEUCHTUNG AUS EINER VORGEgebenEN LICHTQUELLE • PROCESS FOR CREATING AN OPTICAL COMPONENT FOR GENERATING, FROM A GIVEN LIGHT SOURCE, A GIVEN NEAR-FIELD ILLUMINATION • PROCEDE DE CREATION D'UN COMPOSANT OPTIQUE POUR GÉNÉRER, A PARTIR D'UNE SOURCE D'ECLAIRAGE DONNÉE, UN ECLAIRAGE EN CHAMP PROCHE</p> <p>(73) Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint Martin d'Hères, FR Institut Polytechnique De Grenoble (Grenoble Inp), 46 avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR Université Paris-Saclay, Parc Technologique, Immeuble Discovery Route de l'Orme aux Merisiers - RD 128, 91190 Saint-Aubin, FR</p> <p>(72) MEYRON, Jocelyn, 38401 Saint-Martin-d'Hères, FR MÉRIGOT, Quentin, 91405 Orsay CEDEX, FR THIBERT, Boris, 38401 Saint-Martin-d'Hères, FR</p> <p>(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR</p>	<p>(51) G02B 27/10 (11) 3 249 446 B1 G02B 27/28 G02B 27/01</p> <p>(52) G02B 27/0172; G02B 27/286; G02B 2027/0123</p> <p>(25) Zh (26) En (21) 16777519.6 (22) 21.03.2016</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 29.11.2017 (86) CN 2016/076937 21.03.2016 (87) WO 2017/161488 2017/39 28.09.2017</p> <p>(54) • MODUL ZUR OPTISCHEN KURZSTRECKEN-VERSTÄRKUNG, BRILLE, HELM UND VR-SYSTEM • SHORT-DISTANCE OPTICAL MAGNIFICATION MODULE, GLASSES, HELMET AND VR SYSTEM • MODULE DE GROSSISSEMENT OPTIQUE À COURTE DISTANCE, LUNETTES, CASQUE ET SYSTÈME DE RÉALITÉ VIRTUELLE (VR)</p> <p>(73) Shenzhen Dlodlo New Technology Co., Ltd., A02 4th Floor W2-B Building No.25 4th South Road Southern Block of Nanshan High-tech Industrial Park, Shenzhen Guangdong 518057, CN (72) LI, Gang, Shenzhen, Guangdong 518057, CN TANG, Weiping, Shenzhen, Guangdong 518057, CN (74) Moser Götze & Partner Patentanwälte mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen, DE</p>
<p>(51) G02B 23/24 (11) 4 012 479 B1 A61B 1/04 A61B 1/05 A61B 1/06 G02B 27/10 G02B 27/14 H04N 23/00 H04N 5/33 G02B 21/00 H04N 23/50 A61B 1/00 G02B 13/08 G02B 27/28 G02B 21/36</p> <p>(52) G02B 23/2453; A61B 1/000095; A61B 1/042; G02B 21/0012; G02B 27/1013; G02B 27/1066; G02B 27/145; H04N 23/555; A61B 1/00186; A61B 1/00188; A61B 1/043; A61B 1/046; A61B 1/0638; G02B 21/367; G02B 23/2484; G02B 27/141; G02B 27/144; G02B 27/283</p> <p>(25) En (26) En (21) 21210217.2 (22) 24.11.2021</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 15.06.2022 (30) 09.12.2020 US 202017116976</p> <p>(54) • MEDIZINISCHE BILDGEBUNGSVORRICHTUNG MIT GETEILTEM BILD AUF EINEM GEMEINSAMEN BILDSENSOR • MEDICAL IMAGING DEVICE WITH SPLIT IMAGE ON COMMON IMAGE SENSOR • DISPOSITIF D'IMAGERIE MÉDICALE À IMAGE DIVISÉE SUR UN CAPTEUR D'IMAGE COMMUN</p> <p>(73) Karl Storz Imaging, Inc., 1 S. Los Carneros Road, Goleta, CA 93117, US (72) Duckett III, George E., Goleta, CA, 93117, US Kyperountas, Marios, Goleta, CA, 93117, US (74) Weidner Stern Jeschke, Arnstädter Straße 50, 99096 Erfurt, DE</p>	<p>(73) Université Grenoble Alpes, 621 avenue Centrale, 38400 Saint Martin d'Hères, FR Institut Polytechnique De Grenoble (Grenoble Inp), 46 avenue Félix Viallet, 38000 Grenoble, FR CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS), 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR Université Paris-Saclay, Parc Technologique, Immeuble Discovery Route de l'Orme aux Merisiers - RD 128, 91190 Saint-Aubin, FR</p> <p>(72) MEYRON, Jocelyn, 38401 Saint-Martin-d'Hères, FR MÉRIGOT, Quentin, 91405 Orsay CEDEX, FR THIBERT, Boris, 38401 Saint-Martin-d'Hères, FR</p> <p>(74) Novaimo, Europa 1 362, avenue Marie Curie Archamps Technopole, 74166 Saint-Julien-en-Genevois Cedex, FR</p>	<p>G02B 27/10 → (51) G02B 23/24</p> <p>G02B 27/10 → (51) G06V 10/145</p> <p>G02B 27/10 → (51) H04N 5/20</p> <p>G02B 27/14 → (51) G02B 23/24</p> <p>G02B 27/28 → (51) G02B 27/10</p> <p>G02B 27/36 → (51) G01N 15/14</p> <p>G02B 27/42 → (51) B42D 25/425</p> <p>G02B 27/42 → (51) G02C 7/08</p> <p>G02B 27/42 → (51) G06F 3/01</p> <p>G02B 27/00 → (51) G06T 19/00</p> <p>G02B 27/00 → (51) G06T 19/20</p> <p>G02B 27/00 → (51) G06V 10/145</p> <p>G02B 27/01 → (51) A61B 1/00</p> <p>G02B 27/01 → (51) B60K 35/10</p> <p>G02B 27/01 → (51) G02B 27/10</p> <p>G02B 27/01 → (51) G02B 30/52</p> <p>G02B 27/01 → (51) G06F 3/01</p> <p>G02B 27/01 → (51) G06T 19/00</p> <p>G02B 27/01 → (51) G06T 19/20</p> <p>G02B 27/01 → (51) G09G 3/00</p> <p>G02B 27/01 → (51) H04N 13/395</p> <p>G02B 27/09 → (51) F21S 2/00</p> <p>G02B 27/09 → (51) G02B 3/00</p>
<p>G02B 23/24 → (51) A61B 1/00</p> <p>G02B 26/08 → (51) F21S 41/39</p> <p>G02B 26/08 → (51) G01S 7/481</p> <p>G02B 26/08 → (51) G02B 30/52</p> <p>G02B 26/08 → (51) G09G 5/10</p> <p>G02B 26/10 → (51) G01S 7/481</p>	<p>G02B 27/00 → (51) G02C 7/08</p> <p>G02B 27/00 → (51) G06F 3/01</p> <p>G02B 27/00 → (51) G06T 19/00</p> <p>G02B 27/00 → (51) G06T 19/20</p> <p>G02B 27/00 → (51) G06V 10/145</p> <p>G02B 27/01 → (51) A61B 1/00</p> <p>G02B 27/01 → (51) B60K 35/10</p> <p>G02B 27/01 → (51) G02B 27/10</p> <p>G02B 27/01 → (51) G02B 30/52</p> <p>G02B 27/01 → (51) G06F 3/01</p> <p>G02B 27/01 → (51) G06T 19/00</p> <p>G02B 27/01 → (51) G06T 19/20</p> <p>G02B 27/01 → (51) G09G 3/00</p> <p>G02B 27/01 → (51) H04N 13/395</p> <p>G02B 27/09 → (51) F21S 2/00</p> <p>G02B 27/09 → (51) G02B 3/00</p>	<p>(51) G02B 30/52 (11) 3 931 625 B1 G02B 26/08 G02B 27/01</p> <p>(52) G02B 26/023; G02B 27/0172; G09G 3/003; H04N 13/395; G02B 2027/0114; G02B 2027/0178; G06F 3/147</p> <p>(25) En (26) En (21) 20762662.3 (22) 27.02.2020</p> <p>(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR</p> <p>(43) 05.01.2022 (86) US 2020/020183 27.02.2020 (87) WO 2020/176783 2020/36 03.09.2020 (30) 28.02.2019 US 201962812142 P 07.03.2019 US 201962815225 P</p> <p>(54) • ANZEIGESYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON VARIABLEN AKKOMMODATIONSREIZEN MITTELS MEHRERER, VON LICHEMITTERANORDNUNGEN GEFORMTER PARALLAXER INTRA-PUPILLEN-ANSICHTEN</p>

- DISPLAY SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING VARIABLE ACCOMMODATION CUES USING MULTIPLE INTRA-PUPIL PARALLAX VIEWS FORMED BY LIGHT EMITTER ARRAYS
 - SYSTÈME D’AFFICHAGE ET PROCÉDÉ POUR FOURNIR DES REPÈRES D’ACCOMMODATION VARIABLES À L’AIDE DE MULTIPLES VUES DE PARALLAXE INTRA-PUPILLE FORMÉES PAR DES RÉSEAUX D’ÉMETTEURS DE LUMIÈRE
- (73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Blvd., Plantation, FL 33322, US
 (72) KLUIG, Michael Anthony, Plantation, Florida 33322, US
 (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
 (60) 24192846.4

G02C 7/04 → (51) **G02C 7/08**

G02C 7/06 → (51) **G02C 7/08**

- (51) **G02C 7/08** (11) **3 529 659 B1**
G02C 7/12
 (52) **G02C 7/086; G02C 7/12**
 (25) En (26) En
 (21) 16823314.6 (22) 19.10.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.08.2019
 (86) IB 2016/001727 19.10.2016
 (87) WO 2018/073619 2018/17 26.04.2018
 (54) • TEMPORÄRE POLARE PATCHES
 • TEMPORARY POLAR PATCHES
 • PIÈCES POLAIRES TEMPORAIRES
- (73) Essilor International, 147, rue de Paris, 94220 Charenton-le-Pont, FR
 (72) CHIU, Hao-Wen, Dallas, Texas 75234, US
 SHAN, Haifeng, Dallas, Texas 75234, US
 FRENCH, Elliot, Dallas, Texas 75234, US
 (74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l’Arcade, 75008 Paris, FR

- (51) **G02C 7/08** (11) **3 594 735 B1**
G02B 27/00 **G02B 27/42**
A61F 2/16 **G02B 1/06**
G02B 3/12 **G02C 7/04**
G02C 7/06 **A61F 2/14**

- (52) **G02B 1/06; A61F 2/145; A61F 2/1635; A61F 2/1654; G02B 3/12; G02B 27/0093; G02B 27/4205; G02C 7/041; G02C 7/06; G02C 7/085; A61F 2/1656; A61F 2250/0002; G02C 2202/20**

- (25) En (26) En
 (21) 19187700.0 (22) 26.09.2012
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.01.2020
 (30) 18.01.2012 US 201261587813 P
 05.04.2012 US 201261620588 P
 25.09.2012 US 201213626118
 (54) • REFRAKTIV-DIFFRAKTIVES SCHALTBARES OPTISCHES ELEMENT
 • REFRACTIVE-DIFFRACTIVE SWITCHABLE OPICAL ELEMENT
 • ÉLÉMENT OPTIQUE COMMUTABLE RÉ-FRACTIF-DIFFRACTIF
- (73) Portney, Valdemar, 8 Via Ambra, Newport Coast, CA 92657, US
 (72) Portney, Valdemar, Newport Coast, CA 92657, US
 (74) Twelmeier Mommer & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Westliche Karl-Friedrich-Straße 56-68, 75172 Pforzheim, DE

(62) 12891429.8 / 2 820 465

(51) **G02C 7/10** (11) **4 314 941 B1**
B29D 11/00

(52) **G02C 7/105; B29D 11/00009; B29D 11/00317; B29D 11/00903**

- (25) En (26) En
 (21) 22719591.4 (22) 31.03.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.02.2024
 (86) EP 2022/058686 31.03.2022
 (87) WO 2022/207858 2022/40 06.10.2022
 (30) 31.03.2021 PCT/CN2021/084270
 (54) • VERFAHREN ZUM FÄRBen ODER ENTFÄRBen EINER LINSE, NACH DEM VERFAHREN ERHÄLTICHE LINSE, LINSE MIT EINEM FARBTON ODER ENTFÄRBen, LINSENHALTER UND FARBTONER

• METHOD FOR TINTING OR DECOLORING A LENS, LENS OBTAINABLE BY THE METHOD FOR TINTING OR DECOLORING A LENS, LENS COMPRISING A TINT OR DECOLORIZATION, LENS HOLDER AND TINTING DEVICE FOR TINTING A LENS

• PROCÉDÉ DE COLORATION OU DE DÉCOLORATION D’UNE LENTILLE, LENTILLE POUVANT ÊTRE OBTENUE PAR LE PROCÉDÉ DE COLORATION OU DE DÉCORATION D’UNE LENTILLE, LENTILLE COMPRENANT UNE TEINTE OU DÉCOLORATION, SUPPORT DE LENTILLE ET DISPOSITIF DE COLORATION POUR COLORER UNE LENTILLE

- (73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
 Carl Zeiss Vision Sunlens China Ltd., 12 Bao Ying Bei Road, Free Trade Zone, Guangzhou, Guangdong 510735, CN
 (72) TERZI, Davide, 20144 Milano, IT
 FENG, John, Guangzhou, Guangdong, CN
 LI, Brolin, Guangzhou, 511340, CN
 (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
 (60) 23207020.1 / 4 321 331

G02C 7/10 → (51) **A61N 5/00**

G02C 7/12 → (51) **G02C 7/08**

(51) **G02F 1/01** (11) **4 206 800 B1**
G02F 1/011

- (25) En (26) En
 (21) 21218377.6 (22) 30.12.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.07.2023

(54) • WELLENLEITER FÜR VERLUSTARMEN, SCHNELLEN ELEKTRO-OPTISCHEN MODULATOR
 • WAVEGUIDE FOR LOW LOSS, HIGH SPEED ELECTRO-OPTICAL MODULATOR
 • GUIDE D’ONDES POUR MODULATEUR ÉLECTRO-OPTIQUE TRÈS RAPIDE ET À FAIBLE PERTE

(73) Terra Quantum AG, St. Gallerstrasse 16A, 9400 Rorschach, CH
 (72) Okhrimchuk, Andrey, 9400 Rorschach, CH
 Lesovik, Gorday, 9400 Rorschach, CH
 Alagashev, Grigory, 9400 Rorschach, CH

(74) Kretschmann, Dennis, Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstraße 22, 80336 München, DE

G02F 1/015 → (51) **H01S 5/026**

G02F 1/1333 → (51) **G06V 40/13**

(51) **G02F 1/1335** (11) **4 321 926 B1**
F21V 8/00

(52) **G02F 1/133614**

- (25) En (26) En
 (21) 22189469.4 (22) 09.08.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 14.02.2024

(54) • FARBUMWANDLUNGSFILM MIT ALD-VERSIEGELTEN KANTEN
 • COLOR CONVERSION FILM WITH ALD SEALED EDGES
 • FILM DE CONVERSION DE COULEUR AVEC DES BORDS ALD SCELLÉS

- (73) Avantama AG, Laubisrütistrasse 50, 8712 Stäfa, CH
 (72) LÜCHINGER, Norman, 8706 Meilen, CH
 (74) E. Blum & Co. AG, Franklinturm Hofwiesenstrasse 349, 8050 Zürich, CH

G02F 1/157 → (51) **G06F 3/01**

G02F 1/39 → (51) **H01S 3/23**

G03B 15/05 → (51) **G03B 17/02**

(51) **G03B 17/02** (11) **3 982 197 B1**
G03B 17/56 **G03B 15/05**
A61B 5/18 **G06V 10/143**
G06V 20/59

(52) **G03B 17/02; A61B 5/18; G03B 15/05; G03B 17/561; G06V 10/143; G06V 20/59**

- (25) En (26) En
 (21) 20200801.7 (22) 08.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 13.04.2022

(54) • FAHRERÜBERWACHUNGSSYSTEM AUF BASIS EINER SICHTKAMERA
 • DRIVER MONITORING SYSTEM BASED ON VISION CAMERA
 • SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE CONDUCTEUR BASÉ SUR LA CAMÉRA À VISION

(73) Magna Electronics Sweden AB, Wallentinsvägen 22, 447 37 Vårgårda, SE
 (72) HOMUTESCU, Adrian, 700051 Iasi, RO
 PADURARIU, Catalin, 700051 Iasi, RO

(74) Reichert & Lindner Partnerschaft Patentanwälte, Prüfeninger Straße 21, 93049 Regensburg, DE

G03B 17/08 → (51) **B63C 11/52**

G03B 17/56 → (51) **G03B 17/02**

G03B 21/00 → (51) **F21S 41/39**

G03B 21/16 → (51) **F21S 41/39**

G03B 27/62 → (51) **H04N 1/00**

(51) **G03F 7/075** (11) **4 276 535 B1**
G03F 7/09

(52) **G03F 7/094; G03F 7/0752; G03F 1/54; G03F 7/091; G03F 7/11**

- (25) En (26) En
 (21) 23168870.6 (22) 20.04.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 15.11.2023

(30) 10.05.2022 JP 2022077797

- (54) • ZUSAMMENSETZUNG ZUR BILDUNG EINER METALLOXIDFILMS, STRUKTURIERUNGSVERFAHREN UND VERFAHREN ZUR BILDUNG EINES METALLOXIDFILMS
 - COMPOSITION FOR FORMING METAL OXIDE FILM, PATTERNING PROCESS, AND METHOD FOR FORMING METAL OXIDE FILM
 - COMPOSITION POUR FORMER UN FILM D'OXYDE MÉTALLIQUE, PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS ET PROCÉDÉ DE FORMATION D'UN FILM D'OXYDE MÉTALLIQUE
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-0005, JP
- (72) Kobayashi, Naoki, Niigata, JP
Kori, Daisuke, Niigata, JP
Satoh, Hironori, Niigata, JP
Yano, Toshiharu, Niigata, JP
- (74) Sonnenhauser, Thomas Martin, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

(51) **G03F 7/09** (11) **3 709 081 B1**
G03F 7/20 **C09D 179/02**
C08L 79/02 **C08G 73/02**

(52) **G03F 7/093; C08G 73/0266;**
C08L 79/02; C09D 179/02;
G03F 7/2059

- (25) En (26) En
- (21) 20160215.8 (22) 28.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 16.09.2020
(30) 11.03.2019 JP 2019043968

- (54) • LEITFÄHIGE POLYMERZUSAMMENSETZUNG, BESCHICHTETES PRODUKT UND STRUKTURIERUNGSVERFAHREN
- CONDUCTIVE POLYMER COMPOSITION, COATED PRODUCT AND PATTERNING PROCESS
- COMPOSITION POLYMÈRE CONDUCTRICE, PRODUIT REVÊTU ET PROCÉDÉ DE FORMATION DE MOTIFS

- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 4-1, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0005, JP
- (72) Nagasawa, Takayuki, Niigata, JP
Masunaga, Keiichi, Niigata, JP
Kotake, Masaaki, Niigata, JP
Watanabe, Satoshi, Niigata, JP
- (74) Wibbelmann, Jobst, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München, DE

G03F 7/09 → (51) **B41C 1/10**

G03F 7/09 → (51) **B41N 3/03**

G03F 7/09 → (51) **G03F 7/075**

G03F 7/11 → (51) **B41C 1/10**

G03F 7/20 → (51) **G03F 7/09**

(51) **G03G 5/05** (11) **3 736 634 B1**
G03G 5/06

(52) **G03G 5/056; G03G 5/0564;**
G03G 5/0609; G03G 5/06142;
G03G 5/061446; G03G 5/0672;
G03G 5/0675

- (25) En (26) En
- (21) 20173655.0 (22) 08.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
- (43) 11.11.2020
- (30) 09.05.2019 JP 2019089108
- (54) • ELEKTROFOTOGRAFISCHES LICHTEMP-FINDLICHES ELEMENT, PROZESSKARTUSCHE UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG
- ELECTROPHOTOGRAPHIC PHOTOSENSITIVE MEMBER, PROCESS CARTRIDGE, AND IMAGE FORMING APPARATUS
- ÉLÉMENT PHOTOSENSIBLE ÉLECTROPHOTOGRAPHIQUE, CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE

- (73) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
- (72) SHIMIZU, Tomofumi, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
EZURE, Kazuaki, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
YAMAMOTO, Hayase, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Grillparzerstraße 14, 81675 München, DE

G03G 5/06 → (51) **G03G 5/05**

G03G 9/08 → (51) **C08G 63/91**

G03G 9/087 → (51) **C08G 63/91**

G03G 15/00 → (51) **G03G 15/02**

G03G 15/00 → (51) **H04N 1/00**

(51) **G03G 15/02** (11) **4 283 403 B1**
G03G 15/00

(52) **G03G 15/80; G03G 15/0266;**
G03G 15/5004

- (25) En (26) En
- (21) 23158355.0 (22) 23.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 29.11.2023
(30) 15.03.2022 JP 2022040704
- (54) • STROMVERSORGUNGSVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG
- POWER SUPPLY DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS
 - DISPOSITIF D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) KAWASAKI, Koichi, Tokyo 143-8555, JP
- (74) SSM Sandmair, Patentanwälte Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) **G03G 15/08** (11) **4 097 540 B1**
G03G 21/00 **G03G 21/10**

(52) **G03G 15/0891; G03G 15/0889;**
G03G 21/0011; G03G 21/105;
G03G 21/0076; G03G 2221/001;
G03G 2221/0089

- (25) En (26) En
- (21) 21702313.4 (22) 22.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 07.12.2022
(86) IB 2021/050478 22.01.2021
(87) WO 2021/152434 2021/31 05.08.2021
(30) 29.01.2020 JP 2020012458

- (54) • TONERZUFÜHRUNGSVORRICHTUNG, REINIGUNGSVORRICHTUNG, PROZESSKARTUSCHE UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG
- TONER CONVEYING DEVICE, CLEANING DEVICE, PROCESS CARTRIDGE, AND IMAGE FORMING APPARATUS
- DISPOSITIF DE TRANSPORT DE TONER, DISPOSITIF DE NETTOYAGE, CARTOUCHE DE TRAITEMENT ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE

- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
- (72) TAKANO, Kuniyori, Tokyo 143-8555, JP
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB

G03G 21/00 → (51) **G03G 15/08**

G03G 21/10 → (51) **G03G 15/08**

G03G 21/16 → (51) **H04N 1/00**

G03H 1/02 → (51) **G06F 3/01**

G03H 1/04 → (51) **G03H 1/16**

(51) **G03H 1/16** (11) **3 752 888 B1**
G03H 1/22 **G03H 1/26**
G03H 1/04 **G11B 7/128**
G11B 7/14 **G11B 7/0045**
G11B 7/0065

(52) **G11B 7/0065; G03H 1/041;**
G03H 1/16; G03H 1/2294; G03H 1/26;
G11B 7/0045; G11B 7/128;
G11B 7/1395; G11B 7/14;
G03H 2001/048; G03H 2001/0482;
G03H 2001/0484; G03H 2001/2605;
G03H 2210/30; G03H 2223/22;
G03H 2225/36; G03H 2225/60

- (25) En (26) En
- (21) 18837002.7 (22) 13.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 23.12.2020
(86) US 2018/065304 13.12.2018
(87) WO 2019/156740 2019/33 15.08.2019
(30) 12.02.2018 US 201815894778
- (54) • DATENSPEICHERUNG UNTER VERWENDUNG VON LICHT MIT RÄUMLICH MODULIERTER PHASE UND POLARISATION
- DATA STORAGE USING LIGHT OF SPATIALLY MODULATED PHASE AND POLARIZATION
 - MÉMORISATION DE DONNÉES À L'AIDE D'UNE LUMIÈRE DE PHASE ET DE POLARISATION SPATIALEMENT MODULÉES

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US

- (72) GEORGIU, Andreas, Redmond, Washington 98052-6399, US
KOLLIN, Joel Steven, Redmond, Washington 98052-6399, US
CLEGG, James Hilton, Redmond, Washington 98052-6399, US
ANDERSON, Patrick Neil, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G03H 1/22 → (51) **G03H 1/16**

G03H 1/26 → (51) **G03H 1/16**

(51) **G04B 3/04** (11) **4 231 100 B1**
G04B 37/06 **G04G 17/02**
G04C 3/00 **G04G 21/02**

(52) **G04B 3/041; G04B 3/043;
G04B 37/06; G04C 3/004; G04G 17/02;
G04G 21/02**

(25) Fr (26) Fr
(21) 22158028.5 (22) 22.02.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.08.2023
(54) • *VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG FÜR UH-
REN*
• *TIMEPIECE CONTROL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE HORLOGER*
(73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse,
Schild-Rust-Strasse 17, 2540 Grenchen, CH
(72) DUBOIS, Fabian, 2400 Le Locle, CH
BALMER, Raphaël, 2824 Vicques, CH
ZANESCO, Vittorio, 2016 Cortaillod, CH
(74) ICB SA, Faubourg de l'Hôpital, 3, 2001
Neuchâtel, CH

G04B 17/06 → (51) **B33Y 80/00**

G04B 17/22 → (51) **B33Y 80/00**

(51) **G04B 31/04** (11) **2 945 028 B1**
(52) **G04B 31/04**

(25) Fr (26) Fr
(21) 14168725.1 (22) 16.05.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.11.2015
(54) • *Stoßdämpfendes Lager*
• *Anti-shock bearing*
• *Palier antichoc*
(73) Manufacture et fabrique de montres et
chronomètres Ulysse Nardin Le Locle S.A.,
Rue du Jardin 3, 2400 Le Locle, CH
(72) Gyax, Pierre, 2016 Cortaillod, CH
Humair, Lucas, 2022 Bevaix, CH
Pellaton, Loïc, 2052 Fontainemelon, CH
Von Gunten, Stéphane, 2035 Corcelles, CH
(74) e-Patent SA, Rue Saint-Maurice 12 Case
postale, 2001 Neuchâtel 1, CH

G04B 37/06 → (51) **G04B 3/04**

G04C 3/00 → (51) **G04B 3/04**

G04D 3/00 → (51) **B33Y 80/00**

G04F 5/14 → (51) **G01C 19/62**

G04G 17/02 → (51) **G04B 3/04**

G04G 21/02 → (51) **G04B 3/04**

G05B 5/01 → (51) **A61F 4/00**

G05B 6/02 → (51) **A61F 4/00**

(51) **G05B 9/02** (11) **3 985 458 B1**
(52) **G05B 17/02** **G05B 19/418**

(52) **G05B 9/02; G05B 17/02;
G05B 19/4184; G05B 19/41885;
Y02P 90/02**
(25) En (26) En
(21) 21200084.8 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 16.10.2020 US 202017072735

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AU-
TOMATISIERUNG DER VALIDIERUNG VON
PROZESSGEFAHR-, LOPA- UND SICHER-
HEITS-PLC-ANWENDUNGSPROGRAM-
MEN FÜR SICHERHEITSINSTRUMENTIER-
TE SYSTEME*

• *METHOD AND APPARATUS TO AUTO-
MATE PROCESS HAZARD, LOPA AND
SAFETY PLC APPLICATION PROGRAM VAL-
IDATION FOR SAFETY INSTRUMENTED
SYSTEMS*

• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR AUTOMATI-
SER LA VALIDATION DES PROGRAMMES
D'APPLICATION DES RISQUES DE PROCES-
SUS, DE LA LOPA ET DU PLC DE SÉCURITÉ
POUR LES SYSTÈMES INSTRUMENTÉS DE
SÉCURITÉ*

(73) Schneider Electric Systems USA, Inc., 70
Mechanic Street, Foxborough, MA 02035,
US

(72) MISHRA, Ajay, Lake Forest, CA 92630, US
IVANOV, Diana, Rancho Santa Margarita,
CA 92688, US

BANCHIK, Erna, Rancho Santa Margarita,
CA 92688, US

(74) Manitz Finsterwald Patent- und
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-
Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

(51) **G05B 13/02** (11) **3 985 459 B1**

(52) **G05B 13/024; A21C 9/08; Y02P 90/02**

(25) De (26) De

(21) 21200027.7 (22) 30.09.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.04.2022
(30) 13.10.2020 DE 102020126779

(54) • *TEIGVERARBEITUNGSMASCHINE ZUM BE-
ARBEITEN VON PRODUKTEN*

• *DOUGH PROCESSING MACHINE FOR
PROCESSING PRODUCTS*

• *MACHINE À TRAVAILLER LA PÂTE PER-
METTANT DE TRAITER DES PRODUITS*

(73) Fritsch Bakery Technologies GmbH & Co.
KG, Bahnhofstraße 27-31, 97348 Markt
Einersheim, DE

(72) Gebhardt, Samuel, 97318 Kitzingen, DE
Lang, Johannes, 97288 Theilheim, DE

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G05B 13/02 → (51) **A61F 4/00**

G05B 13/02 → (51) **G05B 23/00**

G05B 13/04 → (51) **G05B 17/02**

G05B 15/02 → (51) **G05B 23/00**

(51) **G05B 17/02** (11) **3 874 332 B1**
(52) **G05B 13/048; G05B 17/02;
G05B 2219/25298**

(25) En (26) En

(21) 19791089.6 (22) 03.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 08.09.2021
(86) US 2019/054465 03.10.2019
(87) WO 2020/091942 2020/19 07.05.2020
(30) 30.10.2018 US 201816174641

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
NICHTINVASIVEN STUFENTEST IN GE-
SCHLOSSENEM REGELKREIS MIT STEUER-
BARER OPTIMIERUNGSRELAXATION*

• *APPARATUS AND METHODS FOR NON-IN-
VASIVE CLOSED LOOP STEP TESTING
WITH CONTROLLABLE OPTIMIZATION RE-
LAXATION*

• *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE TEST D'ÉCHE-
LON EN BOUCLE FERMÉE NON INVASIF
AVEC RELAXATION D'OPTIMISATION
CONTRÔLABLE*

(73) AspenTech Corporation, 20 Crosby Drive,
Bedford, MA 01730, US

(72) ZHENG, Qingsheng Quinn, Houston, TX
77042, US

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road,
Halifax HX1 2HY, GB

G05B 17/02 → (51) **G05B 9/02**

G05B 19/04 → (51) **G06F 8/30**

G05B 19/042 → (51) **B67D 7/02**

G05B 19/048 → (51) **G06F 8/30**

(51) **G05B 19/404** (11) **3 999 274 B1**
(52) **B23Q 11/0039; B23Q 1/385;
B23Q 1/601; B23Q 17/0976;
G05B 19/404; G05B 2219/41115;
G05B 2219/41256**

(25) It (26) En

(21) 20745297.0 (22) 07.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.05.2022
(86) IB 2020/056377 07.07.2020
(87) WO 2021/009617 2021/03 21.01.2021
(30) 17.07.2019 IT 201900012186
17.07.2019 IT 201900012192
17.07.2019 IT 201900012195

(54) • *VERFAHREN ZUR UNTERDRÜCKUNG VON
RATTERERSCHWINGUNGEN BEI EINER
WERKZEUGMASCHINE*

• *METHOD FOR SUPPRESSING THE PHE-
NOMENON OF CHATTER IN A MACHINE
TOOL*

• *PROCÉDÉ DE SUPPRESSION DU PHÉNO-
MÈNE DE BROUTAGE DANS UNE MA-
CHINE-OUTIL*

(73) PAMA S.P.A., Via del Lavoro 10, 38068
Rovereto (TN), IT

(72) NAINER, Alberto, 38123 Trento, IT
DEFANT, Fabrizio, 38123 Trento, IT

(74) Luppi Intellectual Property S.r.l., Viale
Corassori, 54, 41124 Modena, IT

(51) **G05B 19/4065** (11) **3 867 714 B1**
(52) **B23K 37/04**

(52) **G05B 19/4065; B23K 26/0869;
B23K 26/38; B23K 37/0235;
B23K 37/0408; B23K 2101/18;
G05B 2219/31077; G05B 2219/36199;
G05B 2219/45036; G05B 2219/45041**

(25) De (26) De

(21) 19795133.8 (22) 18.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.08.2021
(86) EP 2019/078368 18.10.2019
(87) WO 2020/079221 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 DE 102018126077

(54) • *BEWERTEN VON WERKSTÜCKLAGEN IN
GESCHACHTELTEN ANORDNUNGEN*

• *EVALUATING WORKPIECE POSITIONS IN
STACKED ARRANGEMENTS*

• *ÉVALUATION DE POSITIONS DE PIÈCES
DANS DES AGENCEMENTS IMBRIQUÉS*

(73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG,
Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

(72) OTTNAD, Jens, 76199 Karlsruhe, DE
KIEFER, Manuel, 74889 Sinsheim, DE
RAHÄUSER, Raphael, 70469 Stuttgart, DE
SELZAM, Daniel, 70197 Stuttgart, DE
(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf SE + Co.
KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-
Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

(51) **G05B 19/4068** (11) **3 582 042 B1**
(52) **G05B 19/4068**; G05B 2219/35354;
G05B 2219/37607; G05B 2219/39363

(25) Ja (26) En
(21) 18751609.1 (22) 05.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.12.2019
(86) JP 2018/003841 05.02.2018
(87) WO 2018/147232 2018/33 16.08.2018
(30) 10.02.2017 JP 2017023526
(54) • **BEWEGUNGS-AUSWERTUNGSVERFAHREN, AUSWERTUNGSVORRICHTUNG, PARAMETEREINSTELLUNGSVERFAHREN UNTER VERWENDUNG DES AUSWERTUNGSVERFAHRENS, WERKSTÜCKBEARBEITUNGSVERFAHREN UND WERKZEUGMASCHINE**
• **MOTION EVALUATION METHOD, EVALUATION DEVICE, PARAMETER ADJUSTMENT METHOD USING SAID EVALUATION METHOD, WORKPIECE MACHINING METHOD, AND MACHINE TOOL**
• **PROCÉDÉ D'ÉVALUATION DE MOUVEMENT, DISPOSITIF D'ÉVALUATION, PROCÉDÉ D'AJUSTEMENT DE PARAMÈTRE UTILISANT LEDIT PROCÉDÉ D'ÉVALUATION, PROCÉDÉ D'USINAGE DE PIÈCE ET MACHINE-OUTIL**

(73) Makino Milling Machine Co., Ltd., 3-19 Nakane 2-chome Meguro-ku, Tokyo 152-8578, JP

(72) SATO, Ryuta, Kobe-shi Hyogo 657-8501, JP
NAKANISHI, Takumi, Kobe-shi Hyogo 657-8501, JP
ODA, Mitsunari, Aiko-gun Kanagawa 243-0303, JP
NAKAYAMA, Nobu, Aiko-gun Kanagawa 243-0303, JP

(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G05B 19/409 → (51) **B25J 9/16**

(51) **G05B 19/4093** (11) **3 857 319 B1**
(52) **G05B 19/40932**; G05B 2219/35162;
G05B 2219/35188; G05B 2219/36199;
G06N 3/126; Y02P 90/02

(25) De (26) De
(21) 19779443.1 (22) 25.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.08.2021
(86) EP 2019/075937 25.09.2019
(87) WO 2020/064877 2020/14 02.04.2020
(30) 29.09.2018 DE 102018124146
(54) • **SCHACHTELN VON WERKSTÜCKEN FÜR SCHNEIDPROZESSE EINER FLÄCHBETTWERKZEUGMASCHINE**
• **NESTING OF WORKPIECES FOR CUTTING PROCESSES OF A FLAT-BED MACHINE TOOL**
• **IMBRICATION DE PIÈCES POUR DES PROCESSUS DE COUPE D'UNE MACHINE-OUTIL À BANC PLAT**

(73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG, Johann-Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE
(72) STRUCKMEIER, Frederick, 76185 Karlsruhe, DE

(74) Trumpf Patentabteilung, Trumpf GmbH & Co KG TH550 Patente und Lizenzen Johann-

Maus-Straße 2, 71254 Ditzingen, DE

G05B 19/4093 → (51) **B23G 1/02**

G05B 19/418 → (51) **B60R 16/023**

G05B 19/418 → (51) **D21F 1/00**

G05B 19/418 → (51) **G05B 9/02**

G05B 19/418 → (51) **G16C 20/10**

(51) **G05B 23/00** (11) **3 913 450 B1**
G05D 23/00 **F24F 11/58**
F24F 11/64 **F24F 11/62**
G05B 13/02 **G05B 15/02**
F24F 110/10 **F24F 110/20**

(52) **F24F 11/62**; **F24F 11/64**; **G05B 15/02**;
F24F 11/58; **F24F 2110/10**;
F24F 2110/20; **G05B 13/0265**;
G05B 2219/2614

(25) En (26) En
(21) 21184972.4 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.11.2021
(30) 11.10.2018 JP 2018192355

(54) • **KLIMAAANLAGE**
• **AIR CONDITIONER**
• **CLIMATISEUR**

(73) Fujitsu General Limited, 3-3-17, Suenaga Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-8502, JP

(72) YAMAMOTO, Izumi, Kawasaki-shi, 213-8502, JP

(74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE
(62) 19870388.6 / 3 865 782

(51) **G05B 23/02** (11) **3 764 184 B1**
(52) **G05B 23/024**; **G05B 23/02**;
G05B 23/0221

(25) Ja (26) En
(21) 19921842.1 (22) 26.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.01.2021
(86) JP 2019/012973 26.03.2019
(87) WO 2020/194534 2020/40 01.10.2020
(54) • **HILFSVORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG VON ANOMALIEN**
• **ABNORMALITY DETERMINATION ASSISTANCE DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AIDE À LA DÉTERMINATION D'ANOMALIES**

(73) TMEIC Corporation, 3-1-1, Kyobashi Chuoku, Tokyo 104-0031, JP

(72) IMANARI, Hiroyuki, Tokyo 104-0031, JP
SHIMODA, Naoki, Tokyo 104-0031, JP

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **G05B 23/02** (11) **3 866 132 B1**
G06Q 10/04 **G08B 31/00**
(52) **G05B 23/0254**; **G05B 23/024**;
G06Q 10/04; **G08B 31/00**

(25) Ko (26) En
(21) 19871073.3 (22) 10.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.08.2021
(86) KR 2019/013272 10.10.2019
(87) WO 2020/076083 2020/16 16.04.2020
(30) 12.10.2018 KR 20180121645

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR FRÜHWARNUNG EINES KRAFTWERKS UNTER VERWENDUNG EINES MEHRFACH-VORHERSAGEMODELLS**
• **POWER PLANT EARLY WARNING DEVICE AND METHOD EMPLOYING MULTIPLE PREDICTION MODEL**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AVERTISSEMENT PRÉCOCE DE CENTRALE ÉLECTRIQUE UTILISANT UN MODÈLE DE PREDICTION MULTIPLE**

(73) Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd, 1655, Bulguk-ro Yangbuk-myeon Gyeongju-si, 38120 Gyeongsangbuk-do, KR

(72) MIN, Ji Ho, Sejong 30064, KR
KIM, Dae Woong, Sejong 30130, KR
LEE, Do Hwan, Daejeon 34101, KR
KIM, Yun Goo, Daejeon 34094, KR

(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

G05B 23/02 → (51) **D21F 1/00**

G05B 23/02 → (51) **G01H 3/10**

G05B 23/02 → (51) **G01R 31/28**

G05B 23/02 → (51) **G06F 8/30**

G05B 23/02 → (51) **G16C 20/10**

(51) **G05D 1/00** (11) **3 839 687 B1**
G06Q 10/08

(52) **G05D 1/0234**; **G06Q 10/08**

(25) De (26) De
(21) 20210336.2 (22) 27.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.06.2021
(30) 18.12.2019 DE 102019134910

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES AUTOMATISIERTEN FLURFÖRDERZEUGS SOWIE INTRALOGISTISCHES SYSTEM UND FLURFÖRDERZEUG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**
• **METHOD OF OPERATING AN AUTOMATED INDUSTRIAL VEHICLE, AND INTRALOGISTICS SYSTEM AND INDUSTRIAL VEHICLE FOR CARRYING OUT THE METHOD**
• **PROCÉDÉ D'EXPLOITATION D'UN CHARIOT DE MANUTENTION AUTOMATIQUE, SYSTÈME INTRALOGISTIQUE ET CHARIOT DE MANUTENTION POUR LA MISE EN OEUVRE DU PROCÉDÉ**

(73) STILL GmbH, Berzeliusstraße 10, 22113 Hamburg, DE

(72) Krüger-Basjmeleh, Tino, 25469 Halstenbek, DE

Wittmann, Thomas, 21035 Hamburg, DE
Viereck, Volker, 23898 Kühsen, DE

(74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

(51) **G05D 1/00** (11) **3 986 679 B1**
(52) **A47L 9/2857**; **A47L 9/2805**;
A47L 11/4044; **A47L 11/4066**;
A47L 11/4083; **G01C 21/3807**;
G01C 21/3833; **G05D 1/0246**;
G05D 1/0274; **A47L 2201/022**;
A47L 2201/04

(25) En (26) En
(21) 20826225.3 (22) 16.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 27.04.2022
(86) KR 2020/007752 16.06.2020

- (87) WO 2020/256370 2020/52 24.12.2020
(30) 18.06.2019 KR 20190072389
(54) • *MOBILER ROBOTER UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG DAVON*
• *MOVING ROBOT AND METHOD OF CONTROLLING THE SAME*
• *ROBOT MOBILE ET SON PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) KIM, Minuk, Seoul 08592, KR
LEE, Hyesin, Seoul 08592, KR
(74) Ter Meer Steinmeister & Partner, Patentanwälte mbB Nymphenburger Straße 4, 80335 München, DE
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 006 682 B1**
(52) **G05D 1/0234; G05D 1/0278**
(25) Ja (26) En
(21) 19938953.7 (22) 23.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 01.06.2022
(86) JP 2019/028902 23.07.2019
(87) WO 2021/014586 2021/04 28.01.2021
(54) • *AUTONOME ARBEITSMASCHINE, STEUERUNGSVERFAHREN FÜR AUTONOME ARBEITSMASCHINE UND PROGRAMM*
• *AUTONOMOUS WORK MACHINE, AUTONOMOUS WORK MACHINE CONTROL METHOD AND PROGRAM*
• *MACHINE DE TRAVAIL AUTONOME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE COMMANDE DE MACHINE DE TRAVAIL AUTONOME*
- (73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-8556, JP
(72) UDAGAWA, Takamasa, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
YAMAMURA, Makoto, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
TAKAHASHI, Hiroto, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
HONJI, Masaya, Wako-shi, Saitama 351-0193, JP
(74) Beder, Jens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälté Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 075 231 B1**
A63B 47/02
(52) **A63B 47/021; A63B 24/0087; G05D 1/0246; G05D 1/0282; A63B 2047/022; A63B 2220/12; A63B 2220/13; A63B 2220/17; A63B 2225/20; A63B 2225/50**
(25) En (26) En
(21) 22167649.7 (22) 11.04.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022
(30) 12.04.2021 JP 2021067105
(54) • *ROBOTISCHES SAMMELSYSTEM*
• *ROBOTIC COLLECTION SYSTEM*
• *SYSTÈME DE COLLECTE ROBOTIQUE*
- (73) Yamabiko Corporation, 7-2, Suehiro-cho 1-chome, Ohme-shi, Tokyo 198-8760, JP
(72) YAMADA, Ryota, Tokyo, 1988760, JP
HIRAKI, Hidenori, Tokyo, 1988760, JP
KOSHIKAWA, Yoshiharu, 1300 Wavre, BE
(74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despagn-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 127 852 B1**
B62D 15/02
(52) **G05D 1/0891; B62D 15/025**
(25) En (26) En
- (21) 21724025.8 (22) 01.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) IB 2021/000201 01.04.2021
(87) WO 2021/198775 2021/40 07.10.2021
(30) 01.04.2020 US 202063003487 P
(54) • *REGELKREIS ZUR NAVIGATION EINES FAHRZEUGS*
• *CONTROL LOOP FOR NAVIGATING A VEHICLE*
• *BOUCLE DE COMMANDE POUR FAIRE NAVIGUER UN VÉHICULE*
- (73) Mobileye Vision Technologies Ltd., Shlomo Momo Halevi 1, 9777019 Jerusalem, IL
(72) MOLNAR, Moran, 6920333 Tel Aviv, IL
SELIG, Ilan, 7170469 Modiin, IL
ROJAS, Ronen, 9230217 Jerusalem, IL
(74) Finnegan Europe LLP, 1 London Bridge, London SE1 9BG, GB
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 148 527 B1**
(52) **G05D 1/0278; G05D 1/0274**
(25) En (26) En
(21) 22189555.0 (22) 09.08.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(30) 13.09.2021 US 202117473215
(54) • *STEUERN DES BETRIEBSBEREICHS FÜR GELÄNDEMACHINEN BASIEREND AUF EINEM DIGITALEN ZAUN*
• *CONTROLLING OPERATING ENVELOPE FOR OFF-ROAD EQUIPMENT BASED ON A DIGITAL FENCE*
• *COMMANDE D'ENVELOPPE D'EXPLOITATION POUR ÉQUIPEMENT HORS-ROUTE BASÉE SUR UNE CLÔTURE NUMÉRIQUE*
- (73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
(72) Johnson, David A., Mannheim, DE
Maeder, Curtis A., Mannheim, DE
Tott, Jeffrey M., Mannheim, DE
Leininger, Megan, Mannheim, DE
(74) Holst, Sönke, John Deere GmbH & Co. KG Mannheim Regional Center Global Intellectual Property Services John-Deere-Strasse 70, 68163 Mannheim, DE
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 150 424 B1**
(52) **G05D 1/0289; G05D 1/0297**
(25) En (26) En
(21) 21769695.4 (22) 25.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/073547 25.08.2021
(87) WO 2022/043404 2022/09 03.03.2022
(30) 26.08.2020 NO 20200927
(54) • *ROUTEN VON CONTAINERHANDHABUNGSFAHRZEUGEN MIT BETRIEB EINES AUTOMATISIERTEN LAGERSYSTEMS*
• *ROUTING OF CONTAINER HANDLING VEHICLES OPERATING AN AUTOMATED STORAGE SYSTEM*
• *ROUTAGE DE VÉHICULES DE MANIPULATION DE CONTENEURS UTILISANT UN SYSTÈME DE STOCKAGE AUTOMATISÉ*
- (73) Autostore Technology AS, Stokkastrandvegen 85, 5578 Nedre Vats, NO
(72) HATTELAND, Tommy, 0191 Oslo, NO
LILLESKOG, Torgeir, 5570 Akdsdal, NO
SYRE-AAKER, Vegard, 1386 ASKER, NO
(74) Kilburn & Strode LLP, Lacon London 84 Theobalds Road Holborn, London WC1X
-
- 8NL, GB
(51) **G05D 1/00** (11) **4 150 426 B1**
G06F 11/36 **G08G 1/16**
(52) **G05D 1/0214; G06F 11/3692; G08G 1/165**
(25) En (26) En
(21) 21805430.2 (22) 29.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.03.2023
(86) EP 2021/080206 29.10.2021
(87) WO 2022/090512 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 GB 202017253
30.10.2020 GB 202017252
(54) • *WERKZEUGE ZUM TESTEN DER LEISTUNG UND/ODER TRAINIEREN VON AUTONOMEN FAHRZEUGPLANERN*
• *TOOLS FOR PERFORMANCE TESTING AND/OR TRAINING AUTONOMOUS VEHICLE PLANNERS*
• *OUTILS POUR TESTER DES PERFORMANCES ET/OU ENTRAÎNER DES PLANIFICATEURS DE VÉHICULES AUTONOMES*
- (73) Five AI Limited, Kett House Station Road, Cambridge CB1 2JH, GB
(72) EIRAS, Francisco, Bristol & Exeter House Lower Approach Road Temple Meads Bristol BS1 6QS, GB
HAWASLY, Majd, Bristol & Exeter House Lower Approach Road Temple Meads Bristol BS1 6QS, GB
RAMAMOORTHY, Subramanian, Bristol & Exeter House Lower Approach Road Temple Meads Bristol BS1 6QS, GB
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John Street, London WC1N 2BF, GB
(60) 24194819.9
24194820.7
-
- (51) **G05D 1/00** (11) **4 187 343 B1**
(52) **G05D 1/0234**
(25) De (26) De
(21) 21211063.9 (22) 29.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 31.05.2023
(54) • *ORTUNGSMARKE, INSBESONDERE FÜR AUTONOME FAHRZEUGE*
• *LOCATION MARK, IN PARTICULAR FOR AUTONOMOUS VEHICLES*
• *MARQUAGE DE LOCALISATION, EN PARTICULIER POUR VÉHICULES AUTONOMES*
- (73) Pepperl+Fuchs SE, Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, DE
(72) HORNBERGER, Armin, 12277 Berlin, DE
(74) Fischer, Uwe, Patentanwalt Moritzstraße 22, 13597 Berlin, DE
-
- G05D 1/00** → (51) **A01B 69/04**
-
- G05D 1/00** → (51) **B60W 30/165**
-
- G05D 1/00** → (51) **G01M 5/00**
-
- G05D 1/00** → (51) **G06Q 10/08**
-
- (51) **G05D 1/225** (11) **4 250 040 B1**
G05D 1/227 **G05D 1/617**
G05D 105/22 **G05D 107/13**
G05D 109/10
(52) **G05D 1/225; G05D 1/227; G05D 1/2274; G05D 1/617; G05D 2105/22; G05D 2107/13; G05D 2109/10**
(25) En (26) En
(21) 23152041.2 (22) 17.01.2023

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 27.09.2023
(30) 22.03.2022 JP 2022045600
(54) • **ANTRIEBSSTEUERUNGSVORRICHTUNG
FÜR EIN FAHRZEUG**
• **DRIVING CONTROL APPARATUS FOR VE-
HICLE**
• **APPAREIL DE COMMANDE DE CONDUITE
POUR VÉHICULE**
- (73) Suzuki Motor Corporation, 300 Takatsuka-
cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka
432-8611, JP
- (72) SATO, Katsuhiko, Hamamatsu-shi,
Shizuoka, 432-8611, JP
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
-
- G05D 1/227** → (51) **G05D 1/225**
-
- G05D 1/617** → (51) **G05D 1/225**
-
- (51) **G05D 1/633** (11) **4 113 239 B1**
G08G 5/00
- (52) **G08G 5/0013; G05D 1/633;**
G08G 5/0021; G08G 5/0026;
G08G 5/0039; G08G 5/0069;
G08G 5/0082; G08G 5/045;
G05D 2109/254
- (25) En (26) En
(21) 22182614.2 (22) 01.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.01.2023
(30) 02.07.2021 US 202117305284
(54) • **KONFLIKTDETEKTION UND -VERMEI-
DUNG FÜR EINEN ROBOTER MIT VOR-
FAHRTSREGEL-KONFORMER MANÖVER-
AUSWAHL**
• **CONFLICT DETECTION AND AVOIDANCE
FOR A ROBOT WITH RIGHT-OF-WAY RULE
COMPLIANT MANEUVER SELECTION**
• **DÉTECTION ET ÉVITEMENT DE CONFLITS
POUR UN ROBOT AVEC SÉLECTION DE
MANŒUVRES CONFORMES À LA RÈGLE DE
PRIORITÉ DE PASSAGE**
- (73) Aurora Flight Sciences Corporation, a
subsidiary of The Boeing Company, 9950
Wakeman Drive, Manassas VA 20110, US
- (72) KEARNEY-FISCHER, Martin, Manassas,
20110, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- G05D 7/00** → (51) **G05D 7/01**
-
- (51) **G05D 7/01** (11) **4 063 988 B1**
G05D 7/00 **G05D 16/20**
F16K 1/00
- (52) **G05D 7/005**
- (25) De (26) De
(21) 22163567.5 (22) 22.03.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(30) 23.03.2021 DE 102021107202
(54) • **DIFFUSOR MIT DRUCKREGELEIGEN-
SCHAFT**
• **DIFFUSOR WITH PRESSURE CONTROL
PROPERTY**
• **DIFFUSEUR AVEC RÉGULATION DE PRES-
SION**
- (73) ebm-papst Landshut GmbH, Hofmark-Aich-
Strasse 25, 84030 Landshut, DE
- (72) Georgi, Plamen, 84032 Altdorf, DE
Stolz, Sebastian, 84030 Ergolding, DE
- (74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
Patentanwälte, Großtobeler Straße 39,
88276 Berg / Ravensburg, DE
-
- G05D 7/06** → (51) **B67D 7/02**
-
- G05D 16/20** → (51) **G05D 7/01**
-
- G05D 23/00** → (51) **G05B 23/00**
-
- (51) **G05D 23/19** (11) **4 102 334 B1**
G05D 29/00 **B60H 1/00**
- (52) **G05D 23/1919; H04N 23/52**
- (25) En (26) En
(21) 22177620.6 (22) 15.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.12.2022
(54) • **DISPOSITIF DE REFRIDISSEMENT POUR
VEHICULE A MOTEUR**
• **A COOLING ARRANGEMENT FOR A MO-
TOR VEHICLE**
• **DISPOSITIF DE REFRROIDISSEMENT POUR
VEHICULE A MOTEUR**
- (73) Arriver Software AB, Datalinjen 3C, 583 30
Linköping, SE
- (72) EKSTRÖM, Håkan, 58330 Linköping, SE
SAVARINO, Stefano, 58330 Linköping, SE
AXELSSON, Håkan, 58330 Linköping, SE
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
- (62) 19157432.6 / 3 696 644
-
- G05D 23/19** → (51) **F24D 19/00**
-
- G05D 29/00** → (51) **G05D 23/19**
-
- G05G 5/00** → (51) **B64D 31/04**
-
- (51) **G05G 9/047** (11) **3 865 970 B1**
- (52) **G05G 9/047; G05G 2009/04718**
- (25) En (26) En
(21) 21153242.9 (22) 25.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.08.2021
(30) 12.02.2020 JP 2020021259
(54) • **VERBINDUNGSSTRUKTUR EINES BETÄTI-
GUNGSHABELS UND EINGABEVORRICHT-
TUNG MIT DER VERBINDUNGSSTRUKTUR**
• **LINKING STRUCTURE OF OPERATION
LEVER, AND INPUT DEVICE INCLUDING
THE LINKING STRUCTURE**
• **STRUCTURE DE LIAISON DU LEVIER DE
COMMANDE ET DU DISPOSITIF D'ENTRÉE
COMPRENANT LA STRUCTURE DE LIAISON**
- (73) Hosiden Corporation, 4-33, Kitakyuhoji 1-
chome, Yao-shi, Osaka 581-0071, JP
- (72) ASANO, Mitsuhiro, Yao-shi, Osaka 581-
0071, JP
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB
-
- G05G 9/047** → (51) **F16C 35/067**
-
- G06F 1/04** → (51) **H04J 3/06**
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 842 647 B1**
- (52) **H04M 1/0216; G06F 1/1616;**
G06F 1/1652; G06F 1/1681
- (25) Zh (26) En
(21) 19920011.4 (22) 31.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(30) 20.05.2020 JP 2020088105
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.06.2021
(86) CN 2019/130906 31.12.2019
(87) WO 2020/186890 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 CN 201910196111
(54) • **DREHWELLENMECHANISMUS UND MOBI-
LES ENDGERÄT**
• **ROTATING SHAFT MECHANISM AND MO-
BILE TERMINAL**
• **MÉCANISME D'ARBRE ROTATIF ET TERMI-
NAL MOBILE**
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LIAO, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
NAGAI, Kenji, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
LIAO, Changliang, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHONG, Ding, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
HUANG, Tao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 894 988 B1**
G06F 1/20 **H01Q 1/22**
H01Q 1/52
- (52) **G06F 1/203; G06F 1/1616;**
G06F 1/1618; G06F 1/1662;
G06F 1/1698; H01Q 1/2266;
H01Q 1/521; H01Q 1/526
- (25) En (26) En
(21) 19897435.4 (22) 04.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.10.2021
(86) US 2019/064506 04.12.2019
(87) WO 2020/123234 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 US 201816220653
(54) • **INFORMATIONSVERRARBEITUNGSSYSTEM-
ANTENNENISOLATION MIT INTEGRIERT-
EM KÜHLVENTILATOR**
• **INFORMATION HANDLING SYSTEM AN-
TENNA ISOLATION WITH INTEGRATED
COOLING FAN**
• **ISOLATION D'ANTENNE DE SYSTÈME DE
GESTION D'INFORMATIONS AVEC VENTI-
LATEUR DE REFRROIDISSEMENT INTÉGRÉ**
- (73) Dell Products, L.P., One Dell Way, Round
Rock, TX 78682-2244, US
- (72) CHANG, Chingwei, Cedar Park, Texas
78613, US
RAMASAMY, Suresh, Cedar Park, Texas
78613, US
MCKITTRICK, Allen, B., Cedar Park, Texas
78613, US
KANE, Jeffrey, D., Austin, Texas 78746, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 929 696 B1**
H04M 1/02
- (52) **G06F 1/1616; G06F 1/1652;**
H04M 1/022; H04M 1/0268
- (25) En (26) En
(21) 21164569.2 (22) 24.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(30) 20.05.2020 JP 2020088105

- (54) • *TRAGBARE INFORMATIONSVORRICHTUNG*
• *PORTABLE INFORMATION DEVICE*
• *DISPOSITIF D'INFORMATIONS PORTATIF*
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
- (72) SHIBAYAMA, Yoshiyuki, Kanagawa, 2200012, JP
HORIKOSHI, Seita, Kanagawa, 2200012, JP
TSUGANEZAWA, Yuta, Kanagawa, 2200012, JP
USHIODA, Tatsuya, Kanagawa, 2200012, JP
KINOSHITA, Hiroaki, Kanagawa, 2200012, JP
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (60) 24173263.5 / 4 387 209
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **3 963 871 B1**
H04M 1/02 **H04M 1/23**
- (52) **G06F 1/1684; G06F 1/1626;**
G06F 1/1658; G06F 1/1671;
H04M 1/026; H04M 1/236;
H04M 2250/12
- (25) En (26) En
(21) 20853198.8 (22) 12.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) KR 2020/007642 12.06.2020
(87) WO 2021/029528 2021/07 18.02.2021
(30) 14.08.2019 KR 20190099912
- (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT ÖFFNUNG*
• *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING OPENING*
• *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UNE OUVERTURE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) MOON, Heecheul, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SEOK, Sangyoun, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
SON, Kwonho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
HWANG, Yongho, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
YOO, Minwoo, Suwon-si Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 092 507 B1**
G06F 3/01 **G06F 3/0354**
G06V 40/13 **H10N 30/20**
- (52) **G06F 1/169; G06F 1/1626;**
G06F 1/1671; G06F 1/1684;
G06F 1/1688; G06F 3/016;
H03K 17/962; H03K 17/975;
G06F 3/167; G06F 2203/0338;
H03K 17/964
- (25) En (26) En
(21) 22183352.8 (22) 24.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.11.2022
(30) 30.08.2016 US 201662381525 P
06.09.2016 US 201662384083 P
18.11.2016 US 201662424300 P
03.03.2017 US 201715449810
- (54) • *SENSORANORDNUNGEN FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGEN*
• *SENSOR ASSEMBLIES FOR ELECTRONIC DEVICES*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) BROWNING, Lucy Elizabeth, Cupertino, CA, 95014, US
POPE, Benjamin J., Cupertino, CA, 95014, US
LEUTHEUSER, Paul U., Cupertino, CA, 95014, US
MYERS, Scott A., Cupertino, CA, 95014, US
DINH, Richard Hung Minh, Cupertino, CA, 95014, US
HUO, Edward S., Cupertino, CA, 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwältinnen Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 17847143.9 / 3 420 433
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 123 426 B1**
G06F 3/04842 **G06F 3/0488**
G06F 3/02 **G06F 3/023**
G06F 3/0354 **G06F 3/038**
G06F 3/041 **G06F 3/044**
G06F 1/26 **H02J 50/10**
H02J 50/80 **H02J 7/34**
- (52) **G06F 3/03545; G06F 1/1626;**
G06F 1/1698; G06F 1/266;
G06F 3/0202; G06F 3/0383;
G06F 1/1607; G06F 3/0231;
G06F 3/04162; G06F 2200/1632;
G06F 2200/1633; Y02B 40/00
- (25) Zh (26) En
(21) 22770211.5 (22) 27.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.01.2023
(86) CN 2022/074400 27.01.2022
(87) WO 2022/193852 2022/38 22.09.2022
(30) 15.03.2021 CN 202110293428
31.03.2021 CN 202110348557
- (54) • *DRAHTLOSES LADESYSYSTEM, CHIP UND DRAHTLOSE LADESCHALTUNG*
• *WIRELESS CHARGING SYSTEM, CHIP, AND WIRELESS CHARGING CIRCUIT*
• *SYSTÈME DE CHARGE SANS FIL, PUCE ET CIRCUIT DE CHARGE SANS FIL*
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) WANG, Feng, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WU, Yuan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHANG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Chao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHAO, Lilie, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 134 785 B1**
G06F 1/18 **H04M 1/02**
H04N 23/51 **H04N 23/55**
H04N 23/56 **H04N 23/57**
G02B 7/02
- (52) **G06F 1/1626; G06F 1/1658;**
G06F 1/1686; G06F 1/183;
H04M 1/0264; H04N 23/51;
H04N 23/55; H04N 23/56;
H04N 23/57; G02B 7/021;
H04M 2250/52
- (25) En (26) En
(21) 22189624.4 (22) 01.08.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
(30) 07.08.2017 US 201762542277 P
07.08.2017 US 201762542280 P
07.03.2018 US 201815914947
- (54) • *KLAMMERANORDNUNG FÜR EIN MEHR-KOMPONENTIGES SICHTSYSTEM IN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG*
• *BRACKET ASSEMBLY FOR A MULTI-COMPONENT VISION SYSTEM IN AN ELECTRONIC DEVICE*
• *ENSEMBLE SUPPORT POUR UN SYSTÈME DE VISION À COMPOSANTS MULTIPLES DANS UN DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
- (72) ASHLEY E., FLETCHER, Cupertino, CA 95014, US
PAKULA, David A., Cupertino, CA 95014, US
JARVIS, Daniel W., Cupertino, CA 95014, US
KOLE, Jared M., Cupertino, CA 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwältinnen Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (62) 18186752.4 / 3 441 846
-
- (51) **G06F 1/16** (11) **4 254 129 B1**
H04M 1/02
- (52) **G06F 1/1652; G06F 1/1681;**
H04M 1/022; H04M 1/0268
- (25) En (26) En
(21) 22187768.1 (22) 29.07.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
(30) 31.03.2022 CN 202210346604
- (54) • *RADIALWELLENGERÄT UND FALTBARE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *ROTARY SHAFT APPARATUS AND FOLDABLE ELECTRONIC DEVICE*
• *APPAREIL D'ARBRE ROTATIF ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE REPLIABLE*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LIU, Xinwei, Beijing, 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- G06F 1/16** → (51) **G06F 3/0354**
-
- G06F 1/16** → (51) **G06V 40/13**
-
- G06F 1/16** → (51) **G10K 11/16**
-
- G06F 1/16** → (51) **H01L 23/04**
-
- G06F 1/16** → (51) **H04M 1/02**
-
- G06F 1/16** → (51) **H04N 7/14**
-
- G06F 1/18** → (51) **G06F 1/16**
-
- G06F 1/18** → (51) **H01L 23/04**
-
- (51) **G06F 1/20** (11) **3 858 123 B1**
H05K 7/20 **A45C 11/00**
H02J 1/26 **H02J 7/00**
H02J 50/10 **H02J 50/40**
- (52) **H05K 7/20418; G06F 1/203;**

G06F 1/26; H02J 50/10; H02J 50/402; H05K 7/20136; H02J 7/0044

(25) En (26) En
(21) 19903612.0 (22) 24.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.08.2021
(86) KR 2019/018402 24.12.2019
(87) WO 2020/138917 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 KR 20180168490 19.02.2019 KR 20190019577

(54) • **KÜHLER MIT DRAHTLOSER LADEFUNKTION FÜR EINE MOBILE ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **COOLER WITH WIRELESS CHARGING FUNCTION FOR MOBILE ELECTRONIC DEVICE**
• **REFROIDISSEUR AVEC FONCTION DE CHARGE SANS FIL POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE MOBILE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Seunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yongbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Jihong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sangwoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SHIM, Minchang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sangwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Sungbok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Changhyung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHOI, Hanshil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

(51) **G06F 1/20** (11) **4 123 420 B1 H01B 7/42**
(52) **G06F 1/203; G06F 1/206; H01B 7/421; Y02D 10/00**

(25) En (26) En
(21) 22161808.5 (22) 14.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.01.2023
(30) 20.07.2021 US 202117380656

(54) • **EXTERNE KÜHLLÖSUNG FÜR MOBILE RECHNERVORRICHTUNGEN**
• **EXTERNAL COOLING SOLUTION FOR MOBILE COMPUTING DEVICES**
• **SOLUTION DE REFROIDISSEMENT EXTERNE POUR DISPOSITIFS INFORMATIQUES MOBILES**

(73) INTEL Corporation, 2200 Mission College Blvd., Santa Clara, CA 95054, US

(72) SINGH, Navneet Kumar, 560035 Bangalore, IN
ALVA, Samartha, 560068 Bangalore, IN
KANIVIHALLI, Raghavendra S., 560037 Bangalore, IN
PIOUS, Aiswarya M., 560103 Bangalore, IN
RAO, Samantha, 560035 Bangalore, IN
SINGH, Bijendra, 560037 Bengaluru, IN

(74) Rummeler, Felix, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

G06F 1/20 → (51) **G06F 1/16**

G06F 1/26 → (51) **G06F 1/16**

G06F 1/26 → (51) **G06F 1/20**

G06F 1/26 → (51) **G06F 3/0354**

G06F 1/32 → (51) **G06F 1/3218**

G06F 1/3206 → (51) **G06F 1/3218**

G06F 1/3212 → (51) **G06F 3/048**

(51) **G06F 1/3218** (11) **3 696 647 B1 G06F 1/32 G06F 1/3206 H04L 69/163 H04L 69/12** (11) **3 696 647 B1 G06F 1/3234 H04L 67/143 H04W 52/02 H04L 69/22**

(52) **G06F 1/3218; G06F 1/32; G06F 1/3206; G06F 1/3262; H04L 67/143; H04L 69/163; H04W 52/0251; H04W 52/0261; H04L 69/12; H04L 69/22; Y02D 30/00; Y02D 30/70**

(25) Zh (26) En
(21) 18885960.7 (22) 29.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 19.08.2020
(86) CN 2018/081087 29.03.2018
(87) WO 2019/109557 2019/24 13.06.2019
(30) 06.12.2017 CN 201711279562

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR REDUKTION DES STROMVERBRAUCHS**
• **METHOD AND DEVICE FOR REDUCING POWER CONSUMPTION**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE**

(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

(72) LIN, Dawei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Lei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

G06F 1/3228 → (51) **G06F 3/048**

(51) **G06F 1/3231** (11) **3 928 181 B1 G06F 3/01 G01S 13/88 G01S 7/41** (11) **3 928 181 B1 G06F 1/3237 G01S 13/04 G01S 13/42**

(52) **G06F 3/017; G01S 7/415; G01S 13/42; G01S 13/88; G06F 1/3231; G06F 1/3237; Y02D 30/50**

(25) En (26) En
(21) 19735072.1 (22) 17.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 29.12.2021
(86) US 2019/037529 17.06.2019
(87) WO 2020/256692 2020/52 24.12.2020

(54) • **MOBILVORRICHTUNGSBASIERTES RADAR-SYSTEM ZUR ANWENDUNG VERSCHIEDENER LEISTUNGSMODI AN EINE MEHRMUNDENSCHNITTSTELLE**
• **MOBILE DEVICE-BASED RADAR SYSTEM FOR APPLYING DIFFERENT POWER MODES TO A MULTI-MODE INTERFACE**
• **SYSTÈME RADAR BASÉ SUR UN DISPOSITIF MOBILE POUR APPLIQUER DIFFÉRENTS MODES DE PUISSANCE À UNE INTERFACE MULTIMODE**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US

(72) HAYASHI, Eiji, Mountain View, California 94043, US
SACHIDANANDAM, Vignesh, Mountain View, California 94043, US
GIUSTI, Leonardo, Mountain View, California 94043, US
LIEN, Jaime, Mountain View, California 94043, US
AMIHOOD, Patrick M., Mountain View, California 94043, US
POUPYREV, Ivan, Mountain View, California 94043, US

(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

G06F 1/3231 → (51) **G06F 3/048**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 1/3218**

G06F 1/3234 → (51) **G06F 3/048**

G06F 1/3237 → (51) **G06F 1/3231**

(51) **G06F 3/01** (11) **3 435 200 B1 H02K 33/00** (11) **3 435 200 B1 H02K 33/00**

(52) **G06F 3/016; G06F 3/01; H02K 33/00**

(25) Ko (26) En
(21) 16895606.8 (22) 14.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 30.01.2019
(86) KR 2016/013106 14.11.2016
(87) WO 2017/164480 2017/39 28.09.2017
(30) 25.03.2016 KR 20160035886

(54) • **SYSTEM ZUR BEREITSTELLUNG EINER TAKTILEN STIMULATION**
• **SYSTEM FOR PROVIDING TACTILE STIMULATION**
• **SYSTÈME POUR FOURNIR UNE STIMULATION TACTILE**

(73) Bhaptics Inc., (KT Daedeok 2 Research Center, Jeonmin-dong) 3Dong-503Ho, 70, Yuseong-daero 1689beon-gil Yuseong-gu, Daejeon 34047, KR

(72) GWAK, Ki Uk, Daejeon 34051, KR

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(60) 24193290.4

(51) **G06F 3/01** (11) **3 629 131 B1 G02B 27/00 G02B 27/01** (11) **3 629 131 B1 G02F 1/157**

(52) **G02B 27/0172; G02B 27/0093; G06F 3/013; G02B 2027/0123; G02F 1/157**

(25) En (26) En
(21) 19000344.2 (22) 25.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.04.2020
(30) 09.08.2018 US 201816059742

(54) • **AM KOPF GETRAGENE MIXED-REALITY-ANZEIGE**
• **MIXED REALITY HEAD WORN DISPLAY**
• **VISIOCASQUE DE RÉALITÉ MIXTE**

(73) Rockwell Collins, Inc., 400 Collins Road NE M/S 124-323, Cedar Rapids, IA 52498, US

(72) Tiana, Carlo L., Portland, Oregon 97215, US
Stratton, Eric P., Portland, Oregon 97219, US
Keith, Christopher A., Wilsonville, Oregon 97070, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **3 716 031 B1**

G06F 3/0354 **G06F 3/0346**
G06F 3/0488 **G06F 3/0481**
G06T 19/00

(52) **G06F 3/011; G06F 3/0346;**
G06F 3/03545; G06F 3/04815;
G06T 19/00

(25) Ja (26) En
(21) 18882151.6 (22) 02.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.09.2020
(86) JP 2018/040918 02.11.2018
(87) WO 2019/102825 2019/22 31.05.2019
(30) 21.11.2017 JP 2017223497
(54) • **DARSTELLUNGSVORRICHTUNG UND DAR-**
STELLUNGSVERFAHREN
• **RENDERING DEVICE AND RENDERING**
METHOD
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE RENDU**

(73) Wacom Co., Ltd., 2-510-1 Toyonodai, Kazo-
shi, Saitama 349-1148, JP
(72) MUNAKATA Hiroshi, Kazo-shi Saitama 349-
1148, JP
TAMANO Hiroshi, Kazo-shi Saitama 349-
1148, JP
CHEN Yuanhao, Kazo-shi Saitama 349-
1148, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 3/01** (11) **3 871 067 B1**
G06T 7/73 **G02B 27/01**
G02B 27/00 **G06T 7/246**
G06V 40/18

(52) **G06F 3/013; G06T 7/246;**
G06V 40/18; G02B 27/0093;
G02B 27/01; G02B 2027/0138;
G02B 2027/014; G02B 2027/0178;
G02B 2027/0187; G06T 2207/10021;
G06T 2207/30041

(25) En (26) En
(21) 19791418.7 (22) 07.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.09.2021
(86) US 2019/054911 07.10.2019
(87) WO 2020/086243 2020/18 30.04.2020
(30) 23.10.2018 US 201816168319
(54) • **AUGENVERFOLGUNGSYSTEME UND -**
VERFAHREN FÜR VORRICHTUNGEN MIT
AUGENNAHER ANZEIGE (NED)
• **EYE TRACKING SYSTEMS AND METHODS**
FOR NEAR-EYE-DISPLAY (NED) DEVICES
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE SUIVI OCU-**
LAIRE POUR DISPOSITIFS D’AFFICHAGE
PROCHE DE L’OEIL (NED)

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) ORTIZ EGEA, Sergio, Redmond, Washington
98052-6399, US
BULUSU, Venkata Satya Raghavendra,
Redmond, Washington 98052-6399, US
KRESS, Bernard C., Redmond, Washington
98052-6399, US
LUNARDHI, Alfonsus D., Redmond,
Washington 98052-6399, US
AKKAYA, Onur Can, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang
LLP, Cannon Place 78 Cannon Street,
London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 3/01** (11) **3 916 525 B1**
G06F 3/16 **G06F 3/043**
H04R 1/40 **H04S 7/00**

(52) **G06F 3/016; G06F 3/043;**
G06F 3/167; H04R 1/403;
H04R 2217/03

(25) En (26) En
(21) 21186570.4 (22) 19.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.12.2021
(30) 20.02.2015 US 201562118560 P
16.07.2015 US 201562193234 P
18.08.2015 US 201562206393 P
05.01.2016 US 201662275216 P
(54) • **WAHRNEHMUNGEN IN EINEM HAPTI-**
SCHEN SYSTEM
• **PERCEPTIONS IN A HAPTIC SYSTEM**
• **PERCEPTIONS DANS UN SYSTÈME HAP-**
TIQUE

(73) Ultrahaptics IP Limited, The West Wing One
Glass Wharf, Bristol, Bristol BS2 0EL, GB
(72) LONG, Benjamin John Oliver, Bristol, BS2
0EL, GB
CARTER, Thomas Andrew, Bristol, BS2 0EL,
GB
SUBRAMANIAN, Sriram, Bristol, BS2 0EL,
GB
BLENKINSOPP, Robert Charles, Bristol, BS2
0EL, GB
SEAH, Sue Ann, Bristol, BS2 0EL, GB
FRIER, William Thierry Alain, Bristol, BS2
0EL, GB
(74) Latham, Stuart Alexander, Withers &
Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1
9RA, GB

(62) 19169929.7 / 3 537 265
16708197.5 / 3 259 653

(51) **G06F 3/01** (11) **3 938 870 B1**
G03H 1/02 **G06T 19/00**
G02B 27/01

(52) **G06T 19/006; G02B 27/0172;**
G06F 3/011; G02B 2027/0138;
G02B 2027/014; G02B 2027/0181;
G02B 2027/0187

(25) En (26) En
(21) 20708828.7 (22) 29.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.01.2022
(86) US 2020/015519 29.01.2020
(87) WO 2020/190380 2020/39 24.09.2020
(30) 15.03.2019 US 201916355244
(54) • **FESTE HOLOGRAMME IN MOBILEN UM-**
GEBUNGEN
• **FIXED HOLOGRAMS IN MOBILE ENVIRON-**
MENTS
• **HOLOGRAMMES FIXES DANS DES ENVI-**
RONNEMENTS MOBILES

(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) PRICE, Raymond Kirk, Redmond,
Washington 98052-6399, US
PEKELNY, Yuri, Redmond, Washington
98052-6399, US
BLEYER, Michael, Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06F 3/01 → (51) **G01C 21/00**

G06F 3/01 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/01 → (51) **G06F 1/3231**

G06F 3/01 → (51) **G06F 3/0338**

G06F 3/01 → (51) **G06F 8/61**

G06F 3/01 → (51) **G06T 19/00**

G06F 3/01 → (51) **G06T 19/20**

G06F 3/01 → (51) **H04S 7/00**

G06F 3/02 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/02 → (51) **G06F 3/0354**

G06F 3/023 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/023 → (51) **G06F 3/0354**

G06F 3/03 → (51) **G06T 19/00**

G06F 3/03 → (51) **H04S 7/00**

(51) **G06F 3/0338** (11) **4 147 118 B1**
G06F 3/0354 **G06F 3/01**

(52) **G06F 3/0338; G06F 3/016;**
G06F 3/03548

(25) De (26) De
(21) 21727371.3 (22) 03.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

BA ME

(43) 15.03.2023
(86) EP 2021/061565 03.05.2021
(87) WO 2021/224181 2021/45 11.11.2021
(30) 05.05.2020 PCT/EP2020/062451
(54) • **EINGABEVORRICHTUNG**
• **INPUT DEVICE**
• **DISPOSITIF D’ENTRÉE**

(73) Tekerlek, Korkut, In der Breiti 1, 8185
Winkel, CH
(72) Tekerlek, Korkut, 8185 Winkel, CH
(74) Keller Schneider Patent- und
Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2
Postfach, 3000 Bern 14, CH

G06F 3/0346 → (51) **G06F 3/01**

(51) **G06F 3/0354** (11) **4 089 511 B1**
H02J 50/80 **H02J 50/10**
H02J 50/00 **G06F 3/044**
G06F 3/041 **G06F 3/038**
G06F 1/16 **G06F 3/023**
G06F 3/02 **G06F 1/26**

(52) **G06F 3/03545; G06F 1/1626;**
G06F 1/1698; G06F 1/266;
G06F 3/0202; G06F 3/0383;
G06F 1/1607; G06F 3/0231;
G06F 3/04162; G06F 2200/1632;
G06F 2200/1633; Y02B 40/00

(25) Zh (26) En
(21) 22747237.0 (22) 14.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.11.2022
(86) CN 2022/072176 14.01.2022
(87) WO 2022/193816 2022/38 22.09.2022
(30) 15.03.2021 CN 202110293428
08.04.2021 CN 202110379835
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNGSANORD-**
NUNG, WELCHE EINE DRAHTLOSE TASTA-
TUR UND EINEN STYLUS ENTHÄLT
• **ELECTRONIC DEVICE ASSEMBLY COM-**
PRISING A WIRELESS KEYBOARD AND A
STYLUS
• **ENSEMBLE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
COMPORTANT UN CLAVIER SANS FIL ET
UN STYLET

(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A,

Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089,
Hongli West Road Xiangmihu Street Futian
District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
(72) ZHAO, Yong, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
LIU, Xiaohui, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
LV, Yangyang, Shenzhen, Guangdong
518040, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

G06F 3/0354 → (51) **B60R 16/02**

G06F 3/0354 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/0354 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0354 → (51) **G06F 3/0338**

G06F 3/038 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/038 → (51) **G06F 3/0354**

(51) **G06F 3/041** (11) **3 871 072 B1**
G06F 3/043

(52) **G06F 3/043; G06F 3/0418;**
H03K 17/964

(25) En (26) En
(21) 19794545.4 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.09.2021
(86) EP 2019/079211 25.10.2019
(87) WO 2020/084124 2020/18 30.04.2020
(30) 26.10.2018 CN 201811258140
(54) • **BERÜHRUNGSEMPFINDLICHES GERÄT**
• **TOUCH DETECTION DEVICE**
• **DISPOSITIF DE DÉTECTION TACTILE**
(73) Tyco Electronics (Shanghai) Co. Ltd.,
Sections F, G and H Level 1 Building 15 No.
999 Yinglun Road China (Shanghai) Pilot
Free Trade Zone, Shanghai, CN

(72) FENG, Yulin, Shanghai 200233, CN
SONG, Yuming, Shanghai 200233, CN
CHEN, Jin, Shanghai 200233, CN
JIANG, Yifeng, Shanghai 200233, CN

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

G06F 3/041 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/041 → (51) **G06F 3/0354**

G06F 3/041 → (51) **G06F 3/044**

G06F 3/041 → (51) **G06V 40/12**

G06F 3/042 → (51) **G06V 40/12**

G06F 3/043 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/043 → (51) **G06F 3/041**

(51) **G06F 3/044** (11) **3 146 416 B1**
G02B 1/12 **G02B 1/113**
C30B 33/04 **C30B 29/20**
C23C 14/48 **G02B 1/02**

(52) **C23C 14/0015; C23C 14/48;**
C30B 29/20; C30B 33/04; G02B 1/02;
G02B 1/113; G02B 1/12; G06F 3/0446

(25) En (26) En
(21) 15726066.2 (22) 22.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.03.2017
(86) EP 2015/061363 22.05.2015
(87) WO 2015/177334 2015/47 26.11.2015
(30) 23.05.2014 FR 1401172
09.10.2014 FR 1402293

(54) • **BEHANDLUNGSVERFAHREN ZUR MODIFI-**
ZIERUNG DER REFLEKTIERTEN FARBE EI-
NER SAPHIRMATERIALOBERFLÄCHE
• **TREATMENT METHOD FOR MODIFYING**
THE REFLECTED COLOUR OF A SAPPHIRE
MATERIAL SURFACE
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT POUR MODI-**
FIER LA COULEUR RÉFLÉCHIE D'UNE SUR-
FACE DE MATÉRIAU EN SAPHIR

(73) IONICS France, 1 Impasse des Près, 76450
Canouville, FR

(72) GUERNALEC, Frederic, F-35345 Liffre, FR
BUSARDO, Denis, F-14510 Gonneville-sur-
Mer, FR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **G06F 3/044** (11) **4 024 178 B1**
G06F 3/041

(52) **G06F 3/0445; G06F 3/04164;**
G06F 3/0448

(25) En (26) En
(21) 21201648.9 (22) 08.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.07.2022
(30) 30.12.2020 KR 20200187760

(54) • **BERÜHRUNGSANZEIGEVORRICHTUNG**
• **TOUCH DISPLAY DEVICE**
• **DISPOSITIF D'AFFICHAGE TACTILE**

(73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero,
Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07336, KR

(72) PARK, YongChan, Paju-si, Gyeonggi-do
10845, KR

LEE, HwiDeuk, Paju-si, Gyeonggi-do 10845,
KR

LEE, Yangsik, Paju-si, Gyeonggi-do 10845,
KR

CHO, Hyunsuk, Paju-si, Gyeonggi-do 10845,
KR

(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent-
und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099
Dresden, DE

G06F 3/044 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/044 → (51) **G06F 3/0354**

(51) **G06F 3/048** (11) **3 547 089 B1**
G06F 1/3234 **G06F 1/3228**
G06F 1/3212 **G06F 1/3231**
H04M 1/73 **G06F 3/0488**

(52) **G06F 1/3212; G06F 1/3228;**
G06F 1/3231; G06F 1/3262;
G06F 1/3265; H04M 1/73;
G06F 3/0488; Y02D 10/00

(25) Ja (26) En
(21) 18877929.2 (22) 04.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 02.10.2019
(86) JP 2018/014489 04.04.2018
(87) WO 2019/097741 2019/21 23.05.2019
(30) 17.11.2017 JP 2017222037

(54) • **ANZEIGEVORRICHTUNG UND ANZEIGE-**
VERFAHREN
• **DISPLAY DEVICE AND THE DISPLAY**
METHOD
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AFFICHAGE**

(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1 Nagatacho 2-
chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP

(72) ITOU, Takurou, Tokyo 100-6150, JP

(74) ITOU, Takurou, Tokyo 100-6150, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G06F 3/048 → (51) **B29C 51/46**

G06F 3/048 → (51) **G06F 21/36**

G06F 3/048 → (51) **G06F 3/16**

G06F 3/0481 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0481 → (51) **G08G 3/02**

G06F 3/04815 → (51) **G01C 21/20**

G06F 3/0482 → (51) **B60R 16/02**

G06F 3/0482 → (51) **G01C 21/20**

G06F 3/04842 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/04845 → (51) **G01C 21/20**

G06F 3/0485 → (51) **B60R 16/02**

G06F 3/0488 → (51) **B60R 16/02**

G06F 3/0488 → (51) **G06F 1/16**

G06F 3/0488 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/0488 → (51) **G06F 3/048**

(51) **G06F 3/06** (11) **3 822 763 B1**
(52) **G06F 3/0619; G06F 3/065;**
G06F 3/0659; G06F 3/067

(25) Zh (26) En
(21) 19847477.7 (22) 23.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.05.2021
(86) CN 2019/079389 23.03.2019
(87) WO 2020/029588 2020/07 13.02.2020
(30) 08.08.2018 CN 201810895151

(54) • **DATENLESEVERFAHREN, VORRICHTUNG,**
SYSTEM UND VERTEILTES SYSTEM
• **DATA READING METHOD, DEVICE, SYS-**
TEM, AND DISTRIBUTED SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE LECTURE DE DONNÉES, DIS-**
POSITIF, SYSTÈME ET SYSTÈME DISTRIBUÉ

(73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Chen, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

LIU, Chun, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

FENG, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 3/06 → (51) **G06F 12/02**

G06F 3/06 → (51) **G06F 16/00**

G06F 3/06 → (51) **G06F 9/455**

G06F 3/06 → (51) **G11C 11/409**

(51) **G06F 3/12** (11) **3 716 033 B1**

(52) **G06F 3/1222; G06F 3/1236;**
G06F 3/1238; G06F 3/1292

(25) En (26) En
(21) 20162723.9 (22) 12.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.09.2020
(30) 29.03.2019 JP 2019068564
(54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, STEUERVERFAHREN UND NICHTFLÜCHTIGES COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
• *INFORMATION PROCESSING APPARATUS, CONTROL METHOD, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
• *APPAREIL DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT LISIBLE SUR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE*
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
(72) KAWAI, Ryoya, Tokyo, 146-8501, JP
(74) WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB, Radeckestraße 43, 81245 München, DE

G06F 3/12 → (51) **H04N 1/54**

- (51) **G06F 3/14** (11) **3 649 545 B1**
B60Q 3/00 **G09G 3/20**
G09G 3/34
- (52) **G09G 3/20; B60Q 3/78; B60Q 3/80; B60Q 9/00; G06F 3/1431; G09G 3/16; G09G 3/3406; H05B 45/20; G09G 2370/04; G09G 2380/10**
- (25) De (26) De
(21) 18733856.1 (22) 25.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.05.2020
(86) EP 2018/066844 25.06.2018
(87) WO 2019/007716 2019/02 10.01.2019
(30) 05.07.2017 DE 102017211471
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANSTEUERN EINER LEUCHTEINHEIT*
• *DEVICE FOR ACTIVATING A LIGHT UNIT*
• *DISPOSITIF D'ACTIVATION D'UN ENSEMBLE D'ÉCLAIRAGE*
- (73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft, Petuelring 130, 80809 München, DE
(72) ISELE, Robert, 82256 Fuerstenfeldbruck, DE
ALTINGER, Florian, 80807 München, DE
BRUEGL, Juergen, 81669 Muenchen, DE

G06F 3/14 → (51) **G09G 3/00**

G06F 3/14 → (51) **H04N 1/46**

- (51) **G06F 3/16** (11) **3 726 370 B1**
G06F 3/167
- (25) En (26) En
(21) 20150637.5 (22) 08.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(30) 15.04.2019 TW 108113073
(54) • *MULTIMEDIAVERARBEITUNGSVERFAHREN UND ELEKTRONISCHES SYSTEM*
• *MULTIMEDIA PROCESSING METHOD AND ELECTRONIC SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT MULTIMÉDIA ET SYSTÈME ÉLECTRONIQUE*
- (73) Acer Incorporated, 8F, 88, Sec. 1, Hsin Tai Wu Road Xizhi District, New Taipei City 221, TW
(72) TSENG, Gianna, New Taipei City 221, TW
CHOU, Szu-Ting, New Taipei City 221, TW
LIN, Shang-Yao, New Taipei City 221, TW
HUANG, Shih-Cheng, New Taipei City 221, TW

- (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
- (51) **G06F 3/16** (11) **3 726 371 B1**
G06F 3/162
- (25) En (26) En
(21) 20151271.2 (22) 10.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(30) 16.04.2019 TW 108113180
(54) • *VERFAHREN ZUR VERARBEITUNG VON MULTIMEDIASIGNALEN UND ZUGEHÖRIGE MULTIMEDIAVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR PROCESSING MULTI-MEDIA SIGNALS AND ASSOCIATED MULTI-MEDIA DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE SIGNAUX MULTIMÉDIA ET DISPOSITIF MULTIMÉDIA ASSOCIÉ*
- (73) Realtek Semiconductor Corp., 2 Innovation Rd. II Science Park, 30076 HsinChu, TW
(72) Lai, Chao-Min, 300 Hsinchu City, TW
Wu, Chia-Hao, 300 Hsinchu City, TW
Chen, Yan-Jyun, 516 Changhua County, TW
Luo, Guo-Yuan, 730 Tainan City, TW
(74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälte Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE

- (51) **G06F 3/16** (11) **3 963 440 B1**
G06F 3/048 **G08B 7/06**
H04R 1/10
G06F 3/165
- (25) En (26) En
(21) 20746438.9 (22) 30.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.03.2022
(86) US 2020/035474 30.05.2020
(87) WO 2020/247289 2020/50 10.12.2020
(30) 01.06.2019 US 201962856016 P
27.08.2019 DK PA201970534
26.09.2019 US 201916584186
11.05.2020 US 202063023023 P
21.05.2020 US 202016880552
25.05.2020 DK PA202070335
- (54) • *BENUTZERSCHNITTSTELLEN ZUR VERWALTUNG VON AUDIOEXPOSITION*
• *USER INTERFACES FOR MANAGING AUDIO EXPOSURE*
• *INTERFACES UTILISATEUR DE GESTION D'EXPOSITION AUDIO*

- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
(72) FELTON, Nicholas, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Eric, Cupertino, CA 95014, US
WOODRUFF, John, Cupertino, CA 95014, US
WILLIAMS, Joe, Cupertino, CA 95014, US
PAHWA, Aroon, Cupertino, CA 95014, US
MARI, Pedro, Cupertino, CA 95014, US
HARRISON, David, Cupertino, CA 95014, US
GILRAVI, Eamon Francis, Cupertino, CA 95014, US
DE VRIES, Nathan, Cupertino, CA 95014, US
CHEN, Tyrone, Cupertino, CA 95014, US
ABOUZAHRA, Ramsey Deeb, Cupertino, CA 95014, US
CARRIGAN, Taylor G., Cupertino, CA 95014, US
CRANFILL, Elizabeth Caroline, Cupertino, CA 95014, US
FISCH, Ian M., Cupertino, CA 95014, US
GOSWAMI, Ruchi, Cupertino, CA 95014, US
LEMAY, Stephen O., Cupertino, CA 95014, US

- MAZUR, Jakob, Cupertino, CA 95014, US
SUDEN, Andriy, Cupertino, CA 95014, US
WILSON, Christopher, Sonoma, CA 95476, US
XIA, Jing, Cupertino, CA 95014, US
(74) Zacco Denmark A/S, Arne Jacobsens Allé 15, 2300 Copenhagen S, DK
(60) 24183014.0 / 4 412 244

G06F 3/16 → (51) **G06F 3/01**

G06F 3/16 → (51) **G06F 9/48**

G06F 3/16 → (51) **H04S 7/00**

G06F 5/01 → (51) **G06N 5/01**

G06F 7/00 → (51) **G06N 3/063**

G06F 7/46 → (51) **G06F 7/53**

- (51) **G06F 7/53** (11) **3 631 645 B1**
G06N 3/063 **G06F 17/10**
G06F 7/46
- (52) **G06F 7/53; G06F 7/462; G06F 17/10; G06N 3/063; G06F 2207/3828**
- (25) En (26) En
(21) 18725969.2 (22) 24.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(86) US 2018/028980 24.04.2018
(87) WO 2018/217369 2018/48 29.11.2018
(30) 24.05.2017 US 201715603908
(54) • *DATENPACKUNGSTECHNIKEN FÜR FEST VERDRAHTETE VERVIELFACHERSCHALTUNG*
• *DATA PACKING TECHNIQUES FOR HARDWIRED MULTIPLIER CIRCUITS*
• *TECHNIQUES DE MISE EN PAQUETS DE DONNÉES POUR CIRCUITS MULTIPLICATEURS CÂBLÉS*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
(72) CHUNG, Eric Sen, Redmond, Washington 98052-6399, US
FOWERS, Jeremy Halden, Redmond, Washington 98052-6399, US
ALKALAY, Shlomo, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

G06F 7/544 → (51) **G06N 3/045**

- (51) **G06F 7/58** (11) **4 246 310 B1**
H04L 9/00
- (52) **H04L 9/50; G06F 7/58; Y02D 10/00**
- (25) En (26) En
(21) 23161801.8 (22) 14.03.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(30) 15.03.2022 CN 202210250974
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG EINER ZUFALLSZAHL FÜR BLOCKCHAIN, VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *METHOD AND APPARATUS FOR ACQUIRING A RANDOM NUMBER FOR BLOCKCHAIN, DEVICE AND STORAGE MEDIUM*

- *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION D'UN NOMBRE ALÉATOIRE POUR CHAÎNE DE BLOCS, DISPOSITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE*
- (73) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) LIU, Xiaohu, Beijing 100085, CN
- (74) Deambrogi, Edgardo, et al, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT

- (51) **G06F 8/30** (11) **4 134 815 B1**
G05B 19/04 **G05B 19/048**
G05B 23/02 **G06F 8/35**
G06F 11/30
- (52) **G06F 8/315; G05B 19/0426; G05B 23/0264; G06F 8/35; G06F 11/3006; G06F 11/3013; G06F 11/3051; G06F 11/3058; G06F 11/3409; G06F 11/3476**
- (25) En (26) En
(21) 22189178.1 (22) 08.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
- (30) 10.08.2021 US 202117398272
- (54) • *INDUSTRIELLE AUTOMATISIERUNG ZUR ELTERN-KIND-DATENSAMMLUNGSPROPAGATION FÜR INTELLIGENTE OBJEKTE*
• *INDUSTRIAL AUTOMATION SMART OBJECT PARENT/CHILD DATA COLLECTION PROPAGATION*
• *PROPAGATION DE LA COLLECTE DE DONNÉES PARENT/ENFANT POUR LES OBJETS INTELLIGENTS DE L'AUTOMATISATION INDUSTRIELLE*
- (73) Rockwell Automation Technologies, Inc., 1 Allen-Bradley Drive, Mayfield Heights, OH 44124, US
- (72) Stump, Andrew R., Mentor, US
Carrara, Anthony, Strongsville, US
Gregory, Adam J., Oak Creek, US
Majewski, Lorenzo, Milwaukie, US
Malaspina, Fabio, Twinsburg, US
Srinivasan, Eashwer, Fremont, US
Josipovic, Srdjan, Beachwood, US
Stanek, Christopher Edward, Mayfield Heights, US
Coan, Michael J, Mayfield Heights, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **G06F 8/34** (11) **3 200 131 B1**
G06F 9/445 **G06F 8/36**
G06F 9/448 **G05B 19/042**
- (52) **G06F 9/44505; G06F 8/34; G05B 19/0426; G05B 2219/23258; G06F 8/36; G06F 9/4494**
- (25) En (26) En
(21) 17157505.3 (22) 17.03.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2017
- (30) 15.03.2013 US 201361798820 P
- (54) • *DATENMODELLIERUNGSTUDIO*
• *DATA MODELING STUDIO*
• *STUDIO DE MODÉLISATION DE DONNÉES*
- (73) Fisher-Rosemount Systems, Inc., 1100 W. Louis Henna Blvd, Building 1, Round Rock, TX 78681-7430, US
- (72) NIXON, Mark, Round Rock, TX Texas 78681, US
BLEVINS, Terrence, Round Rock, TX Texas 78681, US

- CHRISTENSEN, Daniel, Austin, TX Texas 78713, US
MUSTON, Paul, Narborough, Leicestershire LE19 3DY, GB
BEOUGHTER, Ken, Round Rock, TX Texas 78681, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (62) 14724871.0 / 2 973 242

- G06F 8/35** → (51) **G06F 8/30**
- (51) **G06F 8/61** (11) **3 754 485 B1**
G06F 8/65
- (52) **G06F 8/61; G06F 8/65**
- (25) En (26) En
(21) 20174516.3 (22) 13.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (30) 17.06.2019 JP 2019111835
- (54) • *SPIELMASCHINE ZUR ENTWICKLUNG UND PROGRAMMAUSFÜHRUNGSVERFAHREN*
• *GAME MACHINE FOR DEVELOPMENT, AND PROGRAM EXECUTION METHOD*
• *MACHINE DE JEU POUR LE DÉVELOPPEMENT ET PROCÉDÉ D'EXÉCUTION DE PROGRAMME*
- (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) OKINO, Naoto, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
MURATA, Seiji, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
MATSUURA, Kenichi, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
ZHU, Minjie, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
OSAWA, Masaki, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
MARSHALL, Peter, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
BUSH, Matt, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

- (51) **G06F 8/61** (11) **4 060 486 B1**
G06F 9/4401 **G06F 9/455**
G06F 9/54 **G06F 3/01**
G06F 21/60 **B60R 16/02**
G06Q 50/40 **H04L 65/40**
G06F 21/44 **G06F 21/53**
G06F 8/71 **G06F 8/65**
- (52) **G06F 8/63; B60R 16/02; G06F 3/01; G06F 9/4411; G06F 9/455; G06F 9/54; G06F 21/44; G06F 21/53; G06Q 50/40; H04L 65/40; G06F 8/65; G06F 8/71**
- (25) Ko (26) En
(21) 20886268.0 (22) 30.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.09.2022
- (86) KR 2020/008540 30.06.2020
- (87) WO 2021/096018 2021/20 20.05.2021
- (30) 15.11.2019 US 201962935654 P
- (54) • *BEHÄLTERBASIERTE AKTIVIERUNG EINER NEUEN VORRICHTUNG IN EINEM FAHRZEUG*
• *CONTAINER-BASED NEW DEVICE ACTIVATION IN VEHICLE*
• *ACTIVATION D'UN NOUVEAU DISPOSITIF BASÉE SUR UN CONTENEUR DANS UN VÉHICULE*
- (73) LG Electronics Inc., 128, Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul 07336, KR
- (72) LEE, Chulhee, Seoul 06772, KR
PARK, Namyoung, Seoul 06772, KR
LEE, Dongkyu, Seoul 06772, KR

- KIM, Woosung, Seoul 06772, KR
LEE, Eunkoo, Seoul 06772, KR
YOON, Taesuk, Seoul 06772, KR
KIM, Hyunkyuk, Seoul 06772, KR
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

- G06F 8/65** → (51) **A24F 40/65**
- G06F 8/65** → (51) **G06F 8/61**
- G06F 8/65** → (51) **H04L 9/40**
- (51) **G06F 9/30** (11) **4 141 661 B1**
G06F 9/30036; G06F 9/30032; G06F 9/30038
- (25) En (26) En
(21) 22200756.9 (22) 26.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (30) 27.09.2018 US 201816145066
- (54) • *SYSTEME ZUR DURCHFÜHRUNG VON ANWEISUNGEN ZUR SCHNELLEN UMWANDLUNG UND VERWENDUNG VON KACHELN ALS 1D-VEKTOREN*
• *SYSTEMS FOR PERFORMING INSTRUCTIONS TO QUICKLY CONVERT AND USE TILES AS 1D VECTORS*
• *SYSTÈMES POUR EXÉCUTER DES INSTRUCTIONS POUR CONVERTIR RAPIDEMENT ET UTILISER DES PAVÉS EN TANT QUE VECTEURS 1D*
- (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
- (72) TOLL, Bret, Hillsboro, OR 97124, US
HUGHES, Christopher J., Santa Clara, CA 95051, US
BAUM, Dan, 34354 Haifa, IL
OULD-AHMED-VALL, Elmoustapha, Chandler, AZ 85226, US
SADE, Raanan, 36589 Kibutz Sarid, IL
VALENTINE, Robert, 36054 Kiryat Tivon, IL
CHARNEY, Mark J., Lexington, MA 02421, US
HEINECKE, Alexander F., San Jose, CA 95134, US
- (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (62) 19182737.7 / 3 629 154

- G06F 9/30** → (51) **G06F 21/54**
- G06F 9/30** → (51) **G06F 9/38**
- (51) **G06F 9/38** (11) **4 127 918 B1**
G06F 9/30
- (52) **G06F 9/3851; G06F 9/3004; G06F 9/3834**
- (25) En (26) En
(21) 21725982.9 (22) 01.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) IB 2021/000214 01.04.2021
- (87) WO 2021/198784 2021/40 07.10.2021
- (30) 03.04.2020 US 202063004735 P
- (54) • *MEHRTEILIGER VERGLEICH- UND AUSSCHUSCHBETRIEB*
• *A MULTI-PART COMPARE AND EXCHANGE OPERATION*
• *OPÉRATION DE COMPARAISON ET D'ÉCHANGE EN PLUSIEURS PARTIES*
- (73) Mobileye Vision Technologies Ltd., 13 Hartom Street P.O. Box 45157, 9777513 Jerusalem, IL
- (72) GALIL, Eran, 3009500 Ramat Yishai, IL

OURIEL, Boaz, 3091413 Zichron Ya'akov, IL
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 9/4401 → (51) **G06F 8/61**

G06F 9/445 → (51) **G06F 16/957**

G06F 9/445 → (51) **G06F 8/34**

(51) **G06F 9/451** (11) **3 862 875 B1**
G06F 21/12 **G06F 21/53**
G06F 21/84

(52) **G06F 21/53; G06F 9/451;**
G06F 21/12; G06F 21/84

(25) Zh (26) En
(21) 19877855.7 (22) 23.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.08.2021
(86) CN 2019/112717 23.10.2019
(87) WO 2020/088321 2020/19 07.05.2020
(30) 01.11.2018 CN 201811297407

(54) • **INTERAKTIONSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG**
• **INTERACTION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INTERACTION**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building, Bantian, Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WANG, Sishan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHAO, Xiaona, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
CHANG, Xinmiao, Shenzhen, Guangdong
518129, CN

(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **G06F 9/451** (11) **3 905 038 B1**
G06F 11/34 **G06F 11/36**

(52) **G06F 9/451; G06F 11/3476;**
G06F 11/3664; G06F 2201/865

(25) En (26) En
(21) 20199146.0 (22) 30.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.11.2021
(30) 01.05.2020 US 202016864708
21.09.2020 PCT/US2020/051878

(54) • **BILDSCHIRMREAKTIONSBÜBERPRÜFUNG
EINER ROBOTERAUSFÜHRUNG FÜR RO-
BOTERGESTEUERTE PROZESSAUTOMATI-
SIERUNG**

• **SCREEN RESPONSE VALIDATION OF
ROBOT EXECUTION FOR ROBOTIC PRO-
CESS AUTOMATION**
• **VALIDATION DE LA RÉPONSE À L'ÉCRAN
DE L'EXÉCUTION D'UN ROBOT POUR
L'AUTOMATISATION DE PROCESSUS RO-
BOTIQUES**

(73) UiPath, Inc., 90 Park Avenue, 20th Floor,
New York, NY 10016, US

(72) DINES, Daniel, New York, NY 10016, US
(74) Ungria López, Javier, Avda. Ramón y Cajal,
78, 28043 Madrid, ES

(51) **G06F 9/455** (11) **3 594 807 B1**
G06F 3/06

(52) **G06F 9/45533; G06F 3/061;**
G06F 3/064; G06F 3/067

(25) Zh (26) En
(21) 17903827.8 (22) 11.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.01.2020
(86) CN 2017/115506 11.12.2017
(87) WO 2018/176911 2018/40 04.10.2018
(30) 31.03.2017 CN 201710212688

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
KONVERTIERUNG VON VIRTUELLEN FEST-
PLATTENDATEIFORMATEN**
• **VIRTUAL DISK FILE FORMAT CONVER-
SION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE CONVERSION
DE FORMAT DE FICHIERS DE DISQUE VIR-
TUEL**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) WO, Tianyu, Beijing 100191, CN
KANG, Junbin, Beijing 100191, CN
BAI, Xin, Shenzhen Guangdong 518129, CN

(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent-
und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a,
80339 München, DE

G06F 9/455 → (51) **G06F 8/61**

(51) **G06F 9/48** (11) **3 752 917 B1**
G06F 9/54 **G06F 3/16**

(52) **G06F 9/4843; G06F 3/167;**
G06F 9/54; G06F 9/545

(25) En (26) En
(21) 19729113.1 (22) 06.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.12.2020
(86) US 2019/030930 06.05.2019
(87) WO 2020/226619 2020/46 12.11.2020
(54) • **WIEDERGABE VISUELLER KOMPONEN-
TEN AUF ANWENDUNGEN ALS ANTWORT
AUF SPRACHBEFEHLE**

• **RENDERING VISUAL COMPONENTS ON
APPLICATIONS IN RESPONSE TO VOICE
COMMANDS**
• **RENDU DE COMPOSANTS VISUELS SUR
DES APPLICATIONS EN RÉPONSE À DES
COMMANDES VOCALES**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) THAKKAR, Anuj, Mountain View, CA 94043,
US

(74) Varley, James Richard, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
24193531.1

(51) **G06F 9/50** (11) **3 320 436 B1**
G06F 9/5072

(25) En (26) En
(21) 16730618.2 (22) 03.06.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.05.2018
(86) US 2016/035788 03.06.2016
(87) WO 2017/007553 2017/02 12.01.2017
(30) 07.07.2015 US 201562189614 P
02.06.2016 US 201615171904

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BEREIT-
STELLUNG VON CLOUD-DIENSTEN ÜBER
HETEROGENE COMPUTING-UMGEBUN-
GEN HINWEG**

• **SYSTEM AND METHOD FOR PROVISION-
ING CLOUD SERVICES ACROSS HETERO-
GENEOUS COMPUTING ENVIRONMENTS**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE
DE SERVICES EN NUAGE À TRAVERS DES
ENVIRONNEMENTS INFORMATIQUES HÉ-
TÉROGÈNES**

(73) Oracle International Corporation, 500

Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood
Shores, California 94065, US

(72) RAHEJA, Rajesh, Redwood Shores,
California 94065, US
FU, Jonathan, Redwood Shores, California
94065, US

TOTH, Gabor, Redwood Shores, California
94065, US
LE, Lay, Redwood Shores, California 94065,
US

MUKHERJEE, Shiladitya, Bangalore 560029,
IN
PANDA, Maromi, Bangalore 560029, IN
JIN, Zhiwen, Redwood Shores, California
94065, US

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB

G06F 9/50 → (51) **G06V 10/00**

(51) **G06F 9/54** (11) **3 953 815 B1**
G06F 9/546

(25) En (26) En
(21) 19770207.9 (22) 27.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.02.2022
(86) RU 2019/000127 27.02.2019
(87) WO 2020/176006 2020/36 03.09.2020
(54) • **RECHENVORRICHTUNG UND AUF DIESER
VORRICHTUNG BASIERENDES RECHENSY-
STEM**

• **COMPUTING DEVICE AND COMPUTING
SYSTEM BASED ON SAID DEVICE**
• **DISPOSITIF INFORMATIQUE ET SYSTÈME
INFORMATIQUE BASÉ SUR LEDIT DISPOSI-
TIF**

(73) Sciensys, 25 boulevard Suchet, 75016 Paris,
FR

(72) STARIKOV, Evgeny Veniaminovich, Moscow,
117312, RU

(74) Reinhardt, Yves, et al, THARINDER Gième
étage 48 Rue Saint-Honoré, 75001 Paris, FR

(51) **G06F 9/54** (11) **4 095 693 B1**
A63F 13/35 **A63F 13/31**
G06F 15/173

(52) **A63F 13/31; A63F 13/35; G06F 9/546;**
G06F 15/17325; A63F 2300/53

(25) Zh (26) En
(21) 21851414.9 (22) 17.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.11.2022
(86) CN 2021/100479 17.06.2021
(87) WO 2022/022140 2022/05 03.02.2022
(30) 31.07.2020 CN 202010760504

(54) • **DATENPAKETSYNCHRONISATIONSV-
ERFAHREN UND -GERÄT, VORRICHTUNG
UND SPEICHERMEDIUM**
• **DATA PACKET SYNCHRONIZATION
METHOD AND APPARATUS, DEVICE, AND
STORAGE MEDIUM**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SYNCHRONISA-
TION DE PAQUETS DE DONNÉES, DISPO-
SITIF ET SUPPORT DE STOCKAGE**

(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech Park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong,
518057, CN

(72) ZHAO, Kun, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

XU, Guopei, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN

(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL

G06F 9/54 → (51) **G06F 8/61**

G06F 9/54 → (51) **G06F 9/48**

G06F 11/00 → (51) **A63F 9/24**

(51) **G06F 11/10** (11) **4 266 178 B1**
G06F 11/22

(52) **G06F 11/1048; G06F 11/2215**

(25) En (26) En
(21) 23168346.7 (22) 17.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 25.10.2023
(30) 21.04.2022 US 202217726123

(54) • FEHLERKORREKTURCODEVALIDIERUNG
• ERROR CORRECTION CODE VALIDATION
• VALIDATION DE CODE DE CORRECTION D'ERREUR

(73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1 Raheen Industrial Estate Co. Limerick, Limerick, IE

(72) BRADLEY, Shaun Stephen, Limerick, V94V8D4, IE
CHIW, Bernard Sherwin Leung, 1105 Quezon City, PH
CALLANAN, Andreas, Limerick, V94WP9H, IE
MEANY, Thomas, Bruff, V35W860, IE
CROWE, Pat, Doon, V94 2P57, IE

(74) Horler, Philip John, et al, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

(60) 24190599.1 / 4 428 693

G06F 11/22 → (51) **G06F 11/10**

G06F 11/30 → (51) **G06F 8/30**

G06F 11/34 → (51) **G06F 21/71**

G06F 11/36 → (51) **G01M 17/06**

G06F 11/36 → (51) **G01R 31/3185**

G06F 11/36 → (51) **G05D 1/00**

(51) **G06F 12/02** (11) **4 092 539 B1**
G06F 3/06

(52) **G06F 12/0246; G06F 3/0614; G06F 3/0644; G06F 3/0679;**
G06F 2212/1032; G06F 2212/7203; G06F 2212/7204; G06F 2212/7205

(25) En (26) En
(21) 21174070.9 (22) 17.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 23.11.2022

(54) • NEUPARTITIONIERUNG EINER FLASH-SPEICHERVORRICHTUNG
• RE-PARTITIONING OF A FLASH MEMORY DEVICE
• REPARTITIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE MÉMOIRE FLASH

(73) Elektrotbit Automotive GmbH, Am Wolfsmantel 46, 91058 Erlangen, DE

(72) Hildebrand, Uwe, 60488 Frankfurt am Main, DE

(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive Technologies GmbH Intellectual Property Guerickestraße 7, 60488 Frankfurt a. Main, DE

G06F 12/08 → (51) **G06F 12/123**

G06F 12/0862 → (51) **G06F 12/123**

(25) En (26) En
(21) 20729264.0 (22) 27.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.11.2022

(86) US 2020/030140 27.04.2020
(87) WO 2021/137885 2021/27 08.07.2021
(30) 02.01.2020 US 202062956612 P

(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPEICHERUNG VON INHALTSDATEN IN EINEM SEKUNDÄREN SPEICHER
• SYSTEM AND METHOD FOR STORING CONTENT ITEMS IN SECONDARY STORAGE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE STOCKAGE D'ÉLÉMENTS DE CONTENU DANS UN STOCKAGE SECONDAIRE

(73) Sandpiper CDN, LLC, 251 Little Falls Drive, Wilmington, DE 19808, US

(72) CROWDER, William, Thousand Oaks, California 91360, US

(74) McWilliams, David John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

G06F 12/0868 → (51) **G06F 12/123**

G06F 12/0868 → (51) **H04L 67/1097**

(51) **G06F 12/123** (11) **4 134 829 B1**
G06F 12/08 **G06F 12/0862**
G06F 12/0868 **G06F 12/126**

(52) **G06F 12/123; G06F 12/08;**
G06F 12/0862; G06F 12/0868;
G06F 12/126; G06F 2212/1024

(25) Zh (26) En
(21) 21797595.2 (22) 24.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 15.02.2023
(86) CN 2021/082671 24.03.2021
(87) WO 2021/218502 2021/144 04.11.2021
(30) 30.04.2020 CN 202010360522

(54) • SEITENAUSTAUSCHVERFAHREN, SPEICHERSYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG
• PAGE SWAPPING METHOD, STORAGE SYSTEM, AND ELECTRONIC DEVICE
• PROCÉDÉ DE PERMUTATION DE PAGE, SYSTÈME DE STOCKAGE, ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) LI, Changlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YI, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Weilai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LI, Jiaxin, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE

(60) 24190607.2

G06F 12/126 → (51) **G06F 12/123**

G06F 12/14 → (51) **G06F 21/55**

G06F 13/00 → (51) **B25J 3/00**

(51) **G06F 13/28** (11) **3 373 178 B1**
G06F 21/52 **G06F 21/54**

(52) **G06F 13/28; G06F 21/52; G06F 21/54**

(25) En (26) En
(21) 17305248.1 (22) 08.03.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.09.2018

(54) • VERGLEICH VON AUSFÜHRUNGSKONTEXT-DATEN SIGNATUREN MIT REFERENZEN
• COMPARISON OF EXECUTION CONTEXT DATA SIGNATURES WITH REFERENCES
• COMPARAISON DE SIGNATURES DE DONNÉES DE CONTEXTE D'EXÉCUTION AVEC DES RÉFÉRENCES

(73) Secure-IC SAS, Digital Park B ZAC Atalante Via Silva 801 Av. des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR

(72) PORTEBOEUF, Thibault, 75009 PARIS, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

(51) **G06F 13/40** (11) **4 381 394 B1**
G06F 13/4086

(25) En (26) En
(21) 22785824.8 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.06.2024
(86) US 2022/042932 08.09.2022
(87) WO 2023/048956 2023/13 30.03.2023
(30) 23.09.2021 US 202117483142

(54) • C-PHY-EMPFÄNGER MIT SELBSTREGULIERTER GLEICHTAKTSERVO-SCHLEIFE
• C-PHY RECEIVER WITH SELF-REGULATED COMMON MODE SERVO LOOP
• RÉCEPTEUR DE TYPE C-PHY À BOUCLE D'ASSERVISSEMENT EN MODE COMMUN AUTO-RÉGULÉE

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) CHOU, Shih-Wei, San Diego, California 92121-1714, US
RASMUS, Todd Morgan, San Diego, California 92121-1714, US
DUAN, Ying, San Diego, California 92121-1714, US
DIXIT, Abhay, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Wimmer, Hubert, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

G06F 15/173 → (51) **G06F 9/54**

(51) **G06F 16/00** (11) **3 736 705 B1**
G06F 3/06 **G06F 16/14**

(52) **G06F 3/061; G06F 3/0608;**
G06F 3/0643; G06F 3/0673;
G06F 16/148; G06F 3/0605;
G06F 3/064; G06F 3/0679

(25) Zh (26) En
(21) 18903433.3 (22) 05.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 11.11.2020
(86) CN 2018/075300 05.02.2018
(87) WO 2019/148497 2019/32 08.08.2019

(54) • DATENABFRAGEVERFAHREN UND VORRICHTUNG
• DATE QUERY METHOD AND DEVICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'INTERROGATION DE DONNÉES

(73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(72) GAO, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

CN
DU, Wei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Chun Yen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WANG, Ning, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 16/14 → (51) **G06F 16/00**

(51) **G06F 16/2455** (11) **4 191 429 B1**
G06F 16/27
(52) **G06F 16/24552; G06F 16/275**
(25) En (26) En
(21) 22211078.5 (22) 02.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 06.12.2021 US 202117543064
(54) • **VERFAHREN ZUR ERZIELUNG VON CACHE-**
KOHÄRENZ ÜBER VERTEILTE SPEICHER-
CLUSTER HINWEG
• **TECHNIQUES TO ACHIEVE CACHE CO-**
HERENCY ACROSS DISTRIBUTED STOR-
AGE CLUSTERS
• **TECHNIQUES POUR OBTENIR UNE COHÉ-**
RENCE DE CACHE À TRAVERS DES
GRAPPES DE STOCKAGE DISTRIBUÉES
(73) eBay Inc., 2025 Hamilton Avenue, San Jose,
CA 95125, US
(72) MUSTAFA, Tariq, San Jose, 95125, US
QADER, Mohiuddin Abdul, San Jose, 95125,
US
YU, Jiankun, San Jose, 95125, US
BEN-ROMDHANE, Sami, San Jose, 95125,
US
AKELLA, Ravi Nagarjin, San Jose, 95125, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
(60) 24186264.8 / 4 418 139

G06F 16/27 → (51) **G06F 16/2455**

G06F 16/28 → (51) **G16H 50/20**

G06F 16/332 → (51) **H04L 67/131**

G06F 16/432 → (51) **H04L 67/131**

G06F 16/58 → (51) **G06T 11/00**

(51) **G06F 16/583** (11) **3 767 483 B1**
(52) **G06F 16/583; Y02D 10/00**
(25) Zh (26) En
(21) 19766447.7 (22) 25.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) CN 2019/073116 25.01.2019
(87) WO 2019/174414 2019/38 19.09.2019
(30) 12.03.2018 CN 201810200560
(54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG, SYSTEM**
UND SERVER FÜR BILDABRUF UND SPEI-
CHERMEDIUM
• **METHOD, DEVICE, SYSTEM, AND SERVER**
FOR IMAGE RETRIEVAL, AND STORAGE
MEDIUM
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF, SYSTÈME, ET SER-**
VEUR DE RÉCUPÉRATION D'IMAGE, ET
SUPPORT D'INFORMATIONS
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech Park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong,
518057, CN

(72) HUANG, Guizhou, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
SONG, Xiangyu, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
HE, Wei, Shenzhen, Guangdong 518057,
CN
GUO, De'an, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
JIANG, Qiquan, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
Stockholm, SE

(51) **G06F 16/638** (11) **4 276 658 B1**
(52) **G06F 16/639**
(25) En (26) En
(21) 22172829.8 (22) 11.05.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 15.11.2023
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR MEDIEN-**
VERTEILUNG
• **SYSTEM AND METHOD FOR MEDIA DIS-**
TRIBUTION
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION**
MULTIMÉDIA
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Norrman, Fredrik, 223 69 Lund, SE
Rolf, Magnus, 223 69 Lund, SE
Rosell, Magnus, 223 69 Lund, SE
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE

(51) **G06F 16/901** (11) **3 851 979 B1**
G06F 16/903
(52) **G06F 16/9024; G06F 9/3851;**
G06F 16/90335
(25) En (26) En
(21) 20202934.4 (22) 21.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.07.2021
(30) 15.01.2020 CN 202010043990
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM**
DURCHLAUFEN EINER GRAPHDATEN-
BANK, VORRICHTUNG UND SPEICHERME-
DIIUM
• **METHOD AND APPARATUS FOR TRAVERS-**
ING GRAPH DATABASE, DEVICE AND
STORAGE MEDIUM
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRAVERSER**
DES BASES DE DONNÉES DE GRAPHES,
DISPOSITIF ET SUPPORT D'ENREGISTRE-
MENT

(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND
TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus
No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District,
Beijing 100085, CN
(72) Zhang, Haiping, Beijing 100085, CN
Wang, Yang, Beijing 100085, CN
Chen, Xi, Beijing 100085, CN
Wang, Yifei, Beijing 100085, CN
(74) Maiwald GmbH, Eisenhof Eisenstraße 3,
80335 München, DE

G06F 16/903 → (51) **G06F 16/901**

G06F 16/903 → (51) **H04L 41/22**

G06F 16/9035 → (51) **H04L 67/306**

G06F 16/9535 → (51) **H04L 67/306**

G06F 16/955 → (51) **G06F 21/55**

(51) **G06F 16/957** (11) **4 158 877 B1**
G06F 9/445 **H04L 67/00**
H04L 67/02 **H04L 67/10**

H04L 67/63 **H04L 45/00**
(52) **H04L 67/34; G06F 9/445;**
G06F 16/9574; H04L 67/02;
H04L 67/10; H04L 67/63; H04L 45/54
(25) En (26) En
(21) 21718997.6 (22) 23.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.04.2023
(86) US 2021/023551 23.03.2021
(87) WO 2021/247119 2021/49 09.12.2021
(30) 01.06.2020 US 202063033147 P
31.07.2020 US 202016944842
(54) • **DIENSTARBEITER MIT KONFIGURATION**
ZUR BEREITSTELLUNG MEHRERER EINZEL-
SEITENANWENDUNGEN
• **SERVICE WORKER CONFIGURED TO SERVE**
MULTIPLE SINGLE PAGE APPLICATIONS
• **SERVICE WORKER CONFIGURÉ POUR SER-**
VIR DE MULTIPLES APPLICATIONS MONO-
PAGES
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
(72) RAY, Aninda, Redmond, Washington
98052-6399, US
MYREN, Dennis Joel David, Redmond,
Washington 98052-6399, US
VERMA, Isha, Redmond, Washington
98052-6399, US
LIU, Zhi, Redmond, Washington 98052-
6399, US
CHEN, Zhenguang, Redmond, Washington
98052-6399, US
FAN, John D., Redmond, Washington
98052-6399, US
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 17/10 → (51) **G06F 7/53**

G06F 18/24 → (51) **G06N 3/082**

G06F 18/2413 → (51) **G06N 3/082**

G06F 18/243 → (51) **G06N 3/02**

G06F 21/00 → (51) **A61N 1/36**

G06F 21/00 → (51) **G06F 21/36**

G06F 21/00 → (51) **H04L 9/00**

(51) **G06F 21/10** (11) **3 384 418 B1**
G06F 21/16
(52) **G06F 21/1012; G06F 21/1015;**
G06F 21/1078; G06F 21/1086;
G06F 21/16
(25) En (26) En
(21) 16806022.6 (22) 29.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 10.10.2018
(86) EP 2016/079147 29.11.2016
(87) WO 2017/093258 2017/23 08.06.2017
(30) 30.11.2015 EP 15196921
(54) • **VERFAHREN ZUM VERFOLGEN DER VER-**
BREITUNG EINES DATENSATZES
• **METHOD TO TRACK THE DISSEMINATION**
OF A DATA SET
• **PROCÉDÉ POUR SUIVRE LA DISSÉMINA-**
TION D'UN ENSEMBLE DE DONNÉES
(73) Nagravision Sàrl, Route de Genève 22-24,
1033 Cheseaux-sur-Lausanne, CH
(72) LE BUHAN, Corinne, 1619 Les Paccots, CH
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building

Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB	
G06F 21/12	→ (51) G06F 21/52
G06F 21/12	→ (51) G06F 9/451
G06F 21/16	→ (51) G06F 21/10
(51) G06F 21/31	(11) 3 787 256 B1
H04L 9/40	G06F 21/33
G06F 21/44	
(52) H04L 63/168; G06F 21/33;	G06F 21/44
(25) En	(26) En
(21) 20203928.5	(22) 16.12.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 03.03.2021	
(30) 16.12.2015 US 201562267996 P	
(54) • BROWSER-ERWEITERUNG FÜR SICHERE	TOKENBEZAHLUNG MIT BEGRENZTER
VERWENDUNG	
• BROWSER EXTENSION FOR LIMITED-USE	SECURE TOKEN PAYMENT
• EXTENSION DE NAVIGATEUR POUR PAIE-	MENT PAR JETON SÉCURISÉ À UTILISA-
TION LIMITÉE	
(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One	Drive, McLean, VA 22102, US
(72) DE GANON, Matthew, Dobbs Ferry, NY	10522, US
ARORA, Kunal, Great Falls, VA 22066, US	POOLE, Thomas S., Chantilly, VA 20151, US
TRIVEDI, Dwij, Oakton, Virginia 22124, US	MORETON, Paul Y., Glen Allen, VA 23059,
US	KAHN, Daniel, San Francisco, California
94107, US	
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square	House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB	
(62) 16876797.8 / 3 391 619	
G06F 21/31	→ (51) G06F 21/36
G06F 21/31	→ (51) G06F 21/44
(51) G06F 21/32	(11) 3 635 620 B1
G06V 40/12	G06V 40/13
(52) G06F 21/32; G06V 40/1306;	G06V 40/1382
(25) En	(26) En
(21) 18813465.4	(22) 31.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 15.04.2020	
(86) SE 2018/050550 31.05.2018	
(87) WO 2018/226140 2018/50 13.12.2018	
(30) 07.06.2017 SE 1750720	
(54) • FINGERABDRUCKAUTHENTIFIZIERUNGS-	VERFAHREN UND -SYSTEM ZUR ABWEI-
SUNG VON FÄLSCHUNGSVERSUCHEN	
• FINGERPRINT AUTHENTICATION METHOD	AND SYSTEM FOR REJECTING SPOOF AT-
TEMPTS	
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'AUTHENTIFICA-	TION PAR EMPREINTES DIGITALES PER-
METTANT DE REJETTER LES TENTATIVES	D'USURPATION
(73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o	Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19
Göteborg, SE	
(72) SETTERBERG, Eric, 421 70 Västra Frölunda,	SE
(74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096,	403 12 Göteborg, SE
(51) G06F 21/32	(11) 3 776 298 B1

G01S 13/08	H04W 12/65
H04W 12/06	G01S 13/86
H04L 9/40	G01S 7/41
(52) H04W 12/06; G01S 13/867;	G06F 21/32; H04L 63/0861;
H04W 12/65; G01S 7/41; G01S 13/08	
(25) En	(26) En
(21) 19833201.7	(22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 17.02.2021	
(86) KR 2019/008345 08.07.2019	
(87) WO 2020/013545 2020/03 16.01.2020	
(30) 11.07.2018 KR 20180080513	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR AU-	THENTIFIZIERUNG EINES OBJEKTS BEI E-
NER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG	
• APPARATUS AND METHOD FOR AUTHEN-	TICATING OBJECT IN ELECTRONIC DEVICE
• APPAREIL ET PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICA-	TION D'OBJET DANS UN DISPOSITIF ÉLEC-
TRONIQUE	
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,	Samsung-ro Yeongtong-gu Gyeonggi-do,
Suwon-si 16677, KR	
(72) MIN, Hyunkee, Suwon-si Gyeonggi-do	16677, KR
CHOI, Bokun, Suwon-si Gyeonggi-do	16677, KR
CHOI, Jongmu, Suwon-si Gyeonggi-do	16677, KR
LEE, Sunkee, Suwon-si Gyeonggi-do	16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11	9DX, GB
G06F 21/32	→ (51) G06F 21/44
G06F 21/32	→ (51) H04L 9/08
G06F 21/33	→ (51) G06F 21/31
G06F 21/33	→ (51) G06F 21/44
G06F 21/33	→ (51) H04W 12/06
G06F 21/34	→ (51) G06F 21/44
G06F 21/35	→ (51) H04W 12/06
(51) G06F 21/36	(11) 3 980 910 B1
G06F 21/31	G06F 21/46
H04L 9/32	G06F 3/048
G06F 21/00	
(52) H04L 9/3226; G06F 21/316;	G06F 21/36; G06F 21/46; G06N 20/00
(25) En	(26) En
(21) 20817925.9	(22) 05.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 13.04.2022	
(86) US 2020/036394 05.06.2020	
(87) WO 2020/247800 2020/50 10.12.2020	
(30) 05.06.2019 US 201962857573 P	
28.06.2019 US 201962868756 P	
06.07.2019 US 201962871096 P	
19.07.2019 US 201962876087 P	
(54) • AUF GRAFISCHEM MUSTER BASIERENDE	ZUGANGSCODEERZEUGUNG UND AU-
THENTIFIZIERUNG	
• GRAPHIC PATTERN-BASED PASSCODE	GENERATION AND AUTHENTICATION
• GÉNÉRATION ET AUTHENTIFICATION DE	MOT DE PASSE FONDÉES SUR UN MOTIF
GRAPHIQUE	
(73) Throughputer, Inc., 249 Richmond Road,	Williamsburg, Virginia 23185, US

(72) SANDSTROM, Mark H., Williamsburg,	Virginia 23185, US
(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte	Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE	
(51) G06F 21/44	(11) 3 345 117 B1
G06F 21/31	G06F 21/32
H04L 9/40	H04L 67/02
(52) G06F 21/316; G06F 21/32;	G06F 21/44; H04L 63/0861;
H04L 63/1408; H04L 63/1466;	H04L 67/02; G06F 2221/033;
G06F 2221/2101; G06F 2221/2137;	G06F 2221/2145
(25) En	(26) En
(21) 16840899.5	(22) 04.09.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 11.07.2018	
(86) IB 2016/001413 04.09.2016	
(87) WO 2017/037542 2017/10 09.03.2017	
(30) 05.09.2015 US 201562214969 P	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKEN-	NUNG UND VERMEIDUNG VON SPOO-
FING	
• SYSTEMS AND METHODS FOR DETECT-	ING AND PREVENTING SPOOFING
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS PERMETTANT DE	DÉTECTER ET D'EMPÊCHER L'USURPA-
TION	
(73) Mastercard Technologies Canada ULC,	1000 - 595 Burrard Street, Vancouver, BC
V7X 1S8, CA	
(72) RICHARDSON, Gary, Wayne, Port Moody,	British Columbia V3H 5H5, CA
BAILEY, Christopher, Everett, Langley,	British Columbia V1M 4G3, CA
LUKASHUK, Randy, Errington, British	Columbia V0R 1V0, CA
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate	Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB	
(51) G06F 21/44	(11) 3 905 082 B1
G06F 21/56	G06F 21/31
G06F 21/33	G06F 21/34
G07C 9/00	H04L 67/125
H04W 4/80	H04W 12/06
H04W 12/50	H04L 9/40
(52) G06F 21/445; G06F 21/31;	G06F 21/33; G06F 21/34;
G07C 9/00309; G07C 9/00571;	G07C 9/00896; H04L 63/0823;
H04L 67/125; H04W 12/06;	H04W 12/50; G06F 2221/2103;
G07C 2009/005; G07C 2009/00555;	H04L 63/166
(25) Ja	(26) En
(21) 20755325.6	(22) 03.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 03.11.2021	
(86) JP 2020/003876 03.02.2020	
(87) WO 2020/166405 2020/34 20.08.2020	
(30) 12.02.2019 JP 2019022886	
(54) • FERNSTEUERUNGSSYSTEM	
• REMOTE CONTROL SYSTEM	
• SYSTÈME DE COMMANDE À DISTANCE	
(73) Panasonic Intellectual Property	Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-
chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-	6207, JP
(72) FUKUDA Naohiro, Chuo-ku, Osaka-shi,	Osaka 540-6207, JP
OKAGE Satoshi, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka	

540-6207, JP
AKIMOTO Masao, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
(74) Appelt, Christian W., Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06F 21/44 → (51) **G06F 21/31**

G06F 21/44 → (51) **G06F 21/71**

G06F 21/44 → (51) **G06F 8/61**

G06F 21/44 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/44 → (51) **H04W 12/06**

G06F 21/46 → (51) **G06F 21/36**

G06F 21/50 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/52** (11) **3 938 933 B1**
G06F 21/12 **H04L 9/40**
H04W 12/128 **H04W 12/30**

(52) **G06F 21/12; G06F 21/52;**
H04L 63/1433; H04L 63/1466;
H04L 63/168; H04W 12/128;
H04W 12/30; G06F 2221/2119

(25) En (26) En
(21) 20732389.0 (22) 22.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.01.2022
(86) US 2020/034252 22.05.2020
(87) WO 2021/236101 2021/47 25.11.2021
(54) • **FÄLSCHUNGSSICHERE INTERAKTIONSDA-
TEN**

• **TAMPER-PROOF INTERACTION DATA**
• **DONNÉES D'INTERACTION INVIOLEBLES**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) WANG, Gang, Mountain View California
94043, US
JACOBSON, Alex Daniel, Mountain View
California 94043, US

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(60) 24188157.2 / 4 422 241

G06F 21/52 → (51) **G06F 13/28**

(51) **G06F 21/53** (11) **4 315 118 B1**
H04L 9/08 **G06F 21/62**
H04L 9/32 **G06F 21/57**

(52) **G06F 21/6245; G06F 21/53;**
G06F 21/57; H04L 9/083;
H04L 9/0897; H04L 9/3213;
H04L 9/3247; H04L 2209/46

(25) En (26) En
(21) 23724133.6 (22) 25.04.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 07.02.2024
(86) US 2023/019697 25.04.2023
(87) WO 2023/219787 2023/46 16.11.2023
(30) 13.05.2022 IL 29299822

(54) • **SICHERE MEHRPARTEIENBERECHNUNG
MIT BESCHEINIGUNG UNTER VERWEN-
DUNG EINER VERTRAUENSWÜRDIGEN
AUSFÜHRUNGSUMGEBUNG**
• **SECURE MULTI-PARTY COMPUTATION
WITH ATTESTATION USING A TRUSTED EX-
ECUTION ENVIRONMENT**
• **CALCUL SÉCURISÉ MULTIPARTIES AVEC
ATTESTATION UTILISANT UN ENVIRONNE-
MENT D'EXÉCUTION DE CONFIANCE**

(73) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View CA 94043, US

(72) WANG, Gang, Mountain View, California
94043, US

YUNG, Marcel M. Moti, Mountain View,
California 94043, US
WALFISH, Sheldon I., Mountain View,
California 94043, US

(74) Morrall, Jonathan Ian McLachlan, et al,
Kilburn & Strode LLP Lacon London 84
Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

(60) 24193540.2

G06F 21/53 → (51) **A63F 9/24**

G06F 21/53 → (51) **G06F 8/61**

G06F 21/53 → (51) **G06F 9/451**

(51) **G06F 21/54** (11) **4 293 548 B1**
G06F 9/30

(52) **G06F 21/54; G06F 9/3001;**
G06F 2221/033

(25) En (26) En
(21) 23174155.4 (22) 18.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 20.12.2023
(30) 15.06.2022 IT 202200012680

(54) • **VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINES MI-
KROPROZESSORS, ENTSPRECHENDES
VERARBEITUNGSSYSTEM UND ENTSPRE-
CHENDES COMPUTERPROGRAMMPRO-
DUKT**

• **METHOD OF OPERATING A MICROPRO-
CESSOR, RELATED PROCESSING SYSTEM
AND COMPUTER PROGRAM PRODUCT**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN
MICROPROCESSEUR, SYSTÈME DE TRAITÉ-
MENT ASSOCIÉ ET PRODUIT DE PRO-
GRAMME INFORMATIQUE**

(73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2,
20864 Agrate Brianza (MB), IT

(72) BOCCCHI, Matteo, I-20861 Brugherio (Monza
Brianza), IT
GAIBOTTI, Adriano, I-20099 Sesto San
Giovanni (Milano), IT

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT

G06F 21/54 → (51) **G06F 13/28**

G06F 21/54 → (51) **G06F 21/71**

(51) **G06F 21/55** (11) **3 884 411 B1**
G06F 21/56 **G06Q 20/06**
H04L 9/00 **G06F 16/955**
G06Q 20/40 **G06Q 20/02**
H04L 9/40

(52) **G06F 21/563; G06F 16/955;**
G06F 21/554; G06F 21/56;
G06Q 20/02; G06Q 20/065;
G06Q 20/4016; H04L 9/50;
H04L 63/0428; H04L 63/145;
G06N 20/00; G06Q 2220/00

(25) En (26) En
(21) 19886682.4 (22) 18.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.09.2021
(86) US 2019/062049 18.11.2019
(87) WO 2020/106639 2020/22 28.05.2020
(30) 20.11.2018 US 201862770113 P
20.11.2018 US 201862770109 P

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR ERKEN-
NUNG VON MALWARE UND RANSOMWA-
RE AUF DER BASIS VON KRYPTOWÄH-
RUNG**

• **CRYPTOCURRENCY BASED MALWARE
AND RANSOMWARE DETECTION SYS-
TEMS AND METHODS**

• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE DÉTECTION
DE LOGICIELS MALVEILLANTS ET DE LOGI-
CIELS RANÇONNEURS BASÉS SUR LA
CRYPTOMONNAIE**

(73) Ciphertrace, Inc., 68 Willow Road, Menlo
Park CA 94025, US

(72) JEVANS, David, Menlo Park, CA 94025, US
CILIBRASI, Rudi, Menlo Park, CA 94025, US

(74) Weal, Emily Teresa, et al, Keltie LLP No.1
London Bridge, London SE1 9BA, GB

(51) **G06F 21/55** (11) **3 935 543 B1**
G06F 12/14 **G06F 21/79**
G06F 21/75 **G06F 21/78**

(52) **G06F 21/755; G06F 21/78;**
G06F 21/79

(25) En (26) En
(21) 20766823.7 (22) 04.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.01.2022

(86) US 2020/021019 04.03.2020

(87) WO 2020/181002 2020/37 10.09.2020

(30) 05.03.2019 US 201962814169 P

(54) • **SEITENKANALANGRIFFSRESISTENTER
SPEICHERZUGRIFF AUF EINGEBETTETEN
ZENTRALEN VERARBEITUNGSEINHEITEN**
• **SIDE-CHANNEL-ATTACK-RESISTANT MEM-
ORY ACCESS ON EMBEDDED CENTRAL
PROCESSING UNITS**

• **ACCÈS MÉMOIRE RÉSISTANT AUX AT-
TAQUES PAR CANAL LATÉRAL SUR DES
UNITÉS CENTRALES INTÉGRÉES**

(73) Cryptography Research, Inc., 1050
Enterprise Way Suite 700, Sunnyvale, CA
94089, US

(72) DE MULDER, Elke, Sunnyvale, California
94089, US
HUTTER, Michael, Sunnyvale, California
94089, US

GUMMALLA, Samatha, Sunnyvale,
California 94089, US

(74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte
Rechtsanwälte PartGmbH Johannes-
Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

G06F 21/55 → (51) **H04L 9/40**

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/44**

G06F 21/56 → (51) **G06F 21/55**

G06F 21/56 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/57** (11) **3 721 394 B1**
H04M 15/00 **H04W 12/12**
G06F 21/88 **H04L 9/40**
G06Q 10/0635

(52) **H04W 12/12; G06F 21/577;**
G06F 21/88; G06Q 10/0635;
H04L 63/20; H04M 15/47;
H04M 15/83; H04M 15/852;
H04M 15/883; G06F 2221/034

(25) En (26) En
(21) 18819416.1 (22) 28.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.10.2020

(86) US 2018/062684 28.11.2018

(87) WO 2019/112842 2019/24 13.06.2019

(30) 07.12.2017 US 201715835269
 (54) • *SCHWELLENBASIERTE BETRUGSVERWALTUNG FÜR CLOUD-COMPUTING-SYSTEM*
 • *THRESHOLD BASED FRAUD MANAGEMENT FOR CLOUD COMPUTING SYSTEM*
 • *GESTION DE FRAUDE BASÉE SUR DES SEUILS POUR SYSTÈME INFONUAGIQUE*
 (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
 (72) HILBUCH, Amit Sebastian, Redmond Washington 98052-6399, US
 GONZALEZ, Julian Federico, Redmond Washington 98052-6399, US
 LEONG, Weng Keong Peter Anthony, Redmond Washington 98052-6399, US
 GELBOURT, Shachar, Redmond Washington 98052-6399, US
 (74) CMS Cameron McKenna Nabarro Olswang LLP, Cannon Place 78 Cannon Street, London EC4N 6AF, GB

(51) **G06F 21/57** (11) **3 819 801 B1**
H04L 9/40
 (52) **G06F 21/577; H04L 63/1433**
 (25) En (26) En
 (21) 20205085.2 (22) 02.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 12.05.2021
 (30) 08.11.2019 US 201916678743
 (54) • *FAHRZEUGSCHWACHSTELLENÜBERPRÜFUNG*
 • *VEHICLE VULNERABILITY TESTING*
 • *TEST DE VULNÉRABILITÉ DE VÉHICULE*
 (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge Drive, Arlington, VA 22202, US
 (72) Nguyen, Daniel, Chicago, IL 60606-1596, US
 Vanguardia, Michael Robert, Chicago, IL 60606-1596, US
 Im, Steven, Chicago, IL 60606-1596, US
 Clairmont, Aleksander Brian, Chicago, IL 60606-1596, US
 (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL

(51) **G06F 21/57** (11) **4 113 340 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/40**
H04W 12/10 **H04L 9/08**
 (52) **G06F 21/572; H04L 9/0897; H04L 9/3242; H04L 63/123; H04W 12/10**
 (25) En (26) En
 (21) 21382577.1 (22) 30.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 04.01.2023
 (54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSSHEMA ZUR BEREITSTELLUNG VON SOFTWARE-AKTUALISIERUNGSAGENTEN*
 • *AUTHENTICATION SCHEME FOR PROVIDING SOFTWARE UPDATES TO AN UPDATE AGENT*
 • *SCHEMA D'AUTHENTIFICATION POUR FOURNIR DES MISES À JOUR LOGICIELLES À UN AGENT DE MISE À JOUR*
 (73) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH, Prinzregentenstraße 161, 81677 München, DE
 (72) GIFRE, Clara, 08028 Barcelona, ES
 PATINO, David, 08620 Sant Vicenc dels Horts, ES
 RUAU, Federico, 08907 Hospitalet de Llobregat, ES
 (74) LKGLOBAL Lorenz & Kopf Patentanwalt

Attorney at Law PartG mbB, Briener Straße 11, 80333 München, DE
G06F 21/57 → (51) **A63F 9/24**
G06F 21/57 → (51) **G01R 31/3185**
G06F 21/57 → (51) **G06F 21/53**
G06F 21/57 → (51) **G06F 21/71**
G06F 21/57 → (51) **H04L 9/40**
G06F 21/60 → (51) **A61N 1/36**
G06F 21/60 → (51) **G06F 8/61**
G06F 21/60 → (51) **H04L 9/32**
G06F 21/60 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G06F 21/62** (11) **3 105 686 B1**
H04L 9/08 **H04L 9/32**
H04L 9/40
 (52) **H04L 63/061; G06F 9/4488; G06F 9/45529; G06F 21/6227; H04L 9/0825; H04L 9/3236; H04L 9/3247; H04L 9/3263; H04L 63/0442; H04L 63/0823; H04L 63/123; H04L 2209/30; H04L 2463/062**
 (25) En (26) En
 (21) 15749251.3 (22) 11.02.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 21.12.2016
 (86) US 2015/015515 11.02.2015
 (87) WO 2015/123366 2015/33 20.08.2015
 (30) 11.02.2014 US 201461938381 P
 30.01.2015 US 201514611080
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BEREITSTELLUNG VON ERWEITERTER OBJEKTNOTATIONS-DATEN*
 • *METHODS AND APPARATUS TO PROVIDE EXTENDED OBJECT NOTATION DATA*
 • *PROCÉDÉS ET APPAREIL PERMETTANT DE FOURNIR DES DONNÉES DE NOTATION D'OBJET ÉTENDU*
 (73) Texas Instruments Incorporated, P.O. Box 655474 Mail Station 3999, Dallas, TX 75265-5474, US
 (72) BAUM, Avraham, 5442107 Giva't Shmuel, IL
 ZARMI, Ilan, Alfey Menashea, IL
 REITER, Gil, Plano, TX 75093, US
 (74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE

(51) **G06F 21/62** (11) **4 174 703 B1**
G06F 21/62
 (25) De (26) De
 (21) 22201575.2 (22) 14.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 03.05.2023
 (30) 27.10.2021 DE 102021127976
 (54) • *WIEDERHERSTELLEN EINES KRYPTOGRAPHISCHEN SCHLÜSSELS*
 • *RECOVERING CRYPTOGRAPHIC KEY*
 • *RÉCUPÉRATION DE CLÉ CRYPTOGRAPHIQUE*
 (73) Bundesdruckerei GmbH, Kommandantenstraße 18, 10969 Berlin, DE
 (72) RÜCKRIEMEN, Jörg, verstorben, DE
 (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE

G06F 21/62 → (51) **A61N 1/36**
G06F 21/62 → (51) **G06F 21/53**
G06F 21/62 → (51) **H04L 9/40**
G06F 21/62 → (51) **H04W 12/06**
G06F 21/64 → (51) **G06Q 20/06**
 (51) **G06F 21/71** (11) **4 191 456 B1**
G06F 11/34 **G06F 21/44**
G06F 21/54 **G06F 21/57**
H04L 9/08 **H04L 9/32**
 (52) **G06F 21/57; G06F 11/3409; G06F 21/44; G06F 21/54; G06F 21/71; H04L 9/0833; H04L 9/3255; G06F 2201/88**
 (25) En (26) En
 (21) 22200844.3 (22) 11.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.06.2023
 (30) 01.12.2021 US 202117539698
 (54) • *LEISTUNGSÜBERWACHUNGSEINHEIT EINES PROZESSORS, DER DIE MANIPULATION EINER ZÄHLERKONFIGURATION ABWEHRT UND ÜBERPRÜFBARE DATENABTASTUNG ERMÖGLICHT*
 • *PERFORMANCE MONITORING UNIT OF A PROCESSOR DETERRING TAMPERING OF COUNTER CONFIGURATION AND ENABLING VERIFIABLE DATA SAMPLING*
 • *UNITÉ DE SURVEILLANCE DE PERFORMANCE D'UN PROCESSEUR EMPÊCHANT LA FALSIFICATION D'UNE CONFIGURATION DE COMPTEUR ET PERMETTANT UN ÉCHANTILLONNAGE DE DONNÉES VÉRIFIABLE*
 (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) Ghosh, Rahuldeva, Portland, 97229, US
 Zhang, Zheng, Portland, 97229, US
 (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
G06F 21/71 → (51) **G01R 31/3185**
G06F 21/75 → (51) **G06F 21/55**
G06F 21/78 → (51) **G01R 31/3185**
G06F 21/78 → (51) **G06F 21/55**
G06F 21/79 → (51) **G06F 21/55**
G06F 21/84 → (51) **G06F 9/451**
G06F 21/86 → (51) **H04L 9/40**
G06F 21/88 → (51) **G06F 21/57**
G06F 21/88 → (51) **H04L 9/40**
G06F 30/17 → (51) **G06N 3/0455**
G06F 30/18 → (51) **G06N 3/0455**
G06F 30/20 → (51) **G06N 3/00**
G06F 30/20 → (51) **G06N 5/01**
G06F 30/27 → (51) **B60W 60/00**
G06F 30/27 → (51) **G06N 3/00**
G06F 111/08 → (51) **G06N 5/01**

G06F 111/10 → (51) **G06N 5/01**

- (51) **G06K 7/016** (11) **3 921 761 B1**
G06K 7/10 **A01K 11/00**
G06K 19/077
- (52) **G06K 7/016; A01K 11/006;**
G06K 7/10; G06K 19/07762
- (25) En (26) En
- (21) 19914193.8 (22) 08.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.12.2021
- (86) AU 2019/050094 08.02.2019
- (87) WO 2020/160589 2020/33 13.08.2020
- (54) • **SYNCHRONISIERUNG VON LESEGERÄTEN**
ZUR ELEKTRONISCHEN TIERIDENTIFIKATI-
ON
• **ELECTRONIC ANIMAL IDENTIFICATION**
TAG READER SYNCHRONISATION
• **SYNCHRONISATION DE LECTEUR D'ÉTI-**
QUETTE D'IDENTIFICATION D'ANIMAL
ÉLECTRONIQUE
- (73) Allflex Australia Pty Ltd, 33 Neumann Road,
Capalaba, QLD 4157, AU
- (72) BATEMAN, Leigh Andrew, Brendale,
Queensland 4500, AU
WILKINSON, Benjamin Thomas John,
Capalaba, Queensland 4157, AU
CLAYTON, Brian Antony, Capalaba,
Queensland 4157, AU
- (74) Intervet International B.V., Wim de
Körverstraat 35, 5831 AN Boxmeer, NL

(51) **G06K 7/10** (11) **3 916 616 B1**
G06Q 10/08

- (52) **G06K 7/10356; G06K 7/10009**
- (25) En (26) En
- (21) 21175825.5 (22) 25.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 27.05.2020 US 20206303086 P
20.05.2021 US 202117325915
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR IDENTIFI-**
ZIERUNG EINES FUNKFREQUENZIDENTIFI-
KATIONSETIKETTS
• **SYSTEMS AND METHODS FOR IDENTIFY-**
ING A RADIO FREQUENCY IDENTIFICA-
TION TAG
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'IDENTIFICA-**
TION D'UNE ÉTIQUETTE D'IDENTIFICA-
TION PAR RADIOFRÉQUENCE
- (73) Intermec IP Corporation, 16201 25th Ave
W, Lynnwood, WA 98087, US
- (72) PETERNEL, James, Charlotte, 28202, US
RAMAMURTHY, Shashidhar, Charlotte,
28202, US
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside
House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ,
GB
- (60) 24187235.7

G06K 7/10 → (51) **A47K 5/12**

G06K 7/10 → (51) **G06K 7/016**

G06K 7/10 → (51) **G16H 40/63**

G06K 7/12 → (51) **A47K 5/12**

- (51) **G06K 15/02** (11) **3 766 010 B1**
B41J 2/475
- (52) **G06K 15/021; B41J 2/2132;**
B41J 11/00214; B41J 11/0095;
B41J 13/12; G06K 1/121; G06K 5/00;
G06K 13/08; B41M 3/008;
B41M 7/0081

- (25) De (26) De
- (21) 19711278.2 (22) 11.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.01.2021
- (86) EP 2019/055988 11.03.2019
- (87) WO 2019/175089 2019/38 19.09.2019
- (30) 15.03.2018 DE 102018002113
- (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM**
BEDRUCKEN EINES DATENTRÄGERS
• **DEVICE AND METHOD FOR IMPRINTING A**
DATA CARRIER
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION**
D'UN SUPPORT DE DONNÉES
- (73) MB Automation GmbH & Co. KG, Josef-
Mühlbauer-Platz 1, 93426 Roding, DE
- (72) HOECHERL, Franz, 94372 Rattiszell, DE
- (74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbH Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE

G06K 19/04 → (51) **G06Q 10/087**

G06K 19/07 → (51) **G06K 19/077**

- (51) **G06K 19/077** (11) **4 105 831 B1**
F16L 1/11 **H01Q 1/22**
H01Q 3/24 **H01Q 7/00**
H01Q 1/04 **G06K 19/07**
G01V 15/00
- (52) **H01Q 1/04; F16L 1/11; G01V 15/00;**
G06K 19/0726; G06K 19/07766;
H01Q 1/2225; H01Q 3/24; H01Q 7/00
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22188407.5 (22) 04.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (30) 05.12.2017 FR 1771307
- (54) • **OMNIDIREKTIONALER IDENTIFIKATIONS-**
SENSOR FÜR NICHTMETALLISCHE POLY-
MERROHRE, DIE IN GROSSER TIEFE EIN-
GEGRABEN SIND
• **OMNIDIRECTIONAL IDENTIFICATION SEN-**
SOR FOR A NON-METALLIC POLYMER
TUBE, BURIED AT A GREAT DEPTH
• **CAPTEUR D'IDENTIFICATION OMNIDIREC-**
TIONNEL POUR TUBE POLYMÈRE NON
MÉTALLIQUE, ENFOUI À GRANDE PRO-
FONDEUR
- (73) Eliot Innovative Solutions S.A.S., 33 Route
de Grenoble, 38590 St Etienne de Saint
Geoirs, FR
- (72) PALOMARES, Marc, 38000 Grenoble, FR
- (74) Schuffenecker, Thierry, 120 Chemin de la
Maure, 06800 Cagnes-sur-Mer, FR
- (62) 18811042.3 / 3 721 383

(51) **G06K 19/077** (11) **4 131 072 B1**
H01Q 1/22

(52) **G06K 19/07752; G06K 19/07754;**
G06K 19/07756; G06K 19/07771;
H01Q 1/2225

- (25) En (26) En
- (21) 22196672.4 (22) 28.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (30) 29.05.2019 US 201962854126 P
28.12.2019 US 201962954482 P
- (54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES**
RADIOFREQUENZ-IDENTIFIKATIONSETI-
KETTS (RFID)

- **METHOD OF MANUFACTURING A RADIO**
FREQUENCY IDENTIFICATION (RFID) TAG
- **MÉTHODE DE FABRICATION D'UNE ÉTI-**
QUETTE D'IDENTIFICATION PAR RADIO-
FRÉQUENCE (RFID)
- (73) Avery Dennison Retail Information Services
LLC, 8080 Norton Parkway, Mentor, OH
44060, US
- (72) FORSTER, Ian, Mentor, Ohio 44060, US
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11
9DX, GB
- (62) 20733157.0 / 3 977 355

G06K 19/077 → (51) **G16H 40/63**

G06K 19/08 → (51) **A47K 5/12**

G06M 1/10 → (51) **G01D 5/14**

- (51) **G06N 3/00** (11) **4 022 514 B1**
G06N 3/08 **G06N 20/00**
G06N 7/00 **G06F 30/27**
G06F 30/20 **G06N 3/006**
G06N 3/045 **G06N 3/048**
G06N 3/084 **G06N 7/01**
- (52) **G06F 30/20; G06F 30/27;**
G06N 3/006; G06N 3/045;
G06N 3/048; G06N 3/084; G06N 7/01;
G06N 3/047
- (25) En (26) En
- (21) 20875337.6 (22) 05.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.07.2022
- (86) US 2020/054227 05.10.2020
- (87) WO 2021/071772 2021/15 15.04.2021
- (30) 07.10.2019 US 201962911623 P
30.10.2019 US 201916668905
- (54) • **MULTI-AGENTEN-SIMULATIONEN**
• **MULTI-AGENT SIMULATIONS**
• **SIMULATIONS MULTI-AGENTS**
- (73) WAYMO LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) WHITE, Brandyn Allen, Mountain View,
California 94043, US
- (74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06N 3/006 → (51) **G06N 3/00**

G06N 3/008 → (51) **G06N 3/042**

- (51) **G06N 3/02** (11) **3 963 508 B1**
G06N 3/04 **G06N 3/08**
G06T 7/00 **G06T 7/10**
G06F 18/243 **G06T 7/11**
G06V 10/25 **G06V 10/26**
G06V 10/44 **G06V 10/764**
G06V 10/82 **G16H 30/40**
G16H 40/67 **G16H 50/20**
G06V 10/778
- (52) **G16H 30/40; G06F 18/24323;**
G06T 7/0012; G06T 7/11; G06V 10/25;
G06V 10/26; G06V 10/454;
G06V 10/764; G06V 10/7788;
G06V 10/82; G16H 40/67; G16H 50/20;
G06T 2200/24; G06T 2207/10056;
G06T 2207/20016; G06T 2207/20021;
G06T 2207/20081; G06T 2207/20084;
G06T 2207/30024; G06V 2201/03
- (25) En (26) En
- (21) 20802574.2 (22) 01.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.03.2022

- (86) CA 2020/050584 01.05.2020
(87) WO 2020/223798 2020/46 12.11.2020
(30) 03.05.2019 US 201962842698 P
(54) • *BILDDIAGNOSESYSTEM UND ZUGEHÖRIGES BETRIEBSVERFAHREN*
• *IMAGE DIAGNOSTIC SYSTEM, AND METHODS OF OPERATING THEREOF*
• *SYSTÈME DE DIAGNOSTIC D'IMAGES, ET SES PROCÉDÉS D'EXPLOITATION*
(73) Huron Technologies International Inc., 1620 King Street, St. Jacobs, Ontario N0B 2N0, CA
(72) HOSSEINI, Mahdi S., St. Jacobs, Ontario N0B2N0, CA
PLATANIOTIS, Konstantinos, St. Jacobs, Ontario N0B 2N0, CA
CHAN, Lyndon, St. Jacobs, Ontario N0B 2N0, CA
HAYES, Jasper, St. Jacobs, Ontario N0B 2N0, CA
DAMASKINOS, Savvas, St. Jacobs, Ontario N0B 2N0, CA
(74) Brand Murray Fuller LLP, 50 Eastcastle Street, London W1W 8EA, GB

G06N 3/04 → (51) **G06N 3/02**

- (51) **G06N 3/042** (11) **3 756 139 B1**
G06N 3/092 **G06N 3/008**
G06N 3/045 **G06N 3/0442**
G06N 3/084
(52) **G06N 3/008; G06N 3/042;**
G06N 3/0442; G06N 3/045;
G06N 3/092; G06N 3/084
(25) En (26) En
(21) 19718138.1 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.12.2020
(86) EP 2019/059431 12.04.2019
(87) WO 2019/197613 2019/42 17.10.2019
(30) 12.04.2018 US 201862656904 P
(54) • *NEURONALE GRAPHNETZE ZUR DARSTELLUNG PHYSIKALISCHER SYSTEME*
• *GRAPH NEURAL NETWORKS REPRESENTING PHYSICAL SYSTEMS*
• *RÉSEAUX NEURONAUX DE GRAPHE REPRÉSENTANT DES SYSTÈMES PHYSIQUES*
(73) DeepMind Technologies Limited, 5 New Street Square, London EC4A 3TW, GB
(72) RIEDMILLER, Martin, London N1C 4AG, GB
HADSELL, Raia Thais, London N1C 4AG, GB
BATTAGLIA, Peter William, London N1C 4AG, GB
MEREL, Joshua, London N1C 4AG, GB
SPRINGENBERG, Jost, London N1C 4AG, GB
SANCHEZ, Alvaro, London N1C 4AG, GB
HEESS, Nicolas Manfred Otto, London N1C 4AG, GB
(74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB

G06N 3/0442 → (51) **G06N 3/042**

- (51) **G06N 3/045** (11) **3 631 698 B1**
G06F 7/544 **G06N 3/063**
G06N 3/08
(52) **G06F 7/5443; G06N 3/045;**
G06N 3/063; G06N 3/08
(25) En (26) En
(21) 18873840.5 (22) 04.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) KR 2018/011747 04.10.2018
(87) WO 2019/088470 2019/19 09.05.2019
(30) 31.10.2017 KR 20170143240

- (54) • *PROZESSOR UND STEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *PROCESSOR AND CONTROL METHODS THEREOF*
• *PROCESSEUR ET SES PROCÉDÉS DE COMMANDE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) KIM, Kyoung-hoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Young-hwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SUH, Dong-kwan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
NAGARAJA, Keshava Prasad, Suwon-si, Gyeonggi-do 16543, KR
KIM, Suk-jin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
CHO, Han-su, Suwon-si, Gyeonggi-do 16701, KR
KIM, Hyun-jung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB

G06N 3/045 → (51) **A61B 8/06****G06N 3/045** → (51) **G06N 3/00****G06N 3/045** → (51) **G06N 3/042****G06N 3/045** → (51) **G06N 3/063****G06N 3/045** → (51) **G06N 3/10****G06N 3/045** → (51) **G10L 21/0272**

- (51) **G06N 3/0455** (11) **3 674 983 B1**
G06N 3/084 **G06F 30/17**
G06F 30/18
(52) **G06N 3/084; G06F 30/17;**
G06F 30/18; G06N 3/0455
(25) En (26) En
(21) 18306882.4 (22) 29.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.07.2020
(54) • *MASCHINELLES LERNEN FÜR INFERENZ VON 3D-MODELLIERTEN OBJEKTEN*
• *MACHINE-LEARNING FOR 3D MODELED OBJECT INFERENCE*
• *APPRENTISSAGE MACHINE POUR INFÉRENCE D'OBJET MODÉLISÉ 3D*
(73) Dassault Systèmes, 10, rue Marcel Dassault, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(72) MEHR, Eloi, 78140 Vélizy-Villacoublay, FR
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

G06N 3/0464 → (51) **G06N 3/063****G06N 3/0464** → (51) **G06N 3/082****G06N 3/0464** → (51) **G10L 19/02****G06N 3/048** → (51) **G06N 3/00****G06N 3/048** → (51) **G10L 21/0272****G06N 3/0495** → (51) **G06N 3/063**

- (51) **G06N 3/063** (11) **3 881 245 B1**
G06N 3/096 **G06N 3/045**
G06N 3/0464 **G07C 3/14**
(52) **G06N 3/063; G06N 3/045;**
G06N 3/0464; G06N 3/096; G07C 3/14
(25) En (26) En
(21) 19702794.9 (22) 14.01.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.09.2021
(86) US 2019/013443 14.01.2019
(87) WO 2020/149820 2020/30 23.07.2020
(54) • *ERWEITERUNG DES HARDWARE-BESCHLEUNIGERS ZUM TRANSFERLERNEN - ERWEITERUNG/ABSCHLUSS DES TRAININGS BIS ZUR EDGE*
• *HARDWARE ACCELERATOR EXTENSION TO TRANSFER LEARNING - EXTENDING/FINISHING TRAINING TO THE EDGE*
• *EXTENSION D'ACCÉLÉRATEUR MATÉRIEL POUR TRANSFÉRER UN APPRENTISSAGE - EXTENSION/FINITION D'ENTRAÎNEMENT AU BORD*
(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
(72) CLAUSSEN, Heiko, Wayland, MA 01778, US
SEHR, Martin, Kensington, California 94707, US
SOLOWJOW, Eugen, Berkeley, California 94709, US
WEN, Chengtao, Redwood City, California 94065, US
APARICIO OJEA, Juan L., Moraga, California 94556, US
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

G06N 3/063 (11) **4 191 478 B1**
G06N 3/0495 **G06F 7/00****G06N 3/063; G06N 3/0495**

- (25) En (26) En
(21) 22202175.0 (22) 18.10.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 02.12.2021 CN 202111457675
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KOMPRIMIERUNG EINES MODELLS EINES NEURONALEN NETZWERKS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR COMPRESSING NEURAL NETWORK MODEL*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMPRESSION DE MODÈLE DE RÉSEAU NEURONAL*
(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD., 2/F Baidu Campus No. 10 Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
(72) WANG, Guibin, Beijing, 100085, CN
CONG, Shijun, Beijing, 100085, CN
DONG, Hao, Beijing, 100085, CN
JIA, Lei, Beijing, 100085, CN
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

G06N 3/063 → (51) **G06F 7/53****G06N 3/063** → (51) **G06N 3/045****G06N 3/063** → (51) **G06N 3/084****G06N 3/08** → (51) **A61B 8/06****G06N 3/08** → (51) **G06N 3/00****G06N 3/08** → (51) **G06N 3/02****G06N 3/08** → (51) **G06N 3/045****G06N 3/08** → (51) **G10L 21/0272**

G06N 3/08 → (51) H04N 21/234		München, DE			
(51) G06N 3/082 (11) 3 341 894 B1 G06N 20/00 G06F 18/24 G06F 18/2413 G06V 10/44 G06V 10/764 G06V 10/774 G06V 10/82 G06N 3/04		(51) G06N 3/084 (11) 3 682 378 B1 G06N 3/063		(52) G06F 5/01; G06F 30/20; G06N 5/01; G06F 2111/08; G06F 2111/10	
(52) G06N 20/00; G06F 18/24; G06F 18/2413; G06N 3/082; G06V 10/454; G06V 10/764; G06V 10/7747; G06V 10/82; G06N 3/04		(52) G06N 3/084; G06N 3/063		(25) Ja (26) En	(25) Ja (26) En
(25) En (26) En	(21) 16753803.2 (22) 11.08.2016	(25) En (26) En	(21) 18778633.0 (22) 30.08.2018	(21) 18933723.1 (22) 13.09.2018	(21) 18933723.1 (22) 13.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 04.07.2018	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(43) 22.07.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(86) US 2016/046576 11.08.2016	(86) US 2016/046576 11.08.2016	(86) US 2018/048784 30.08.2018	(86) US 2018/048784 30.08.2018	(43) 21.07.2021	(43) 21.07.2021
(87) WO 2017/034820 2017/09 02.03.2017	(87) WO 2017/034820 2017/09 02.03.2017	(87) WO 2019/055224 2019/12 21.03.2019	(87) WO 2019/055224 2019/12 21.03.2019	(86) JP 2018/034000 13.09.2018	(86) JP 2018/034000 13.09.2018
(30) 25.08.2015 US 201562209859 P 23.09.2015 US 201514863410	(30) 25.08.2015 US 201562209859 P 23.09.2015 US 201514863410	(30) 14.09.2017 US 201715705033	(30) 14.09.2017 US 201715705033	(87) WO 2020/054024 2020/12 19.03.2020	(87) WO 2020/054024 2020/12 19.03.2020
(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER LEISTUNG EINES TRAINIERTEN MASCHI- NENLERNMODELLS • METHOD FOR IMPROVING PERFOR- MANCE OF A TRAINED MACHINE LEARN- ING MODEL • PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE PERFOR- MANCE D'UN MODÈLE D'APPRENTIS- SAGE AUTOMATIQUE ENTRAÎNÉ	(54) • VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER LEISTUNG EINES TRAINIERTEN MASCHI- NENLERNMODELLS • METHOD FOR IMPROVING PERFOR- MANCE OF A TRAINED MACHINE LEARN- ING MODEL • PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE PERFOR- MANCE D'UN MODÈLE D'APPRENTIS- SAGE AUTOMATIQUE ENTRAÎNÉ	(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IMPL- MENTIERUNG NEURONALER NETZWERKE IN INTEGRIERTEN SCHALTUNGEN • SYSTEM AND METHOD FOR IMPLEMENT- ING NEURAL NETWORKS IN INTEGRATED CIRCUITS • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE DE RÉSEAUX NEURONAUX DANS DES CIRCUITS INTÉGRÉS	(54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR IMPL- MENTIERUNG NEURONALER NETZWERKE IN INTEGRIERTEN SCHALTUNGEN • SYSTEM AND METHOD FOR IMPLEMENT- ING NEURAL NETWORKS IN INTEGRATED CIRCUITS • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE MISE EN OEUVRE DE RÉSEAUX NEURONAUX DANS DES CIRCUITS INTÉGRÉS	(54) • OPTIMIERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN EINER OPTIMIE- RUNGSVORRICHTUNG • OPTIMIZATION DEVICE AND CONTROL METHOD OF OPTIMIZATION DEVICE • DISPOSITIF D'OPTIMISATION ET PROCÉ- DÉ DE COMMANDE DU DISPOSITIF D'OP- TIMISATION	(54) • OPTIMIERUNGSVORRICHTUNG UND STEUERUNGSVERFAHREN EINER OPTIMIE- RUNGSVORRICHTUNG • OPTIMIZATION DEVICE AND CONTROL METHOD OF OPTIMIZATION DEVICE • DISPOSITIF D'OPTIMISATION ET PROCÉ- DÉ DE COMMANDE DU DISPOSITIF D'OP- TIMISATION
(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US	(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US	(73) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose, California 95124, US	(73) Xilinx, Inc., 2100 Logic Drive, San Jose, California 95124, US	(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4- chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP	(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4- chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) TALATHI, Sachin Subhash, San Diego, California 92121-1714, US VARTAK, Aniket, San Diego, California 92121-1714, US	(72) TALATHI, Sachin Subhash, San Diego, California 92121-1714, US VARTAK, Aniket, San Diego, California 92121-1714, US	(72) FRASER, Nicholas, San Jose, California 95124, US BLOTT, Michaela, San Jose, California 95124, US	(72) FRASER, Nicholas, San Jose, California 95124, US BLOTT, Michaela, San Jose, California 95124, US	(72) SASAKI, Masato, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP	(72) SASAKI, Masato, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB	(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
		G06N 3/084 → (51) G06N 3/00		G06N 5/02 → (51) G16H 50/20	
		G06N 3/084 → (51) G06N 3/0455		G06N 5/04 → (51) G16H 50/20	
		G06N 3/092 → (51) G06N 3/042		G06N 7/00 → (51) G06N 3/00	
		G06N 3/096 → (51) G06N 3/063		G06N 7/00 → (51) G16H 50/20	
		(51) G06N 3/10 (11) 3 614 312 B1 G06N 3/045 G06N 3/063 G06N 3/08 G06N 3/048		G06N 7/01 → (51) G06N 3/00	
(51) G06N 3/082 (11) 3 785 176 B1 G06N 3/0464 G06N 3/084		(51) G06N 3/105; G06N 3/045; G06N 5/01; G06N 3/048; G06N 3/063; G06N 3/08		G06N 10/40 → (51) G06N 10/60	
(52) G06N 3/082; G06N 3/0464; G06N 3/084		(25) Ja (26) En	(25) Ja (26) En	G06N 10/40 → (51) H10N 69/00	
(25) En (26) En	(21) 19722421.5 (22) 19.04.2019	(21) 19743124.0 (22) 23.01.2019	(21) 20721929.6 (22) 27.03.2020	(51) G06N 10/60 (11) 3 776 383 B1 G06N 10/40	(51) G06N 10/60 (11) 3 776 383 B1 G06N 10/40
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(25) En (26) En	(25) En (26) En
(43) 03.03.2021	(43) 03.03.2021	(43) 26.02.2020	(43) 17.02.2021	(21) 20721929.6 (22) 27.03.2020	(21) 20721929.6 (22) 27.03.2020
(86) US 2019/028361 19.04.2019	(86) US 2019/028361 19.04.2019	(86) JP 2019/002103 23.01.2019	(86) US 2020/025445 27.03.2020	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(87) WO 2019/209658 2019/44 31.10.2019	(87) WO 2019/209658 2019/44 31.10.2019	(87) WO 2019/146651 2019/31 01.08.2019	(87) WO 2020/205612 2020/41 08.10.2020	(43) 17.02.2021	(43) 17.02.2021
(30) 25.04.2018 US 201815962996	(30) 25.04.2018 US 201815962996	(30) 25.01.2018 JP 2018010681	(30) 29.03.2019 US 201962826142 P	(86) US 2020/025445 27.03.2020	(86) US 2020/025445 27.03.2020
(54) • LERNEN EINES TRUNKIERUNGSRANGS VON SINGULÄRWERTZERLEGTEN MATRI- ZEN, DIE GEWICHTSTENSOREN IN NEU- RONALEN NETZWERKEN DARSTELLEN • LEARNING A TRUNCATION RANK OF SIN- GULAR VALUE DECOMPOSED MATRICES REPRESENTING WEIGHT TENSORS IN NEURAL NETWORKS • APPRENTISSAGE D'UN RANG DE TRONCA- TURE DE MATRICES DÉCOMPOSÉES DE VALEURS SINGULIÈRES REPRÉSENTANT DES TENSEURS DE PONDÉRATION DANS DES RÉSEAUX NEURONAUX	(54) • LERNEN EINES TRUNKIERUNGSRANGS VON SINGULÄRWERTZERLEGTEN MATRI- ZEN, DIE GEWICHTSTENSOREN IN NEU- RONALEN NETZWERKEN DARSTELLEN • LEARNING A TRUNCATION RANK OF SIN- GULAR VALUE DECOMPOSED MATRICES REPRESENTING WEIGHT TENSORS IN NEURAL NETWORKS • APPRENTISSAGE D'UN RANG DE TRONCA- TURE DE MATRICES DÉCOMPOSÉES DE VALEURS SINGULIÈRES REPRÉSENTANT DES TENSEURS DE PONDÉRATION DANS DES RÉSEAUX NEURONAUX	(54) • SYSTEM, VERFAHREN UND VERARBEI- TUNGSPROGRAMM ZUR BESTIMMUNG EINER BERECHNUNGSTECHNIK • SYSTEM, METHOD AND PROCESSING PROGRAM FOR DETERMINING A CALCU- LATION TECHNIQUE • SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT POUR DÉTERMINER UNE TECHNIQUE DE CALCUL	(54) • QUANTENSCHALTUNGSOPTIMIERUNG UNTER VERWENDUNG VON FENSTER- QUANTENARITHMETIK • QUANTUM CIRCUIT OPTIMIZATION US- ING WINDOWED QUANTUM ARITHMETIC • OPTIMISATION DE CIRCUIT QUANTIQUE À L'AIDE D'UNE ARITHMÉTIQUE QUAN- TIQUE À FENÊTRE	(87) WO 2020/205612 2020/41 08.10.2020	(87) WO 2020/205612 2020/41 08.10.2020
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US	(73) Morpho, Inc., 2-2-1, Kanda-Nishikicho, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0054, JP	(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US	(30) 29.03.2019 US 201962826142 P	(30) 29.03.2019 US 201962826142 P
(72) TOWAL, Regan Blythe, San Diego, California 92121-1714, US KRISHNAMOORTHY, Raghuraman, San Diego, California 92121-1714, US	(72) TOWAL, Regan Blythe, San Diego, California 92121-1714, US KRISHNAMOORTHY, Raghuraman, San Diego, California 92121-1714, US	(72) HIRAGA Masaki, Tokyo 101-0065, JP KURODA Yasuhiro, Tokyo 101-0065, JP MATSUO Hitoshi, Tokyo 101-0065, JP NISHINO Hideaki, Tokyo 101-0065, JP KURIHARA Kouta, Tokyo 101-0065, JP	(72) GIDNEY, Craig, Mountain View, California 94043, US	(54) • QUANTENSCHALTUNGSOPTIMIERUNG UNTER VERWENDUNG VON FENSTER- QUANTENARITHMETIK • QUANTUM CIRCUIT OPTIMIZATION US- ING WINDOWED QUANTUM ARITHMETIC • OPTIMISATION DE CIRCUIT QUANTIQUE À L'AIDE D'UNE ARITHMÉTIQUE QUAN- TIQUE À FENÊTRE	(54) • QUANTENSCHALTUNGSOPTIMIERUNG UNTER VERWENDUNG VON FENSTER- QUANTENARITHMETIK • QUANTUM CIRCUIT OPTIMIZATION US- ING WINDOWED QUANTUM ARITHMETIC • OPTIMISATION DE CIRCUIT QUANTIQUE À L'AIDE D'UNE ARITHMÉTIQUE QUAN- TIQUE À FENÊTRE
(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538	(74) Carstens, Dirk Wilhelm, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstraße 5, 80538	(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE	(74) Varley, James Richard, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	(60) 24193979.2	(60) 24193979.2
		(51) G06N 5/01 (11) 3 852 029 B1 G06F 5/01 G06F 30/20 G06F 111/08 G06F 111/10		(51) G06N 10/60 (11) 3 776 384 B1 G06N 10/40	(51) G06N 10/60 (11) 3 776 384 B1 G06N 10/40
		(25) En (26) En	(25) En (26) En	(52) G06N 10/40; G06N 10/60	(52) G06N 10/40; G06N 10/60
		(21) 20721933.8 (22) 27.03.2020	(21) 20721933.8 (22) 27.03.2020	(25) En (26) En	(25) En (26) En
		(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(21) 20721933.8 (22) 27.03.2020	(21) 20721933.8 (22) 27.03.2020
				(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2020/025466 27.03.2020
(87) WO 2020/205624 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 US 201962826142 P
(54) • **OBLIVIOUS-CARRY-RUNWAY-REGISTER FÜR STÜCKWEISE ADDITIONEN**
• **OBLIVIOUS CARRY RUNWAY REGISTERS FOR PERFORMING PIECEWISE ADDITIONS**
• **REGISTRES DE PISTE DE RETENUE INCONSCIENTE POUR EFFECTUER DES ADDITIONS PAR MORCEAUX**
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
(72) GIDNEY, Craig, Mountain View, California 94043, US
(74) Varley, James Richard, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06N 20/00 → (51) **G06N 3/00****G06N 20/00** → (51) **G06N 3/082****G06N 20/00** → (51) **G06V 10/00****G06N 20/00** → (51) **G06V 10/774****G06N 20/00** → (51) **G16H 50/20****G06Q 10/02** → (51) **G06Q 10/087**

- (51) **G06Q 10/04** (11) **3 862 938 B1**
G06Q 10/06
(52) **G06Q 10/06316; A47L 9/2805; A47L 9/2852; A47L 9/2857; G06Q 50/163; A47L 2201/06**
(25) De (26) De
(21) 21154556.1 (22) 01.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 04.02.2020 DE 102020102766
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES REINIGUNGSSYSTEMS**
• **METHOD FOR OPERATING A CLEANING SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT DOTÉ D'UN SYSTÈME DE NETTOYAGE**
- (73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH, Mühlenweg 17-37, 42275 Wuppertal, DE
(72) Papenheim, Marc, 42349 Wuppertal, DE
Mosebach, Andrej, 59425 Unna, DE
(74) Müller, Enno, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

G06Q 10/04 → (51) **G05B 23/02****G06Q 10/04** → (51) **G06Q 10/08**

- (51) **G06Q 10/06** (11) **4 220 506 B1**
G01N 29/04 **G01N 29/12**
(52) **G06Q 10/06; G01N 29/043; G01N 29/12; G01N 2291/0232**
(25) De (26) De
(21) 23169684.0 (22) 30.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 02.08.2023
(54) • **ANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR INSPEKTION EINES OBJEKTS, INSBESONDERE EINES BAUWERKS**
• **ARRANGEMENT AND METHOD FOR INSPECTING AN OBJECT, IN PARTICULAR A STRUCTURE**

- **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'INSPECTION D'UN OBJET, EN PARTICULIER D'UNE CONSTRUCTION**
- (73) Screening Eagle Dreamlab Pte. Ltd., 1 Fusionopolis Way Connexis South Tower 20-03, Singapore 138632, SG
(72) Poser, Marcel, 9242 Oberuzwil, CH
Lim, Malcolm, Buffalo Grove,, IL 60089-3503, US
(74) Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil, CH
(62) 13789229.5 / 3 063 711

G06Q 10/06 → (51) **G06Q 10/04****G06Q 10/06** → (51) **G06Q 50/04****G06Q 10/0635** → (51) **G06F 21/57**

- (51) **G06Q 10/08** (11) **3 152 712 B1**
B65G 1/04 **G05D 1/00**
G06Q 10/087 **B65G 1/137**
G06Q 10/04
(52) **B65G 1/0464; B65G 1/137; B65G 1/1371; B65G 1/1378; G05D 1/0297; G06Q 10/04; G06Q 10/08; G06Q 10/087; Y02T 10/70**
(25) En (26) En
(21) 15794475.2 (22) 03.06.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.04.2017
(86) EP 2015/062380 03.06.2015
(87) WO 2015/185628 2015/49 10.12.2015
(30) 03.06.2014 GB 201409883
(54) • **VERFAHREN, SYSTEME UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG DER BEWEGUNG VON TRANSPORTVORRICHTUNGEN**
• **METHODS, SYSTEMS AND APPARATUS FOR CONTROLLING MOVEMENT OF TRANSPORTING DEVICES**
• **PROCÉDÉS, SYSTÈMES ET APPAREIL DE COMMANDE DE MOUVEMENT DE TRANSPORT DE DISPOSITIFS**
- (73) Ocado Innovation Limited, The IP Department c/o Buildings One & Two Trident Place Mosquito Way, Hatfield, Hertfordshire AL10 9UL, GB
(72) STADIE, Robert, Hatfield Hertfordshire AL10 9NE, GB
WHELAN, Matthew, Hatfield Hertfordshire AL10 9NE, GB
BRETT, Christopher, Hatfield Hertfordshire AL10 9NE, GB
(74) Abel & Imray LLP, Westpoint Building James Street West, Bath BA1 2DA, GB
(60) 18156948.4 / 3 376 450
21208616.9 / 3 998 565
21208831.4 / 3 978 394
21208832.2 / 3 978 395
21208834.8 / 4 027 283
21208836.3 / 4 009 258
21208837.1 / 4 008 654
18156953.4 / 3 385 893
18159376.5 / 3 355 255
- (51) **G06Q 10/08** (11) **3 437 041 B1**
(52) **G06Q 10/0832; G06Q 10/0833**
(25) En (26) En
(21) 17715593.4 (22) 22.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.02.2019
(86) US 2017/023593 22.03.2017
(87) WO 2017/172445 2017/40 05.10.2017
(30) 28.03.2016 US 201662314157 P

- (54) • **MANAGER FÜR VIRTUELLE FRACHTMISCHUNG**
• **VIRTUAL CARGO MIXING MANAGER**
• **GESTIONNAIRE VIRTUEL DE CARGAISON MIXTE**
- (73) Carrier Corporation, One Carrier Place, Farmington, CT 06032, US
(72) CRONIN, John, Williston, Vermont 05495, US
BODKIN, Joseph George, Williston, Vermont 05495, US
GOGUEN, Jonathan T., Williston, Vermont 05495, US
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (51) **G06Q 10/08** (11) **3 991 113 B1**
H04L 9/40
(52) **H04L 63/107; B25H 3/00; B25H 3/028**
(25) En (26) En
(21) 20743030.7 (22) 29.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.05.2022
(86) US 2020/040131 29.06.2020
(87) WO 2020/264500 2020/53 30.12.2020
(30) 28.06.2019 US 201962868698 P
(54) • **IN EINEM WERKZEUGAUSGABEVERWALTUNGSSYSTEM VERWALTETES AUTOMATISIERTES WERKZEUGSTEUERGERÄT**
• **AUTOMATED TOOL CONTROL DEVICE MANAGED IN A TOOL CRIB MANAGEMENT SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE D'OUTIL AUTOMATISÉ GÉRÉ DANS UN SYSTÈME DE GESTION D'ARMOIRE À OUTILS**
- (73) Snap-on Incorporated, 2801 80th Street P.O. Box 1410, Kenosha, WI 53141-1410, US
(72) FLY, David C., Maumelle, Arkansas 72113, US
LIPSEY, Matthew J., Sherwood, Arkansas 72120, US
PHILLIPS, Preston C., Conway, Arkansas 72032, US
NEWPORT, Jason, Conway, Arkansas 72034, US
LOBO, Andrew R., Wadsworth, Illinois 60083, US
CHWAN, Joseph, Mechanicsburg, Pennsylvania 17050, US
ROGERS, Frederick J., Little Rock, Arkansas 72118, US
RYAN, Sean W., Pleasant Prarie, Wisconsin 53158, US
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
(60) 24191934.9
- (51) **G06Q 10/08** (11) **4 148 638 B1**
(52) **G06F 21/86; B65G 43/00; G06Q 10/08; G06F 2221/2141**
(25) Zh (26) En
(21) 21804485.7 (22) 24.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.03.2023
(86) CN 2021/077558 24.02.2021
(87) WO 2021/227596 2021/46 18.11.2021
(30) 12.05.2020 CN 202010396781
(54) • **SICHERHEITSÜBERWACHUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM**
• **SECURITY MONITORING METHOD AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE SÉCURITÉ**

- (73) Tendyron Corporation, Yu Haitao, Room 1810, Block B No. 38 XueQing Road Haidian District, Beijing 100083, CN
(72) Li, Dongsheng, Beijing 100083, CN
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

G06Q 10/08 → (51) **A47B 67/02**

G06Q 10/08 → (51) **G05D 1/00**

G06Q 10/08 → (51) **G06K 7/10**

G06Q 10/08 → (51) **G06Q 10/087**

G06Q 10/08 → (51) **G06V 10/75**

G06Q 10/083 → (51) **G06V 10/75**

- (51) **G06Q 10/0833** (11) **3 598 359 B1**
G08G 1/123 **G08G 1/127**
H04W 4/029 **H04W 4/40**
G06Q 50/40 **H04W 4/35**
(52) **G06Q 10/0833; G06Q 50/40;**
G08G 1/123; G08G 1/127;
H04W 4/029; H04W 4/35; H04W 4/40

- (25) En (26) En
(21) 19187426.2 (22) 19.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.01.2020
(30) 20.07.2018 US 201816041324

- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTANDSVOLFOLGUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR ASSET TRACKING**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUIVI D'ACTIFS**
(73) BlackBerry Limited, 2200 University Avenue East, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA

- (72) KUGLER, Andrew, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
AYOUB, Sameh, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
PARKER, Ryan Michael, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA

- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06Q 10/0833 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06Q 10/087** (11) **3 841 553 B1**
G06Q 50/163 **G06K 19/04**
A47G 29/10 **G06Q 10/02**
G06Q 10/08

- (52) **G06Q 50/163; G06K 19/048;**
G06Q 10/02; G06Q 10/087;
A47G 29/10

- (25) En (26) En
(21) 19852696.4 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.06.2021

- (86) AU 2019/050476 17.05.2019
(87) WO 2020/037354 2020/09 27.02.2020
(30) 22.08.2018 AU 2018903088

- (54) • **SCHLÜSSELVERWALTUNGSSYSTEM**
• **KEY MANAGEMENT SYSTEM**
• **SYSTÈME DE GESTION DE CLÉS**
(73) INSPECTREALESTATE.COM.AU PTY LTD, 70 Station Road, Indooroopilly, QLD 4068, AU

- (72) PETERSSON, Dylan, Indooroopilly, Queensland 4068, AU

- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

G06Q 10/087 → (51) **G06Q 10/08**

- (51) **G06Q 10/10** (11) **3 588 410 B1**

(52) **G06Q 10/10**

- (25) En (26) En
(21) 19192442.2 (22) 05.06.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 01.01.2020
(30) 07.06.2012 US 201261656931 P
15.03.2013 US 201313843962

- (54) • **INTELLIGENTE DARSTELLUNG VON DOKUMENTEN**
• **INTELLIGENT PRESENTATION OF DOCUMENTS**
• **PRÉSENTATION INTELLIGENTE DE DOCUMENTS**

- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

- (72) KARUNAMUNI, Chanaka G., Cupertino, CA 95014, US
VAN OS, Marcel, Cupertino, CA 95014, US
HERZ, Scott, Cupertino, CA 95014, US
BLOCK, Eliza, Cupertino, CA 95014, US
STEELE, Glen W., Cupertino, CA 95014, US
FERRY, Ken, Cupertino, CA 95014, US
LAURENS, Peter, Cupertino, CA 95014, US

- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwältin Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (62) 16161094.4 / 3 089 088
13170575.8 / 2 672 440

G06Q 20/00 → (51) **H04L 9/00**

G06Q 20/02 → (51) **G06F 21/55**

- (51) **G06Q 20/06** (11) **3 812 993 B1**
H04L 9/40 **H04L 9/00**
G06F 21/64 **G06Q 20/38**
G06Q 20/40 **G06Q 20/32**
H04L 9/32

- (52) **G06Q 20/401; G06F 21/64;**
G06Q 20/0655; G06Q 20/382;
G06Q 20/3827; G06Q 20/389;
H04L 9/3239; H04L 9/3247;
H04L 9/50; H04L 63/123;
H04L 2209/56; H04L 2463/102

- (25) Zh (26) En
(21) 19882941.8 (22) 26.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 28.04.2021

- (86) CN 2019/108052 26.09.2019
(87) WO 2020/093808 2020/20 14.05.2020
(30) 07.11.2018 CN 201811320454

- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONSTRUKTION VON HASH-BÄUMEN, UND VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VEREINFACHTEN ZAHLUNGSPRÜFUNG**

- **METHOD AND APPARATUS FOR CONSTRUCTING MERKLE TREES, AND METHOD AND APPARATUS FOR SIMPLIFIED PAYMENT VERIFICATION**

- **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONSTRUCTION D'ARBRES DE MERKLE, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE VÉRIFICATION DE PAIEMENT SIMPLIFIÉE**

- (73) Advanced New Technologies Co., Ltd., Cayman Corporate Centre 27 Hospital Road, George Town, Grand Cayman KY1-9008, KY

- (72) YANG, Xinying, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN

- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

G06Q 20/06 → (51) **G06F 21/55**

G06Q 20/14 → (51) **H04W 12/00**

G06Q 20/18 → (51) **G07G 1/00**

G06Q 20/20 → (51) **G07G 1/00**

G06Q 20/32 → (51) **G06Q 20/06**

G06Q 20/32 → (51) **H04L 9/40**

G06Q 20/38 → (51) **G06Q 20/06**

G06Q 20/40 → (51) **G06F 21/55**

G06Q 20/40 → (51) **G06Q 20/06**

G06Q 20/42 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **G06Q 30/02** (11) **3 832 577 B1**
H04W 4/80 **H04W 8/00**
H04W 88/08 **H04W 76/14**
H04W 84/18 **H04W 92/10**
G06Q 30/0241 **H04L 67/51**

- (52) **G06Q 30/0241; H04L 67/51;**
H04W 4/80; H04W 76/14;
H04W 8/005; H04W 84/18;
H04W 88/08; H04W 92/10

- (25) En (26) En
(21) 21154099.2 (22) 26.04.2013

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 25.05.2012 US 201213481602

- (54) • **WERBUNG, ENTDECKUNG UND NUTZUNG VON DIENSTEN MITTELS VIRTUELLER ZUGANGSPUNKTSCHNITTSTELLEN**
• **ADVERTISING, DISCOVERING, AND USING SERVICES THROUGH VIRTUAL ACCESS POINT INTERFACES**

- **PUBLICITÉ, DÉCOUVERTE ET UTILISATION DE SERVICES PAR L'INTERMÉDIAIRE D'INTERFACES DE POINT D'ACCÈS VIRTUEL**

- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US

- (72) HEERBOTH, Peter N., Cupertino, CA 95014, US

- (74) Froud, Christopher Andrew, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB

- (62) 13165554.0 / 2 667 346

G06Q 30/02 → (51) **H04W 4/40**

G06Q 30/0241 → (51) **G06Q 30/02**

G06Q 30/0242 → (51) **H04L 67/306**

G06Q 30/0251 → (51) **H04L 67/306**

- (51) **G06Q 50/04** (11) **3 686 822 B1**
G06Q 10/06

- (52) **G06Q 10/06; G06Q 50/04;**
Y02P 90/30

- (25) En (26) En
(21) 20153870.9 (22) 27.01.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.07.2020

- (30) 28.01.2019 JP 2019012165

- (54) • **VERWALTUNGSSYSTEM FÜR INDUSTRIEMASCHINEN, VERFAHREN ZUR VERWALTUNG EINER INDUSTRIEMASCHINE UND PROGRAMM**

- INDUSTRIAL MACHINE MANAGEMENT SYSTEM, METHOD FOR MANAGING INDUSTRIAL MACHINE AND PROGRAM
 - SYSTÈME DE GESTION DE MACHINE INDUSTRIELLE, PROCÉDÉ DE GESTION DE MACHINE INDUSTRIELLE ET PROGRAMME
- (73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki, 2-1, Kurosaki-shiroishi Yahatanishi-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 806-0004, JP
- (72) NAKANISHI, Mitsuaki, Kitakyushu-Shi,, Fukuoka 806-0004, JP
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

G06Q 50/163 → (51) G06Q 10/087

G06Q 50/40 → (51) G06F 8/61

G06Q 50/40 → (51) G06Q 10/0833

G06Q 90/00 → (51) G01C 21/20

G06T 1/00 → (51) B63C 11/52

- (51) G06T 1/20 (11) 3 408 825 B1
G06T 1/60 G06T 7/11
G06V 20/10
- (52) G06T 1/20; G06T 1/60; G06T 7/11; G06V 20/188; G06T 2207/10032; G06T 2207/20081; G06T 2207/30181; G06T 2207/30188
- (25) En (26) En
(21) 17708871.3 (22) 30.01.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.12.2018
(86) GB 2017/000013 30.01.2017
(87) WO 2017/129940 2017/31 03.08.2017
(30) 29.01.2016 GB 201601660
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR ERDBEOBACHTUNG UND -ANALYSE
• SYSTEM AND METHOD FOR EARTH OBSERVATION AND ANALYSIS
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'OBSERVATION ET D'ANALYSE DE LA TERRE
- (73) Global Surface Intelligence Ltd, 1-2 Sciennes Gardens, Edinburgh EH9 1NR, GB
- (72) TYBURSKI, Matthew, Baltimore, Maryland 21211, US
DOUGLAS, Nigel Grant, Carberry East Lothian EH21 8QD, GB
MINES, Martin, West Wittering West Sussex PO20 8ET, GB
- (74) Gordon, Naoise Padhraic Edward, Black & Associates Limited, Office 2/1 211 Dumbarton Road Glasgow G11 6AA, GB

G06T 1/60 → (51) G06T 1/20

- (51) G06T 5/50 (11) 3 384 427 B1
G06T 5/73 G06T 7/90
G06T 7/246
- (52) G06T 5/73; G06T 5/50; G06T 7/246; G06T 7/90; G06T 2207/10016; G06T 2207/10024; G06T 2207/20201; G06T 2207/30201
- (25) En (26) En
(21) 16888319.7 (22) 14.12.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.10.2018
(86) KR 2016/014632 14.12.2016
(87) WO 2017/131343 2017/31 03.08.2017
(30) 30.01.2016 US 201615011527

- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERBESSERUNG DER QUALITÄT EINES BILDES
• A DEVICE FOR AND METHOD OF ENHANCING QUALITY OF AN IMAGE
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ D'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ D'UNE IMAGE
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) GLOTZBACH, John W., Mountain View, California 94043, US
PEKKUCUKSEN, Ibrahim E., Mountain View, California 94043, US
SHEIKH, Hamid Rahim, Mountain View, California 94043, US
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
- (51) G06T 5/50 (11) 3 935 602 B1
- (52) G06T 5/50; G06T 2207/10028; G06T 2207/20012; G06T 2207/20221
- (25) En (26) En
(21) 20706553.3 (22) 03.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.01.2022
(86) EP 2020/055565 03.03.2020
(87) WO 2020/178289 2020/37 10.09.2020
(30) 05.03.2019 EP 19160805
- (54) • VERARBEITUNG VON TIEFENKARTEN FÜR BILDER
• PROCESSING OF DEPTH MAPS FOR IMAGES
• TRAITEMENT DE CARTES DE PROFONDEUR POUR DES IMAGES
- (73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL
- (72) VAREKAMP, Christiaan, 5656 AE Eindhoven, NL
VAN GEEST, Bartholomeus, Wilhelmus, Damianus, 5656 AE Eindhoven, NL
- (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL

G06T 5/73 → (51) G06T 5/50

- (51) G06T 7/00 (11) 4 354 392 B1
G06T 7/12 G06T 7/181
G01N 21/88
- (52) G06T 7/0006; G06T 7/12; G06T 7/181; G06T 2207/20044; G06T 2207/30108
- (25) Zh (26) En
(21) 22873961.1 (22) 29.08.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.04.2024
(86) CN 2022/115577 29.08.2022
(87) WO 2024/044908 2024/10 07.03.2024
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON LASCHENFALTEN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM
• TAB BENDING DETECTION METHOD AND APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE DÉTECTION DE PLIAGE DE LANGUETTE, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) HUANG, Qiangwei, Ningde, Fujian 352100, CN

- JIANG, Guannan, Ningde, Fujian 352100, CN
WANG, Zhiyu, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Ziebig Hengelhaupt Intellectual Property Attorneys Patentanwaltskanzlei PartGmbB, Leipziger Straße 49, 10117 Berlin, DE

G06T 7/00 → (51) A01M 7/00

G06T 7/00 → (51) A61B 3/12

G06T 7/00 → (51) A61B 5/024

G06T 7/00 → (51) A61B 6/50

G06T 7/00 → (51) A61B 8/06

G06T 7/00 → (51) G06N 3/02

G06T 7/00 → (51) G06T 17/00

G06T 7/00 → (51) G08G 1/09

G06T 7/10 → (51) G06N 3/02

- (51) G06T 7/11 (11) 3 657 124 B1
G09B 29/00 G06T 19/00
G01B 11/24 G06T 7/521
G06T 7/187 G06T 7/136
B66C 13/16 B66C 23/90
B60R 1/23 G01B 11/245
G01S 7/48
- (52) G06T 7/11; B60R 1/23; B66C 13/16; B66C 23/90; G01B 11/24; G06T 7/136; G06T 7/187; G06T 7/521; G06T 19/00; G01B 11/245; G01S 7/4808; G06T 2207/10028; G06T 2210/56
- (25) Ja (26) En
(21) 18835405.4 (22) 19.07.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.05.2020
(86) JP 2018/027183 19.07.2018
(87) WO 2019/017454 2019/04 24.01.2019
(30) 21.07.2017 JP 2017142197
- (54) • DATENPUNKTGRUPPENCLUSTERUNGSVERFAHREN, FÜHRUNGSINFORMATIONSANZEIGEVORRICHTUNG UND KRAN
• DATA POINT GROUP CLUSTERING METHOD, GUIDE INFORMATION DISPLAY DEVICE, AND CRANE
• PROCÉDÉ DE REGROUPEMENT DE GROUPES DE POINTS DE DONNÉES, DISPOSITIF D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE GUIDAGE, ET GRUE
- (73) Tadano Ltd., Ko-34, Shindencho, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP
The School Corporation Kansai University, 3-35, Yamatecho 3-chome, Suita-shi, Osaka 564-8680, JP
- (72) KOSAKA Takayuki, Takamatsu-shi Kagawa 761-0185, JP
ISHIKAWA Iwao, Takamatsu-shi Kagawa 761-0185, JP
KUBOTA Satoshi, Suita-shi Osaka 564-8680, JP
TANAKA Shigenori, Suita-shi Osaka 564-8680, JP
NAKAMURA Kenji, Suita-shi Osaka 564-8680, JP
YAMAMOTO Yuhei, Suita-shi Osaka 564-8680, JP
NAKAHARA Masaya, Suita-shi Osaka 564-8680, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE
(60) 20210093.9 / 3 809 369

(51) G06T 7/11 (11) 3 742 393 B1 G06T 7/143		B66C 23/905; G01B 11/24; G06T 7/136; G06T 7/187; G06T 7/521; G06T 19/00; G01B 11/245; G01S 7/4808; G06T 2207/10028; G06T 2210/56	G06T 7/143 → (51) G06T 7/11
(52) G06T 7/143; G06T 7/11; G06T 2207/20128; G06T 2207/30004		(25) En (26) En (21) 20178945.0 (22) 21.07.2011 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06T 7/155 → (51) A61B 8/06
(25) En (26) En (21) 20178945.0 (22) 21.07.2011 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(25) En (26) En (21) 20210093.9 (22) 19.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	G06T 7/181 → (51) G06T 7/00
(43) 25.11.2020 (30) 28.07.2010 US 84535810 (54) • WISSENSBASIERTE AUTOMATISCHE BILD- SEGMENTIERUNG • KNOWLEDGE-BASED AUTOMATIC IMAGE SEGMENTATION • SEGMENTATION D'IMAGE AUTOMA- TIQUE BASÉE SUR LES CONNAISSANCES		(43) 21.04.2021 (30) 21.07.2017 JP 2017142197 (54) • DATENPUNKTGRUPPENCLUSTERUNGS- VERFAHREN, FÜHRUNGSINFORMATIONEN- ANZEIGEVORRICHTUNG UND KRAN • DATA POINT GROUP CLUSTERING METHOD, GUIDE INFORMATION DISPLAY DEVICE, AND CRANE • PROCÉDÉ DE REGROUPEMENT DE GROUPES DE POINTS DE DONNÉES, DIS- POSITIF D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE GUIDAGE, ET GRUE	G06T 7/187 → (51) A61B 8/06
(73) Varian Medical Systems Inc, 3100 Hansen Way, Palo Alto CA 94304, US (72) ZANKOWSKI, Corey, San Jose, CA 95124, US (74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30- 38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB (62) 11812971.7 / 2 598 033		(73) Tadano, Ltd., ko-34 Shinden-cho Takamatsu, Kagawa 761-0185, JP The School Corporation Kansai University, 3-35, Yamatecho 3-chome, Suita-shi, Osaka 564-8680, JP (72) KOSAKA, Takayuki, Kagawa, 761-0185, JP ISHIKAWA, Iwao, Kagawa, 761-0185, JP KUBOTA, Satoshi, Osaka, 564-8680, JP TANAKA, Shigenori, Osaka, 564-8680, JP NAKAMURA, Kenji, Osaka, 564-8680, JP YAMAMOTO, Yuhei, Osaka, 564-8680, JP NAKAHARA, Masaya, Osaka, 564-8680, JP (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE 18835405.4 / 3 657 124	G06T 7/187 → (51) G06T 7/11
(51) G06T 7/11 (11) 3 809 368 B1 G06T 7/187 G06T 7/136 G06T 7/521 G06T 19/00 B66C 13/16 B66C 23/90 B66C 13/46 G09B 29/00 G01B 11/24		(74) Tadano Ltd., Ko-34, Shindencho, Takamatsu-shi, Kagawa 761-0185, JP The School Corporation Kansai University, 3-35, Yamatecho 3-chome, Suita-shi, Osaka 564-8680, JP (72) KOSAKA, Takayuki, Kagawa, 761-0185, JP ISHIKAWA, Iwao, Kagawa, 761-0185, JP KUBOTA, Satoshi, Osaka, 564-8680, JP TANAKA, Shigenori, Osaka, 564-8680, JP NAKAMURA, Kenji, Osaka, 564-8680, JP YAMAMOTO, Yuhei, Osaka, 564-8680, JP NAKAHARA, Masaya, Osaka, 564-8680, JP (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE 18835030.0 / 3 657 439	G06T 7/246 → (51) G06F 3/01
(52) G06T 7/11; B66C 13/16; B66C 13/46; B66C 23/905; G06T 7/136; G06T 7/187; G06T 7/521; G06T 2207/10028; G06T 2210/56		(54) • VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENSCHÄT- ZUNG EINES MESSZIELS, ANZEIGEVOR- RICHTUNG FÜR FÜHRUNGSINFORMATIO- NEN UND KRAN • MEASUREMENT TARGET TOP-SURFACE ESTIMATION METHOD, GUIDE INFORMATION DISPLAY DEVICE, AND CRANE • PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE SURFACE SU- PÉRIEURE DE CIBLE DE MESURE, DISPOSI- TIF D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE GUIDAGE ET GRUE	G06T 7/246 → (51) G06T 5/50
(25) En (26) En (21) 20210037.6 (22) 19.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(43) 21.04.2021 (30) 21.07.2017 JP 2017142195 (54) • VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENSCHÄT- ZUNG EINES MESSZIELS, ANZEIGEVOR- RICHTUNG FÜR FÜHRUNGSINFORMATIO- NEN UND KRAN • MEASUREMENT TARGET TOP-SURFACE ESTIMATION METHOD, GUIDE INFORMATION DISPLAY DEVICE, AND CRANE • PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE SURFACE SU- PÉRIEURE DE CIBLE DE MESURE, DISPOSI- TIF D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE GUIDAGE ET GRUE	G06T 7/246 → (51) G06V 20/52
(43) 21.04.2021 (30) 21.07.2017 JP 2017142195 (54) • VERFAHREN ZUR OBERFLÄCHENSCHÄT- ZUNG EINES MESSZIELS, ANZEIGEVOR- RICHTUNG FÜR FÜHRUNGSINFORMATIO- NEN UND KRAN • MEASUREMENT TARGET TOP-SURFACE ESTIMATION METHOD, GUIDE INFORMATION DISPLAY DEVICE, AND CRANE • PROCÉDÉ D'ESTIMATION DE SURFACE SU- PÉRIEURE DE CIBLE DE MESURE, DISPOSI- TIF D'AFFICHAGE D'INFORMATIONS DE GUIDAGE ET GRUE		(73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomarucho 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP (72) KAWANO, Atsushi, Ohta-ku, Tokyo 146- 8501, JP (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB (62) 11187597.7 / 2 450 832	(51) G06T 7/254 (11) 3 518 146 B1 G06V 20/52
(51) G06T 7/11 (11) 4 073 749 B1 G06T 7/11; G06T 2207/10081; G06T 2207/20081; G06T 2207/20084; G06T 2207/20128; G06T 2207/30092		(74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	(52) G06T 7/254; G06V 20/52; G06T 2207/30196; G06T 2207/30241; G06V 10/62
(25) En (26) En (21) 20817364.1 (22) 07.12.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR		(73) Koninklijke Philips N.V., High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL (72) LENGA, Matthias, 5656 AE Eindhoven, NL WISSEL, Tobias, 5656 AE Eindhoven, NL WEESE, Rolf, Juergen, 5656 AE Eindhoven, NL (74) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	(25) En (26) En (21) 19157856.6 (22) 03.11.2011 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.10.2022 (86) EP 2020/084860 07.12.2020 (87) WO 2021/116011 2021/24 17.06.2021 (30) 10.12.2019 EP 19214693 (54) • SEGMENTIERUNG MEDIZINISCHER BIL- DER UND ATLASBILDAUSWAHL • MEDICAL IMAGE SEGMENTATION AND ATLAS IMAGE SELECTION • SEGMENTATION D'IMAGES MÉDICALES ET SÉLECTION D'IMAGES D'ATLAS		(73) Canon KABUSHIKI KAISHA, 30-2 Shimomarucho 3-chome, Ohta-ku Tokyo 146-8501, JP (72) KAWANO, Atsushi, Ohta-ku, Tokyo 146- 8501, JP (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB (62) 11187597.7 / 2 450 832	(25) En (26) En (21) 20745340.8 (22) 27.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(51) G06T 7/11 (11) 3 809 369 B1 G06T 7/136 G06T 7/187 G06T 7/521 G01B 11/24 G06T 19/00 G09B 29/00 B60R 1/23 B66C 13/16 B66C 23/90 G01B 11/245 G01S 7/48		(73) Philips Intellectual Property & Standards, High Tech Campus 52, 5656 AG Eindhoven, NL	(25) En (26) En (21) 20202043204 2020/49 03.12.2020 (30) 28.05.2019 US 201916424363 (54) • ROBOTERSTEUERUNG AUF DER BASIS VON 3D-BEGRENZUNGSFORMEN FÜR EIN OBJEKT, DAS MIT KANTENTIEFENWERTEN FÜR DAS OBJEKT ERZEUGT WIRD • ROBOTIC CONTROL BASED ON 3D BOUNDING SHAPE, FOR AN OBJECT, GEN- ERATED USING EDGE-DEPTH VALUES FOR THE OBJECT
(52) G06T 7/11; B60R 1/23; B66C 13/16;			(43) 09.02.2022 (86) US 2020/034753 27.05.2020 (87) WO 2020/243204 2020/49 03.12.2020 (30) 28.05.2019 US 201916424363 (54) • ROBOTERSTEUERUNG AUF DER BASIS VON 3D-BEGRENZUNGSFORMEN FÜR EIN OBJEKT, DAS MIT KANTENTIEFENWERTEN FÜR DAS OBJEKT ERZEUGT WIRD • ROBOTIC CONTROL BASED ON 3D BOUNDING SHAPE, FOR AN OBJECT, GEN- ERATED USING EDGE-DEPTH VALUES FOR THE OBJECT
			G06T 7/30 → (51) G06T 19/20
			G06T 7/50 → (51) G06T 19/20
			G06T 7/521 → (51) G06T 7/11
			G06T 7/55 → (51) H04N 5/76
			G06T 7/557 → (51) H04N 5/76
			(51) G06T 7/593 (11) 3 948 782 B1 G06T 7/73
			(52) G06T 7/593; G06T 7/73; G06T 2207/10012
			(25) En (26) En (21) 20745340.8 (22) 27.05.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
			(43) 09.02.2022 (86) US 2020/034753 27.05.2020 (87) WO 2020/243204 2020/49 03.12.2020 (30) 28.05.2019 US 201916424363 (54) • ROBOTERSTEUERUNG AUF DER BASIS VON 3D-BEGRENZUNGSFORMEN FÜR EIN OBJEKT, DAS MIT KANTENTIEFENWERTEN FÜR DAS OBJEKT ERZEUGT WIRD • ROBOTIC CONTROL BASED ON 3D BOUNDING SHAPE, FOR AN OBJECT, GEN- ERATED USING EDGE-DEPTH VALUES FOR THE OBJECT
			G06T 7/11 → (51) A01M 7/00
			G06T 7/11 → (51) A61B 8/06
			G06T 7/11 → (51) G06N 3/02
			G06T 7/11 → (51) G06T 1/20
			G06T 7/12 → (51) G06T 7/00
			G06T 7/136 → (51) G06T 7/11

- *COMMANDE ROBOTIQUE BASÉE SUR UNE FORME DE DÉLIMITATION 3D POUR UN OBJET GÉNÉRÉE À L'AIDE DE VALEURS DE PROFONDEUR DE BORD POUR L'OBJET*
- (73) GOOGLE LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View CA 94043, US
(72) BAI, Yunfei, Mountain View, CA 94043, US
GONG, Yuanzheng, Mountain View, CA 94043, US
(74) Anderson, Oliver Ben, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

G06T 7/593 → (51) **H04N 13/00****G06T 7/62** → (51) **G06V 10/75**

- (51) **G06T 7/70** (11) **3 672 448 B1**
A46B 15/00 **A61C 17/00**
(52) **A46B 15/0002; A61C 17/00;**
G06T 7/70
(25) En (26) En
(21) 18830615.3 (22) 14.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.07.2020
(86) US 2018/065607 14.12.2018
(87) WO 2019/133287 2019/27 04.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201762611112 P
(54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER DREIDIMENSIONALE AUSRICHTUNG EINES MUNDHYGIENEGERÄTES MIT HILFE SICHTBARER MARKIERUNGEN*
• *SYSTEMS AND METHODS FOR ESTIMATING A THREE-DIMENSIONAL POSE OF AN ORAL HYGIENE DEVICE WITH VISUAL MARKERS*
• *SYSTEMES ET PROCÉDES D'ESTIMATION DE LA POSE TRIDIMENSIONNELLE D'UN DISPOSITIF D'HYGIENE BUCCO-DENTAIRE A MARQUEURS VISUELS*
(73) Colgate-Palmolive Company, 300 Park Avenue, New York, NY 10022, US
(72) EL KOUBY-BENICHO, Vincent, 93100 Montreuil, FR
GIROUD, Olivier, 92400 Courbevoie, FR
SERVAL, Thomas, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
NICOLAS, Yann, 92200 Neuilly-sur-Seine, FR
(74) Mooser, Sebastian Thomas, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
(60) 24187018.7 / 4 418 210

G06T 7/70 → (51) **H04N 23/90**

- (51) **G06T 7/73** (11) **4 145 392 B1**
(52) **G06T 7/73; G06V 10/44; G06V 20/58;**
G06V 20/647; G06T 2207/10016;
G06T 2207/20072; G06T 2207/20076;
G06T 2207/30252; Y02T 10/40
(25) Zh (26) En
(21) 21214860.5 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.03.2023
(30) 02.09.2021 CN 202111027428
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER DREIDIMENSIONALEN INFORMATION EINES ZIELOBJEKTS*
• *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING THREE-DIMENSIONAL INFORMATION OF TARGET OBJECT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE DÉTERMINER DES INFORMATIONS TRIDIMENSIONNELLES D'UN OBJET CIBLE*

- (73) Guangzhou Xiaopeng Autopilot Technology Co., Ltd., Room 406-46 No.1 Yichuang Street Sino-Singapore Guangzhou Knowledge City Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510000, CN
(72) Liu, Tao, Guangzhou, CN
Liu, Langechuan, Guangzhou, CN
Wang, Tao, Guangzhou, CN
Mao, Yunxiang, Guangzhou, CN
Wang, Pengluo, Guangzhou, CN
(74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montgelasstraße 2, 81679 München, DE

G06T 7/73 → (51) **G06F 3/01****G06T 7/73** → (51) **G06T 7/593****G06T 7/73** → (51) **H04N 23/90****G06T 7/80** → (51) **G06V 40/12****G06T 7/90** → (51) **G06T 5/50****G06T 9/00** → (51) **H04N 5/76****G06T 9/40** → (51) **H04N 5/76**

- (51) **G06T 11/00** (11) **3 886 037 B1**
G06F 16/58 **G06V 20/70**
(52) **G06T 11/00; G06F 16/5866;**
G06V 10/82; G06V 20/70; H04N 23/84
(25) Ko (26) En
(21) 19897670.6 (22) 23.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.09.2021
(86) KR 2019/018302 23.12.2019
(87) WO 2020/130747 2020/26 25.06.2020
(30) 21.12.2018 KR 20180167895
(54) • *BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR STILTRANSFORMATION*
• *IMAGE PROCESSING APPARATUS AND METHOD FOR STYLE TRANSFORMATION*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE POUR TRANSFORMATION DE STYLE*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) ZHANG, Lei, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Yehoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
SEO, Chanwon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(60) 24190826.8 / 4 432 250

G06T 11/00 → (51) **A61B 1/00****G06T 15/04** → (51) **G06T 17/00**

- (51) **G06T 17/00** (11) **4 057 234 B1**
G06T 15/04 **G06T 7/00**
(52) **G06T 17/00; G06T 5/50; G06T 5/70;**
G06T 15/04; G06T 2200/04;
G06T 2207/10024; G06T 2207/10028;
G06T 2207/30196; G06T 2210/56
(25) Zh (26) En
(21) 21842458.8 (22) 01.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.09.2022
(86) CN 2021/097567 01.06.2021
(87) WO 2022/012192 2022/03 20.01.2022

- (30) 16.07.2020 CN 202010685183
(54) • *VERFAHREN UND GERÄT ZUR DREIDIMENSIONALEN GESICHTSREKONSTRUKTION, SOWIE COMPUTERGERÄT, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMM-PRODUKT*
• *METHOD AND APPARATUS FOR THREE-DIMENSIONAL FACE RECONSTRUCTION, AND COMPUTER DEVICE, STORAGE MEDIUM, AND PROGRAM PRODUCT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT LA RECONSTRUCTION TRIDIMENSIONNELLE D'UN VISAGE, AINSI QUE DISPOSITIF INFORMATIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT LOGICIEL*
(73) TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED, 35/F, Tencent Building, Kejizhongyi Road, Midwest District of Hi-tech Park, Nanshan District, Shenzhen, GUANGDONG 518057, CN
(72) LIN, Xiangkai, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
WANG, Sheng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
- (51) **G06T 19/00** (11) **3 516 630 B1**
G02B 27/01 **G06F 3/01**
A61B 5/00 **A61B 5/1455**
A61B 5/11 **G01J 3/02**
G01J 3/10 **G01J 3/42**
G01N 21/359 **G01N 33/483**
G02B 27/00
G06F 3/03 **G01J 3/28**
(52) **A61B 5/0075; A61B 5/0077;**
A61B 5/1114; A61B 5/1121;
A61B 5/14551; A61B 5/14555;
A61B 5/6803; G01J 3/0248;
G01J 3/0256; G01J 3/0264; G01J 3/10;
G01J 3/108; G01J 3/42; G01J 3/427;
G01N 21/359; G01N 33/483;
G02B 27/017; G06F 3/011;
G06F 3/013; G06F 3/0304;
A61B 2017/00216; A61B 2090/309;
A61B 2090/365; G01J 2003/106;
G01J 2003/2826; G02B 27/0093;
G02B 2027/0138; G02B 2027/014;
G02B 2027/0187; G06F 3/012
(25) En (26) En
(21) 17854031.6 (22) 22.09.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.07.2019
(86) US 2017/053067 22.09.2017
(87) WO 2018/057962 2018/13 29.03.2018
(30) 22.09.2016 US 201662398454 P
(54) • *SPEKTROSKOPIE MIT ERWEITERTER REALITÄT*
• *AUGMENTED REALITY SPECTROSCOPY*
• *SPECTROSCOPIE DE RÉALITÉ AUGMENTÉE*
(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) SAMEC, Nicole, Elizabeth, Plantation, FL 33322, US
ROBAINA, Nastasja, U., Plantation, FL 33322, US
KAEHLER, Adrian, Plantation, FL 33322, US
BAERENRODT, Mark, Plantation, FL 33322, US
BAERENRODT, Eric, Plantation, FL 33322, US
HARRISES, Christopher, M., Plantation, FL 33322, US
POWERS, Tammy, Sherri, Plantation, FL 33322, US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,

2146 Luxembourg, LU

G06T 19/00 → (51) **G06F 3/01**

G06T 19/00 → (51) **G06T 7/11**

(51) **G06T 19/20** (11) **3 555 865 B1**
G02B 27/01 **G06F 3/01**
G06T 7/30 **G06T 7/50**
F21V 8/00 **G02B 27/00**

(52) **G02B 6/0008; G02B 6/0016;**
G02B 6/0035; G02B 6/0068;
G02B 6/0076; G02B 27/0081;
G02B 27/0172; G02B 2027/0138;
G02B 2027/014; G02B 2027/0187

(25) En (26) En
(21) 17881991.8 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.10.2019
(86) US 2017/065850 12.12.2017
(87) WO 2018/111895 2018/25 21.06.2018
(30) 13.12.2016 US 201662433767 P
(54) • **RENDERING VON 3D-OBJEKTEN MITTELS**
ERKANNTER MERKMALE
• **3D OBJECT RENDERING USING DETECTED**
FEATURES
• **RENDU D'OBJET 3D À L'AIDE D'ÉLÉMENTS**
DÉTECTÉS

(73) Magic Leap, Inc., 7500 W. Sunrise
Boulevard, Plantation, FL 33322, US
(72) ROBAINA, Nastasja, U., Plantation, FL
33322, US
SAMEC, Nicole, Elizabeth, Plantation, FL
33322, US
LINK, Gregory, Michael, Plantation, FL
33322, US
BAERENRODT, Mark, Millbrae, CA 94030,
US
(74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl,
2146 Luxembourg, LU

(51) **G06V 10/00** (11) **4 152 272 B1**
G06N 20/00 **G06F 9/50**
H04L 67/10

(52) **G06F 9/5038; G06F 9/542;**
G06F 11/30; H04L 67/289;
G06F 2209/5021; G06F 2209/508;
G06N 20/00

(25) En (26) En
(21) 22194545.4 (22) 08.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.03.2023
(30) 16.09.2021 US 202163245192 P
18.01.2022 US 202217578437
(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUR NIEDRI-**
GLATENTEN ANALYTIK UND STEUERUNG
VON VORRICHTUNGEN ÜBER RANDKNO-
TEN UND NETZWERKE DER NÄCHSTEN
GENERATION
• **SYSTEMS AND METHODS FOR LOW LA-**
TENCY ANALYTICS AND CONTROL OF DE-
VICES VIA EDGE NODES AND NEXT GEN-
ERATION NETWORKS
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ANALYSE À**
FAIBLE LATENCE ET DE COMMANDE DE
DISPOSITIFS PAR L'INTERMÉDIAIRE DE N
UDS PÉRIPHÉRIQUES ET DE RÉSEAUX DE
PROCHAINE GÉNÉRATION

(73) Accenture Global Solutions Limited, 3
Grand Canal Plaza Grand Canal Street
Upper, Dublin 4, IE
(72) SALAMEH, Tariq, Toronto, M5J Z26, CA
DELANEY, Sean, Hoboken, 07030, US
KAPICH, Kevin Edward, Broomfield, 80023,
US

GUTIERREZ ANEZ, Gabriel Ernesto, Katy,
77494, US
CASTELLANOS MOLINA, Jose, 66024
Monterrey, MX
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

G06V 10/141 → (51) **G06V 10/145**

G06V 10/143 → (51) **G03B 17/02**

(51) **G06V 10/145** (11) **3 326 111 B1**
G06V 10/141 **G02B 27/00**
G02B 27/10

(52) **G02B 27/0018; G02B 27/10;**
G06V 10/141; G06V 10/145;
G06V 20/95

(25) En (26) En
(21) 17806017.4 (22) 24.05.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.05.2018
(86) IL 2017/050581 24.05.2017
(87) WO 2017/208225 2017/49 07.12.2017
(30) 30.05.2016 IL 24593216
(54) • **SYSTEM ZUR OBJEKTAUTHENTIZITÄTSE-**
KENNUNG MIT EINEM REFERENZBILDER-
FASSUNGSMODUL UND EINEM BENUT-
ZERMODUL UND VERFAHREN DAFÜR
• **SYSTEM FOR OBJECT AUTHENTICITY DE-**
TECTION INCLUDING A REFERENCE IM-
AGE ACQUISITION MODULE AND A USER
MODULE AND METHODS THEREFOR
• **SYSTÈME DE DÉTECTION D'AUTHE**
NICITÉ D'OBJET COMPRENANT UN MODULE
D'ACQUISITION D'IMAGE DE RÉFÉRENCE
ET UN MODULE UTILISATEUR ET PROCÉ-
DÉS ASSOCIÉS

(73) Elbit Systems Land and C4I Ltd., 5 Hagavish
Street, 4250705 Netanya, IL
(72) LEIZERSON, Ilya, 4250705 Netanya, IL
(74) Beck Greener LLP, Fulwood House 12
Fulwood Place, London WC1V 6HR, GB

G06V 10/20 → (51) **G06V 10/25**

(51) **G06V 10/24** (11) **2 784 475 B1**
G06V 10/75 **G01N 3/06**
G01N 3/42

(52) **G01N 3/068; G01N 3/42;**
G06V 10/242; G06V 10/7515;
G01N 2203/0019; G01N 2203/008;
G01N 2203/0647

(25) En (26) En
(21) 14157157.0 (22) 28.02.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.10.2014
(30) 28.03.2013 JP 2013067828
(54) • **Verfahren und Vorrichtung für Härteprü-**
fer
• **METHOD AND APPARATUS FOR HARD-**
NESS TESTER
• **Procédé et appareil pour testeur de dure-**
té

(73) Mitutoyo Corporation, 20-1, Sakado 1-
chome, Takatsu-ku, Kawasaki-shi,
Kanagawa 213-8533, JP
(72) Miyakura, Jyota, Kawasaki-shi, Kanagawa
213-8533, JP
(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heysel-
Strasse 29, 80336 München, DE

(51) **G06V 10/25** (11) **3 451 230 B1**
G06V 10/82 **G06V 10/20**

G06V 20/56 **G06V 10/44**

(52) **G06V 20/56; G06V 10/25;**
G06V 10/454; G06V 10/82

(25) En (26) En
(21) 18187277.1 (22) 03.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 06.03.2019
(30) 04.09.2017 KR 20170112429
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ER-**
KENNUNG EINES OBJEKTS
• **METHOD AND APPARATUS FOR RECOG-**
NIZING OBJECT
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RECONNAIS-**
SANCE D'OBJET

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro, Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) Jeon, Paul Barom, 16678 Gyeonggi-do, KR
(74) Arnold & Siedsma, Be Zuidenhoutseweg 57,
2594 AC The Hague, NL

G06V 10/25 → (51) **G06N 3/02**

G06V 10/25 → (51) **H04N 23/90**

G06V 10/26 → (51) **G06N 3/02**

G06V 10/44 → (51) **G06N 3/02**

G06V 10/44 → (51) **G06N 3/082**

G06V 10/44 → (51) **G06V 10/25**

(51) **G06V 10/75** (11) **3 764 281 B1**
G06V 20/52 **G01F 22/00**
G01N 23/04 **G06Q 10/083**
G06T 7/62 **G01V 5/22**
G06Q 10/08 **G06V 10/46**

(52) **G01N 23/04; G01F 22/00; G01V 5/22;**
G06Q 10/08; G06Q 10/083; G06T 7/62;
G06V 10/757; G06V 20/52;
G01N 2223/401; G01N 2223/639;
G06T 2207/10116; G06V 10/462

(25) En (26) En
(21) 20193322.3 (22) 13.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.01.2021
(30) 22.02.2016 US 201662298383 P
(54) • **VERFAHREN ZUR ERKENNUNG VON FEU-**
ERWAFFEN IN RADIOGRAPHISCHEN AUF-
NAHMEN
• **METHODS OF IDENTIFYING FIREARMS IN**
RADIOGRAPHIC IMAGES
• **PROCÉDÉS DE DÉTECTION D'ARMES À**
FEU DANS DES IMAGES RADIOGRA-
PHIQUES

(73) Rapiscan Systems, Inc., 2805 Columbia
Street, Torrance, CA 90503, US
(72) YU, Songyang, Milpitas, CA California
95035, US
CHITTINENI, Rupa, Santa Clara, CA
California 95051, US
MCCARTHY, Mark J., Danville, CA California
94526, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 17756997.7 / 3 420 563

G06V 10/75 → (51) **G01M 5/00**

G06V 10/75 → (51) **G06V 10/24**

G06V 10/764 → (51) **G06N 3/02**

Street, Glasgow G5 8PL, GB

G06V 10/764 → (51) **G06N 3/082**

(51) **G06V 10/774** (11) **3 859 304 B1**
G06V 20/69 **G06N 20/00**
G01N 15/1429 **G06V 10/82**

(52) **G01N 15/1429; G06N 20/00;**
G06V 10/774; G06V 20/69;
G06V 20/695; G06V 10/82

(25) Ja (26) En
(21) 19864804.0 (22) 05.07.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.08.2021
(86) JP 2019/026832 05.07.2019
(87) WO 2020/066209 2020/14 02.04.2020
(30) 27.09.2018 JP 2018182975

(54) • **VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG VON DATEN FÜR DIE TEILCHENANALYSE, PROGRAMM ZUR ERZEUGUNG VON DATEN FÜR DIE TEILCHENANALYSE UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON DATEN FÜR DIE TEILCHENANALYSE**
• **METHOD FOR GENERATING DATA FOR PARTICLE ANALYSIS, PROGRAM FOR GENERATING DATA FOR PARTICLE ANALYSIS, AND DEVICE FOR GENERATING DATA FOR PARTICLE ANALYSIS**
• **PROCÉDÉ DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DESTINÉES À UNE ANALYSE DE PARTICULES, PROGRAMME DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DESTINÉES À UNE ANALYSE DE PARTICULES ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE DONNÉES DESTINÉES À UNE ANALYSE DE PARTICULES**

(73) HORIBA, Ltd., 2, Miyanohigashi-cho, Kisshoin, Minami-ku, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP

(72) KOSHIKAWA, Hiroyuki, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
AKIYAMA, Hisashi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
MORI, Tetsuya, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
MATSUO, Kosuke, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
NAKATANI, Hitoshi, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP
KATSUDA, Toshihiro, Kyoto-shi, Kyoto 601-8510, JP

(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Charles Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstrasse 31, 80801 München, DE

(60) 24192924.9 / 4 431 910

G06V 10/774 → (51) **G06N 3/082**

G06V 10/778 → (51) **G06N 3/02**

G06V 10/82 → (51) **G06N 3/02**

G06V 10/82 → (51) **G06N 3/082**

G06V 10/82 → (51) **G06V 10/25**

G06V 20/10 → (51) **G01M 5/00**

G06V 20/10 → (51) **G06T 1/20**

G06V 20/17 → (51) **G01M 5/00**

(51) **G06V 20/52** (11) **3 776 345 B1**
G06V 40/10 **G06V 40/20**
G06T 7/246

(52) **G06V 20/52; G06T 7/246;**
G06V 40/10; G06V 40/23;
G06T 2207/30196; G06T 2207/30221

(25) En (26) En
(21) 19788560.1 (22) 14.04.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.02.2021
(86) IL 2019/050421 14.04.2019
(87) WO 2019/202587 2019/43 24.10.2019
(30) 16.04.2018 US 201862658157 P

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SCHWIMMERFOLGUNG**
• **A METHOD AND APPARATUS FOR SWIMMER TRACKING**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE SUIVI DE NAGEUR**

(73) LYNXIGHT LTD., Hamada 4, Yokneam-Ilit, IL
(72) BAR-ILAN, Omer, 3461207 Haifa, IL
MOR, Roece, 3460217 Haifa, IL

(74) Appleyard Lees IP LLP, 15 Clare Road, Halifax HX1 2HY, GB

G06V 20/52 → (51) **G06T 7/254**

G06V 20/52 → (51) **G06V 10/75**

(51) **G06V 20/56** (11) **3 557 475 B1**
G06V 20/588

(25) En (26) En
(21) 18167546.3 (22) 16.04.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.10.2019

(54) • **STRASSENMARKIERUNGSFARBBERKENNUNG**
• **STREET MARKING COLOR RECOGNITION**
• **RECONNAISSANCE DE COULEUR DE MARQUAGE DE RUES**

(73) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
(72) Zhao, Kun, 47059 Duisburg, DE
Su, Yu, 42287 Wuppertal, DE
(74) Manitz Finsterwald Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB, Martin-Greif-Strasse 1, 80336 München, DE

G06V 20/56 → (51) **A01M 7/00**

G06V 20/56 → (51) **G06V 10/25**

(51) **G06V 20/58** (11) **3 513 265 B1**
G06V 40/20

(52) **G05D 1/0055; B60W 30/095;**
B60W 40/09; B60W 60/0015;
G05D 1/0088; G06N 20/00;
G06V 20/58; G06V 40/20;
B60W 2540/229; B60W 2556/10

(25) En (26) En
(21) 17851551.6 (22) 14.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.07.2019
(86) US 2017/051629 14.09.2017
(87) WO 2018/053175 2018/12 22.03.2018
(30) 14.09.2016 US 201662394298 P
25.10.2016 US 201662412419 P

(54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON BEI-NAHEKOLLISIONEN**
• **METHOD FOR NEAR-COLLISION DETERMINATION**
• **PROCÉDÉS DE DÉTERMINATION DE QUASI-COLLISION**

(73) Nauto, Inc., 1259 Reamwood Ave., Sunnyvale, CA 94089, US
(72) SATHYANARAYANA, Suchitra, Palo Alto, CA 94306, US
SATZODA, Ravi Kumar, Palo Alto, CA 94306, US
HECK, Stefan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland

(51) **G06V 20/58** (11) **3 520 023 B1**
G06V 20/58

(25) De (26) De
(21) 17790952.0 (22) 28.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.08.2019
(86) DE 2017/200101 28.09.2017
(87) WO 2018/059630 2018/14 05.04.2018
(30) 29.09.2016 DE 102016218853

(54) • **DETEKTION UND VALIDIERUNG VON OBJEKTEN AUS SEQUENTIELLEN BILDERN EINER KAMERA**
• **DETECTION AND VALIDATION OF OBJECTS FROM SEQUENTIAL IMAGES OF A CAMERA**
• **DÉTECTION ET VALIDATION D'OBJETS PROVENANT D'IMAGES SÉQUENTIELLES D'UNE CAMÉRA**

(73) Continental Autonomous Mobility Germany GmbH, Ringlerstraße 17, 85057 Ingolstadt, DE
(72) WALTER, Michael, 9435 Heerbrugg, CH
(74) Continental Corporation, c/o Continental Automotive GmbH Intellectual Property Nordostpark 30, 90411 Nürnberg, DE

(51) **G06V 20/58** (11) **4 160 346 B1**
B60W 60/00 **G01S 13/86**
G08G 1/16

(52) **G06V 20/588; G01S 7/4808;**
G01S 17/89; G01S 17/931;
G06V 20/58; G08G 1/166; G08G 1/167

(25) Zh (26) En
(21) 20940942.4 (22) 16.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 05.04.2023
(86) CN 2020/096415 16.06.2020
(87) WO 2021/253245 2021/51 23.12.2021

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG EINER SPURWECHSELTENDENZ EINES FAHRZEUGS**
• **METHOD AND DEVICE FOR IDENTIFYING VEHICLE LANE CHANGING TENDENCY**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'IDENTIFICATION DE TENDANCE AU CHANGEMENT DE VOIE D'UN VÉHICULE**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LU, Hao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
GAO, Chen, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

G06V 20/59 → (51) **G03B 17/02**

G06V 20/69 → (51) **G06V 10/774**

G06V 20/70 → (51) **G06T 11/00**

G06V 30/224 → (51) **H04L 9/08**

G06V 40/10 → (51) **G06V 20/52**

(51) **G06V 40/12** (11) **3 994 658 B1**
G06V 40/13 **G06F 3/041**
G06F 3/042 **G06T 7/80**
H01L 27/146

(52) **G06F 3/0421; G06F 3/0418; G06V 40/1324; G06V 40/1335**
 (25) En (26) En
 (21) 20834497.8 (22) 24.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.05.2022
 (86) SE 2020/050658 24.06.2020
 (87) WO 2021/002791 2021/01 07.01.2021
 (30) 03.07.2019 SE 1950837
 (54) • *SENSORVERSCHIEBUNGSKOMPENSIERUNG IN EINER OPTISCHEN BIOMETRISCHEN BILDGEBUNGSANORDNUNG UNTER EINER ANZEIGE*
 • *SENSOR DISPLACEMENT COMPENSATION IN AN OPTICAL BIOMETRIC IMAGING ARRANGMENT UNDER A DISPLAY*
 • *COMPENSATION DE DÉPLACEMENT DE CAPTEUR DANS UN AGENCEMENT D'IMAGERIE BIOMÉTRIQUE OPTIQUE SOUS UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
 (73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB, c/o Fingerprints Kungsgatan 20, 411 19 Göteborg, SE
 (72) HUSTH, Arne, 2900 HELLERUP, DK
 (74) Kransell & Wennborg KB, P.O. Box 2096, 403 12 Göteborg, SE

G06V 40/12 → (51) **G06F 21/32**

(51) **G06V 40/13** (11) **4 014 158 B1**
H04M 1/02 **G06F 1/16**
G02F 1/1333 **H04M 1/18**
G06F 21/32

(52) **H04M 1/026; G06F 1/1626; G06F 1/1658; G06F 1/1684; G06V 40/1329; H04M 1/18; G02F 1/133311; G06F 21/32; G06V 40/1318; H04M 1/0266; H04M 1/0277; H04M 2250/12**
 (25) En (26) En
 (21) 20894271.4 (22) 23.11.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 22.06.2022
 (86) KR 2020/016607 23.11.2020
 (87) WO 2021/107539 2021/22 03.06.2021
 (30) 25.11.2019 KR 20190152602
 (54) • *ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, DIE EINEN FINGERABDRUCKSENSOR EINSCHLIESST*
 • *ELECTRONIC DEVICE INCLUDING FINGERPRINT SENSOR*
 • *DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE COMPRENANT UN CAPTEUR D'EMPREINTES DIGITALES*
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
 (72) CHOI, Bongsuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 CHO, Sungjoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 NOH, Daeyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 CHOI, Jongchul, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

G06V 40/13 → (51) **G06F 1/16**

G06V 40/13 → (51) **G06F 21/32**

G06V 40/13 → (51) **G06V 40/12**

G06V 40/18 → (51) **G06F 3/01**
G06V 40/20 → (51) **G06V 20/52**
G06V 40/20 → (51) **G06V 20/58**
G07C 3/00 → (51) **H02K 11/00**
G07C 3/08 → (51) **G01D 3/08**
G07C 3/14 → (51) **G06N 3/063**
G07C 5/08 → (51) **G01H 3/10**
G07C 5/08 → (51) **G01R 31/00**
G07C 9/00 → (51) **A47K 5/12**
G07C 9/00 → (51) **G06F 21/44**
G07C 9/00 → (51) **H04W 12/06**
G07D 7/12 → (51) **G01N 21/35**
G07D 7/1205 → (51) **G01N 21/35**
G07F 9/00 → (51) **H04W 12/00**
G07F 11/00 → (51) **G07F 11/42**
G07F 11/10 → (51) **G07F 11/42**
G07F 11/24 → (51) **G07F 11/44**
G07F 11/38 → (51) **G07F 11/42**

(51) **G07F 11/42** (11) **3 619 692 B1**
G07F 11/10 **G07F 11/38**
G07F 11/00
 (52) **G07F 11/007; G07F 11/10; G07F 11/38; G07F 11/42**

(25) It (26) En
 (21) 18724338.1 (22) 03.05.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.03.2020
 (86) IB 2018/053072 03.05.2018
 (87) WO 2018/203270 2018/45 08.11.2018
 (30) 04.05.2017 IT 201700048358
 (54) • *VERBESSERTER AUSWURFMECHANISMUS FÜR EINEN AUTOMATISCHEN VERKAUFS-AUTOMATEN*
 • *AN ENHANCED EJECTION DEVICE FOR AN AUTOMATIC VENDING MACHINE*
 • *DISPOSITIF D'ÉJECTION RENFORCÉ POUR UN DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE*
 (73) A.S.G. S.r.l., Via Fontana 17, 20122 Milano (MI), IT
 (72) CUCCHETTI, Stefano, 20015 Parabiago (MI), IT
 (74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT

(51) **G07F 11/44** (11) **3 769 289 B1**
G07F 11/48 **G07F 11/50**
G07F 11/52 **G07F 11/24**
G07F 17/00

(52) **G07F 11/44; G07F 9/009; G07F 11/24; G07F 11/48; G07F 11/50; G07F 11/52; G07F 17/0078**
 (25) En (26) En
 (21) 19725436.0 (22) 22.03.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 27.01.2021

(86) US 2019/023565 22.03.2019
 (87) WO 2019/183469 2019/39 26.09.2019
 (30) 22.03.2018 US 201862646529 P
 (54) • *VERBESSERTER SCHÜTTGUTSPENDER*
 • *IMPROVED BULK PRODUCT DISPENSER*
 • *DISTRIBUTEUR DE PRODUIT EN VRAC AMÉLIORÉ*
 (73) Franke Technology and Trademark Ltd, Sonnenbergstrasse 9, 6052 Hergiswil, CH
 (72) ALLEGRA, Mark, E., Brentwood, TN 37027, US
 CHMAYSSANI, Khalil, Nolensville, TN 37135, US
 CZAPP, Ireneusz, Smyrna, TN 37167, US
 ROBASZKIEWICZ, Tomasz, Smyrna, TN 37167, US
 ORMANIN, Marek, Smyrna, TN 37167, US
 PHILLIPS, Brian, Smyrna, TN 37167, US
 (74) LBP Lemcke, Brommer & Partner Patentanwälte mbB, Siegfried-Kühn-Straße 4, 76135 Karlsruhe, DE

G07F 11/48 → (51) **G07F 11/44**

G07F 11/50 → (51) **G07F 11/44**

G07F 11/52 → (51) **G07F 11/44**

G07F 11/62 → (51) **A47B 67/02**

G07F 13/02 → (51) **H04W 12/00**

G07F 13/06 → (51) **H04W 12/00**

G07F 17/00 → (51) **A47B 67/02**

G07F 17/00 → (51) **G07F 11/44**

G07F 17/32 → (51) **A63F 9/24**

G07F 17/34 → (51) **A63F 9/24**

(51) **G07G 1/00** (11) **3 602 509 B1**
G07G 3/00 **G06Q 20/18**
G06Q 20/20

(52) **G07G 1/0054; G06Q 20/18; G06Q 20/20; G06Q 20/203; G06Q 20/208; G07G 1/0063; G07G 3/003**
 (25) De (26) De
 (21) 19703080.2 (22) 04.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.02.2020
 (86) EP 2019/052601 04.02.2019
 (87) WO 2019/162069 2019/35 29.08.2019
 (30) 22.02.2018 DE 102018103972
 (54) • *SELBSTBEDIENUNGSKASSENSYSTEM*
 • *SELF-SERVICE CHECKOUT SYSTEM*
 • *SYSTÈME DE CAISSE EN LIBRE-SERVICE*
 (73) Wanzl GmbH & Co. KGaA, Rudolf-Wanzl-Straße 4, 89340 Leipheim, DE
 (72) HÄMMERLE, Jürgen, 89312 Günzburg, DE

(51) **G07G 1/00** (11) **3 675 071 B1**
G06Q 20/20 **G06Q 20/18**
G07G 1/0036; G06Q 20/18; G06Q 20/202

(25) En (26) En
 (21) 19190453.1 (22) 07.08.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 01.07.2020
 (30) 25.12.2018 JP 2018241665
 (54) • *SPEICHERSERVER, SPEICHERSYSTEM UND STEUERUNGSVERFAHREN FÜR SPEICHERSYSTEM*

Maximilianstrasse 54, 80538 München, DE

G08G 1/09 → (51) **B60S 1/60**

- (51) **G08G 1/0962** (11) **3 963 560 B1**
G08G 1/16 **G08G 1/017**
B60Q 1/52 **B60Q 1/30**
B60Q 1/50
- (52) **G08G 1/09626; B60Q 1/302;**
B60Q 1/5037; B60Q 1/535;
G01S 13/867; G01S 13/931;
G06V 20/58; G06V 20/625;
G08G 1/0175; G08G 1/166;
G08G 1/167; B60Q 1/507;
B60Q 1/509; G01S 2013/932;
G01S 2013/9322; G01S 2013/9325;
G01S 2013/93272
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20726223.9 (22) 17.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- MA
(43) 09.03.2022
- (86) FR 2020/050573 17.03.2020
- (87) WO 2020/221973 2020/45 05.11.2020
- (30) 30.04.2019 FR 1904543
- (54) • **VERFAHREN ZUR WARNUNG EINES NACHFOLGENDEN FAHRZEUGS, DAS EINEN SICHERHEITSSABSTAND NICHT EINHÄLT**
• **METHOD FOR WARNING A FOLLOWING VEHICLE THAT IS NOT KEEPING A SAFETY DISTANCE**
• **PROCÉDÉ POUR AVERTIR UN VÉHICULE SUIVEUR QUI NE RESPECTE PAS UNE DISTANCE DE SÉCURITÉ**
- (73) Baucher Etudes & Conseils, 28 Avenue Pierre Brossolette, 78170 La Celle Saint Cloud, FR
- (72) BAUCHER, Philippe, 78170 LA CELLE SAINT CLOUD, FR
- (74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR

G08G 1/0962 → (51) **B60W 30/165**

G08G 1/0962 → (51) **G08G 1/09**

G08G 1/0967 → (51) **H04W 4/021**

G08G 1/0967 → (51) **H04W 4/40**

G08G 1/0968 → (51) **G08G 1/097**

- (51) **G08G 1/097** (11) **3 535 742 B1**
G08G 1/01 **G08G 1/0968**
G08G 1/07
- (52) **G08G 1/0112; G08G 1/0133;**
G08G 1/096816; G08G 1/096844;
G08G 1/097; G08G 1/07
- (25) En (26) En
(21) 17783644.2 (22) 27.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.09.2019
- (86) US 2017/053609 27.09.2017
- (87) WO 2018/084962 2018/19 11.05.2018
- (30) 02.11.2016 US 201615341084
- (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG EINER DEFEKTEN VERKEHRSSAMPPEL**
• **METHOD AND SYSTEM FOR THE DETERMINATION OF A MALFUNCTIONING TRAFFIC SIGNAL**

G08B 26/008; G08B 29/06

- (25) En (26) En
- (21) 17742196.3 (22) 07.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.05.2019
- (86) EP 2017/067137 07.07.2017
- (87) WO 2018/007609 2018/02 11.01.2018
- (30) 07.07.2016 US 201662359442 P
- (54) • **SENSORDATENÜBERTRAGUNGSSYSTEM**
• **SENSOR DATA TRANSMISSION SYSTEM**
• **SYSTÈME DE TRANSMISSION DE DONNÉES DE CAPTEUR**
- (73) UTC Fire & Security EMEA BVBA, Kouterveldstraat, 2, 1831 Diegem, BE
- (72) KULL, Andreas Dittmar, 1831 Diegem, BE
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G08B 26/00 → (51) **G08B 25/04**

G08B 29/06 → (51) **G08B 25/04**

G08C 13/00 → (51) **B60R 16/023**

G08C 23/04 → (51) **H04M 1/02**

G08G 1/00 → (51) **B60W 30/165**

G08G 1/01 → (51) **G08G 1/097**

G08G 1/017 → (51) **G08G 1/0962**

G08G 1/07 → (51) **G08G 1/097**

G08G 1/08 → (51) **H04W 4/021**

G08G 1/083 → (51) **H04W 4/021**

G08G 1/087 → (51) **H04W 4/021**

- (51) **G08G 1/09** (11) **3 499 480 B1**
B60K 31/00 **B60R 21/00**
B60W 30/14 **G06T 7/00**
G08G 1/16 **B60W 40/04**
B60W 50/14 **G08G 1/0962**
- (52) **G08G 1/09623; B60K 31/00;**
B60R 21/00; B60W 30/143;
B60W 40/04; B60W 50/14; G06T 7/00;
B60W 2050/146; B60W 2420/403;
B60W 2555/60
- (25) Ja (26) En
(21) 17839176.9 (22) 20.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.06.2019
- (86) JP 2017/026236 20.07.2017
- (87) WO 2018/030103 2018/07 15.02.2018
- (30) 09.08.2016 JP 2016156076
- (54) • **VORRICHTUNG ZUR ERKENNUNG VON ANGEZEIGTEN INHALTEN UND FAHRZEUGSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
• **DISPLAYED CONTENT RECOGNITION DEVICE AND VEHICLE CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE RECONNAISSANCE DE CONTENU AFFICHÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE VÉHICULE**
- (73) Hitachi Astemo, Ltd., 2520, Takaba, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (72) ENDO, Takeshi, Tokyo 100-8280, JP
- (74) NAGASAKI, Takeshi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- SHIINA, Yuhi, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- KIDO, Hideaki, Hitachinaka-shi, Ibaraki 312-8503, JP
- (74) Strehl Schübel-Hopf & Partner,

- **STORE SERVER, STORE SYSTEM AND CONTROL METHOD OF STORE SYSTEM**
- **SERVEUR DE MAGASIN, SYSTÈME DE MAGASIN ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYSTÈME DE MAGASIN**
- (73) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha, 1-11-1, Osaki, Shinagawa-ku, 141-8562 Tokyo, JP
- (72) UGAJIN, Tomoyuki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8562, JP
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR

G07G 3/00 → (51) **G07G 1/00**

G08B 7/06 → (51) **G06F 3/16**

- (51) **G08B 13/196** (11) **3 698 336 B1**
- (52) **G08B 13/19695; G08B 13/19667;**
G08B 13/19669; G08B 13/19;
G08B 13/19671; G08B 13/19676;
G08B 25/009
- (25) En (26) En
(21) 18789116.3 (22) 17.10.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.08.2020
- (86) EP 2018/078342 17.10.2018
- (87) WO 2019/076951 2019/17 25.04.2019
- (30) 20.10.2017 FI 20175933
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR EINDRINGDETEKTION**
• **INTRUSION DETECTION METHODS AND DEVICES**
• **PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS DE DÉTECTION D'INTRUSION**
- (73) Defendec OÜ, Erika 14, 10416 Tallinn, EE
- (72) LIIV, Tanel, 10416 Tallinn, EE
YANO, Sho, 10416 Tallinn, EE
ABEL, Henri, 10416 Tallinn, EE
TUUBEL, Tauri, 10416 Tallinn, EE
MARJAK, Mattis, 10416 Tallinn, EE
AGAR, Romi, 10416 Tallinn, EE
HÄRM, Teet, 10416 Tallinn, EE
ARULAANE, Ville, 10416 Tallinn, EE
TUBALKAIN, Indrek, 10416 Tallinn, EE
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

G08B 13/196 → (51) **H04N 23/90**

- (51) **G08B 17/06** (11) **3 832 614 B1**
G08B 21/18
- (52) **G08B 17/06; G08B 21/185**
- (25) En (26) En
(21) 19383069.2 (22) 02.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.06.2021
- (54) • **STECKDOSENFUEERALARMSYSTEM**
• **SOCKET FIRE ALARM SYSTEM**
• **SYSTÈME D'ALARME INCENDIE À PRISE**
- (73) Carrier Corporation, 13995 Pasteur Blvd., Palm Beach Gardens, FL 33418, US
- (72) MUÑOZ RODRÍGUEZ, Jairo, 08950 Esplugues de Llobregat Barcelona, ES
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

G08B 21/02 → (51) **B66B 5/00**

G08B 21/18 → (51) **G08B 17/06**

G08B 25/00 → (51) **H04W 4/70**

- (51) **G08B 25/04** (11) **3 482 380 B1**
G08B 26/00 **G08B 29/06**
- (52) **G08B 25/045; G08B 26/005;**

- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'UN FEU DE SIGNALISATION DÉTECTEUR*
- (73) HERE Global B.V., Kennedyplein 222, 5611 ZT Eindhoven, NL
- (72) MUBAREK, Omer, Chicago, IL 60657, US
- BERNHARDT, Bruce, Wauconda, IL 60084, US
- XU, Jingwei, Buffalo Grove, IL 60089, US
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB

G08G 1/123 → (51) **G06Q 10/0833**

G08G 1/127 → (51) **G06Q 10/0833**

- (51) **G08G 1/14** (11) **3 809 394 B1**
- (52) **G08G 1/146; G08G 1/142**
- (25) De (26) De
- (21) 20201460.1 (22) 13.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.04.2021
- (30) 14.10.2019 DE 102019127621
- (54) • *SENSOREINRICHTUNG ZUR PARKRAUM-ÜBERWACHUNG*
- *SENSOR DEVICE FOR MONITORING A PARKING SPACE*
 - *DISPOSITIF CAPTEUR DESTINÉ À LA SURVEILLANCE D'ESPACE DE STATIONNEMENT*
- (73) Smart City System Parking Solutions GmbH, Schwabacher Straße 510c, 90763 Fürth, DE
- (72) HOPFENGÄRTNER, Michael, 91327 Gößweinstein, DE
- JAUMANN, Andreas, 91054 Erlangen, DE
- ECKART, Stefan, 91052 Erlangen, DE
- SCHLENK, Christian, 90449 Nürnberg, DE
- (74) advotec., Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft Tappe mbB Beethovenstrasse 5, 97080 Würzburg, DE

- (51) **G08G 1/16** (11) **4 097 945 B1**
- (52) **H04L 65/1069; G01S 5/0072; G08G 1/005; G08G 1/163; G08G 1/165; G08G 1/166; H04W 4/023; H04W 4/027; H04W 4/40; H04W 4/06**

- (25) En (26) En
- (21) 21707526.6 (22) 28.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2022
- (86) US 2021/015490 28.01.2021
- (87) WO 2021/154994 2021/31 05.08.2021
- (30) 31.01.2020 US 202062968561 P 27.01.2021 US 202117160267
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR KOOPERATIVEN EREIGNISWARNUNG*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR COOPERATIVE EVENT WARNING*
 - *SYSTÈME ET PROCÉDÉS D'AVERTISSEMENT D'ÉVÈNEMENT COOPÉRATIF*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) BALASUBRAMANIAN, Anantharaman, San Diego, California 92121-1714, US
- GULATI, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US
- BAGHEL, Sudhir Kumar, San Diego, California 92121-1714, US
- YOO, Taesang, San Diego, California 92121-1714, US
- PATIL, Shailesh, San Diego, California 92121-1714, US

- VASSILOVSKI, Dan, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (60) 24194283.8

G08G 1/16 → (51) **B60W 30/165**

G08G 1/16 → (51) **B60W 40/02**

G08G 1/16 → (51) **B60W 60/00**

G08G 1/16 → (51) **G05D 1/00**

G08G 1/16 → (51) **G06V 20/58**

G08G 1/16 → (51) **G08G 1/09**

G08G 1/16 → (51) **G08G 1/0962**

- (51) **G08G 3/02** (11) **3 905 221 B1**
- G06F 3/0481**
- (52) **G06F 3/04842; G06F 3/04812; G06F 3/04817; G06F 3/0482; G06F 3/04847; G06F 3/04855; G06F 3/0488; G08G 3/02; G06F 9/451**
- (25) Ja (26) En
- (21) 19905444.6 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.11.2021
- (86) JP 2019/042808 31.10.2019
- (87) WO 2020/137149 2020/27 02.07.2020
- (30) 25.12.2018 JP 2018240894
- (54) • *NAVIGATIONSUNTERSTÜTZUNGSSYSTEM MIT TEILUNG DER SCHIFFSBEWEGUNG*
- *SHIP MOVEMENT-SHARING NAVIGATION ASSISTANCE SYSTEM*
 - *SYSTÈME D'AIDE À LA NAVIGATION À PARTAGE DE MOUVEMENT DE NAVIRE*
- (73) Aidea Inc., 16th Sky Building 8F, 3-14-5, Sendagaya Shibuya-ku, Tokyo 151-0051, JP
- (72) SHIMOKAWABE, Tomohiro, Tokyo 107-0052, JP
- (74) Flügel Preissner Schober Seidel, Patentanwälte PartG mbB Nymphenburger Straße 20, 80335 München, DE

G08G 5/00 → (51) **G05D 1/633**

G08G 5/00 → (51) **G10L 15/08**

G09B 29/00 → (51) **G06T 7/11**

G09B 29/10 → (51) **G01C 21/20**

G09C 1/00 → (51) **H04L 9/32**

- (51) **G09F 3/00** (11) **2 553 673 B1**
- (52) **G09F 3/0288; G09F 3/0297; G09F 3/208; G09F 2003/0241; G09F 2003/0272**
- (25) En (26) En
- (21) 11713123.5 (22) 24.03.2011
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.02.2013
- (86) US 2011/029728 24.03.2011
- (87) WO 2011/123316 2011/40 06.10.2011
- (30) 31.03.2010 US 750855
- (54) • *EINEN KNOTEN EINES PRODUKTZENTRIERTEN KOMMUNIKATIONSNETZES BILDENDE INTERAKTIVE PRODUKTPACKUNG*
- *AN INTERACTIVE PRODUCT PACKAGE THAT FORMS A NODE OF A PRODUCT-CENTRIC COMMUNICATIONS NETWORK*

- *EMBALLAGE DE PRODUIT INTERACTIF CONSTITUANT UN NOEUD D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATIONS DÉDIÉ À DES PRODUITS*
- (73) The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH 45202, US
- (72) MCGUIRE, Kenneth, Stephen, Cincinnati, Ohio 45069, US
- DUVAL, Dean, Larry, Lebanon, Ohio 45036, US
- (74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, DE

G09F 3/04 → (51) **C08G 63/183**

G09F 3/20 → (51) **A45C 11/18**

G09F 7/18 → (51) **E01B 26/00**

G09F 9/33 → (51) **B60K 35/10**

G09F 9/33 → (51) **F21S 2/00**

G09F 15/00 → (51) **B66C 13/00**

G09F 19/02 → (51) **B66C 13/00**

G09F 21/00 → (51) **B66C 13/00**

G09F 21/04 → (51) **B60K 35/10**

G09F 21/04 → (51) **B66C 13/00**

G09F 21/04 → (51) **H04W 4/40**

- (51) **G09G 3/00** (11) **3 109 854 B1**
- G06F 3/14** **H04N 5/74**
- H04N 21/41** **G02B 27/01**
- H04N 5/64**
- (52) **G02B 27/0172; G09G 3/001; H04N 5/7491; G02B 2027/0132; G02B 2027/0138; G02B 2027/014; G02B 2027/0178; G06F 3/14; G09G 2320/066; G09G 2320/08; G09G 2360/144; H04N 5/64; H04N 21/4122**

- (25) Ja (26) En
- (21) 15752499.2 (22) 05.02.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.12.2016
- (86) JP 2015/053312 05.02.2015
- (87) WO 2015/125626 2015/34 27.08.2015
- (30) 20.02.2014 JP 2014030945
- (54) • *ANZEIGESTEUERUNGSVORRICHTUNG, ANZEIGESTEUERUNGSVERFAHREN UND COMPUTERPROGRAMM*
- *DISPLAY CONTROL DEVICE, DISPLAY CONTROL METHOD, AND COMPUTER PROGRAM*
 - *DISPOSITIF DE COMMANDE D'AFFICHAGE, PROCÉDÉ DE COMMANDE D'AFFICHAGE ET PROGRAMME INFORMATIQUE*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) TSUKAHARA, Tsubasa, Tokyo 108-0075, JP
- KIMURA, Jun, Tokyo 108-0075, JP
- SAIJO, Nobuhiro, Tokyo 108-0075, JP
- (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

G09G 3/00 → (51) **G09G 5/10**

G09G 3/20 → (51) **G06F 3/14**

G09G 3/20 → (51) **G09G 3/36**
G09G 3/3225 → (51) **G09G 3/3266**

- (51) **G09G 3/325** (11) **3 583 591 B1**
- (52) **G09G 3/3225**; G09G 3/2018; G09G 3/2025; G09G 2300/0847; G09G 2310/061
- (25) En (26) En
- (21) 18754636.1 (22) 01.02.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.12.2019
- (86) SG 2018/050048 01.02.2018
- (87) WO 2018/151673 2018/34 23.08.2018
- (30) 14.02.2017 US 201762458775 P
- (54) • ANZEIGESYSTEM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG DAMIT
- DISPLAY SYSTEM AND ELECTRONIC DEVICE HAVING THE SAME
- SYSTÈME D’AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE LE COMPORTANT
- (73) Nanyang Technological University, 50 Nanyang Avenue, Singapore 639798, SG Massachusetts Institute of Technology, 77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139, US National University of Singapore, 21 Lower Kent Ridge Road, Singapore 119077, SG
- (72) CHANG, Joseph Sylvester, Singapore 639798, SG SHU, Wei, Singapore 639798, SG QU, Yong, Singapore 639798, SG FITZGERALD, Eugene A., Cambridge, Massachusetts 02139, US ZHANG, Li, Singapore 138602, SG LEE, Kenneth, Eng Kian, Singapore 138602, SG CHUA, Soo Jin, Singapore 119077, SG CHIAH, Siau Ben, Singapore 639798, SG Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

- (51) **G09G 3/3266** (11) **3 193 323 B1**
G09G 3/3225
- (52) **G09G 3/3225**; **G09G 3/3266**; G09G 2300/0852; G09G 2300/0861; G09G 2310/0262; G09G 2310/0286; G09G 2320/0247; G09G 2330/02; G09G 2330/021; G09G 2330/028; G09G 2340/0435
- (25) En (26) En
- (21) 16194505.0 (22) 19.10.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2017
- (30) 18.01.2016 KR 20160006086
- (54) • ANZEIGEVORRICHTUNG
- DISPLAY DEVICE
- DISPOSITIF D’AFFICHAGE
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 17113, 1, Samsung-ro Giheung-Gu Yongin-si, Gyeonggi-do, KR
- (72) JEON, Jin, 17113 Gyeonggi-do, KR
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G09G 3/3266 → (51) **G09G 3/36**
G09G 3/34 → (51) **G06F 3/14**
G09G 3/34 → (51) **G09G 5/10**

- (51) **G09G 3/36** (11) **4 134 941 B1**
G11C 19/28 **G09G 3/3266**
G09G 3/20
- (52)

- G09G 3/20**; **G09G 3/3266**;
G09G 3/3677; **G11C 19/28**;
G09G 2310/0286
- (25) Zh (26) En
- (21) 20900710.3 (22) 07.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
- (86) CN 2020/083521 07.04.2020
- (87) WO 2021/203238 2021/41 14.10.2021
- (54) • SCHIEBEREGISTERSCHALTUNG UND ANSTEUERUNGSVERFAHREN DAFÜR, GATE-TREIBERSCHALTUNG UND ANZEIGEVORRICHTUNG
- SHIFT REGISTER CIRCUIT AND DRIVING METHOD THEREFOR, GATE DRIVING CIRCUIT, AND DISPLAY APPARATUS
- CIRCUIT DE REGISTRE À DÉCALAGE ET SON PROCÉDÉ D’ATTAQUE, CIRCUIT D’ATTAQUE DE GRILLE ET APPAREIL D’AFFICHAGE
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN Hefei Boe Joint Technology Co., Ltd., Block 15 Group-A Zone-E Of Industrial Park In Hefei New Station, Xinzhan District Hefei Anhui 230012, CN
- (72) FENG, Xuehuan, Beijing 100176, CN Li, Yongqian, Beijing 100176, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

- (51) **G09G 3/36** (11) **4 134 943 B1**
H01L 27/12
- (52) **G09G 3/3266**; **H01L 27/1222**; G09G 2300/0426; G09G 2310/0286; G09G 2310/08; H10K 59/131
- (25) Zh (26) En
- (21) 20930514.3 (22) 10.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.02.2023
- (86) CN 2020/084237 10.04.2020
- (87) WO 2021/203423 2021/41 14.10.2021
- (54) • ANZEIGESUBSTRAT
- DISPLAY SUBSTRATE
- SUBSTRAT D’AFFICHAGE
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (72) YU, Pengfei, Beijing 100176, CN BAI, Lu, Beijing 100176, CN DAL, Jie, Beijing 100176, CN HAN, Linhong, Beijing 100176, CN
- (74) Brötz, Helmut, et al, Rieder & Partner mbB Patentanwälte - Rechtsanwalt Yale-Allee 26, 42329 Wuppertal, DE

G09G 5/02 → (51) **H04N 1/46**
G09G 5/10 (11) **3 705 926 B1**
G09G 3/34 **G02B 26/08**
H04N 9/31 **G09G 3/00**
F21S 41/675

- (52) **G02B 26/0833**; **G09G 3/002**;
G09G 3/346; **G09G 5/10**; **H04N 9/312**;
G09G 2310/06
- (25) De (26) De
- (21) 20161517.6 (22) 06.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

- MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.09.2020
- (30) 07.03.2019 DE 102019105838
- (54) • VORRICHTUNG ZUM BETREIBEN EINER STEUEREINHEIT EINES MIKROSPIEGELAKTORS SOWIE VERFAHREN
- METHOD AND DEVICE FOR OPERATING A CONTROL UNIT OF A MICRO-MIRROR ACTUATOR
- DISPOSITIF DE FONCTIONNEMENT D’UNE UNITÉ DE COMMANDE D’UNE MATRICE DE MICRO-MIROIRS AINSI QUE PROCÉDÉ
- (73) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH, Tübinger Strasse 123, 72762 Reutlingen, DE
- (72) Horbelt, Markus, 75417 Mühlacker, DE Steininger, Klaus, 72800 Eningen, DE Schnizer, Thomas, 72762 Reutlingen, DE
- (74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

- (51) **G10K 11/16** (11) **3 998 602 B1**
G06F 1/16 **H04R 1/28**
- (52) **H04R 1/2884**; H04R 1/2846; H04R 2499/11
- (25) Zh (26) En
- (21) 20837052.8 (22) 03.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.05.2022
- (86) CN 2020/100171 03.07.2020
- (87) WO 2021/004394 2021/02 14.01.2021
- (30) 08.07.2019 CN 201910610787
- (54) • ENDGERÄT
- TERMINAL DEVICE
- DISPOSITIF TERMINAL
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang’an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) JIANG, Guozhu, Dongguan, Guangdong 523860, CN LONG, Lifeng, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

- (51) **G10K 11/172** (11) **3 931 821 B1**
E04B 1/86 **B29D 99/00**
- (52) **B29D 24/005**; **F02K 1/827**;
G10K 11/172; B32B 3/12; B32B 5/02; B64D 2033/0206; Y02T 50/60
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 20719677.5 (22) 27.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (86) FR 2020/050384 27.02.2020
- (87) WO 2020/174192 2020/36 03.09.2020
- (30) 28.02.2019 FR 1902109
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON WABENFÖRMIGEN KERNEN MIT OFFENEN INNEREN KONISCHEN FORMEN
- METHOD FOR CREATING ALVEOLAR CORES HAVING OPEN INNER CONICAL SHAPES
- PROCÉDÉ D’ÉLABORATION D’ÂMES ALVÉOLAIRES À FORMES CONIQUES INTERNES OUVERTES
- (73) Safran Nacelles, route du Pont 8, 76700 Gonfreville-l’Orcher, FR
- (72) DESJOYEUX, Bertrand, 77550 Moissy Cramayel, FR VERSAEVEL, Marc, 77550 Moissy Cramayel, FR PREAU, Mathieu, 77550 Moissy Cramayel, FR MOREAU, Laurent, 77550 Moissy Cramayel,

FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR

G10K 11/178 → (51) **H04R 1/10**

(51) **G10K 11/28** (11) **3 594 938 B1**
G01P 5/24 **G01P 13/02**
G01S 7/52 **G01S 7/521**
G01S 15/04 **G01S 15/60**
G01S 15/88 **G01S 15/00**

(52) **G10K 11/28; G01P 5/24;**
G01P 13/025; G01S 7/52004;
G01S 7/521; G01S 15/003;
G01S 15/04; G01S 15/60; G01S 15/88

(25) En (26) En
(21) 19185819.0 (22) 11.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.01.2020

(30) 13.07.2018 US 201816034830

(54) • **FLUGZEUG-BODEN-SICHERHEIT FÜR UL-
TRASCHALLSENSOREN**
• **AIRCRAFT GROUND SAFETY FOR ULTRA-
SONIC SENSORS**
• **SÉCURITÉ AU SOL D'AÉRONEF POUR CAP-
TEURS À ULTRASON**

(73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC., 14300
Judicial Road, Burnsville, MN 55306-4898,
US

(72) SLY, Jaime, Savage, MN Minnesota 55378,
US

BOELMAN, Joshua, Farmington, MN
Minnesota 55024, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **G10L 15/08** (11) **4 261 823 B1**
B64D 43/00 **G08G 5/00**
G10L 15/26

(52) **G10L 15/08; B64D 43/00;**
G08G 5/0013; G08G 5/0021;
G08G 5/0039; G08G 5/0052;
G10L 15/26; G10L 2015/088

(25) En (26) En

(21) 23163458.5 (22) 22.03.2023

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 18.10.2023

(30) 11.04.2022 IN 202211021488

24.05.2022 US 202217664756

(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR BE-
SCHRÄNKUNG DER TRANSKRIPTION VON
LUFTVERKEHRSKOMMUNIKATION (ATC)
IN ECHTZEIT**

• **SYSTEM AND METHOD FOR CONSTRAIN-
ING AIR TRAFFIC COMMUNICATION (ATC)
TRANSCRIPTION IN REAL-TIME**

• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR LIMITER LA
TRANSCRIPTION DE COMMUNICATION
DE TRAFIC AÉRIEN (ATC) EN TEMPS RÉEL**

(73) HONEYWELL INTERNATIONAL INC.,
Intellectual Property Services Group 855 S.
Mint Street, Charlotte, NC 28202, US

(72) AGARWAL, Jitender, Charlotte, 28202, US
THIPPESWAMY, Mohan M, Charlotte,
28202, US

(74) LKGlobal UK Ltd., Cambridge House Henry
Street, Bath BA1 1BT, GB

G10L 15/08 → (51) **G01C 21/00****G10L 15/16** → (51) **G10L 15/25****G10L 15/22** → (51) **G01C 21/00**

(51) **G10L 15/25** (11) **4 038 607 B1**

G10L 15/16

(52) **G10L 15/25; G10L 15/16**

(25) En (26) En
(21) 20797313.2 (22) 02.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.08.2022

(86) US 2020/054162 02.10.2020

(87) WO 2021/076349 2021/16 22.04.2021

(30) 18.10.2019 US 201962923096 P

(54) • **AUDIOVISUELLE AUTOMATISCHE END-TO-
END-SPRACHERKENNUNG MEHRERER
SPRECHER**

• **END-TO-END MULTI-SPEAKER AUDIO-VI-
SUAL AUTOMATIC SPEECH RECOGNITION**

• **RECONNAISSANCE VOCALE AUTOMA-
TIQUE AUDIOVISUELLE DE MULTIPLES LO-
CUTEURS DE BOUT EN BOUT**

(73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US

(72) BRAGA, Otavio, Mountain View, CA 94043,
US

(74) Lewis, Stefanie Janneke, et al, Kilburn &
Strode LLP Lacon London 84 Theobalds
Road, London WC1X 8NL, GB

G10L 15/26 → (51) **G01C 21/00****G10L 15/26** → (51) **G10L 15/08****G10L 17/18** → (51) **H04N 21/234**

(51) **G10L 19/008** (11) **3 627 506 B1**
G10L 19/008

(25) En (26) En

(21) 19187815.6 (22) 04.04.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.03.2020

(30) 05.04.2013 US 201361808680 P

(54) • **AUDIODODIERER UND AUDIODECODIE-
RER**

• **AUDIO ENCODER AND DECODER**

• **CODEUR ET DÉCODEUR AUDIO**

(73) Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal
Docklands, Dublin, D02 VK60, IE

(72) KJOERLING, Kristofer, 113 30 Stockholm, SE

PURNHAGEN, Heiko, 113 30 Stockholm, SE

ROEDEN, Karl Jonas, 113 30 Stockholm, SE

SEHLSTROM, Leif, 113 30 Stockholm, SE

(74) Dolby International AB Patent Group
Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block
C Grand Canal Docklands, Dublin, D02
VK60, IE

(62) 16203268.4 / 3 171 361

14715308.4 / 2 954 519

(51) **G10L 19/02** (11) **4 064 283 B1**
G10L 21/038 **G10L 25/30**
G06N 3/0464 **G06N 3/048**

(52) **G10L 19/02; G06N 3/0464;**
G10L 21/038; G10L 25/30;
G06N 3/048

(25) Ko (26) En

(21) 20905098.8 (22) 11.11.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.09.2022

(86) KR 2020/015721 11.11.2020

(87) WO 2021/132877 2021/26 01.07.2021

(30) 27.12.2019 KR 20190176561

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM
SENDEN/EMPFANGEN VON SPRACHSI-
GNALEN AUF DER BASIS EINES KÜNSTLI-
CHEN NEURONALEN NETZES**

• **METHOD AND APPARATUS FOR TRANS-
MITTING/RECEIVING VOICE SIGNAL ON
BASIS OF ARTIFICIAL NEURAL NETWORK**

• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMIS-
SION/RÉCEPTION D'UN SIGNAL VOCAL
SUR LA BASE D'UN RÉSEAU NEURONAL
ARTIFICIEL**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do, 16677, KR

(72) LEE, Hakju, Suwon-si Gyeonggi-do 16677,
KR

WOO, Jihwan, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

JUNG, Kyunghun, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

G10L 21/0208 → (51) **H04N 21/234**

(51) **G10L 21/0216** (11) **3 837 683 B1**
G10L 15/00

(52) **G10L 21/0216; G10L 15/00;**
G10L 2021/02165

(25) En (26) En

(21) 19902192.4 (22) 19.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.06.2021

(86) KR 2019/018110 19.12.2019

(87) WO 2020/138843 2020/27 02.07.2020

(30) 27.12.2018 KR 20180170454

(54) • **HEIMGERÄT UND VERFAHREN ZUR SPRA-
CHERKENNUNG**

• **HOME APPLIANCE AND METHOD FOR
VOICE RECOGNITION THEREOF**

• **APPAREIL MÉNAGER ET SON PROCÉDÉ DE
RECONNAISSANCE VOCALE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR

(72) LEE, Nokhaeng, Suwon-si Gyeonggi-do
16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und
Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße
58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **G10L 21/0272** (11) **4 049 271 B1**
G06N 3/045 **G06N 3/08**
G06N 3/048

(52) **G10L 21/0272; G06N 3/045;**
G06N 3/048; G06N 3/08

(25) En (26) En

(21) 20804119.4 (22) 20.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 31.08.2022

(86) US 2020/056531 20.10.2020

(87) WO 2021/081002 2021/17 29.04.2021

(30) 21.10.2019 ES 201930932

07.01.2020 US 202062957870 P

05.10.2020 US 202063087788 P

(54) • **TIEFENQUELLENTRENNARCHITEKTUR**

• **DEEP SOURCE SEPARATION ARCHITEC-
TURE**

• **ARCHITECTURE DE SÉPARATION DE
SOURCE PROFONDE**

(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation,
1275 Market Street, San Francisco, CA
94103, US

Dolby International AB, 77 Sir John
Rogerson's Quay Block C Grand Canal

Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
(72) KADIOGLU, Berkan, Boston, Massachusetts 02119, US
HORGAN, Michael Getty, San Francisco, California 94103, US
PUIG, Jordi Pons, San Francisco, California 94103, US
LIU, Xiaoyu, San Francisco, California 94103, US
(74) Lind Edlund Kenamets Intellectual Property AB, Kungsporsavenyn 25, 411 36 Göteborg, SE

G10L 21/038 → (51) **G10L 19/02**

G10L 25/24 → (51) **A61B 5/00**

G10L 25/27 → (51) **A61B 5/00**

G10L 25/30 → (51) **G10L 19/02**

(51) **G10L 25/48** (11) **4 120 265 B1**
G10L 25/18 *G10L 25/90*
G10L 25/24 *G10L 25/30*

(52) **G10L 25/48**; G10L 25/18;
G10L 25/24; G10L 25/30; G10L 25/90;
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 22210430.9 (22) 30.11.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 18.01.2023
(30) 30.11.2021 CN 202111454677

(54) • **VERFAHREN UND GERÄT ZUR VERARBEITUNG VON AUDIODATEN, ELEKTRONISCHES GERÄT, SPEICHERMEDIUM UND PROGRAMM-PRODUKT**
• **METHOD AND APPARATUS OF PROCESSING AUDIO DATA, ELECTRONIC DEVICE, STORAGE MEDIUM AND PROGRAM PRODUCT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRAITEMENT DE DONNÉES AUDIO, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, SUPPORT DE STOCKAGE ET PRODUIT PROGRAMME**

(73) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd., 2/F Baidu Campus, No. 10, Shangdi 10th Street, Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) HOU, Jiankang, Beijing 100085, CN
NIE, Zhipeng, Beijing 100085, CN
ZHANG, Liqiang, Beijing 100085, CN
SUN, Tao, Beijing 100085, CN
JIA, Lei, Beijing 100085, CN

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

G10L 25/51 → (51) **G01C 21/00**

G10L 25/66 → (51) **A61B 5/00**

(51) **G11B 3/42** (11) **3 736 810 B1**
G11B 3/54

(52) **G11B 3/42**; **G11B 3/54**

(25) En (26) En
(21) 20173361.5 (22) 07.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.11.2020
(30) 07.05.2019 JP 2019087638

(54) • **KOPFSCHALE**
• **HEAD SHELL**
• **COQUE DE TÊTE**

(73) Audio-Technica Corporation, 2-46-1 Nishinaruse, Machida-shi, Tokyo, JP

(72) MASHIMO, Aya, Tokyo, JP

(74) SSM Sandmair, Patentanwälte
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-
Wild-Straße 20, 81829 München, DE

G11B 3/54 → (51) **G11B 3/42**

(51) **G11B 5/48** (11) **3 785 261 B1**
G11B 21/02 **H02K 21/12**
G11B 5/54 **G11B 21/22**
G11B 21/12

(52) **G11B 5/54**; **G11B 21/12**; **G11B 21/22**;
G11B 5/4833

(25) En (26) En
(21) 19888247.4 (22) 18.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.03.2021

(86) US 2019/042495 18.07.2019

(87) WO 2021/011011 2021/03 21.01.2021

(54) • **VERTIKAL ÜBERSETZENDER BE-/ENTLADE-RAMPENMECHANISMUS FÜR EINE KALTE SPEICHERDATEN-SPEICHERVORRICHTUNG**

• **VERTICALLY TRANSLATING LOAD/UNLOAD RAMP MECHANISM FOR COLD STORAGE DATA STORAGE DEVICE**

• **MÉCANISME DE RAMPE DE CHARGEMENT/DÉCHARGEMENT À TRANSLATION VERTICALE POUR DISPOSITIF DE STOCKAGE DE DONNÉES DE STOCKAGE À FROID**

(73) Western Digital Technologies, Inc., 5601 Great Oaks Parkway, San Jose, CA 95119, US

(72) JACOBY, Jon, San Jose, California 95119, US
MYERS, David, San Jose, California 95119, US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

G11B 5/54 → (51) **G11B 5/48**

G11B 7/0045 → (51) **G03H 1/16**

G11B 7/0065 → (51) **G03H 1/16**

G11B 7/128 → (51) **G03H 1/16**

G11B 7/14 → (51) **G03H 1/16**

G11B 20/10 → (51) **G11B 27/031**

G11B 21/02 → (51) **G11B 5/48**

G11B 21/12 → (51) **G11B 5/48**

G11B 21/22 → (51) **G11B 5/48**

(51) **G11B 27/031** (11) **3 682 448 B1**
G11B 27/34 **G11B 20/10**

(52) **G11B 27/031**; **G11B 27/34**

(25) En (26) En
(21) 18769927.7 (22) 21.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.07.2020

(86) US 2018/047324 21.08.2018

(87) WO 2019/055179 2019/12 21.03.2019

(30) 15.09.2017 US 201715706322

(54) • **VERBINDUNG MIT ENTFERNTER INTERNET-DER-DINGE-VORRICHTUNG BASIEREND AUF DEM SICHTFELD EINER KAMERA**
• **CONNECTION WITH REMOTE INTERNET OF THINGS (IOT) DEVICE BASED ON FIELD OF VIEW OF CAMERA**

• **CONNEXION AVEC UN DISPOSITIF DE L'INTERNET DES OBJETS (IDO) À DISTANCE SUR LA BASE DU CHAMP DE VISION DE LA CAMÉRA**

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) KASILYA SUDARSAN, Vishnu Vardhan, San Diego, California 92121-1714, US
KETTI GANGADHARAN, Ganesh Babu, San Diego, California 92121-1714, US

KARUPPUSAMY, Rameshkumar, San Diego, California 92121-1714, US
KADAVAMGANAM, Hariprasad, San Diego, California 92121-1714, US

GUNJAN, Somya, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

G11B 27/031 → (51) **H04N 23/62**

G11B 27/34 → (51) **G11B 27/031**

G11B 27/34 → (51) **H04N 23/62**

(51) **G11C 5/14** (11) **4 040 438 B1**
G11C 16/12 **G11C 16/30**
H02M 3/07

(52) **G11C 5/145**; **G11C 16/0425**;
G11C 16/10; **G11C 16/12**; **G11C 16/14**;
G11C 16/30; **H02M 3/07**; **H02M 3/073**;
G11C 2216/04

(25) En (26) En
(21) 22163226.8 (22) 14.01.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.08.2022

(30) 15.03.2013 US 201361792643 P
02.08.2013 US 201313958410

(54) • **INVERTERSCHALTUNG**
• **INVERTER CIRCUIT**
• **CIRCUIT INVERSEUR**

(73) Silicon Storage Technology, Inc., 450 Holger Way, San Jose CA 95134, US

(72) Tran, Hieu Van, San Jose, 95135, US
Ly, Anh, San Jose, 95121, US

Vu, Thuan, San Jose, 95138, US
Nguyen, Hung Quoc, Fremont, 94539, US

(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

(62) 18179259.9 / 3 428 920
14701667.9 / 2 923 357

(51) **G11C 5/14** (11) **4 332 967 B1**
G11C 16/04 **G11C 16/30**
G11C 16/32 **G11C 7/10**
G11C 16/10 *G11C 16/26*
H10B 43/27

(52) **G11C 16/0483**; **G11C 5/147**;
G11C 7/1096; **G11C 16/30**;
G11C 16/32; G11C 16/10; G11C 16/26;
H10B 43/27

(25) En (26) En
(21) 22213766.3 (22) 15.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 06.03.2024

(30) 02.09.2022 US 202217929450

(54) • **EINGABE-/AUSGABE-REFERENZSPANNUNGSTRAININGSVERFAHREN IN DREI-DIMENSIONALEN SPEICHERVORRICHTUNGEN**

- INPUT/OUTPUT REFERENCE VOLTAGE TRAINING METHOD IN THREE-DIMENSIONAL MEMORY DEVICES
 - PROCÉDÉ D'APPRENTISSAGE DE TENSION DE RÉFÉRENCE D'ENTRÉE/SORTIE DANS DES DISPOSITIFS DE MÉMOIRE TRIDIMENSIONNELS
- (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd., No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (72) Yang, ShiYang, Wuhan, Hubei 430000, CN
Deng, ChunFei, Wuhan, Hubei 430000, CN
Lu, Yan, Wuhan, Hubei 430000, CN
Ding, Ling, Wuhan, Hubei 430000, CN
Fu, Xiang, Wuhan, Hubei 430000, CN
- (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a, 30173 Hannover, DE

G11C 7/04 → (51) G01K 3/00

G11C 7/10 → (51) G11C 11/409

G11C 7/10 → (51) G11C 5/14

G11C 7/24 → (51) G01R 31/3185

G11C 11/00 → (51) G01K 3/00

G11C 11/16 → (51) G01D 5/14

G11C 11/16 → (51) G01K 3/00

G11C 11/16 → (51) G11C 16/26

- (51) **G11C 11/409** (11) **3 971 897 B1**
G11C 7/10 **G06F 3/06**
G11C 11/4091 **G11C 11/4093**
G11C 11/4097
- (52) **G11C 11/4091; G06F 3/06;**
G11C 7/1048; G11C 7/1051;
G11C 7/1078; G11C 7/1087;
G11C 7/1096; G11C 11/409;
G11C 11/4093; G11C 11/4097;
G11C 2207/002; G11C 2207/005
- (25) Zh (26) En
(21) 21819709.3 (22) 01.03.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.03.2022
(86) CN 2021/078505 01.03.2021
(87) WO 2021/253870 2021/51 23.12.2021
(30) 19.06.2020 CN 202010568039
- (54) • INTEGRIERTE HALBLEITERSCHALTUNG UND SPEICHER
• SEMICONDUCTOR INTEGRATED CIRCUIT AND MEMORY
• CIRCUIT INTÉGRÉ À SEMI-CONDUCTEURS ET MÉMOIRE
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc., No. 388, Xingye Avenue Economic and Technological Development Area, Hefei, Anhui 230000, CN
- (72) SHANG, Weibing, Shanghai 200051, CN
CHEN, Jixing, Shanghai 200051, CN
WU, Xianjun, Shanghai 200051, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
- G11C 11/4091 → (51) G11C 11/409
- G11C 11/4093 → (51) G11C 11/409
- G11C 11/4097 → (51) G11C 11/409
- (51) **G11C 11/44** (11) **3 803 874 B1**
(52) **G11C 11/44**
(25) En (26) En

- (21) 19732764.6 (22) 13.05.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 14.04.2021
(86) US 2019/031929 13.05.2019
(87) WO 2019/226379 2019/48 28.11.2019
(30) 25.05.2018 US 201815990099
- (54) • STROMBASIERTE SUPRALEITENDE SPEICHERZELLE UND VERFAHREN
• CURRENT-BASED SUPERCONDUCTOR MEMORY CELL AND METHODS
• CELLULE DE MÉMOIRE SUPRACONDUCTRICE BASÉE SUR LE COURANT ET PROCÉDÉS
- (73) Northrop Grumman Systems Corporation, 2980 Fairview Park Drive, Falls Church, VA 22042-4511, US
- (72) BURNETT, Randall M., Redmond, Washington 98052-6399, US
POSEY, Randal L., Redmond, Washington 98052-6399, US
DAI, Haitao O., Redmond, Washington 98052-6399, US
HERR, Quentin P., Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

G11C 11/56 → (51) G11C 16/04

- (51) **G11C 13/00** (11) **3 607 551 B1**
(52) **G11C 13/0007; G11C 13/0002;**
G11C 13/003; G11C 13/0061;
G11C 13/0069; G11C 2013/0071;
G11C 2213/79; G11C 2213/82
- (25) En (26) En
(21) 18717670.6 (22) 04.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.02.2020
(86) GB 2018/050908 04.04.2018
(87) WO 2018/185481 2018/41 11.10.2018
(30) 05.04.2017 US 201715480177
- (54) • KORRELIERTEN ELEKTRONENMATERIALIEN GEFORMTE SPEICHERVORRICHTUNGEN
• MEMORY DEVICES FORMED FROM CORRELATED ELECTRON MATERIALS
• DISPOSITIFS DE MÉMOIRE FORMÉS À PARTIR DE MATÉRIAUX À ÉLECTRONS CORRÉLÉS
- (73) ARM Limited, 110 Fulbourn Road Cambridge, Cambridgeshire CB1 9NJ, GB
- (72) BHARGAVA, Mudit, Cambridge CB1 9NJ, GB
AGARWAL, Piyush, Cambridge CB1 9NJ, GB
KUMAR, Akshay, Cambridge CB1 9NJ, GB
ROSENDALE, Glen Arnold, Cambridge CB1 9NJ, GB
- (74) TLIPI Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **G11C 16/04** (11) **4 243 022 B1**
G11C 16/16 **G11C 11/56**
G11C 16/08 **G11C 16/10**
G11C 16/26 **G11C 16/30**
- (52) **G11C 16/0433; G11C 11/5635;**
G11C 16/16; G11C 11/5628;
G11C 11/5642; G11C 16/08;
G11C 16/10; G11C 16/26; G11C 16/30
- (25) En (26) En
(21) 23158401.2 (22) 24.02.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.09.2023
(30) 11.03.2022 US 202263318805 P

- (54) • SPEICHERZELLE UND ARRAYSTRUKTUR EINER NICHTFLÜCHTIGEN SPEICHERS
• MEMORY CELL AND ARRAY STRUCTURE OF NON-VOLATILE MEMORY
• CELLULE DE MÉMOIRE ET STRUCTURE DE RÉSEAU DE MÉMOIRE NON VOLATILE
- (73) eMemory Technology Inc., Room 305, No. 47 Park Avenue II Rd. Hsinchu Science Park, Hsin-Chu 300091, TW
- (72) KU, Wei-Ming, 302 Zhubei City, Hsinchu County, TW
- (74) Krauns, Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstraße 5-7, 80331 München, DE

G11C 16/04 → (51) G11C 5/14

G11C 16/12 → (51) G11C 5/14

G11C 16/16 → (51) G11C 16/04

- (51) **G11C 16/26** (11) **3 996 096 B1**
G11C 11/16
(52) **G11C 16/26; G11C 11/1673;**
G11C 2207/063
- (25) En (26) En
(21) 21203398.9 (22) 19.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
(30) 03.11.2020 US 202017087738
- (54) • SPEICHERZELLENERFASSUNG
• MEMORY CELL SENSING
• DÉTECTION DE CELLULE DE MÉMOIRE
- (73) Micron Technology, Inc., 8000 S. Federal Way, Boise, ID 83716, US
- (72) XU, Jun, San Jose, 95136, US
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- G11C 16/30 → (51) G11C 5/14
- G11C 16/32 → (51) G11C 5/14
- G11C 16/34 → (51) G01K 3/00
- G11C 17/18 → (51) G01R 31/3185
- G11C 19/08 → (51) G01D 5/14
- G11C 19/28 → (51) G09G 3/36
- (51) **G16B 15/30** (11) **4 227 945 B1**
G16B 15/30
- (25) En (26) En
(21) 23151692.3 (22) 16.01.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.08.2023
(30) 15.02.2022 CN 202210138581
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR PROTEIN-PROTEIN-ANDOCKUNG AUF BASIS DER IDENTIFIZIERUNG EINER HYDRIRUNGSSCHICHT MIT GERINGER ENTROPIE AUF EINER PROTEINOBERFLÄCHE
• METHOD AND DEVICE FOR PROTEIN-PROTEIN DOCKING BASED ON IDENTIFICATION OF LOW-ENTROPY HYDRATION LAYER ON PROTEIN SURFACE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR L'ACCUEIL PROTÉINE-PROTÉINE SUR LA BASE DE L'IDENTIFICATION D'UNE COUCHE D'HYDRATATION À FAIBLE ENTROPIE SUR UNE SURFACE PROTÉIQUE
- (73) SHENZHEN GUANZHAN BIOTECHNOLOGY

CO., LTD., 309 Tsinghua Information Port Research Building West Side of South Gate No.13 Langshan Road Songpingshan Community Xili Street, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong Province 518057, CN
(72) YANG, Lin, Harbin - Heilongjiang, 150001, CN
HOU, Chengyu, Harbin - Heilongjiang, 150001, CN
LIAO, Chenchen, Harbin - Heilongjiang, 150001, CN
HE, Xiaodong, Harbin - Heilongjiang, 150001, CN
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT

(51) **G16C 20/10** (11) **3 224 682 B1**
G16C 20/40 **G05B 19/418**
G05B 23/02
(52) **G05B 19/41845; G16C 20/10;**
G05B 23/0213; G16C 20/40;
G05B 2219/25061; G05B 2219/25083;
Y02P 90/02
(25) De (26) De
(21) 15808359.2 (22) 20.11.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.10.2017
(86) EP 2015/077243 20.11.2015
(87) WO 2016/083262 2016/22 02.06.2016
(30) 24.11.2014 DE 102014117122
(54) • VERFAHREN ZUR KONFIGURATION EINER
ZUR DURCHFÜHRUNG VON WENIGSTENS
EINER CHEMISCHEN REAKTION EINGE-
RICHTETEN PRODUKTIONSANLAGE
• METHOD FOR CONFIGURING A PRODUC-
TION PLANT DESIGNED FOR PERFORM-
ING AT LEAST ONE CHEMICAL REACTION
• PROCÉDÉ POUR LA CONFIGURATION
D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION
CONÇUE POUR LA RÉALISATION D'AU
MOINS UNE RÉACTION CHIMIQUE
(73) Suzhou Skywell Healthcare Information
Co., Ltd., RM 1709 Century Finance Tower
No. 1 Suhua Road Suzhou, Jiangsu 215021,
CN
(72) FLEISCHER-TREBES, Christoph, 45131
Essen, DE
BRÖTZ, Bojan Niko, 51381 Leverkusen, DE
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehel
Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE

G16C 20/40 → (51) **G16C 20/10**

G16H 10/65 → (51) **A61M 1/28**

G16H 15/00 → (51) **G16H 40/40**

G16H 20/13 → (51) **G16H 40/63**

G16H 20/13 → (51) **H04W 64/00**

(51) **G16H 20/17** (11) **3 302 621 B1**
G16H 50/70 **A61M 5/14**
A61M 5/172
(52) **A61M 5/172; A61M 5/14;**
A61M 5/1408; A61M 5/142;
A61M 5/1452; A61M 5/16827;
G16H 20/17; G16H 40/40;
G16H 40/63; G16H 40/67;
A61M 2005/14208; A61M 2205/3576;
A61M 2205/502; A61M 2205/52;
G16H 70/20; G16H 70/40
(25) En (26) En
(21) 16804015.2 (22) 25.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.04.2018
(86) US 2016/034007 25.05.2016
(87) WO 2016/196098 2016/49 08.12.2016
(30) 04.06.2015 US 201562170891 P
(54) • VERFAHRENSBASIERTE PROGRAMMIE-
RUNG FÜR INFUSIONSPUMPEN
• PROCEDURE-BASED PROGRAMMING FOR
INFUSION PUMPS
• PROGRAMMATION BASÉE SUR UNE PRO-
CÉDURE POUR POMPES À PERFUSION
(73) Smiths Medical ASD, Inc., 6000 Nathan
Lane North, Plymouth, MN 55442, US
(72) DROST, James, B., Plymouth, Minnesota
55442, US
(74) Harris, Oliver John Richard, Novagraaf UK
Centrum Norwich Research Park Colney
Lane, Norwich NR4 7UG, GB
(60) 24193567.5

(51) **G16H 20/17** (11) **3 596 636 B1**
G16H 40/63 **A61M 5/14**
A61M 5/178
(52) **G16H 20/17; G16H 40/63;**
A61M 5/14; A61M 5/178;
A61M 2205/3561; A61M 2205/3569;
A61M 2205/52
(25) En (26) En
(21) 18703013.5 (22) 05.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/052787 05.02.2018
(87) WO 2018/166710 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 US 201762471392 P
31.03.2017 EP 17164171
(54) • SYSTEM ZUR VERWENDUNG EINES PHAR-
MAZEUTISCHEN PRODUKTS
• SYSTEM FOR USE OF A PHARMACEUTICAL
PRODUCT
• SYSTÈME D'UTILISATION D'UN PRODUIT
PHARMACEUTIQUE
(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH
(72) SCHMIDLIN, Alain, 4056 Basel, CH
IOBBI, Mario, 4056 Basel, CH
STUDER, Erich, 4056 Basel, CH
BRYANT, Andrew, 4056 Basel, CH
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

G16H 20/17 → (51) **A61B 6/50**

G16H 20/17 → (51) **A61M 1/28**

G16H 20/17 → (51) **A61N 5/10**

G16H 20/17 → (51) **H04L 9/40**

G16H 20/40 → (51) **A61M 1/28**

G16H 20/40 → (51) **A61N 5/10**

(51) **G16H 30/20** (11) **3 035 220 B1**
(52) **G16Z 99/00; G16H 40/63;**
G16H 80/00
(25) De (26) De
(21) 14198598.6 (22) 17.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2016
(54) • Verfahren und System zur gemeinsamen
Auswertung eines medizinischen Bilddatensatzes

• Method and system for joint evaluating a medicinal image database
• Procédé et système pour l'analyse commune d'un jeu de données graphiques médicales
(73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
(72) Dominick, Lutz, 91330 Eggolsheim, DE
Ukis, Vladyslav, 90489 Nürnberg, DE
(74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
(51) **G16H 30/20** (11) **4 118 567 B1**
G16H 30/40 **G16H 40/63**
G16H 40/67
(52) **G16H 40/63; G16H 30/20;**
G16H 30/40; G16H 40/67; G06V 40/16;
H04W 4/90
(25) De (26) De
(21) 21716301.3 (22) 26.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) EP 2021/057863 26.03.2021
(87) WO 2021/198048 2021/40 07.10.2021
(30) 01.04.2020 DE 102020109040
(54) • TELENOTARZTSYSTEM UND VERFAHREN
ZUM BETRIEB EINES TELENOTARZTSY-
STEMS
• REMOTE EMERGENCY DOCTOR SYSTEM
AND METHOD FOR OPERATING A RE-
MOTE EMERGENCY DOCTOR SYSTEM
• SYSTÈME DE MÉDECIN D'URGENCE À DIS-
TANCE ET PROCÉDÉ DE FONCTIONNE-
MENT D'UN SYSTÈME DE MÉDECIN D'UR-
GENCE À DISTANCE
(73) peiker Holding GmbH, Gartenstrasse 25,
61352 Bad Homburg, DE
(72) OTTO, Thorsten, 12347 Berlin, DE
TIMME, Sebastian, 12169 Berlin, DE
(74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB
Patentanwälte, Großtobeler Straße 39,
88276 Berg / Ravensburg, DE

G16H 30/40 → (51) **A61B 6/50**

G16H 30/40 → (51) **G06N 3/02**

G16H 30/40 → (51) **G16H 30/20**

(51) **G16H 40/40** (11) **3 506 289 B1**
G16H 15/00
(52) **G16H 40/40; G16H 15/00**
(25) En (26) En
(21) 18193668.3 (22) 11.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.07.2019
(30) 28.12.2017 US 201762611339 P
28.12.2017 US 201762611340 P
28.12.2017 US 201762611341 P
28.03.2018 US 201862649294 P
29.03.2018 US 201815940649
(54) • DATENPAARUNG ZUR VERBINDUNG EI-
NES VORRICHTUNGSGEMESSENEN PARA-
METERS MIT EINEM ERGEBNIS
• DATA PAIRING TO INTERCONNECT A DE-
VICE MEASURED PARAMETER WITH AN
OUTCOME
• APPARIEMENT DE DONNÉES POUR INTER-
CONNECTER UN PARAMÈTRE MESURÉ
PAR DISPOSITIF AVEC UN RÉSULTAT
(73) Ethicon LLC, 475 Street C, Suite 401 Los
Frailes Industrial Park, Guaynabo 00969,
PR
(72) SHELTON, IV, Frederick E., Cincinnati, OH
Ohio 45242, US
YATES, David C., Cincinnati, OH Ohio 45242,

US
HARRIS, Jason L., Cincinnati, OH Ohio
45242, US
PARFETT, Raymond E., Cincinnati, OH Ohio
45242, US
(74) Carpmals & Ransford LLP, One
Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

G16H 40/40 → (51) **G16H 40/63**

(51) **G16H 40/63** (11) **3 596 637 B1**
G16H 40/67 **G16H 40/40**
G16H 20/13 **A61M 5/142**
A61M 5/172 **G06K 7/10**
G06K 19/077 **A61M 5/14**

(52) **G16H 20/13; A61M 5/142;**
A61M 5/172; G06K 7/10356;
G06K 19/07773; G16H 40/40;
G16H 40/63; G16H 40/67; A61M 5/14;
A61M 2205/3576; A61M 2205/3584;
A61M 2205/3592; A61M 2205/50;
A61M 2205/502; A61M 2205/52

(25) En (26) En
(21) 18703578.7 (22) 05.02.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.01.2020
(86) EP 2018/052802 05.02.2018
(87) WO 2018/166712 2018/38 20.09.2018
(30) 15.03.2017 US 201762471377 P
31.03.2017 EP 17164156

(54) • **VORRICHTUNG ZUR PROGRAMMIERUNG
EINER MEDIZINISCHEN VORRICHTUNG,
DRAHTLOSES ENDGERÄT UND MEDIZINI-
SCHES SYSTEM**
• **MEDICAL DEVICE, PROGRAMMING DE-
VICE, WIRELESS TERMINAL, AND MEDI-
CAL SYSTEM**
• **DISPOSITIF DE PROGRAMMATION DE DIS-
POSITIF MÉDICAL, TERMINAL SANS FIL ET
SYSTÈME MÉDICAL**

(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel,
CH

(72) SCHMIDLIN, Alain, 4056 Basel, CH
IOBBI, Mario, 4056 Basel, CH
STUDER, Erich, 4056 Basel, CH
BRYANT, Andrew, 4056 Basel, CH
DEODHAR, Chinmay, Pune 411038, IN
PATEL, Rajan, Menlo Park, California 94025,
US
COENDET, Samuel, 80469 Munich, DE
GAJERA, Vivek, Pune 411013, IN
PARMAR, Prakash, Pune 411013, IN

(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

G16H 40/63 → (51) **A61B 5/12**

G16H 40/63 → (51) **A61B 6/50**

G16H 40/63 → (51) **G16H 20/17**

G16H 40/63 → (51) **G16H 30/20**

G16H 40/67 → (51) **A61N 1/365**

G16H 40/67 → (51) **G06N 3/02**

G16H 40/67 → (51) **G16H 30/20**

G16H 40/67 → (51) **G16H 40/63**

G16H 40/67 → (51) **H04L 9/40**

(51) **G16H 50/20** (11) **3 776 586 B1**

(52) **G16H 50/20; A61B 7/003**

(25) En (26) En

(21) 19727485.5 (22) 17.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 17.02.2021
(86) IB 2019/020017 17.05.2019
(87) WO 2019/229543 2019/49 05.12.2019
(30) 29.05.2018 EA 201800377

(54) • **VERWALTUNG VON ATEMWEGSERKRAN-
KUNGEN BASIEREND AUF GERÄUSCHEN
DES ATEMSYSTEMS**
• **MANAGING RESPIRATORY CONDITIONS
BASED ON SOUNDS OF THE RESPIRATO-
RY SYSTEM**
• **GESTION D'ÉTATS RESPIRATOIRES SUR LA
BASE DE SONS DU SYSTÈME RESPIRA-
TOIRE**

(73) ChestPal Ltd., 63 Ship Street, Brighton BN1
1AE, GB

(72) KARANKEVICH, Aliaksei, Lida, Grodno
region, BY
DUBINETSKI, Vitali, Minsk, BY
NARUSHEVICH, Yuliya, Klimovichi, Mogilov
region, BY
ZIABKO, Maksim, Minsk, BY
BINETSKAYA, Lena, Minsk, BY

(74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business
Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807
München, DE

(51) **G16H 50/20** (11) **4 055 530 B1**
G06F 16/28 **G06N 5/02**
G06N 7/00 **G06N 5/04**
G06N 20/00 **G16H 50/70**

(52) **G06N 20/10; G06N 5/01; G06N 7/01;**
G06N 20/00; G16H 50/20;
G06N 3/045; G16H 50/70

(25) En (26) En
(21) 20885319.2 (22) 23.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.09.2022
(86) US 2020/039115 23.06.2020
(87) WO 2021/091597 2021/19 14.05.2021
(30) 04.11.2019 US 201916673673

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM KLASSI-
FIZIEREN VON MEDIEN ENTSPRECHEND
DEN NEGATIVEN NEIGUNGEN DER BE-
NUTZER**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR CLASSIFY-
ING MEDIA ACCORDING TO USER NEGA-
TIVE PROPENSITIES**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE CLASSIFICA-
TION MULTIMÉDIA SELON DES PROPEN-
SIONS NÉGATIVES D'UTILISATEUR**

(73) KPN Innovations, LLC, 12600 W. Colfax
Avenue Suite A-130, Lakewood, CO 80215,
US

(72) NEUMANN, Kenneth, Lakewood, Colorado
80215, US

(74) Bedford, Harry James, Caldwell IP Ltd 4th
floor 36 St James's Street, London SW1A
1JD, GB

G16H 50/20 → (51) **G06N 3/02**

G16H 50/30 → (51) **A61B 5/12**

G16H 50/30 → (51) **A61B 6/50**

G16H 50/30 → (51) **A61N 1/365**

G16H 50/50 → (51) **A61B 5/12**

G16H 50/50 → (51) **A61B 6/50**

G16H 50/70 → (51) **G16H 20/17**

G21C 3/07 → (51) **C22C 16/00**

G21C 7/12 → (51) **G21C 17/017**

(51) **G21C 9/004** (11) **3 896 704 B1**
G21F 9/02 **G21F 9/06**
G21C 13/02

(52) **G21F 9/06; G21C 9/004;**
G21C 13/022; G21F 9/02; Y02E 30/30

(25) Ja (26) En
(21) 19894475.3 (22) 12.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.10.2021
(86) JP 2019/044320 12.11.2019
(87) WO 2020/121714 2020/25 18.06.2020
(30) 14.12.2018 JP 2018234582

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM
SAMMELN VON ORGANISCHEM JOD**
• **ORGANIC IODINE COLLECTION DEVICE
AND ORGANIC IODINE COLLECTION
METHOD**
• **DISPOSITIF DE COLLECTE D'IODE ORGA-
NIQUE ET PROCÉDÉ DE COLLECTE D'IODE
ORGANIQUE**

(73) HITACHI-GE NUCLEAR ENERGY, LTD., 1-1,
Saiwai-cho 3-chome, Hitachi-shi Ibaraki
317-0073, JP

(72) FUKUI, Sohei, Tokyo 100-8280, JP
TANAKA, Motoi, Hitachi-shi, Ibaraki 317-
0073, JP

TANAKA, Masaaki, Hitachi-shi, Ibaraki 317-
0073, JP
TOTSUKA, Fumio, Hitachi-shi, Ibaraki 317-
0073, JP

HASHIMOTO, Tomoharu, Hitachi-shi,
Ibaraki 317-0073, JP
TOMINAGA, Kazuo, Hitachi-shi, Ibaraki 317-
0073, JP

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-
Strasse 29, 80336 München, DE

G21C 13/02 → (51) **G21C 9/004**

G21C 13/036 → (51) **G21C 17/017**

G21C 13/067 → (51) **G21C 17/017**

(51) **G21C 17/017** (11) **4 139 942 B1**
G21C 13/036 **G21C 7/12**
G21C 13/067

(52) **G21C 7/12; G21C 13/036;**
G21C 13/067; G21C 17/017;
Y02E 30/30

(25) En (26) En
(21) 21749741.1 (22) 24.05.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.03.2023
(86) US 2021/033934 24.05.2021
(87) WO 2021/242704 2021/48 02.12.2021
(30) 26.05.2020 US 202016883339

(54) • **VERFAHREN ZUM EINBAU EINES VERLÄN-
GERUNGSRÖHRS IN EINEN KERNREAK-
TOR**
• **METHOD FOR INSTALLING AN EXTEN-
SION TUBE IN A NUCLEAR REACTOR**
• **MÉTHODE D'INSTALLATION D'UN TUBE
PROLONGATEUR DANS UN RÉACTEUR
NUCLÉAIRE**

(73) Westinghouse Electric Company LLC, 1000
Westinghouse Drive Suite 141, Cranberry
Township, PA 16066, US

(72) BENACQUISTA, Eric M., Pittsburgh,
Pennsylvania 15229, US
MASTOPIETRO, Anthony J., Wauwatosa,

Wisconsin 53213, US
(74) Fleuchaus & Gallo Partnerschaft mbB,
Steinerstraße 15/A, 81369 München, DE

G21C 21/00 → (51) **C22C 16/00**

G21F 9/02 → (51) **G21C 9/004**

G21F 9/06 → (51) **G21C 9/004**

(51) **G21K 1/02** (11) **4 297 045 B1**
(52) **G21K 1/02**

(25) En (26) En
(21) 23177560.2 (22) 06.06.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 27.12.2023

(30) 21.06.2022 JP 2022099731

(54) • **NEUTRONEN- UND GAMMASTRAH-
LUNGSKOLLIMATOR UND RADIOGRA-
PHIEVORRICHTUNG**
• **NEUTRON AND GAMMA-RAY COLLIMA-
TOR AND RADIOGRAPHY DEVICE**
• **COLLIMATEUR DE NEUTRONS ET DE
RAYONS GAMMA ET DISPOSITIF DE RA-
DIOGRAPHIE**

(73) Kabushiki Kaisha Toshiba, 1-1, Shibaura 1-
chome, Minato-ku Tokyo 105-0023, JP
Toshiba Energy Systems & Solutions
Corporation, 72-34, Horikawa-cho, Saiwai-
ku Kawasaki-shi Kanagawa, JP

(72) NAKAYAMA, Kohichi, Kawasaki-shi,
Kanagawa, JP
NITTOH, Koichi, Minato-ku, Tokyo 105-
0023, JP
UEMATSU, Mikio, Minato-ku, Tokyo 105-
0023, JP
SONODA, Yukio, Minato-ku, Tokyo 105-
0023, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE

G21K 1/04 → (51) **A61N 5/10**

(51) **H01B 1/02** (11) **4 036 152 B1**
(52) **H01B 3/30** **H01B 3/36**
C08G 65/40 **H01B 3/42**
H01B 13/08

(52) **H01B 3/36; C08G 65/4012;**
H01B 1/026; H01B 3/307; H01B 3/427;
C08G 2650/40

(25) En (26) En
(21) 22159023.5 (22) 19.01.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.08.2022

(30) 30.01.2015 GB 201501601

(54) • **ISOLIERTE LEITER**
• **INSULATED CONDUCTORS**
• **CONDUCTEURS ISOLÉS**

(73) Victrex Manufacturing Limited, Victrex
Technology Centre Hillhouse International,
Thornton Cleveleys, Lancashire FY5 4QD,
GB

(72) BONNETT, James, Thornton-Cleveleys,
Lancashire FY5 4QD, GB
ELLERAY, Andrew, Thornton Cleveleys,
Lancashire FY5 4QD, GB
GREEN, Stuart, Thornton Cleveleys,
Lancashire FY5 4QD, GB
RIMMER, Colin, Thornton Cleveleys,
Lancashire FY5 4QD, GB

(74) Thompson, Nicola Ruth, Victrex
Manufacturing Limited Intellectual
Property Department Victrex Technology
Centre Hillhouse International, Thornton
Cleveleys, Lancs. FY5 4QD, GB

(62) 16701843.1 / 3 250 627

H01B 3/30 → (51) **H01B 1/02**

H01B 3/36 → (51) **H01B 1/02**

H01B 3/42 → (51) **H01B 1/02**

H01B 3/44 → (51) **C08F 255/02**

H01B 7/42 → (51) **G06F 1/20**

H01B 12/10 → (51) **H01B 13/00**

(51) **H01B 13/00** (11) **3 879 541 B1**
H01B 12/10 **H01F 6/06**
C22C 13/00

(52) **C22C 27/02; H01B 12/10;**
H10N 60/0184; Y02E 40/60

(25) Ja (26) En
(21) 19882072.2 (22) 25.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.09.2021

(86) JP 2019/042066 25.10.2019

(87) WO 2020/095734 2020/20 14.05.2020

(30) 09.11.2018 JP 2018211791

(54) • **VORLÄUFER ZUR HERSTELLUNG EINES
SUPRALEITENDEN WALZDRAHTES, VER-
FAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES VOR-
LÄUFERS UND SUPRALEITENDER WALZ-
DRAHT**

• **PRECURSOR USED FOR MANUFACTUR-
ING SUPERCONDUCTIVE WIRE ROD,
METHOD FOR MANUFACTURING PRECUR-
SOR, AND SUPERCONDUCTIVE WIRE ROD**
• **PRÉCURSEUR UTILISÉ POUR FABRIQUER
UN FIL LAMINÉ SUPRACONDUCTEUR,
PROCÉDÉ DE FABRICATION DE PRÉCUR-
SEUR, ET FIL LAMINÉ SUPRACONDUCTEUR**

(73) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBE
STEEL, LTD.), 2-4, Wakinojima-Kaigandori
2-chome Chuo-ku Kobe-shi, Hyogo 651-
8585, JP

(72) KAWASHIMA, Shinya, Kobe-shi, Hyogo 651-
2271, JP
KAWARADA, Takao, Kobe-shi, Hyogo 651-
2271, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

H01B 13/08 → (51) **H01B 1/02**

(51) **H01C 1/14** (11) **3 994 710 B1**
H01C 1/142 **H01C 7/04**
H01C 7/18

(52) **H01C 7/006; H01C 1/142; H01C 7/18;**
H01C 17/288; H01C 17/075;
H05K 1/0306; H05K 2201/068;
H05K 2201/10151; H05K 2201/10196

(25) De (26) De
(21) 20739589.8 (22) 03.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.05.2022

(86) EP 2020/068864 03.07.2020

(87) WO 2021/004957 2021/02 14.01.2021

(30) 05.07.2019 DE 102019118299

(54) • **NTC-DÜNNSCHICHTTHERMISTOR UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
NTC-DÜNNSCHICHTTHERMISTORS**
• **NTC THIN FILM THERMISTOR AND
METHOD FOR PRODUCING AN NTC THIN
FILM THERMISTOR**

• **THERMISTANCE CTN À COUCHES MINCES
ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE
THERMISTANCE CTN À COUCHES MINCES**

(73) TDK Electronics AG, Rosenheimer Strasse
141e, 81671 München, DE

(72) STENDEL, Thomas, 12209 Berlin, DE
IHLE, Jan, 8074 Raaba-Grambach, AT
MEAD, Christl Lisa, 8543 St. Martin i. S., AT
BERNERT, Thomas, 8530

Deutschlandsberg, AT
REDOLFI, Sebastian, 8010 Graz, AT
VRABELJ, Marko, 9253 Apace, SI

(74) Epping - Hermann - Fischer,
Patentanwalts-gesellschaft mbH
Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H01C 1/142 → (51) **H01C 1/14**

H01C 7/04 → (51) **H01C 1/14**

H01C 7/18 → (51) **H01C 1/14**

H01F 1/147 → (51) **C23C 22/00**

H01F 1/147 → (51) **H01F 1/16**

(51) **H01F 1/16** (11) **3 734 623 B1**
H01F 1/147 **H01F 27/245**
H01F 41/02 **C21D 8/12**
C22C 38/02 **C22C 38/42**
C22C 38/44 **C22C 38/60**

(52) **H01F 1/16; C21D 8/12; C22C 38/02;**
C22C 38/42; C22C 38/44; C22C 38/60;
H01F 1/147; H01F 27/245;
H01F 41/0233; Y02P 10/20

(25) Ja (26) En
(21) 19748059.3 (22) 31.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.11.2020

(86) JP 2019/003402 31.01.2019

(87) WO 2019/151401 2019/32 08.08.2019

(30) 31.01.2018 JP 2018014245

(54) • **VERFAHREN ZUR AUSWAHL KORNORIEN-
TIERTER ELEKTROSTAHLBLECHE**
• **METHOD FOR SELECTING GRAIN-ORIENT-
ED ELECTRICAL STEEL SHEETS**
• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE TÔLES
D'ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS ORIENTÉS**

(73) JFE Steel Corporation, 2-3, Uchisaiwai-cho
2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-0011, JP

(72) INOUE, Hirota, Tokyo 100-0011, JP

OKABE, Seiji, Tokyo 100-0011, JP

OMURA, Takeshi, Tokyo 100-0011, JP

(74) Haseltine Lake Kempner LLP,
Bürkleinstrasse 10, 80538 München, DE

H01F 1/18 → (51) **C23C 22/00**

H01F 5/00 → (51) **H02K 3/26**

H01F 6/06 → (51) **H01B 13/00**

H01F 7/20 → (51) **B23B 45/14**

H01F 27/02 → (51) **H01F 27/08**

(51) **H01F 27/08** (11) **4 099 347 B1**
H01F 27/02 **H01F 27/12**

(52) **H01F 27/085; H01F 27/025;**
H01F 27/12

(25) En (26) En
(21) 21177413.8 (22) 02.06.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 07.12.2022

- (54) • **ZWANGSKONVEKTIONSKÜHLUNG FÜR MITTELFREQUENZTRANSFORMATOREN IN MITTELSPANNUNGSWANDLERSCHRÄNKEN**
• **FORCED CONVECTION COOLING FOR MEDIUM FREQUENCY TRANSFORMERS INSIDE MEDIUM VOLTAGE CONVERTER CABINETS**
• **REFROIDISSEMENT PAR CONVECTION FORCÉE POUR TRANSFORMATEURS MOYENNE FRÉQUENCE À L'INTÉRIEUR DES ARMOIRES DE CONVERTISSEURS MOYENNE TENSION**
- (73) ABB E-mobility B.V., Heertjeslaan 6, 2629 JG Delft, NL
(72) DROFENIK, Uwe, 8053 Zürich, CH
(74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE
- H01F 27/245** → (51) **H01F 1/16**
- H01F 38/14** → (51) **A61N 1/05**
- H01F 41/02** → (51) **H01F 1/16**
- H01G 7/00** → (51) **G01H 11/06**
- (51) **H01G 9/00** (11) **4 080 531 B1**
H01G 9/042 **H01G 9/055**
H01G 9/15 **H01G 9/048**
- (52) **H01G 9/055; H01G 9/0029;**
H01G 9/0425; H01G 9/15; H01G 9/048
- (25) Ja (26) En
(21) 20902487.6 (22) 15.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) JP 2020/046801 15.12.2020
(87) WO 2021/125183 2021/25 24.06.2021
(30) 17.12.2019 JP 2019227609
(54) • **FESTELEKTROLYTKONDENSATOR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **SOLID ELECTROLYTIC CAPACITOR AND METHOD FOR MANUFACTURING SAME**
• **CONDENSATEUR À ÉLECTROLYTE SOLIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
- (73) Nippon Chemi-Con Corporation, 6-4 Osaki 5-chome Shinagawa-ku, Tokyo 141-8605, JP
(72) KOSEKI, Kazuya, Tokyo 141-8605, JP
NAGAHARA, Kazuhiro, Tokyo 141-8605, JP
OKURA, Kazuma, Tokyo 141-8605, JP
(74) Sonnenberg Harrison Partnerschaft mbB, et al, Herzogspitalstraße 10a, 80331 München, DE
- (51) **H01G 9/042** (11) **4 080 532 B1**
H01G 9/055 **H01G 9/145**
H01G 9/045 **H01G 9/035**
H01G 9/15
- (52) **H01G 9/055; H01G 9/0425;**
H01G 9/145; H01G 9/035;
H01G 9/045; H01G 9/151
- (25) Ja (26) En
(21) 20902034.6 (22) 16.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 26.10.2022
(86) JP 2020/046933 16.12.2020
(87) WO 2021/125220 2021/25 24.06.2021
(30) 18.12.2019 JP 2019228355
(54) • **ELEKTROLYTISCHER KONDENSATOR**
• **ELECTROLYTIC CAPACITOR**
• **CONDENSATEUR ÉLECTROLYTIQUE**
- (73) Nippon Chemi-Con Corporation, 5-6-4, Osaki Shinagawa-ku, Tokyo 141-8605, JP
(72) YOSHIDA, Atsushi, Tokyo 141-8605, JP
- TOMINAGA, Makoto, Tokyo 141-8605, JP
NAGAHARA, Kazuhiro, Tokyo 141-8605, JP
KOSEKI, Kazuya, Tokyo 141-8605, JP
HATAE, Tatsuru, Tokyo 141-8605, JP
(74) AWA Sweden AB, Junkersgatan 1, 582 35 Linköping, SE
- H01G 9/042** → (51) **H01G 9/00**
- H01G 9/055** → (51) **H01G 9/00**
- H01G 9/055** → (51) **H01G 9/042**
- H01G 9/145** → (51) **H01G 9/042**
- H01G 9/15** → (51) **H01G 9/00**
- H01G 11/38** → (51) **H01M 4/62**
- H01H 3/14** → (51) **E05F 15/44**
- (51) **H01H 11/00** (11) **3 739 609 B1**
H01H 33/70 **H01H 33/90**
- (52) **H01H 33/7023; H01H 11/00;**
H01H 33/703; H01H 33/901
- (25) En (26) En
(21) 19174447.3 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 18.11.2020
(54) • **DÜSE FÜR EINEN LEISTUNGSSCHALTER, LEISTUNGSSCHALTER UND VERFAHREN ZUM 3D-DRUCKEN EINER DÜSE FÜR EINEN LEISTUNGSSCHALTER**
• **NOZZLE FOR A CIRCUIT BREAKER, CIRCUIT BREAKER, AND METHOD OF 3D PRINTING A NOZZLE FOR A CIRCUIT BREAKER**
• **BUSE POUR UN DISJONCTEUR, DISJONCTEUR ET PROCÉDÉ D'IMPRESSION 3D D'UNE BUSE D'UN DISJONCTEUR**
- (73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
(72) Galletti, Bernardo, 5415 Nussbaumen, CH
Herrmann, Lorenz, 5300 Turgi, CH
Gotti, Manuel, 5300 Turgi, CH
Doiron, Charles, 4052 Basel, CH
Costyson, Johan Karl Filip, 5430 Wettingen, CH
Dhotre, Mahesh, 5200 Brugg, CH
Karrer, Reto, 8712 Stäfa, CH
(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- (51) **H01H 13/83** (11) **3 488 456 B1**
(52) **H01H 13/83; G06F 3/0202;**
G02B 6/0041; G06F 1/1662;
H01H 2215/004; H01H 2219/028;
H01H 2221/006; H01H 2221/07;
H01H 2229/012
- (25) En (26) En
(21) 18738073.8 (22) 13.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.05.2019
(86) US 2018/037386 13.06.2018
(87) WO 2018/236650 2018/52 27.12.2018
(30) 23.06.2017 US 201762524011 P
24.04.2018 US 201815961016
(54) • **AUSRÜSTUNG MIT TASTEN MIT VERKLEIDUNG UND BELEUCHTUNG**
• **EQUIPMENT WITH KEYS HAVING TRIM AND ILLUMINATION**
• **ÉQUIPEMENT AVEC TOUCHES AYANT UNE GARNITURE ET UN ÉCLAIRAGE**
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) WANG, Paul X., Cupertino, CA 95014, US
ZIMMERMAN, Aidan N., Cupertino, CA 95014, US
CHEUNG, Michael Y., Cupertino, CA 95014, US
YU, Ming, Cupertino, CA 95014, US
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- H01H 33/14** → (51) **H01H 33/59**
- (51) **H01H 33/59** (11) **3 979 285 B1**
H01H 33/14
- (52) **H01H 33/596; H01H 33/14;**
H01H 33/161; H01H 2033/146
- (25) Ja (26) En
(21) 19931243.0 (22) 28.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) JP 2019/021117 28.05.2019
(87) WO 2020/240702 2020/49 03.12.2020
(54) • **UNTERBRECHUNGSVORRICHTUNG**
• **INTERRUPTION DEVICE**
• **DISPOSITIF D'INTERRUPTION**
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) INAGAKI, Takashi, Tokyo 100-8310, JP
TOKOYODA, Sho, Tokyo 100-8310, JP
ITO, Hiroki, Tokyo 100-8310, JP
(74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE
- H01H 33/59** → (51) **H01H 33/662**
- (51) **H01H 33/662** (11) **3 217 416 B1**
H01H 33/59 **H02B 13/035**
- (52) **H01H 33/59; H01H 33/662;**
H01H 33/596; H02B 13/0354;
H02B 13/0358
- (25) Ja (26) En
(21) 15856459.1 (22) 17.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.09.2017
(86) JP 2015/076502 17.09.2015
(87) WO 2016/072161 2016/19 12.05.2016
(30) 07.11.2014 JP 2014226817
(54) • **VAKUUMSCHUTZSCHALTER UND GLEICHSTROMSCHUTZSCHALTER**
• **VACUUM CIRCUIT BREAKER AND DIRECT CURRENT CIRCUIT BREAKER**
• **DISJONCTEUR DE DÉPRESSION ET DISJONCTEUR À COURANT CONTINU**
- (73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
(72) YOSHIMURA, Manabu, Tokyo 100-8310, JP
HORINOUCHE, Katsuhiko, Tokyo 100-8310, JP
ABE, Junichi, Tokyo 100-8310, JP
KAINAGA, Soichiro, Tokyo 100-8310, JP
KAWANO, Ryoko, Tokyo 100-8310, JP
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- H01H 33/70** → (51) **H01H 11/00**
- (51) **H01H 71/04** (11) **4 060 707 B1**
G01R 31/327 **H01H 71/24**
H02H 3/04
- (52)

- H01H 71/04; H01F 7/1844;**
G01R 31/3275; G01R 31/3278;
H01H 9/168; H01H 47/002;
H01H 71/2463; H01H 2071/044;
H01H 2300/052
- (25) En (26) En
(21) 22162601.3 (22) 17.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.09.2022
(30) 17.03.2021 US 202117204300
(54) • **DIAGNOSEVORRICHTUNG FÜR INTERNE
BAUTEILE VON ANBAUTEILEN FÜR LEI-
STUNGSSCHALTER**
• **CIRCUIT INTERRUPTER ACCESSORIES IN-
TERNAL COMPONENT DIAGNOSTICS**
• **DIAGNOSTIC DE COMPOSANTS IN-
TERNES D'ACCESSOIRES DE DISJONC-
TEURS**
- (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) GARCIA, Patrick Martinez, 10506 Santo
Domingo, DO
RAKUS, Paul R., Coraopolis, 15108, US
LAGREE, James L., Robinson Township,
15136, US
ROHN, David R., Venetia, 15637, US
SIPPEL, Kevin, Burlington, 41005, US
(74) Wagner & Geyer, Partnerschaft mbB
Patent- und Rechtsanwälte
Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- (51) **H01H 71/04** (11) **4 082 033 B1**
H01H 71/52 **H01H 71/46**
- (52) **H01H 71/04; H01H 71/46;**
H01H 71/525; H01H 2071/042
- (25) En (26) En
(21) 20841657.8 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) EP 2020/025596 22.12.2020
(87) WO 2021/129953 2021/26 01.07.2021
(30) 24.12.2019 US 201962953281 P
26.06.2020 US 202016913136
(54) • **SCHALTWORRICHTUNG MIT SCHLIESSVER-
HINDERUNG**
• **SWITCHING DEVICE WITH CLOSING PRE-
VENTION**
• **DISPOSITIF DE COMMUTATION À PRÉ-
VENTION DE FERMETURE**
- (73) Eaton Intelligent Power Limited, 30
Pembroke Road, Dublin 4, IE
(72) RAKUS, Paul R., Coraopolis, PA 15108, US
ROHN, David R., Venetia, Pennsylvania
15367, US
LAGREE, James L., Robinson Township, PA
15136, US
(74) Schwan Schorer & Partner mbB,
Patentanwälte Bauerstraße 22, 80796
München, DE
-
- H01H 71/46** → (51) **H01H 71/04**
-
- H01H 71/52** → (51) **H01H 71/04**
-
- H01J 27/20** → (51) **H01J 49/04**
-
- H01J 37/20** → (51) **C01B 32/194**
-
- H01J 37/20** → (51) **H01J 37/305**
-
- (51) **H01J 37/305** (11) **3 944 285 B1**
H01J 37/20
- (52) **H01J 37/3056; H01J 37/20;**
H01J 2237/31745
- (25) En (26) En
- (21) 21185017.7 (22) 12.07.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(30) 20.07.2020 JP 2020123495
(54) • **IONENFRÄSVORRICHTUNG UND VERFAH-
REN ZUR HERSTELLUNG EINER PROBE**
• **ION MILLING APPARATUS AND METHOD
OF MANUFACTURING SAMPLE**
• **APPAREIL DE GRAVURE IONIQUE ET PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION D'UN ÉCHAN-
TILLON**
- (73) JEOL Ltd., 3-1-2 Musashino, Akishima Tokyo
196-8558, JP
(72) KATAOKA, Shogo, Tokyo, JP
MINO, Tatsuro, Tokyo, JP
TODOROKI, Koji, Tokyo, JP
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- (51) **H01J 49/00** (11) **3 847 682 B1**
H01J 49/42
- (52) **H01J 49/004; H01J 49/425;**
H01J 49/4295
- (25) En (26) En
(21) 19769917.6 (22) 04.09.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.07.2021
(86) IB 2019/057459 04.09.2019
(87) WO 2020/049487 2020/11 12.03.2020
(30) 07.09.2018 US 201862728637 P
(54) • **IONENLADEVERFAHREN FÜR RF-IONEN-
FALLE**
• **RF ION TRAP ION LOADING METHOD**
• **PROCÉDÉ DE CHARGEMENT D'IONS PAR
PIÈGE À IONS RF**
- (73) DH Technologies Development Pte. Ltd., 33
Marsiling Industrial Estate, Road 3, 04-06,
Singapore 739256, SG
(72) GUNA, Mircea, Concord, Ontario L4K 4V8,
CA
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
-
- H01J 49/00** → (51) **G01N 1/28**
-
- (51) **H01J 49/04** (11) **3 729 488 B1**
H01J 49/14 **H01J 27/20**
- (52) **H01J 49/049; H01J 27/20;**
H01J 49/145
- (25) En (26) En
(21) 18839598.2 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 28.10.2020
(86) EP 2018/086652 21.12.2018
(87) WO 2019/122358 2019/26 27.06.2019
(30) 22.12.2017 GB 201721700
(54) • **IONENQUELLE**
• **ION SOURCE**
• **SOURCE D'IONS**
- (73) Micromass UK Limited, Stamford Avenue
Altrincham Road Wilmslow, Cheshire SK9
4AX, GB
(72) BAJIC, Stevan, Sale, Cheshire M33 5FE, GB
DOUCE, David S., Congleton, Cheshire
CW12 4HZ, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- (51) **H01J 49/04** (11) **3 886 141 B1**
H01J 49/16
- (52) **H01J 49/0418; H01J 49/164**
- (25) En (26) En
- (21) 21162155.2 (22) 11.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.09.2021
(30) 23.03.2020 JP 2020050881
04.03.2021 JP 2021033985
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR
VORBEREITUNG EINER MESSPROBE FÜR
MALDI-MASSENSPEKTROMETRIE**
• **METHOD AND DEVICE FOR PREPARING
MEASUREMENT SAMPLE FOR MALDI
MASS SPECTROMETRY**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR LA PRÉPA-
RATION D'UN ÉCHANTILLON DE MESURE
POUR SPECTROMÉTRIE DE MASSE MALDI**
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome, 1-
chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) SUZUKI, Kazumi, Tokyo, 143-8555, JP
UEMATSU, Katsuyuki, Tokyo, 143-8555, JP
SUHARA, Hiroyuki, Tokyo, 143-8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London
EC4A 1BW, GB
-
- (51) **H01J 49/06** (11) **3 649 666 B1**
H01J 49/42
- (52) **H01J 49/063; H01J 49/4255**
- (25) En (26) En
(21) 18742584.8 (22) 06.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC
MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK
SM TR
- (43) 13.05.2020
(86) GB 2018/051929 06.07.2018
(87) WO 2019/008391 2019/02 10.01.2019
(30) 06.07.2017 GB 201710868
(54) • **IONENLEITER**
• **ION GUIDE**
• **GUIDE D'IONS**
- (73) Micromass UK Limited, Waters Wilmslow
Stamford Avenue, Altrincham Road
Wilmslow Cheshire SK9 4AX, GB
(72) MALPAS, Oliver John, Congleton Cheshire
CW12 3TZ, GB
HARRISON, James Paul, Stockport Cheshire
SK6 8AF, GB
CHANDE, Bharat, Dunkinfield Cheshire
SK16 5NH, GB
IVESON, John, Manchester Greater
Manchester M35 0QS, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- H01J 49/14** → (51) **H01J 49/04**
-
- H01J 49/16** → (51) **H01J 49/04**
-
- H01J 49/24** → (51) **F04D 19/04**
-
- H01J 49/42** → (51) **H01J 49/00**
-
- H01J 49/42** → (51) **H01J 49/06**
-
- H01L 21/02** → (51) **B23K 26/073**
-
- H01L 21/02** → (51) **C23C 16/18**
-
- H01L 21/02** → (51) **G01J 5/02**
-
- H01L 21/285** → (51) **C23C 16/18**
-
- H01L 21/301** → (51) **B23K 26/36**
-
- H01L 21/302** → (51) **G01J 5/02**
-
- H01L 21/336** → (51) **H01L 29/778**
-
- (51) **H01L 21/48** (11) **3 817 033 B1**
H01L 21/56 **H01L 23/31**

H01L 23/495
 (52) **H01L 23/49541; H01L 21/4842; H01L 21/561; H01L 23/3107; H01L 23/49548; H01L 2224/32245; H01L 2224/48091; H01L 2224/48247; H01L 2224/73265; H01L 2224/97; H01L 2924/181; H01L 2924/1815**
 (25) En (26) En
 (21) 20204309.7 (22) 28.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.05.2021
 (30) 04.11.2019 US 201962930092 P
 14.10.2020 US 202017070885
 (54) • **HALBLEITERPAKET UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
 • **SEMICONDUCTOR PACKAGE AND FABRICATION METHOD THEREOF**
 • **EMBALLAGE À SEMI-CONDUCTEURS ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
 (73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Road 1st Science-Based Industrial Park, Hsin-Chu 300, TW
 (72) LIN, You-Wei, 30078 Hsinchu City, TW
 FAN, Chih-Feng, 30078 Hsinchu City, TW
 (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

H01L 21/48 → (51) **H01L 23/48**

H01L 21/56 → (51) **H01L 21/48**

H01L 21/56 → (51) **H01L 23/48**

H01L 21/677 → (51) **B41F 15/18**

H01L 21/68 → (51) **B41F 15/18**

(51) **H01L 21/683** (11) **4 173 027 B1**
H01L 21/687
 (52) **H01L 21/6838; H01L 21/67092; H01L 21/68735**
 (25) De (26) De
 (21) 20735549.6 (22) 29.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 03.05.2023
 (86) EP 2020/068223 29.06.2020
 (87) WO 2022/002345 2022/01 06.01.2022
 (54) • **SUBSTRATHALTER UND VERFAHREN ZUM FIXIEREN UND BONDEN EINES SUBSTRATS**
 • **SUBSTRATE HOLDER AND METHOD FOR FIXING AND BONDING A SUBSTRATE**
 • **SUPPORT DE SUBSTRAT ET PROCÉDÉ DE FIXATION ET DE COLLAGE D'UN SUBSTRAT**
 (73) EV Group E. Thallner GmbH, DI Erich Thallner Strasse 1, 4782 St. Florian am Inn, AT
 (72) PLACH, Thomas, 4782 St. Florian am Inn, AT
 (74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller Patentanwälte Turmstraße 22, 40878 Ratingen, DE
 (60) 24193780.4

H01L 21/683 → (51) **H01L 25/075**

H01L 21/687 → (51) **H01L 21/683**

(51) **H01L 21/768** (11) **3 790 042 B1**
H01L 23/48
 (52) **H01L 21/76898; H01L 21/76805; H01L 23/481; H01L 2224/11;**

H01L 2224/16145; H01L 2224/16225; H01L 2924/15311; H01L 2924/181
 (25) En (26) En
 (21) 20190133.7 (22) 07.08.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 10.03.2021
 (30) 04.09.2019 KR 20190109641
 (54) • **HALBLEITERBAUELEMENT**
 • **SEMICONDUCTOR DEVICE**
 • **DISPOSITIF À SEMICONDUCTEUR**
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) HWANG, Jaewon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Jinnam, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 MOON, Kwangjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 PARK, Kunsang, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 PARK, Myungjoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

H01L 23/00 → (51) **H01L 23/498**

H01L 23/00 → (51) **H01L 25/075**

H01L 23/00 → (51) **H10B 43/27**

(51) **H01L 23/04** (11) **3 648 154 B1**
H01L 23/16 **H01L 23/043**
H01L 23/047 **H01L 23/053**
H01L 23/057 **H01L 23/10**
H01L 23/15 **G06F 1/16**
G06F 1/181; H01L 23/04; H01L 23/043; H01L 23/047; H01L 23/053; H01L 23/16; H01L 23/10; H01L 23/15; H01L 2924/0002; Y10T 29/302; Y10T 29/49002; Y10T 29/49826
 (25) En (26) En
 (21) 19216618.9 (22) 08.11.2011
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 06.05.2020
 (30) 12.11.2010 US 4132451 P
 23.12.2010 US 97811710
 (54) • **EINHEITLICHES GEHÄUSE FÜR ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
 • **UNITARY HOUSING FOR ELECTRONIC DEVICE**
 • **BOÎTIER UNITAIRE POUR DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
 (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
 (72) ZADESKY, Stephen P., Cupertino, CA CA95014, US
 WEBER, Trent, Cupertino, CA CA95014, US
 PREST, Christopher D., Cupertino, CA CA95014, US
 BROWNING, Lucy E., London, Greater London N1 0LX, GB
 (74) Black, Diego, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
 (62) 11793895.1 / 2 638 569

H01L 23/043 → (51) **H01L 23/04**

H01L 23/047 → (51) **H01L 23/04**

H01L 23/053 → (51) **H01L 23/04**

H01L 23/057 → (51) **H01L 23/04**

H01L 23/10 → (51) **H01L 23/04**

H01L 23/13 → (51) **H01L 23/15**

H01L 23/14 → (51) **C08L 79/04**

(51) **H01L 23/15** (11) **3 951 852 B1**
H01L 23/13 **H01L 23/498**
H05K 1/03 **H05K 3/24**
H05K 3/38 **C04B 37/02**
C04B 41/00 **C04B 41/52**
C04B 41/90
 (52) **H01L 23/49866; C04B 37/025; C04B 41/009; C04B 41/52; C04B 41/90; H05K 1/0306; H05K 3/388; C04B 2111/00844; C04B 2237/068; C04B 2237/36; C04B 2237/407; C04B 2237/58; C04B 2237/592; C04B 2237/86; H01L 23/13; H01L 23/15; H01L 23/498; H05K 3/244**
 (25) Ja (26) En
 (21) 20778937.1 (22) 25.03.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 09.02.2022
 (86) JP 2020/013314 25.03.2020
 (87) WO 2020/196616 2020/40 01.10.2020
 (30) 25.03.2019 JP 2019056788
 (54) • **LEITERPLATTE, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHES MODUL**
 • **CIRCUIT BOARD, ELECTRONIC DEVICE, AND ELECTRONIC MODULE**
 • **CARTE DE CIRCUIT IMPRIMÉ, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, ET MODULE ÉLECTRONIQUE**
 (73) Kyocera Corporation, 6, Takeda Tobadoncho Fushimi-ku, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
 (72) TAKESHIMA, Yuki, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
 HOSOI, Yoshihiro, Kyoto-shi, Kyoto 612-8501, JP
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H01L 23/15 → (51) **H01L 23/04**

H01L 23/16 → (51) **H01L 23/04**

H01L 23/28 → (51) **H01L 23/48**

H01L 23/29 → (51) **B05D 7/24**

H01L 23/31 → (51) **B05D 7/24**

H01L 23/31 → (51) **H01L 21/48**

H01L 23/31 → (51) **H01L 23/48**

H01L 23/36 → (51) **H01L 23/367**

(51) **H01L 23/367** (11) **3 799 116 B1**
H01L 23/552 **H01L 23/36**
 (52) **H01L 23/3675; H01L 23/36; H01L 23/552; H01L 23/42; H01L 23/66; H01L 2223/6677; H01L 2224/2929; H01L 2224/293; H01L 2224/32245; H01L 2224/72; H01L 2924/15311; H01L 2924/16153**
 (25) En (26) En
 (21) 20182213.7 (22) 25.06.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.03.2021
(30) 27.09.2019 US 201916585052
(54) • *STRAHLUNGSABSCHIRMUNG UM EINE KOMPONENTE AUF EINEM SUBSTRAT*
• *RADIATION SHIELD AROUND A COMPONENT ON A SUBSTRATE*
• *ÉCRAN ANTI-RAYONNEMENT AUTOUR D'UN COMPOSANT SUR UN SUBSTRAT*
(73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
(72) Han, Dong-Ho, Santa Clara, CA 95054, US
Lee, Jaejin, Santa Clara, CA 95054, US
Chang, Je-Young, Santa Clara, CA 95054, US
Peterson, Jerrod, Santa Clara, CA 95054, US
Carbone, Mark, Santa Clara, CA 95054, US
(74) Rummeler, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H01L 23/373** (11) **3 559 988 B1**
(52) **H01L 23/3735**
(25) De (26) De
(21) 17825198.9 (22) 19.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.10.2019
(86) EP 2017/083439 19.12.2017
(87) WO 2018/114884 2018/26 28.06.2018
(30) 22.12.2016 DE 102016125342
(54) • *TRÄGERSUBSTRAT FÜR ELEKTRISCHE BAUTEILE UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES TRÄGERSUBSTRATS*
• *CARRIER SUBSTRATE FOR ELECTRIC COMPONENTS, AND METHOD FOR MANUFACTURING A CARRIER SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT SUPPORT POUR COMPOSANTS ÉLECTRIQUES ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SUBSTRAT SUPPORT*
(73) Rogers Germany GmbH, Am Stadtwald 2, 92676 Eschenbach, DE
(72) GIL, Vitalij, 91217 Hersbruck, DE
(74) Müller Schupfner & Partner Patent- und Rechtsanwaltspartnerschaft mbB (Muc), Bavariaring 11, 80336 München, DE
(60) 19189144.9 / 3 584 828

(51) **H01L 23/48** (11) **3 848 961 B1**
H01L 21/56 **H01L 23/28**
H01L 23/50 **H01L 21/48**
H01L 23/31 **H01L 23/495**
(52) **H01L 23/49548; H01L 21/4821;**
H01L 21/565; H01L 23/3107;
H01L 23/3142; H01L 23/49582;
H01L 24/32; H01L 24/40; H01L 24/48;
H01L 2224/291; H01L 2224/29139;
H01L 2224/32245; H01L 2224/37147;
H01L 2224/40245; H01L 2224/40499;
H01L 2224/45124; H01L 2224/45139;
H01L 2224/45144; H01L 2224/45147;
H01L 2224/48091; H01L 2224/48247;
H01L 2224/73221; H01L 2224/73263;
H01L 2224/73265; H01L 2224/83411;
H01L 2224/83439; H01L 2224/83444;
H01L 2224/83447; H01L 2224/83455;
H01L 2224/84411; H01L 2224/84439;
H01L 2224/84444; H01L 2224/84447;
H01L 2224/84455; H01L 2224/85411;
H01L 2224/85439; H01L 2224/85444;
H01L 2224/85447; H01L 2224/85455;
H01L 2924/181

(25) Ja (26) En
(21) 18932539.2 (22) 06.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.07.2021
(86) JP 2018/032965 06.09.2018
(87) WO 2020/049672 2020/11 12.03.2020
(54) • *HALBLEITERBAUELEMENT*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR*
(73) Mitsubishi Electric Corporation, 7-3, Marunouchi 2-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8310, JP
(72) KAJIHARA, Takanobu, Tokyo 100-8310, JP
OMAE, Katsuhiko, Tokyo 100-8310, JP
NAGAO, Takashi, Tokyo 100-8310, JP
FUJITA, Atsuki, Tokyo 100-8310, JP
TAKESHITA, Ryosuke, Tokyo 100-8310, JP
HAMADA, Masakazu, Tokyo 100-8310, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01L 23/48 → (51) **H01L 21/768**

H01L 23/495 → (51) **H01L 21/48**

H01L 23/495 → (51) **H01L 23/48**

(51) **H01L 23/498** (11) **3 671 831 B1**
H01L 23/00
(52) **H01L 23/49816; H01L 23/3135;**
H01L 23/36; H01L 23/562;
H01L 23/13; H01L 23/3128;
H01L 23/5383; H01L 2224/16225;
H01L 2924/15174; H01L 2924/15311
(25) En (26) En
(21) 19213567.1 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 24.06.2020
(30) 18.12.2018 US 201862781120 P
15.05.2019 US 201962848063 P
03.12.2019 US 201916702104
(54) • *HALBLEITERPAKETSTRUKTUR*
• *SEMICONDUCTOR PACKAGE STRUCTURE*
• *STRUCTURE DE BOÎTIER SEMI-CONDUCTEUR*
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing Rd., Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) CHANG, Chia-Cheng, Hsinchu 30078, TW
LIN, Tzu-Hung, Hsinchu 30078, TW
PENG, I-Hsuan, Hsinchu 30078, TW
LIN, Yi-Jou, Hsinchu 30078, TW
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkofersstrasse 22, 80336 München, DE
(60) 24194476.8

H01L 23/498 → (51) **H01L 23/15**

H01L 23/50 → (51) **H01L 23/48**

H01L 23/552 → (51) **H01L 23/367**

H01L 23/58 → (51) **H10B 43/27**

H01L 23/66 → (51) **H01Q 3/26**

H01L 25/00 → (51) **H10B 43/27**

H01L 25/065 → (51) **H10B 43/27**

(51) **H01L 25/075** (11) **3 832 718 B1**
H01L 21/683 **H01L 23/00**
H01L 33/00
(52) **H01L 25/0753; H01L 21/6835;**
H01L 33/0095; H01L 2221/68309;
H01L 2221/68322; H01L 2221/68354;
H01L 2224/48237; H01L 2224/49107
(25) En (26) En
(21) 20193225.8 (22) 27.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.06.2021
(30) 06.12.2019 KR 20190161605
(54) • *VERFAHREN ZUM AUSRICHTEN EINES LICHEMITTIERENDEN ELEMENTS UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR ALIGNING A LIGHT-EMITTING ELEMENT AND METHOD FOR FABRICATING A DISPLAY DEVICE*
• *PROCÉDÉ D'ALIGNEMENT D'UN ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
(73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) LEE, Hyun Woo, Mapo-gu, KR
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H01L 25/075** (11) **4 049 312 B1**
H01L 33/44

(52) **H01L 25/0753; H01L 27/156;**
H01L 33/44; H01L 33/504;
H01L 33/58; H01L 33/60;
H01L 2933/0091

(25) En (26) En
(21) 20800770.8 (22) 23.10.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 31.08.2022
(86) US 2020/057015 23.10.2020
(87) WO 2021/081300 2021/17 29.04.2021
(30) 25.10.2019 US 201916664617
13.02.2020 EP 20157143
22.10.2020 US 202017077928

(54) • *PIGMENTIERTE UND STREUENDE PARTICELN IN SEITENBESCHICHTUNGSMATERIALIEN FÜR LED-ANWENDUNGEN*
• *PIGMENTED AND SCATTERING PARTICLES IN SIDE COATING MATERIALS FOR LED APPLICATIONS*
• *PARTICULES PIGMENTÉES ET DIFFUSANTES DANS DES MATÉRIAUX DE REVÊTEMENT LATÉRAL POUR DES APPLICATIONS À DEL*
(73) Lumileds LLC, 370 West Trimble Road, San Jose, CA 95131, US
(72) BASIN, Grigoriy, San Jose, California 95131, US
SHIMIZU, Kentaro, Sunnyvale, California 94087, US
MORAN, Brendan, San Jose, California 95131, US
DOHNER, Emma, San Jose, California 95131, US
SHAPIRO, Noad, San Jose, California 95131, US

(74) BOHMER, Marcel, 5652-AB Eindhoven, NL
dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

(51) **H01L 25/075** (11) **4 295 404 B1**
H01L 33/00 **B41J 2/21**

(52) **H01L 33/0095; B41J 11/00214;**
H01L 25/0753; H01L 27/156;
H01L 33/504; H01L 2933/0025;
H01L 2933/0041; H01L 2933/005

(25) En (26) En
(21) 21707671.0 (22) 22.02.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.12.2023

- (86) EP 2021/054321 22.02.2021
- (87) WO 2022/174932 2022/34 25.08.2022
- (54) • *VORRICHTUNG, SYSTEM UND VERFAHREN ZUM HÄRTEN VON AUF EINEM SUBSTRAT GEDRUCKTER TINTE*
 - APPARATUS, SYSTEM AND METHOD FOR CURING INK PRINTED ON A SUBSTRATE
 - APPAREIL, SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DURCISSEMENT D'ENCRE IMPRIMÉE SUR UN SUBSTRAT
- (73) Applied Materials, Inc., 3050 Bowers Avenue, Santa Clara, California 95054, US
- (72) CELLERE, Giorgio, 36040 Torri di Quartesolo, IT
FURIN, Valentina, 31100 Treviso, IT
NG, Hou T., Campbell, California 95008, US
BIGOLIN, Andrea, 31020 Villorba (TV), IT
MACCARI, Andrea, 31020 Villorba (TV), IT
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 330 920, 80069 München, DE

H01L 25/18 → (51) **H10B 43/27**

H01L 27/12 → (51) **G09G 3/36**

H01L 27/144 → (51) **G01J 5/20**

- (51) **H01L 27/146** (11) **3 975 551 B1**
H04N 25/633 **H04N 25/68**
H04N 25/78 **H04N 25/79**
- (52) **H01L 27/14634; H01L 27/14605;**
H01L 27/14636; H01L 27/1469;
H04N 25/633; H04N 25/671;
H04N 25/673; H04N 25/69;
H04N 25/779; H04N 25/78;
H04N 25/79; H01L 27/1464
- (25) En (26) En
(21) 21207756.4 (22) 07.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 30.03.2022
- (30) 06.12.2017 JP 2017234360
- (54) • *BILDGEBUNGSVORRICHTUNG*
• *IMAGING DEVICE*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE*
- (73) Sony Semiconductor Solutions Corporation, 4-14-1 Asahi-cho, Atsugi-shi Kanagawa 243-0014, JP
- (72) OKA, Takumi, Kanagawa, 243-0014, JP
KAWAZU, Naoki, Kanagawa, 243-0014, JP
SUZUKI, Atsushi, Kanagawa, 243-0014, JP
- (74) Müller Hoffmann & Partner, Patentanwälte mbB St.-Martin-Straße 58, 81541 München, DE
- (62) 18886897.0 / 3 723 361

H01L 27/146 → (51) **C07D 209/12**

H01L 27/146 → (51) **G01J 5/02**

H01L 27/146 → (51) **G06V 40/12**

H01L 29/00 → (51) **C09D 163/00**

H01L 29/04 → (51) **H01L 29/778**

- (51) **H01L 29/778** (11) **3 955 315 B1**
H01L 21/336 **H01L 29/04**
H01L 29/06 **H01L 29/417**
H01L 29/20 **H01L 27/092**
H01L 27/085 **H01L 21/8252**
H01L 21/8238 **H01L 27/06**
- (52) **H01L 27/085; H01L 27/092;**
H01L 29/045; H01L 29/66462;
H01L 29/7788; H01L 29/7789;
H01L 21/823885; H01L 21/8252;
H01L 27/0605; H01L 29/0657;

- H01L 29/1029; H01L 29/2003;
H01L 29/41741; H01L 29/42316
- (25) Zh (26) En
(21) 20786688.0 (22) 17.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.02.2022
- (86) CN 2020/072766 17.01.2020
- (87) WO 2020/207098 2020/42 15.10.2020
- (30) 12.04.2019 CN 201910291624
- (54) • *HALBLEITERBAUELEMENT UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR*
• *SEMICONDUCTOR DEVICE AND FABRICATION METHOD THEREFOR*
• *DISPOSITIF À SEMI-CONDUCTEUR ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Guangdong Zhineng Technology Co., Ltd., Room 139, Building 19 30 Changling Road Huangpu District, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- (72) LI, Zilan, Guangzhou, Guangdong 510530, CN
- (74) Herzog IP Patentanwalts GmbH, Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE

- (51) **H01L 31/0443** (11) **3 900 051 B1**
H01L 31/0443; Y02E 10/50
- (25) De (26) De
(21) 19828669.2 (22) 17.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.10.2021
- (86) EP 2019/085481 17.12.2019
- (87) WO 2020/127142 2020/26 25.06.2020
- (30) 20.12.2018 DE 102018222591
- (54) • *SCHALTUNGSANORDNUNG ZUR STROMERZEUGUNG MIT SERIENVER-SCHALTETEN SOLARZELLEN MIT BYPASS-DIODEN*
• *CIRCUIT CONFIGURATION FOR POWER GENERATION COMPRISING SERIES-CONNECTED SOLAR CELLS HAVING BYPASS DIODES*
• *DISPOSITIF DE COMMUTATION POUR LA GÉNÉRATION DE COURANT À L'AIDE DE CELLULES SOLAIRES COMMUTÉES EN SÉRIE PRÉSENTANT DES DIODES DE DÉRIVATION*
- (73) Forschungszentrum Jülich GmbH, Wilhelm-Johnen-Str., 52428 Jülich, DE
- (72) PIETERS, Bart Elger, 52428 Jülich, DE
- (74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE

- (51) **H01L 31/05** (11) **4 287 274 B1**
H01L 31/0508; H02S 40/34;
Y02E 10/50
- (25) En (26) En
(21) 22196722.7 (22) 20.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 06.12.2023
- (30) 31.05.2022 CN 202210615452
16.08.2022 CN 202210983460
- (54) • *FOTOVOLTAISCHES MODUL*
• *PHOTOVOLTAIC MODULE*
• *MODULE PHOTOVOLTAÏQUE*
- (73) Jinko Solar (Haining) Co., Ltd., No. 89 Lianhong Road Yuanhua Town Haining City, Jiaxing City, Zhejiang, CN
Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd., No. 58, Yuan Xi Road Yuan Hua Town, Haining, Zhejiang, CN
- (72) JIN, Hao, Jiaxing City, CN
HUANG, Shiliang, Jiaxing City, CN

- GUO, Zhiqiu, Jiaxing City, CN
GUAN, Yingli, Jiaxing City, CN
YANG, Jingguo, Jiaxing City, CN
- (74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH
- (60) 24168510.6 / 4 372 828
- (51) **H01L 31/052** (11) **3 913 681 B1**
H10N 19/00 **H10N 10/01**
H10N 10/851 **H10N 10/17**
H10N 10/852
- (52) **H01L 31/052; H10N 10/01;**
H10N 10/17; H10N 10/852;
H10N 10/8556; H10N 19/00;
Y02E 10/50
- (25) En (26) En
(21) 21174210.1 (22) 17.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (30) 18.05.2020 IT 202000011335
14.05.2021 US 202117321252
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES INTEGRIERTEN THERMOELEKTRISCHEN WANDLERS UND SO ERHALTENER INTEGRIERTER THERMOELEKTRISCHER WANDLER*
• *METHOD OF FABRICATION OF AN INTEGRATED THERMOELECTRIC CONVERTER, AND INTEGRATED THERMOELECTRIC CONVERTER THUS OBTAINED*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN CONVERTISSEUR THERMOÉLECTRIQUE INTÉGRÉ ET CONVERTISSEUR THERMOÉLECTRIQUE INTÉGRÉ AINSI OBTENU*
- (73) STMicroelectronics S.r.l., Via C. Olivetti, 2, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
- (72) FERRARI, Paolo, 21013 Gallarate (VA), IT
VILLA, Flavio Francesco, 20159 Milano, IT
ZULLINO, Lucia, 20144 Milano, IT
NOMELLINI, Andrea, 20131 Milano, IT
SEGHIZZI, Luca, 20125 Milano, IT
ZANOTTI, Luca, 20864 Agrate Brianza (MB), IT
SCOLARI, Martina, 20131 Milano, IT
MURARI, Bruno, 20052 Monza, IT
- (74) Studio Torta S.p.A., et al, Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT
- (51) **H01L 33/30** (11) **3 916 817 B1**
H04B 10/11
- (52) **H01L 33/04; H01L 33/30; H04B 10/11**
- (25) En (26) En
(21) 21183923.8 (22) 08.02.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.12.2021
- (30) 09.02.2016 US 201662293291 P
- (54) • *VORRICHTUNGEN UND SYSTEME ZUR ULTRABREITBANDIGEN, DRAHTLOSEN OPTISCHEN HOCHGESCHWINDIGKEITSÜBERTRAGUNG*
• *ULTRA-WIDEBAND, WIRELESS OPTICAL HIGH SPEED COMMUNICATION DEVICES AND SYSTEMS*
• *DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE COMMUNICATION À HAUTE VITESSE, SANS FIL, À TRÈS LARGE BANDE*
- (73) Lumeova, Inc, 3801 Lake Boone Trail Suite 440, Raleigh, NC 27607, US
- (72) KHATIBZADEH, Mohammad Ali, Raleigh, NC 27607, US
GOSWAMI, Arunesh, Raleigh, NC 27607, US
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- (62) 17750659.9 / 3 414 783

H01L 33/44 → (51) **H01L 25/075**

- (51) **H01L 33/62** (11) **3 276 684 B1**
F21S 2/00 **F21V 19/00**
F21V 23/00 **H05K 1/02**
H05K 1/18 **H05K 3/28**
- (52) **H05K 1/0274; F21S 2/00; F21V 19/00; F21V 23/00; H01L 33/62; H05K 1/189; H05K 3/284; H01L 2224/16225; H01L 2924/181; H05K 2201/0108; H05K 2201/0129; H05K 2201/0133; H05K 2201/0145; H05K 2201/09681; H05K 2201/10106**
- (25) Ja (26) En
(21) 16789458.3 (22) 28.04.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.01.2018
- (86) JP 2016/002237 28.04.2016
- (87) WO 2016/178322 2016/45 10.11.2016
- (30) 01.05.2015 JP 2015094066
29.05.2015 JP 2015109959
- (54) • **LICHTEMITTIERENDES MODUL**
• **LIGHT-EMITTING MODULE**
• **MODULE ÉLECTROLUMINESCENT**
- (73) NICHIA CORPORATION, 491-100, Oka, Kaminaka-cho, Anan-shi Tokushima 774-8601, JP
- (72) MAKI, Keiichi, Asahikawa-shi Hokkaido 078-8335, JP
- (74) Kramer Barske Schmidtchen Patentanwälte PartG mbB, European Patent Attorneys Landsberger Strasse 300, 80687 München, DE

- (51) **H01L 33/62** (11) **4 287 280 B1**
- (52) **H01L 33/62; H01L 33/48; Y02B 20/30**
- (25) En (26) En
(21) 22204161.8 (22) 27.10.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 06.12.2023
- (30) 01.06.2022 CN 202221358681 U
- (54) • **PUNKTSTEUERUNGSLAMPE DES IN-LINE-TYPS UND LAMPENSTRANGSTRUKTUR**
• **IN-LINE TYPE POINT CONTROL LAMP AND LAMP STRING STRUCTURE**
• **LAMPE DE COMMANDE DE POINT DE TYPE EN LIGNE ET STRUCTURE DE CHAÎNE DE LAMPES**
- (73) Shangyou Jiayi Lighting Product Co., Ltd., South Shangyou Industry Park Huangbu Town Shangyou County, Ganzhou Jiangxi 341000, CN
- (72) HE, Yaowen, Ganzhou 341316, CN
- (74) Dilg, Haeusler, Schindelmann Patentanwalts-gesellschaft mbH, Leonrodstraße 58, 80636 München, DE

H01M 4/02 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/04 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 4/04 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/13 → (51) **H01M 4/62**

- (51) **H01M 4/131** (11) **3 945 611 B1**
H01M 4/1391 **H01M 4/36**
H01M 4/485 **H01M 4/48**
H01M 4/62 **H01M 4/02**
H01M 10/0525
- (52) **H01M 4/131; H01M 4/1391; H01M 4/362; H01M 4/364; H01M 4/483; H01M 4/485; H01M 4/622; H01M 10/0525;**

- H01M 2004/027; Y02E 60/10
- (25) En (26) En
(21) 21183812.3 (22) 05.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.02.2022
- (30) 29.07.2020 KR 20200094407
- (54) • **NEGATIVELEKTRODENAKTIVMATERIAL MIT LITHIUMDOTIERTEM SILICIUMBASIERTEM OXID, VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON UND NEGATIVELEKTRODE UND SEKUNDÄRBATTERIE DAMIT**
• **LITHIUM-DOPED SILICON-BASED OXIDE NEGATIVE ELECTRODE ACTIVE MATERIAL, METHOD OF PREPARING THE SAME, AND NEGATIVE ELECTRODE AND SECONDARY BATTERY INCLUDING THE SAME**
• **MATÉRIAU ACTIF ÉLECTRODE NÉGATIF À OXYDE À BASE DE SILICIUM DOPÉ AU LITHIUM SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ÉLECTRODE NÉGATIVE ET BATTERIE SECONDAIRE LE COMPRENANT**
- (73) SK On Co., Ltd., 51, Jong-ro Jongno-gu, Seoul 03161, KR
- (72) Park, Eunjun, 34124 Daejeon, KR
Kim, Joon-Sup, 34124 Daejeon, KR
Park, Gwi Ok, 34124 Daejeon, KR
Yoon, Jeongbae, 34124 Daejeon, KR
Lee, Suk Chin, 34124 Daejeon, KR
Kim, Hansu, 07214 Seoul, KR
Youn, Donghan, 12107 Gyeonggi-do, KR
Chung, Dong Jae, 02444 Seoul, KR
- (74) Stolmár & Partner Patentanwälte PartG mbB, Blumenstraße 17, 80331 München, DE

H01M 4/131 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/131 → (51) **H01M 4/36**

- (51) **H01M 4/133** (11) **3 878 032 B1**
H01M 4/134 **H01M 4/36**
H01M 4/38 **H01M 4/587**
H01M 10/0525 **H01M 4/02**
H01M 4/62
- (52) **H01M 4/625; H01M 4/134; H01M 4/386; H01M 10/0525; H01M 2004/027; Y02E 60/10**
- (25) En (26) En
(21) 19804800.1 (22) 08.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
- (86) GB 2019/053175 08.11.2019
- (87) WO 2020/095066 2020/20 14.05.2020
- (30) 08.11.2018 GB 201818235
19.12.2018 GB 201820742
12.02.2019 US 201916274185
09.09.2019 GB 201912992
- (54) • **ELEKTROAKTIVE MATERIALIEN FÜR METALL-IONEN-BATTERIEN**
• **ELECTROACTIVE MATERIALS FOR METAL-ION BATTERIES**
• **MATÉRIAUX ÉLECTROACTIFS POUR BATTERIES MÉTAL-ION**
- (73) Nexeon Limited, 136 Eastern Avenue Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SB, GB
- (72) MASON, Charles A., Oxford Oxfordshire OX144SB, GB
TAYLOR, Richard Gregory, Sully Penarth South Wales CF64 5SP, GB
FARRELL, James, Oxford Oxfordshire OX14 4SB, GB
MACKLIN, William James, East Hendred, Wantage Oxfordshire OX12 8JT, GB

- FRIEND, Christopher Michael, Long Wittenham Oxfordshire OX14 4QD, GB
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (60) 24194167.3

- (51) **H01M 4/133** (11) **4 167 312 B1**
H01M 4/131 **H01M 4/1391**
H01M 4/1393 **H01M 4/36**
H01M 4/48 **H01M 10/05**
H01M 10/052 **H01M 4/38**
H01M 4/134 **H01M 4/02**

- (52) **H01M 4/364; H01M 4/131; H01M 4/133; H01M 4/134; H01M 4/1391; H01M 4/1393;**
H01M 2004/021; H01M 2004/027; Y02E 60/10

- (25) En (26) En
(21) 22205898.4 (22) 14.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.04.2023
- (30) 14.06.2016 GB 201610353
15.06.2016 GB 201610468

- (54) • **ELEKTRODEN FÜR METALL-IONEN-BATTERIEN**
• **ELECTRODES FOR METAL-ION BATTERIES**
• **ÉLECTRODES POUR BATTERIES MÉTAL-ION**

- (73) Nexeon Limited, 136 Eastern Avenue Milton Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 4SB, GB
- (72) HATAZAWA, Tsuyonobu, Yokohama Kanagawa, JP
- FRIEND, Christopher Michael, Abingdon, OX14 4SB, GB
- (74) Carpmiels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB
- (62) 17732173.4 / 3 469 644

H01M 4/133 → (51) **C01B 32/05**

H01M 4/133 → (51) **H01M 4/62**

H01M 4/134 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/1391 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/1391 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/1391 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/1393 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/1393 → (51) **H01M 4/62**

- (51) **H01M 4/36** (11) **3 844 830 B1**
H01M 4/485
- (52) **H01M 4/364; H01M 4/525; H01M 10/0525; H01M 2220/30; Y02E 60/10**

- (25) En (26) En
(21) 20843081.9 (22) 22.05.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.07.2021
- (86) CN 2020/091800 22.05.2020
- (87) WO 2021/012768 2021/04 28.01.2021
- (30) 19.07.2019 CN 201910655730

- (54) • **KATHODE UND ELEKTROCHEMISCHE VORRICHTUNG**
• **CATHODE AND ELECTROCHEMICAL DEVICE**
• **CATHODE ET DISPOSITIF ÉLECTROCHIMIQUE**

- (73) Ningde Amperex Technology Ltd., No.1 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Fujian Province, Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) GUO, Feilong, Ningde, Fujian 352100, CN
JIN, Juan, Ningde, Fujian 352100, CN
CHEN, Xinbing, Ningde, Fujian 352100, CN
YU, Hongming, Ningde, Fujian 352100, CN
- (74) Icosa, 83 avenue Denfert-Rochereau, 75014 Paris, FR

(51) **H01M 4/36** (11) **4 071 853 B1**
H01M 4/525 **H01M 10/0525**
H01M 4/131 **H01M 4/04**
H01M 4/1391 **H01M 4/62**

(52) **H01M 4/366; H01M 4/0471;**
H01M 4/131; H01M 4/1391;
H01M 4/62; H01M 4/525; Y02E 60/10

(25) Zh (26) En
(21) 20952770.4 (22) 10.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 12.10.2022
(86) CN 2020/114477 10.09.2020
(87) WO 2022/051982 2022/11 17.03.2022

- (54) • **AKTIVES ELEKTRODENMATERIAL UND VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG, ELEKTRODE, BATTERIE UND VORRICHTUNG**
- **ELECTRODE ACTIVE MATERIAL AND PREPARATION METHOD THEREFOR, ELECTRODE, BATTERY, AND DEVICE**
- **MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION, ÉLECTRODE, BATTERIE ET DISPOSITIF**

(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xingang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde City, Fujian 352100, CN

(72) LIANG, Chengdu, Ningde City, Fujian 352100, CN
LIU, Yongchao, Ningde City, Fujian 352100, CN

LIU, Na, Ningde City, Fujian 352100, CN
GUAN, Yingjie, Ningde City, Fujian 352100, CN
HUANG, Qisen, Ningde City, Fujian 352100, CN

(74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE

H01M 4/36 → (51) **C01G 51/00**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/36 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/38 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/48 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/48 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/485 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 4/485 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/485 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/505 → (51) **C01G 51/00**

H01M 4/525 → (51) **C01G 51/00**

H01M 4/525 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 4/525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/583 → (51) **C01B 32/05**

H01M 4/587 → (51) **C01B 32/05**

H01M 4/587 → (51) **H01M 4/133**

(51) **H01M 4/62** (11) **3 493 305 B1**
C08F 220/06 **C08F 220/12**
C08F 222/02 **H01G 11/38**
H01M 4/13 **H01M 4/133**
H01M 4/1393 **H01M 4/02**

(52) **H01M 4/622; C08F 220/06;**
C08F 220/12; C08F 222/02;
H01G 11/38; H01M 4/133;
H01M 4/1393; H01M 2004/027;
Y02E 60/10

(25) Ja (26) En
(21) 17834554.2 (22) 28.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.06.2019
(86) JP 2017/027530 28.07.2017
(87) WO 2018/021552 2018/05 01.02.2018

(30) 29.07.2016 JP 2016149538

- (54) • **HARZZUSAMMENSETZUNG FÜR DIE ELEKTRODE EINER ENERGIESPEICHERVORRICHTUNG**
- **RESIN COMPOSITION FOR POWER STORAGE DEVICE ELECTRODE**
- **COMPOSITION DE RÉSINE POUR ÉLECTRODE DE DISPOSITIF DE STOCKAGE D'ÉNERGIE**

(73) Kao Corporation, 14-10, Nihonbashi Kayabacho 1-chome, Chuo-ku Tokyo 103-8210, JP

(72) HIRAIISHI, Atsushi, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
KUWAHARA, Kazuo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
TAKAHASHI, Kei, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
OKI, Kazuo, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP
GOTO, Hideki, Wakayama-shi, Wakayama 640-8580, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H01M 4/62** (11) **3 629 406 B1**
H01M 10/0525 **D01D 5/36**
D01F 8/06 **D01F 9/145**

(52) **H01M 4/625; H01M 10/0525;**
D01D 5/36; D01F 8/06; D01F 9/145;
H01M 4/622; Y02E 60/10

(25) En (26) En
(21) 19205702.4 (22) 24.01.2014

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 01.04.2020
(30) 25.01.2013 JP 2013012667
29.03.2013 JP 2013074845
10.05.2013 JP 2013100755
10.05.2013 JP 2013100757

- (54) • **ULTRAFEINER FASERKOHLENSTOFF FÜR SEKUNDÄRBATTERIE MIT WASSERFREIEM ELEKTROLYT, ULTRAFEINES FASERKOHLENSTOFFAGGREGAT, VERBUNDKÖRPER UND ELEKTRODENAKTIVMATERIALSCHICHT**
- **ULTRA-FINE FIBROUS CARBON FOR NON-AQUEOUS ELECTROLYTE SECONDARY BATTERY, ULTRA-FINE FIBROUS CARBON AGGREGATE, COMPOSITE, AND ELECTRODE ACTIVE MATERIAL LAYER**

- **CARBONE FIBREUX ULTRAFIN POUR BATTERIE SECONDAIRE À ÉLECTROLYTE NON AQUEUX, AGRÉGAT DE CARBONE FIBREUX ULTRAFIN, COMPOSITE ET COUCHE DE MATÉRIAU ACTIF D'ÉLECTRODE**

(73) TEIJIN LIMITED, 6-7, Minamihommachi 1-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0054, JP

(72) KOMURA, Shinya, Iwakuni-shi, Yamaguchi 740-0014, JP
KANEMATSU, Asami, Iwakuni-shi, Yamaguchi 740-0014, JP
DAIDO, Takahiro, Hino-shi, Tokyo 191-0065, JP

YACHI, Kazuki, Hino-shi, Tokyo 191-0065, JP

(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(62) 14743741.2 / 2 950 375

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/131**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/133**

H01M 4/62 → (51) **H01M 4/36**

H01M 4/66 → (51) **C25D 3/38**

H01M 4/70 → (51) **H01M 10/0585**

(51) **H01M 4/86** (11) **3 550 648 B1**
H01M 4/88 **H01M 8/10**
H01M 8/0234 **H01M 8/0245**
H01M 8/1018

(52) **H01M 4/8605; H01M 4/8657;**
H01M 4/8807; H01M 4/8821;
H01M 8/0234; H01M 8/0245;
H01M 2008/1095; Y02E 60/50

(25) Ja (26) En
(21) 17877614.2 (22) 09.11.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.10.2019
(86) JP 2017/040443 09.11.2017
(87) WO 2018/105301 2018/24 14.06.2018

(30) 05.12.2016 JP 2016235647

- (54) • **GASDIFFUSIONSELEKTRODE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
- **GAS DIFFUSION ELECTRODE AND PRODUCTION METHOD THEREFOR**
- **ÉLECTRODE À DIFFUSION DE GAZ ET SON PROCÉDÉ DE PRODUCTION**

(73) Toray Industries, Inc., 1-1, Nihonbashi-Muromachi 2-chome Chuo-ku, Tokyo 103-8666, JP

(72) HASHIMOTO, Masaru, Otsu-shi Shiga 520-2141, JP
WAKATABE, Michio, Otsu-shi Shiga 520-2141, JP

KATO, Sho, Otsu-shi Shiga 520-2141, JP

(74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohneckstraße 12, 81479 München, DE

H01M 4/88 → (51) **H01M 4/86**

H01M 8/0232 → (51) **H01M 8/2475**

(51) **H01M 8/0234** (11) **4 264 698 B1**
D04H 1/4242 **D04H 1/43**
D04H 1/492

(52) **D04H 1/4242; D04H 1/43;**
D04H 1/492; H01M 8/0234;
Y02E 60/50

(25) De (26) De
(21) 21824403.6 (22) 13.12.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 25.10.2023
(86) EP 2021/085452 13.12.2021
(87) WO 2022/128895 2022/25 23.06.2022
(30) 18.12.2020 DE 102020134219
(54) • *GASDIFFUSIONSANLAGE MIT HOHER REINHEIT*
• *GAS DIFFUSION SYSTEM WITH HIGH PURITY*
• *COUCHE DE DIFFUSION DE GAZ DE GRANDE PURETÉ*
(73) Carl Freudenberg KG, Höhnerweg 2-4, 69469 Weinheim, DE
(72) BOCK, Achim, 69469 Weinheim, DE
KLEIN, Kristof, 69469 Weinheim, DE
RAKOUSKY, Christoph, 64372 Ober-Ramstadt, DE
BARSCH, Hannes, 69123 Heidelberg, DE
HIRN, Klaus, 69493 Hirschberg, DE
WAGNER, Klaus-Dietmar, 68542 Heddesheim, DE

H01M 8/0234 → (51) **H01M 4/86**

H01M 8/0245 → (51) **H01M 4/86**

H01M 8/0254 → (51) **H01M 8/2475**

H01M 8/026 → (51) **H01M 8/2475**

(51) **H01M 8/0273** (11) **4 165 706 B1**
H01M 8/242 **H01M 8/2457**
H01M 8/2483 **H01M 8/10**
(52) **H01M 8/0273; H01M 8/242;**
H01M 8/2457; H01M 8/2483;
H01M 2008/1095; Y02E 60/50
(25) De (26) De
(21) 21799249.4 (22) 25.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) EP 2021/079487 25.10.2021
(87) WO 2022/090128 2022/18 05.05.2022
(30) 30.10.2020 DE 102020128559
(54) • *EINZELZELLE UND BRENNSTOFFZELLEN-
STAPEL MIT ELASTISCHEN STRUKTUREN
ZUR GLEICHVERTEILUNG VON BETRIEBS-
MEDIEN*
• *INDIVIDUAL CELL AND FUEL CELL STACK
HAVING ELASTIC STRUCTURES FOR EVEN-
LY DISTRIBUTING OPERATING MEDIA*
• *PILE INDIVIDUELLE ET EMPLEMENT DE
PILES À COMBUSTIBLE AYANT DES
STRUCTURES ÉLASTIQUES POUR DISTRI-
BUER UNIFORMÉMENT DES MILIEUX DE
TRAVAIL*
(73) AUDI AG, Auto-Union-Str. 1, 85057
Ingolstadt, DE
(72) KEITSCH, Oliver, 74076 Heilbronn, DE
RIEDE, Nico, 70435 Stuttgart, DE
SIEBEL, Armin, 74172 Neckarsulm, DE
VOIGT, Sebastian, 74074 Heilbronn, DE
(74) Hentrich Patent- &
Rechtsanwaltspartnerschaft mbB,
Syrllinstraße 35, 89073 Ulm, DE

H01M 8/04119 → (51) **H01M 8/2475**

H01M 8/10 → (51) **H01M 4/86**

H01M 8/10 → (51) **H01M 8/0273**

H01M 8/1018 → (51) **H01M 4/86**

H01M 8/18 → (51) **B63H 21/17**

H01M 8/241 → (51) **H01M 8/2475**

H01M 8/242 → (51) **H01M 8/0273**

H01M 8/2457 → (51) **H01M 8/0273**

(51) **H01M 8/2475** (11) **4 170 765 B1**
H01M 8/04119 **H01M 8/0232**
H01M 8/0254 **H01M 8/026**
H01M 8/241 **H01M 8/10**
(52) **H01M 8/2475; H01M 8/0232;**
H01M 8/0254; H01M 8/026;
H01M 8/04156; H01M 8/241;
H01M 2008/1095; Y02E 60/50
(25) En (26) En
(21) 22194772.4 (22) 09.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.04.2023
(30) 22.10.2021 TW 110139298
(54) • *BRENNSTOFFZELLENVORRICHTUNG*
• *FUEL CELL DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PILE À COMBUSTIBLE*
(73) Ho, Yung-Sheng, 3F., No. 331, Fumin Rd.
Zuoying Dist., Kaohsiung City 81358, TW
(72) HO, Yung-Sheng, 81358 Kaohsiung City, TW
HO, Chun-I, 81358 Kaohsiung City, TW
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB

H01M 8/2483 → (51) **H01M 8/0273**

(51) **H01M 10/04** (11) **3 967 415 B1**
H01M 10/48 **B07C 5/344**
B07C 5/36 **H01M 10/42**
(52) **B07C 5/36; B07C 5/344;**
H01M 10/0422; H01M 10/42;
H01M 10/48; G01R 31/3865;
Y02E 60/10
(25) Ko (26) En
(21) 20912170.6 (22) 21.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 16.03.2022
(86) KR 2020/018804 21.12.2020
(87) WO 2021/141285 2021/28 15.07.2021
(30) 06.01.2020 KR 20200001349
(54) • *KLASSIFIZIERUNGSVORRICHTUNG FÜR
ZYLINDRISCHE BATTERIEZELLEN UND DIE-
SE VERWENDENDEN KLASSIFIZIERUNGS-
VERFAHREN*
• *CLASSIFICATION DEVICE FOR CYLINDRI-
CAL BATTERY CELLS, AND CLASSIFICA-
TION METHOD USING SAME*
• *DISPOSITIF DE CLASSIFICATION POUR
ÉLÉMENTS DE BATTERIE CYLINDRIQUES,
ET PROCÉDÉ DE CLASSIFICATION L'UTILI-
SANT*
(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR
(72) KU, Jin Woo, Daejeon 34122, KR
(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H01M 10/04 → (51) **B60L 50/60**

H01M 10/04 → (51) **B60P 7/08**

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/052**

H01M 10/04 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 10/05 → (51) **H01M 4/133**

(51) **H01M 10/052** (11) **3 736 874 B1**
H01M 10/04 **H01M 10/42**
H01M 50/557 **H01M 50/211**
H01M 50/284 **H01M 50/516**
H01M 50/519 **H01M 50/55**

H01M 50/566 **H01M 10/48**
(52) **H01M 10/425; H01M 50/211;**
H01M 50/284; H01M 50/516;
H01M 50/519; H01M 50/55;
H01M 50/557; H01M 50/566;
H01M 10/0436; H01M 10/052;
H01M 10/486; H01M 10/658;
H01M 50/224; Y02E 60/10; Y02P 70/50
(25) De (26) De
(21) 19173811.1 (22) 10.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.11.2020
(54) • *AKKUPACK, BEARBEITUNGSSYSTEM UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
AKKUPACKS*
• *BATTERY PACK, PROCESSING SYSTEM
AND METHOD FOR PRODUCING A BAT-
TERY PACK*
• *BLOC D'ACCUMULATEUR, SYSTÈME D'USI-
NAGE ET PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN
BLOC D'ACCUMULATEUR*
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG, Badstrasse 115,
71336 Waiblingen, DE
Murata Manufacturing Co., Ltd., 10-1,
Higashikotari 1-chome, Nagaokakyo-shi,
Kyoto 617-8555, JP
(72) SAUERTEIG, Daniel, 71394 Kernen im
Remstal, DE
SCHOLL, Julien, 71336 Waiblingen, DE
SATO, Takayuki, Koriyama-shi, 963-0531
Fukushima, JP
MISAWA, Daiki, Koriyama-shi, 963-0531
Fukushima, JP
VON HOFEN, Malte, 70197 Stuttgart, DE
WAGNER, Daniel, 73650 Winterbach, DE
WILKA, Marcel, 73560 Böbingen, DE
SCHURR, Martin, 73557 Mutlangen, DE
BOSSMANN, Uwe, 73732 Esslingen a.N., DE
LIEPOLD, Dirk, 70736 Fellbach, DE
OZAWA, Kenichi, Koriyama-shi, 963-0531,
Fukushima, JP
(74) Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier,
Dauster & Partner mbB, Kronenstraße 30,
70174 Stuttgart, DE

H01M 10/052 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 10/052 → (51) **H01M 4/133**

(51) **H01M 10/0525** (11) **3 934 002 B1**
H01M 10/44 **H01M 10/48**
H02J 7/00
(52) **H02J 7/005; H01M 10/0525;**
H01M 10/441; H01M 10/48;
H01M 10/482; H02J 7/00714;
Y02E 60/10
(25) Ja (26) En
(21) 20762706.8 (22) 18.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.01.2022
(86) JP 2020/006227 18.02.2020
(87) WO 2020/175233 2020/36 03.09.2020
(30) 27.02.2019 JP 2019033809
(54) • *LADEVERFAHREN FÜR BATTERIEPACK,
BATTERIEPACK UND STROMVERSOR-
GUNGSVORRICHTUNG*
• *BATTERY PACK CHARGING METHOD, BAT-
TERY PACK AND POWER SOURCE DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE CHARGE DE BLOC-BATTERIE,
BLOC-BATTERIE ET DISPOSITIF DE
SOURCE D'ALIMENTATION*
(73) Panasonic Energy Co., Ltd., 1-1,
Matsushita-cho, Moriguchi-shi, Osaka 570-
8511, JP
(72) MORIMOTO, Tsuyoshi, Chuo-ku, Osaka-shi,

Osaka 540-6207, JP
KAINO, Tomomi, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
NISHIKAWA, Toru, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
MATSUDA, Naoto, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
HARADA, Takanori, Chuo-ku, Osaka-shi,
Osaka 540-6207, JP
(74) Vigand, Philippe, et al, Novagraaf
International SA Chemin de l'Echo 3, 1213
Onex - Genève, CH

H01M 10/0525 → (51) **C01B 32/05**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/133**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/36**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 4/62**

H01M 10/0525 → (51) **H01M 50/238**

H01M 10/054 → (51) **H01M 50/238**

H01M 10/0562 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 10/0569 → (51) **H01M 10/0585**

H01M 10/0583 → (51) **H01M 10/0585**

(51) **H01M 10/0585** (11) **3 425 719 B1**
H01M 4/70 **H01M 10/0562**

(52) **H01M 10/0562; H01M 4/661;**
H01M 10/0525; H01M 10/0585;
Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ja (26) En
(21) 17759820.8 (22) 24.02.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.01.2019
(86) JP 2017/006977 24.02.2017
(87) WO 2017/150354 2017/36 08.09.2017
(30) 29.02.2016 JP 2016036523
30.03.2016 JP 2016066957
31.03.2016 JP 2016069859

(54) • **FESTKÖRPERSEKUNDÄRBATTERIE UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON**
• **ALL-SOLID STATE SECONDARY BATTERY
AND METHOD FOR MANUFACTURING
SAME**
• **BATTERIE RECHARGEABLE ENTIÈREMENT
SOLIDE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICA-
TION**

(73) Hitachi Zosen Corporation, 7-89, Nanko-
kita 1-chome Suminoe-ku, Osaka-shi,
Osaka 559-8559, JP

(72) OKAMOTO, Kenji, Osaka-shi, Osaka 559-
8559, JP
FUKUI, Hideyuki, Osaka-shi, Osaka 559-
8559, JP
TAKANO, Yasushi, Osaka-shi, Osaka 559-
8559, JP
KAWASE, Hirokazu, Osaka-shi, Osaka 559-
8559, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

(51) **H01M 10/0585** (11) **3 644 428 B1**
H01M 10/0583 **H01M 10/052**
H01M 10/04 **H01M 4/04**
H01M 10/0525 **H01M 10/44**

(52) **H01M 10/0413; H01M 10/0436;**
H01M 10/0525; H01M 10/0585;
H01M 10/446; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En

(21) 19771173.2 (22) 29.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.04.2020
(86) KR 2019/001198 29.01.2019
(87) WO 2019/182242 2019/39 26.09.2019
(30) 21.03.2018 KR 20180032489

(54) • **VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER LI-
THIUMSEKUNDÄRBATTERIE UND DAMIT
HERGESTELLTE LITHIUMSEKUNDÄRBAT-
TERIE**
• **METHOD FOR MANUFACTURING LITHI-
UM SECONDARY BATTERY AND LITHIUM
SECONDARY BATTERY MANUFACTURED
THEREBY**
• **PROCÉDÉ DE FABRICATION DE BATTERIE
SECONDAIRE AU LITHIUM ET BATTERIE
SECONDAIRE AU LITHIUM FABRIQUÉE
PAR CE MOYEN**

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) CHUN, In Tae, Daejeon 34122, KR
SON, Jae Huoung, Daejeon 34122, KR
HAN, Chang Min, Daejeon 34122, KR
CHAE, Ik Soo, Daejeon 34122, KR
AHN, Chang Bum, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H01M 10/0585** (11) **3 751 658 B1**
H01M 10/0569 **H01M 10/052**
H01M 4/04 **H01M 50/46**

(52) **H01M 50/461; H01M 4/043;**
H01M 4/0471; H01M 10/052;
H01M 10/0569; H01M 10/0585;
H01M 50/443; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ko (26) En
(21) 19905046.9 (22) 19.12.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.12.2020
(86) KR 2019/018098 19.12.2019
(87) WO 2020/138841 2020/27 02.07.2020
(30) 24.12.2018 KR 20180168229

(54) • **STAPELELEKTRODENANORDNUNG, BEI
DER DAS BIEGEVERHALTEN GEMINDERT
WIRD, UND HERSTELLUNGSVERFAHREN
DAFÜR**
• **STACK TYPE ELECTRODE ASSEMBLY IN
WHICH BENDING PHENOMENON IS ALLE-
VIATED, AND MANUFACTURING METHOD
THEREFOR**
• **ENSEMBLE D'ÉLECTRODES DE TYPE EMPI-
LEMENT DANS LEQUEL UN PHÉNOMÈNE
DE FLEXION EST ATTÉNUÉ, ET SON PRO-
CÉDÉ DE FABRICATION**

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108,
Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul
07335, KR

(72) HONG, Suk Hyun, Daejeon 34122, KR
LEE, Eui Kyung, Daejeon 34122, KR
PARK, Hyo Jin, Daejeon 34122, KR
BAE, Joon Sung, Daejeon 34122, KR
LEE, Beom Koon, Daejeon 34122, KR
BAE, Dong Hun, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu
CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H01M 10/0585** (11) **3 796 457 B1**
H01M 4/131 **H01M 4/485**
H01M 10/0525 **H01M 50/434**
H01M 50/437 **H01M 50/46**
H01M 10/04 **H01M 4/525**
H01M 4/04 **H01M 4/1391**

(52) **H01M 50/434; H01M 4/131;**
H01M 4/485; H01M 10/0525;

H01M 50/437; H01M 50/443;
H01M 50/489; Y02E 60/10; Y02P 70/50

(25) Ja (26) En
(21) 19803434.0 (22) 14.05.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 24.03.2021
(86) JP 2019/019173 14.05.2019
(87) WO 2019/221143 2019/47 21.11.2019
(30) 17.05.2018 JP 2018095782
27.03.2019 JP 2019061687

(54) • **LITHIUMSEKUNDÄRBATTERIE**
• **LITHIUM SECONDARY BATTERY**
• **BATTERIE SECONDAIRE AU LITHIUM**

(73) NGK Insulators, Ltd., 2-56, Suda-cho,
Mizuho-ku, Nagoya-shi, Aichi 467-8530, JP

(72) YURA, Yukinobu, Nagoya-Shi, Aichi 467-
8530, JP
OKADA, Shigeki, Nagoya-Shi, Aichi 467-
8530, JP

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE

H01M 10/42 → (51) **B60L 58/13**

H01M 10/42 → (51) **G01R 31/392**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/42 → (51) **H01M 10/052**

H01M 10/44 → (51) **B60L 58/13**

H01M 10/44 → (51) **G01D 11/30**

H01M 10/44 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 10/44 → (51) **H01M 10/0585**

(51) **H01M 10/46** (11) **4 037 060 B1**
H02J 7/00 **H01M 50/249**

(52) **H01M 50/249; H02J 7/0042;**
H02J 7/0045; H01M 2220/20;
Y02T 10/70

(25) Ja (26) En
(21) 20867174.3 (22) 06.07.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.08.2022
(86) JP 2020/026334 06.07.2020
(87) WO 2021/059654 2021/13 01.04.2021
(30) 27.09.2019 JP 2019177752

(54) • **LADEGERÄT FÜR TRAGBARE BATTERIE**
• **CHARGER FOR PORTABLE BATTERY**
• **CHARGEUR POUR BATTERIE PORTABLE**

(73) HONDA MOTOR CO., LTD., 1-1 Minami-
Aoyama 2-chome, Minato-ku Tokyo 107-
8556, JP

(72) TAMAKI, Kenji, Tokyo 107-8556, JP

(74) Kiwit, Benedikt, Mitscherlich PartmbB
Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7,
80333 München, DE

H01M 10/48 → (51) **G01D 11/30**

H01M 10/48 → (51) **G01R 31/392**

H01M 10/48 → (51) **G01R 31/66**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/04**

H01M 10/48 → (51) **H01M 10/0525**

H01M 10/48 → (51) **H01M 50/22**

H01M 10/48 → (51) **H02J 7/00**

<i>H01M 10/647</i> → (51) <i>H01M 50/22</i>	(51) <i>H01M 50/184</i> (11) 4 152 494 B1	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>H01M 10/6556</i> → (51) <i>H01M 50/22</i>	<i>H01M 50/533</i> <i>H01M 50/567</i>	(43) 14.10.2020
<i>H01M 10/6568</i> → (51) <i>H01M 50/691</i>	<i>H01M 50/586</i> <i>H01M 50/593</i>	(86) EP 2018/082181 22.11.2018
<i>H01M 50/103</i> → (51) <i>H01M 50/238</i>	<i>H01M 50/152</i> <i>H01M 50/169</i>	(87) WO 2019/110317 2019/24 13.06.2019
<i>H01M 50/105</i> → (51) <i>H01M 50/22</i>	<i>H01M 50/171</i> <i>H01M 50/176</i>	(30) 05.12.2017 US 201715832440
<i>H01M 50/107</i> → (51) <i>H01M 50/147</i>	<i>H01M 50/186</i> <i>H01M 50/188</i>	(54) • <i>HYBRIDBATTERIEMODUL VOM PRISMATISCHEN/POUCH-TYP</i>
<i>H01M 50/107</i> → (51) <i>H01M 50/184</i>	<i>H01M 50/528</i> <i>H01M 50/531</i>	• <i>PRISMATIC-POUCH HYBRID BATTERY MODULE</i>
<i>H01M 50/119</i> → (51) <i>H01M 50/147</i>	<i>H01M 50/553</i> <i>H01M 50/559</i>	• <i>MODULE DE BATTERIE HYBRIDE À POCHE PRISMATIQUE</i>
<i>H01M 50/124</i> → (51) <i>H01M 50/238</i>	<i>H01M 50/107</i> <i>H01M 50/179</i>	(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE
<i>H01M 50/141</i> → (51) <i>H01M 50/238</i>	(52) <i>H01M 50/567; H01M 50/107; H01M 50/152; H01M 50/179; H01M 50/184; H01M 50/186; H01M 50/188; H01M 50/528; H01M 50/559; H01M 50/586; H01M 50/593; Y02E 60/10</i>	(72) MILLON, Christopher, Grand Blanc Michigan 48439, US
(51) <i>H01M 50/147</i> (11) 4 170 781 B1	(25) Ja (26) En	<i>H01M 50/229</i> → (51) <i>B29C 33/02</i>
<i>H01M 50/107</i> <i>H01M 50/152</i>	(21) 21802912.2 (22) 20.04.2021	<i>H01M 50/233</i> → (51) <i>B60L 50/60</i>
<i>H01M 50/179</i> <i>H01M 50/545</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	<i>H01M 50/236</i> → (51) <i>B29C 33/02</i>
<i>H01M 50/55</i> <i>H01M 50/559</i>	(43) 22.03.2023	(51) <i>H01M 50/238</i> (11) 4 261 996 B1
<i>H01M 50/119</i> <i>H01M 50/159</i>	(86) JP 2021/015960 20.04.2021	<i>H01M 10/0525</i> <i>H01M 10/054</i>
<i>H01M 50/516</i> <i>H01M 50/148</i>	(87) WO 2021/230014 2021/46 18.11.2021	<i>H01M 50/202</i> <i>H01M 50/209</i>
(52) <i>H01M 50/107; H01M 50/119; H01M 50/152; H01M 50/154; H01M 50/159; H01M 50/179; H01M 50/516; H01M 50/545; H01M 50/55; H01M 50/559; Y02E 60/10</i>	(30) 15.05.2020 JP 2020086230	<i>H01M 50/24</i> <i>H01M 50/571</i>
(25) Zh (26) En	(54) • <i>HERMETISCH VERSCHLOSSENE BATTERIE</i>	<i>H01M 50/588</i> <i>H01M 50/591</i>
(21) 21876743.2 (22) 23.08.2021	• <i>HERMETICALLY SEALED BATTERY</i>	<i>H01M 50/103</i> <i>H01M 50/124</i>
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	• <i>BATTERIE SCÉLLÉE HERMÉTIQUEMENT</i>	<i>H01M 50/141</i> <i>H01M 50/249</i>
(43) 26.04.2023	(73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd., 1-61, Shiromi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	(52) <i>H01M 50/209; H01M 10/0525; H01M 50/103; H01M 50/124; H01M 50/1245; H01M 50/141; H01M 50/202; H01M 50/249; H01M 50/588; H01M 50/591; B60L 50/64; H01M 2220/20; Y02E 60/10</i>
(86) CN 2021/114155 23.08.2021	(72) OOTSUKA, Masao, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	(25) En (26) En
(87) WO 2023/023916 2023/09 02.03.2023	TAKAHASHI, Tadayoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	(21) 23176266.7 (22) 28.01.2021
(54) • <i>BATTERIEZELLE, VERFAHREN UND SYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINER BATTERIEZELLE, BATTERIE UND ELEKTRISCHE VORRICHTUNG</i>	TANIGAWA, Futoshi, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
• <i>BATTERY CELL, METHOD AND SYSTEM FOR MANUFACTURING A BATTERY CELL, BATTERY AND ELECTRIC DEVICE</i>	NISHIMURA, Naoaki, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	(43) 18.10.2023
• <i>ÉLÉMENT DE BATTERIE, PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE FABRICATION D'UN ÉLÉMENT DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF ÉLECTRIQUE</i>	OKAZAKI, Kyosuke, Osaka-shi, Osaka 540-6207, JP	(54) • <i>ISOLATIONSFILM, BATTERIEZELLE, BATTERIE UND STROMVERBRAUCHSVORRICHTUNG</i>
(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District, Ningde, Fujian, 352100, CN	(74) Novagraaf International SA, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex, Geneva, CH	• <i>INSULATING FILM, BATTERY CELL, BATTERY AND POWER CONSUMPTION DEVICE</i>
(72) FANG, Kun, Fujian 352100, CN	<i>H01M 50/186</i> → (51) <i>H01M 50/184</i>	• <i>FILM ISOLANT, CELLULE DE BATTERIE, BATTERIE ET DISPOSITIF DE CONSOMMATION D'ÉNERGIE</i>
GUO, Zhijun, Fujian 352100, CN	<i>H01M 50/188</i> → (51) <i>H01M 50/184</i>	(73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No.2 Xin'gang Road, Zhangwan Town, Jiaocheng District Ningde City Fujian 352100, CN
JIN, Haizu, Fujian 352100, CN	<i>H01M 50/20</i> → (51) <i>B60L 50/60</i>	(72) CHEN, Xin, Ningde City Fujian 352100, CN
(74) Gong, Jinping, CocreatelP Neumarkterstr. 21, 81673 München, DE	<i>H01M 50/202</i> → (51) <i>H01M 50/238</i>	GE, Xiaoming, Ningde City Fujian 352100, CN
<i>H01M 50/148</i> → (51) <i>H01M 50/147</i>	<i>H01M 50/209</i> → (51) <i>B60P 7/08</i>	MA, Ruoyan, Ningde City Fujian 352100, CN
<i>H01M 50/152</i> → (51) <i>H01M 50/147</i>	<i>H01M 50/209</i> → (51) <i>H01M 50/238</i>	WANG, Yiheng, Ningde City Fujian 352100, CN
<i>H01M 50/152</i> → (51) <i>H01M 50/184</i>	<i>H01M 50/211</i> → (51) <i>B60L 50/60</i>	(74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE
<i>H01M 50/159</i> → (51) <i>H01M 50/147</i>	<i>H01M 50/211</i> → (51) <i>H01M 10/052</i>	(62) 21810513.8 / 4 064 434
<i>H01M 50/169</i> → (51) <i>H01M 50/184</i>	<i>H01M 50/211</i> → (51) <i>H01M 50/22</i>	<i>H01M 50/24</i> → (51) <i>H01M 50/238</i>
<i>H01M 50/171</i> → (51) <i>H01M 50/184</i>	(51) <i>H01M 50/22</i> (11) 3 721 488 B1	<i>H01M 50/24</i> → (51) <i>H02B 1/28</i>
<i>H01M 50/176</i> → (51) <i>H01M 50/184</i>	<i>H01M 50/28</i> <i>H01M 50/282</i>	<i>H01M 50/242</i> → (51) <i>B29C 33/02</i>
<i>H01M 50/179</i> → (51) <i>H01M 50/147</i>	<i>H01M 10/647</i> <i>H01M 10/48</i>	<i>H01M 50/242</i> → (51) <i>B60L 50/60</i>
<i>H01M 50/179</i> → (51) <i>H01M 50/184</i>	<i>H01M 10/6556</i> <i>H01M 50/105</i>	<i>H01M 50/249</i> → (51) <i>B29C 33/02</i>
	<i>H01M 50/211</i> <i>H01M 50/296</i>	
	(52) <i>H01M 10/6556; H01M 10/482; H01M 50/105; H01M 50/211; H01M 50/22; H01M 50/28; H01M 50/282; H01M 50/296; H01M 10/48; H01M 10/647; H01M 10/6567; H01M 50/122; H01M 50/124; H01M 50/15; H01M 50/548; H01M 50/553; H01M 2220/20; Y02E 60/10</i>	
	(25) En (26) En	
	(21) 18812090.1 (22) 22.11.2018	

<i>H01M 50/249</i> → (51) <i>B60L 50/60</i>	H01M 50/691 ; H01M 2220/20; Y02E 60/10	(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park, No. 8089 Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
<i>H01M 50/249</i> → (51) <i>H01M 10/46</i>	(25) En (26) En (21) 21185352.8 (22) 13.07.2021	(72) Li, Youzhang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
<i>H01M 50/249</i> → (51) <i>H01M 50/238</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	XIA, Yangyang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
<i>H01M 50/262</i> → (51) <i>B60L 50/60</i>	(43) 09.02.2022	WANG, Cun, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
<i>H01M 50/262</i> → (51) <i>H02B 1/28</i>	(30) 06.08.2020 EP 20382732	(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
<i>H01M 50/264</i> → (51) <i>B60P 7/08</i>	(54) • VENTILANORDNUNG UND GEHÄUSE DAMIT • A VALVE ASSEMBLY AND HOUSING COMPRISING THE SAME • ENSEMBLE SOUPAPE ET BOÎTIER LE COMPRENANT	
<i>H01M 50/267</i> → (51) <i>B60P 7/08</i>	(73) Illinois Tool Works, Inc., 155 Harlem Avenue, Glenview, Illinois 60025, US	
<i>H01M 50/271</i> → (51) <i>H02B 1/28</i>	(72) ARTETA UNANUA, Javier, Glenview, 60025, US	
<i>H01M 50/28</i> → (51) <i>H01M 50/22</i>	COLOMER, Carlos, Glenview, 60025, US	
<i>H01M 50/282</i> → (51) <i>H01M 50/22</i>	(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB	
<i>H01M 50/284</i> → (51) <i>H01M 10/052</i>	(51) H01P 1/20 (11) 3 742 543 B1 H01P 1/208	(51) H01Q 1/48 (11) 3 731 341 B1 H01Q 5/307 H01Q 1/52 H01Q 1/32
<i>H01M 50/296</i> → (51) <i>H01M 50/22</i>	(52) H01P 1/2084	(52) H01Q 1/3275; H01Q 1/48; H01Q 1/528; H01Q 5/307
<i>H01M 50/383</i> → (51) <i>H02B 1/28</i>	(25) Zh (26) En (21) 19792436.8 (22) 24.04.2019	(25) Ja (26) En (21) 18892764.4 (22) 20.12.2018
<i>H01M 50/434</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
<i>H01M 50/437</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	(43) 25.11.2020	(43) 28.10.2020
<i>H01M 50/46</i> → (51) <i>H01M 10/0585</i>	(86) CN 2019/084142 24.04.2019	(86) JP 2018/047080 20.12.2018
<i>H01M 50/51</i> → (51) <i>H02J 7/00</i>	(87) WO 2019/206195 2019/44 31.10.2019	(87) WO 2019/124518 2019/26 27.06.2019
<i>H01M 50/516</i> → (51) <i>H01M 10/052</i>	(30) 24.04.2018 CN 201810374218	(30) 20.12.2017 JP 2017244548
<i>H01M 50/516</i> → (51) <i>H01M 50/147</i>	(54) • DIELEKTRISCHER FILTER UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG • DIELECTRIC FILTER AND COMMUNICATION DEVICE • FILTRE DIÉLECTRIQUE ET DISPOSITIF DE COMMUNICATION	(54) • FAHRZEUGMONTIERTE ANTENNENVORRICHTUNG • VEHICLE-MOUNTED ANTENNA DEVICE • DISPOSITIF D'ANTENNE MONTÉ SUR VÉHICULE
<i>H01M 50/519</i> → (51) <i>H01M 10/052</i>	(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(73) YOKOWO CO., LTD., 5-11, Takinogawa 7-chome, Kita-ku Tokyo 114-8515, JP
<i>H01M 50/528</i> → (51) <i>H01M 50/184</i>	(72) CUI, Zheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	(72) TERASHITA, Noritaka, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
<i>H01M 50/531</i> → (51) <i>H01M 50/184</i>	LIANG, Dan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN	YOKOTA, Yusuke, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
<i>H01M 50/533</i> → (51) <i>H01M 50/184</i>	(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB	KANEKO, Takashi, Tomioka-Shi, Gunma 370-2495, JP
<i>H01M 50/545</i> → (51) <i>H01M 50/147</i>		(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE
<i>H01M 50/55</i> → (51) <i>H01M 10/052</i>		(60) 24193462.9
<i>H01M 50/55</i> → (51) <i>H01M 50/147</i>	H01P 1/208 → (51) H01P 1/20	H01Q 1/52 → (51) G06F 1/16
<i>H01M 50/553</i> → (51) <i>H01M 50/184</i>	H01Q 1/00 → (51) F03D 13/20	H01Q 1/52 → (51) H01Q 1/48
<i>H01M 50/557</i> → (51) <i>H01M 10/052</i>	H01Q 1/04 → (51) G06K 19/077	H01Q 3/24 → (51) G06K 19/077
<i>H01M 50/559</i> → (51) <i>H01M 50/147</i>	(51) H01Q 1/08 (11) 4 109 832 B1 H04Q 1/02 H04L 45/60 H01Q 1/22 H04L 49/40	(51) H01Q 3/26 (11) 3 859 892 B1 G01R 1/04 H01L 23/66 G01R 31/28 G01S 7/02 G01S 7/40 H04B 17/14 G01S 13/931
<i>H01M 50/559</i> → (51) <i>H01M 50/184</i>	(52) H04Q 1/025; H01Q 1/084; H01Q 1/2291; H04L 49/40; H04Q 1/116	(52) H01Q 3/267; G01R 1/045; G01R 31/2822; G01S 7/028; G01S 7/4017; G01S 7/4082; H01L 23/66; H04B 17/14; G01S 13/931; H01L 2223/6627; H01L 2223/6677; H01L 2224/131; H01L 2224/16225
<i>H01M 50/566</i> → (51) <i>H01M 10/052</i>	(25) Zh (26) En (21) 21812675.3 (22) 07.05.2021	(25) En (26) En (21) 20154941.7 (22) 31.01.2020
<i>H01M 50/567</i> → (51) <i>H01M 50/184</i>	(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
<i>H01M 50/571</i> → (51) <i>H01M 50/238</i>	(43) 28.12.2022	
<i>H01M 50/586</i> → (51) <i>H01M 50/184</i>	(86) CN 2021/092123 07.05.2021	
<i>H01M 50/588</i> → (51) <i>H01M 50/238</i>	(87) WO 2021/238607 2021/48 02.12.2021	
<i>H01M 50/591</i> → (51) <i>H01M 50/238</i>	(30) 25.05.2020 CN 202010450780	
<i>H01M 50/593</i> → (51) <i>H01M 50/184</i>	(54) • ROUTER • ROUTER • FRAISEUSE	
(51) H01M 50/691 (11) 3 951 225 B1 H01M 10/6568 F16K 31/00 F16K 17/36 F16K 17/40		
(52) F16K 31/001; F16K 17/36; F16K 17/40; H01M 10/6568;		

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.08.2021

(54) • **TESTVORRICHTUNG UND VERFAHREN
ZUM TESTEN EINES HALBLEITERBAUELE-
MENTS**

- **TEST APPARATUS AND METHOD FOR TESTING A SEMICONDUCTOR DEVICE**
- **APPAREIL DE TEST ET PROCÉDÉ DE TEST D'UN DISPOSITIF SEMICONDUCTEURS**

(73) NXP B.V., High Tech Campus 60, 5656 AG Eindhoven, NL

(72) ZANATI, Abdellatif, 5656 AG Eindhoven, NL
ASENDORF, Henrik, 5656 AG Eindhoven, NL
SCHAT, Jan-Peter, 5656 AG Eindhoven, NL
LAMIELLE, Nicolas, 5656 AG Eindhoven, NL

(74) Schmütz, Christian Klaus Johannes, NXP Semiconductors Germany GmbH Intellectual Property Group Beiersdorfstr. 12, 22529 Hamburg, DE

(51) **H01Q 3/46** (11) **3 840 122 B1**
H01Q 15/02 **H01Q 21/00**
H01Q 21/06

(52) **H01Q 3/46; H01Q 15/02;**
H01Q 21/0018; H01Q 21/065

(25) Fr (26) Fr
(21) 20213638.8 (22) 13.12.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 23.06.2021

(30) 18.12.2019 FR 1914716

(54) • **ELEMENTARZELLE EINES GRUPPEN-
STRAHLERS**

- **ELEMENTARY CELL OF A TRANSMITTER ARRAY**
- **CELLULE ÉLÉMENTAIRE D'UN RÉSEAU TRANSMETTEUR**

(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, Bâtiment Le Ponant D 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) CLEMENTE, Antonio, 38054 Grenoble cedex 09, FR

(74) INNOV-GROUP, 310, avenue Berthelot, 69372 Lyon Cedex 08, FR

(51) **H01Q 3/46** (11) **3 944 414 B1**
H01Q 5/42

(52) **H01Q 3/46; H01Q 5/42**

(25) En (26) En
(21) 21185812.1 (22) 15.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.01.2022

(30) 24.07.2020 TW 109125161

(54) • **STRUKTUR ZUR REFLEXION ELEKTROMA-
GNETISCHER WELLEN UND VERFAHREN
ZU IHRER HERSTELLUNG**

- **ELECTROMAGNETIC WAVE REFLECTING STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREOF**
- **STRUCTURE RÉFLÉCHISSANT LES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**

(73) TMY Technology Inc., 12F., No.1, Sec. 2, Dunhua S. Rd. Da'an Dist., Taipei City 106, TW

(72) CHANG, Sheng-Fuh, Minxiong Township, Chiayi County 621, TW

CHANG, Chia-Chan, Chiayi City 600, TW
LIN, Shih-Cheng, Taitung City, Taitung County 950, TW
CHEN, Wei-Yang, Yuanlin City, Changhua County 510, TW

LIN, Yu-Cheng, Taichung City 403, TW
(74) Becker Kurig & Partner Patentanwälte

mbB, Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H01Q 5/307 → (51) **H01Q 1/48**

H01Q 5/42 → (51) **H01Q 3/46**

H01Q 7/00 → (51) **G06K 19/077**

H01Q 13/20 → (51) **H01Q 21/06**

H01Q 15/02 → (51) **H01Q 3/46**

(51) **H01Q 19/06** (11) **3 758 149 B1**
H01Q 21/00 **H01Q 25/00**
H01Q 21/06

(52) **H01Q 19/065; H01Q 21/0031;**
H01Q 21/065; H01Q 25/008

(25) En (26) En
(21) 20182092.5 (22) 24.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.12.2020

(30) 27.06.2019 US 201962867481 P

(54) • **FRESNEL-ZONENPLATTENLINSENDESIGNS FÜR MIKROWELLENANWENDUNGEN**

- **FRESNEL ZONE PLATE LENS DESIGNS FOR MICROWAVE APPLICATIONS**
- **CONCEPTIONS DE LENTILLE DE PLAQUE À ZONE DE FRESNEL POUR DES APPLICATIONS À MICRO-ONDES**

(73) Corning Incorporated, 1 Riverfront Plaza, Corning, New York 14831, US

(72) BORRELLI, Nicholas Francis, Elmira, New York 14905, US
SENARATNE, Wageesha, Horseheads, New York 14845, US

ZAKHARIAN, Aramais Robert, Painted Post, New York 14870, US

(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB

H01Q 21/00 → (51) **H01Q 19/06**

H01Q 21/00 → (51) **H01Q 21/06**

H01Q 21/00 → (51) **H01Q 3/46**

(51) **H01Q 21/06** (11) **3 963 672 B1**
H01Q 13/20 **H01Q 21/24**
H01Q 21/00

(52) **H01Q 13/206; H01Q 21/0006;**
H01Q 21/065; H01Q 21/24

(25) En (26) En
(21) 20833091.0 (22) 24.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.03.2022

(86) KR 2020/008112 24.06.2020

(87) WO 2020/262904 2020/53 30.12.2020

(30) 26.06.2019 US 201962866717 P

24.03.2020 US 202016828667

(54) • **ANTENNENANORDNUNG FÜR WEITWINKELSTRAHLENKUNG**

- **ANTENNA ARRAY FOR WIDE ANGLE BEAM STEERING**
- **RÉSEAU D'ANTENNES POUR ORIENTATION DE FAISCEAU À GRAND ANGLE**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) TEHRAN, Hamid Reza Memar Zadeh, santa clara, California 94043, US
ABU-SURRA, Shadi Ali, santa clara, California 94043, US

XU, Gary, santa clara, California 94043, US
(74) Gulde & Partner, Patent- und

Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H01Q 21/06 → (51) **H01Q 19/06**

H01Q 21/24 → (51) **H01Q 21/06**

H01Q 25/00 → (51) **H01Q 19/06**

H01R 4/02 → (51) **H01R 9/03**

H01R 4/30 → (51) **H02K 11/33**

(51) **H01R 4/48** (11) **3 625 854 B1**
H01R 9/24 **H01R 11/05**
H01R 4/34 **H01R 11/12**

(52) **H01R 11/05; H01R 4/485;**
H01R 9/2483; H01R 4/34;
H01R 4/4821; H01R 4/4833;
H01R 11/12

(25) De (26) De
(21) 18722987.7 (22) 07.05.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.03.2020

(86) EP 2018/061675 07.05.2018

(87) WO 2018/210599 2018/47 22.11.2018

(30) 16.05.2017 DE 102017110645

(54) • **ANORDNUNG MIT ZWEI ANSCHLUSSEINRICHTUNGEN UND EINER BOLZENKLEMM-
ME**

- **ARRANGEMENT WITH TWO CONNECTION DEVICES AND A STUD TERMINAL**
- **ENSEMBLE AVEC DEUX DISPOSITIFS DE CONNEXION ET UNE BORNE À GOUJON FILETÉ**

(73) Phoenix Contact GmbH & Co KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

(72) BUSCH, Gordon, 32825 Blomberg, DE

REIBKE, Heinz, 32105 Bad Salzuflen, DE
BERGHAHN, Kevin, 32825 Blomberg, DE

KRINK, Moritz, 32760 Detmold, DE

(74) Meyer-Graefe, Karsten, et al, Phoenix Contact GmbH & Co. KG Intellectual Property, Licenses & Standards Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

(51) **H01R 9/03** (11) **3 830 904 B1**
H01R 9/24 **H05K 1/02**
H01R 13/66 **F21S 4/26**
F21S 4/10 **H04L 12/40**
H05K 1/11 **H05K 1/18**
H01R 4/02 **H01R 12/53**
H01R 13/502

(52) **H05K 1/0284; H01R 9/031;**
H01R 13/6658; H04L 12/40169;
F21S 4/26; H01R 4/023; H01R 12/53;
H01R 13/502; H01R 13/6641;
H05B 45/10; H05B 47/18; H05K 1/119;
H05K 1/181; H05K 2201/09118;
H05K 2201/10106

(25) En (26) En
(21) 19843325.2 (22) 05.08.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.06.2021

(86) US 2019/045180 05.08.2019

(87) WO 2020/028919 2020/06 06.02.2020

(30) 03.08.2018 US 201862714606 P

(54) • **FLEXIBLE, UNTERBRECHBARE RADIALE SAMMELSCHIENE UND AN SAMMELSCHIENE MONTIERTE BEADVORRICHTUNG**

- **FLEXIBLE, INTERRUPTIBLE RADIAL BUS AND BUS-MOUNTED BEAD DEVICE**

(73) Phoenix Contact GmbH & Co. KG, Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

(72) BUSCH, Gordon, 32825 Blomberg, DE

REIBKE, Heinz, 32105 Bad Salzuflen, DE

(74) Meyer-Graefe, Karsten, et al, Phoenix Contact GmbH & Co. KG Intellectual Property, Licenses & Standards Flachsmarktstraße 8, 32825 Blomberg, DE

- *BUS RADIAL INTERRUPTIBLE FLEXIBLE ET DISPOSITIF À MANCHONS DE VERRE MONTÉ SUR BUS*
- (73) Walker, Myron, 9604 172nd Avenue NE, Redmond, WA 98052, US
 (72) Walker, Myron, Redmond, WA 98052, US
 (74) Patent Business B.V., Lange Amerikaweg 81, 7332 BP Apeldoorn, NL

H01R 9/24 → (51) **H01R 4/48**

H01R 9/24 → (51) **H01R 9/03**

H01R 11/05 → (51) **H01R 4/48**

H01R 12/53 → (51) **H01R 9/03**

H01R 13/193 → (51) **H05K 7/14**

H01R 13/22 → (51) **A61M 1/00**

- (51) **H01R 13/453** (11) **3 602 694 B1**
H01R 13/52
- (52) **H01R 13/4538**; H01R 13/52;
H01R 13/5213
- (25) De (26) De
(21) 18709338.0 (22) 05.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.02.2020
(86) EP 2018/055322 05.03.2018
(87) WO 2018/172047 2018/39 27.09.2018
(30) 21.03.2017 DE 102017002705
(54) • *SCHALTANLAGENKONTAKTEINRICHTUNG*
• *SWITCHGEAR-CONTACTING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE CONTACT D'INSTALLATION DE DISTRIBUTION*
- (73) ABB Schweiz AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
 (72) GRAF, Alexander, 68309 Mannheim, DE
 (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE

(51) **H01R 13/453** (11) **4 037 110 B1**
H01R 13/703 **H01R 24/78**
H01R 103/00

- (52) **H01R 13/4534**; **H01R 13/7033**;
H01R 24/78; H01R 2103/00
- (25) En (26) En
(21) 21193812.1 (22) 30.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 01.02.2021 CN 202110136427

- (54) • *ANTI-ELEKTROSHOCKSTRUKTUR UND -BUCHSE*
• *ANTI-ELECTRIC SHOCK STRUCTURE AND SOCKET*
• *STRUCTURE ANTI-CHOC ÉLECTRIQUE ET PRISE*

- (73) Zhenjiang Electrics (Shenzhen) Co., Ltd., Room 401, Building 2, No. 39 Hengling North Road Nianfeng Community, Pingdi Street Longgang District, Shenzhen City, Guangdong Province 518100, CN
 (72) Xue, Jingle, Zhumadian City, 463002, CN
 (74) Vesterinen, Jussi Tapio, LUMI IP GmbH Rodtmattstrasse 45, 3014 Bern, CH

(51) **H01R 13/46** (11) **4 152 528 B1**
H01R 13/629 **H01R 13/641**
H01R 43/26

- (52) **H01R 13/465**; **H01R 13/62905**;
H01R 13/641; **H01R 43/26**
- (25) En (26) En
(21) 22196752.4 (22) 21.09.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.03.2023
(30) 21.09.2021 US 202163246439 P
09.02.2022 US 202263308215 P
20.09.2022 US 202217948326
(54) • *LEGIERBARE BESTÄTIGUNG EINES VERBUNDENEN VERBINDUNGSSYSTEMS*
• *LEGIBLE CONFIRMATION OF MATED CONNECTION SYSTEM*
• *CONFIRMATION LISIBLE D'UN SYSTÈME DE CONNEXION APPARIÉ*
- (73) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
 (72) Caldwell, Bart N., Farmington, 44491, US
 Schneider, John D., Warren, 44484, US
 Kountz, John, Poland, 44514, US
 Demonica, Michael J., Cortland, 44410, US
 (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H01R 13/502 → (51) **H01R 9/03**

- (51) **H01R 13/504** (11) **3 985 802 B1**
H01R 13/516 **H01R 43/18**
- (52) **H01R 13/504**; **H01R 43/18**;
H01R 13/516
- (25) En (26) En
(21) 21200043.4 (22) 30.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 14.10.2020 US 202063091373 P
20.08.2021 US 202117407729
(54) • *ELEKTRISCHE VERBINDERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DAVON*
• *ELECTRICAL CONNECTOR ASSEMBLY AND ITS METHOD FOR MANUFACTURING*
• *ENSEMBLE CONNECTEUR ÉLECTRIQUE ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION*
- (73) Aptiv Technologies AG, Pestalozzistrasse 2, 8200 Schaffhausen, CH
 (72) PENN, Matthew L., Cortland, 44401, US
 RAGALYI, Steven P., 44410 Cortland, IN
 (74) Westphal, Mussnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE

H01R 13/516 → (51) **H01R 13/504**

H01R 13/52 → (51) **H01R 13/453**

H01R 13/62 → (51) **A61M 1/00**

H01R 13/629 → (51) **H01R 13/46**

H01R 13/629 → (51) **H01R 24/44**

H01R 13/641 → (51) **H01R 13/46**

H01R 13/66 → (51) **H01R 9/03**

H01R 13/703 → (51) **A61M 1/00**

H01R 13/703 → (51) **H01R 13/453**

- (51) **H01R 24/44** (11) **4 014 286 B1**
H01R 13/629
- (52) **H01R 24/44**; **H01R 13/629**;
H01R 2103/00
- (25) En (26) En
(21) 20746965.1 (22) 28.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 22.06.2022
 (86) EP 2020/071190 28.07.2020
 (87) WO 2021/028211 2021/07 18.02.2021
 (30) 12.08.2019 EP 19191158
 (54) • *STECKVERBINDERSYSTEM MIT NIEDRIGER PASSIVER INTERMODULATION*
• *LOW PASSIVE INTERMODULATION CONNECTOR SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CONNECTEUR À FAIBLE INTERMODULATION PASSIVE*
- (73) Spinner GmbH, Erzgiessereistrasse 33, 80335 München, DE
 (72) NEUMAIER, Christoph, 85625 Baiern, DE
 NIEBAUER, Robert, 83071 Stephanskirchen, DE
 ZISSLER, Wolfgang, 83620 Feldkirchen Westerham, DE
 (74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE

H01R 24/60 → (51) **H05K 7/14**

- (51) **H01R 43/048** (11) **3 805 990 B1**
G06K 19/00; **H01R 43/048**
- (25) De (26) De
(21) 20200992.4 (22) 09.10.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 14.04.2021
(30) 11.10.2019 DE 102019215642
(54) • *KENNZEICHNUNGSELEMENT, VERARBEITUNGSSYSTEM SOWIE VERFAHREN*
• *IDENTIFICATION ELEMENT, PROCESSING SYSTEM AND METHOD*
• *ÉLÉMENT DE REPÉRAGE, SYSTÈME DE TRAITEMENT AINSI PROCÉDÉ*
- (73) Schäfer Werkzeug- und Sondermaschinenbau GmbH, Dr.-Alfred-Weckesser-Str. 6, 76669 Bad Schönborn-Langenbrücken, DE
 (72) Schäfer, Alexander, 76669 Bad Schönborn-Langenbrücken, DE
 (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H01R 43/18 → (51) **H01R 13/504**

H01S 3/00 → (51) **H01S 3/23**

- (51) **H01S 3/067** (11) **4 165 738 B1**
H01S 3/07 **H01S 3/102**
H01S 3/112 **H01S 3/131**
- (52) **H01S 3/06791**; **H01S 3/07**;
H01S 3/1024; **H01S 3/1112**;
H01S 3/1312
- (25) En (26) En
(21) 21839314.8 (22) 17.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.04.2023
(86) CA 2021/051131 17.08.2021
(87) WO 2022/040781 2022/09 03.03.2022
(30) 25.08.2020 US 202063070062 P
(54) • *ACHTFÖRMIGER LASER*
• *FIGURE EIGHT LASER*
• *LASER FIGURE EN 8*
- (73) MPB Communications Inc., 147 Hymus Blvd., Pointe Claire, QC H9R 1E9, CA
 (72) AL-KADRY, Alaa, Montreal, Québec H3H 2J7, CA
 (74) Bjerkén Hynell KB, P.O. Box 1061, 101 39 Stockholm, SE

H01S 3/07 → (51) **H01S 3/067**

(51) **H01S 3/091** (11) **2 678 905 B1**
H01S 5/06 **H01S 5/042**

(52) **H01S 5/0428; H03K 3/53;**
H01S 3/094076; H01S 5/4018
(25) En (26) En
(21) 11857921.8 (22) 03.02.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.01.2014
(86) US 2011/023566 03.02.2011
(87) WO 2012/105976 2012/32 09.08.2012
(54) • **ANTRIEBSSYSTEM FÜR EINE GEPULSTE
LASERDIODENPUMPE**
• **SYSTEM FOR DRIVING PULSED LASER
DIODE PUMP**
• **SYSTÈME D'ATTAQUE DE POMPE À DIODE
LASER PULSÉE**

(73) IPG Photonics Corporation, 50 Old Webster
Road, Oxford, Massachusetts 01540, US
(72) GUSKOV, Sergey, Oxford, MA 01540, US
(74) Kohlmann, Kai, Donatusstraße 1, 52078
Aachen, DE
(60) 18167308.8 / 3 367 519

(51) **H01S 3/10** (11) **3 926 767 B1**
(52) **H01S 3/134;** H01S 3/1305;
H01S 3/225
(25) Zh (26) En
(21) 19916156.3 (22) 26.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.12.2021
(86) CN 2019/076110 26.02.2019
(87) WO 2020/168583 2020/35 27.08.2020
(30) 19.02.2019 CN 201910122841
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR STEUE-
RUNG DER ENERGIESTABILITÄT EINES EX-
CIMERLASERS**
• **EXCIMER LASER PULSE ENERGY STABILI-
TY CONTROL METHOD AND SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE COMMANDE DE
STABILITÉ D'ÉNERGIE À IMPULSION LA-
SER À EXCIMÈRES**

(73) Beijing Rslaser Opto-Electronics
Technology Co., Ltd., Building 10, No.156
Jinghai 4th Road Beijing Economic-
Technological Development Area Daxing
District, Beijing, CN
(72) FENG, Zebin, Beijing 100000, CN
HAN, Xiaoquan, Beijing 100000, CN
JIANG, Rui, Beijing 100000, CN
YANG, Junhong, Beijing 100000, CN
ZHANG, Hua, Beijing 100000, CN
ZHANG, Qin, Beijing 100000, CN
WANG, Xiang, Beijing 100000, CN
LIAO, Mi, Beijing 100000, CN
(74) Plavska, Olga, Plavska & Plavska Patentna
kancelarija Strumicka 51, 11050 Beograd,
RS

H01S 3/102 → (51) **H01S 3/067**

H01S 3/11 → (51) **H01S 3/23**

H01S 3/1112 → (51) **H01S 3/067**

H01S 3/131 → (51) **H01S 3/067**

(51) **H01S 3/23** (11) **4 256 659 B1**
G02F 1/39 **H01S 3/00**
H01S 3/11
(52) **H01S 3/235; G02F 1/392;**
H01S 3/005; H01S 3/1106
(25) En (26) En
(21) 21810435.4 (22) 15.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 11.10.2023
(86) IB 2021/060557 15.11.2021
(87) WO 2022/118120 2022/23 09.06.2022
(30) 02.12.2020 LT 2020559
(54) • **WELLENLÄNGENABSTIMMBARE QUELLE
GEPULSTER LASERSTRAHLUNG FÜR VIS-
NIR-SPEKTROSKOPIE**
• **WAVELENGTH-TUNABLE SOURCE OF
PULSED LASER RADIATION FOR VIS-NIR
SPECTROSCOPY**
• **SOURCE ACCORDABLE EN LONGUEUR
D'ONDE DE RAYONNEMENT LASER PUL-
SÉ POUR SPECTROSCOPIE VIS-NIR**

(73) UAB "EKSPLA", Savanoriu pr. 237, 02300
Vilnius, LT
(72) ANTANAVICIUS, Romaldas, 02300 Vilnius,
LT
GRISHIN, Mikhail, 02300 Vilnius, LT
MICHAILOVAS, Andrejus, 02300 Vilnius, LT
(74) Draugeliene, Virgina Adolfin, Tarpine Ltd
A. P. Kavoliuko g. 24-152, 04328 Vilnius, LT

H01S 5/02 → (51) **H01S 5/026**

H01S 5/022 → (51) **H01S 5/024**

(51) **H01S 5/02216** (11) **3 447 358 B1**
H01S 5/0222 **H01S 5/0255**
H01S 5/026 **H01S 5/068**
F21K 9/00 **F21S 41/16**
F21S 41/176 **F21S 43/16**
H01S 5/00 **H01S 5/323**
H01S 5/40 **H01S 5/183**

(52) **H01S 5/0087; F21S 41/16;**
F21S 41/176; F21S 43/16;
H01S 5/02255; H01S 5/02216;
H01S 5/0222; H01S 5/02257;
H01S 5/32341; H01S 5/4025;
H01S 2301/206

(25) En (26) En
(21) 18188195.4 (22) 09.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.02.2019
(30) 16.08.2017 JP 2017157063
(54) • **LICHTEMITTIERENDE VORRICHTUNG**
• **LIGHT EMITTING DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTROLUMINESCENT**

(73) Nichia Corporation, 491-100 Oka,
Kaminaka-cho, Anan-Shi Tokushima 774-
8601, JP
(72) MIURA, Soichiro, Tokushima, 774-8601, JP
(74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte
PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333
München, DE

H01S 5/0222 → (51) **H01S 5/02216**

H01S 5/02255 → (51) **H01S 5/02216**

(51) **H01S 5/024** (11) **3 916 934 B1**
H01S 5/022
(52) **H01S 5/02218; H01S 5/02345;**
H01S 5/02469; H01S 5/02208;
H01S 5/02253; H01S 5/02257

(25) Zh (26) En
(21) 20745019.8 (22) 13.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 01.12.2021
(86) CN 2020/071689 13.01.2020
(87) WO 2020/151515 2020/31 30.07.2020
(30) 25.01.2019 CN 201910073154
(54) • **LASERMODUL UND ELEKTRONISCHE VOR-
RICHTUNG**
• **LASER MODULE AND ELECTRONIC DEVICE**

• **MODULE LASER ET DISPOSITIF ÉLECTRO-
NIQUE**
(73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan,
Guangdong 523860, CN
(72) ZHOU, Feng, Dongguan, Guangdong
523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE

(51) **H01S 5/026** (11) **3 542 429 B1**
H01S 5/06 **H01S 5/02**
H01S 5/0625 **G02F 1/015**
H01S 5/12 **H01S 5/22**

(52) **H01S 5/0265; H01S 5/12;**
G02F 1/0157; H01S 5/0625; H01S 5/22
(25) En (26) En
(21) 16798468.1 (22) 17.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.09.2019
(86) EP 2016/078001 17.11.2016
(87) WO 2018/091094 2018/21 24.05.2018
(54) • **METHODE ZUR HERSTELLUNG EINES
ELEKTROABSORPTIONSMODULIERTEN
LASERS UND EIN ELEKTROABSORPTIONS-
MODULIERTER LASER**
• **METHODE FOR FABRICATING AN ELECTRO-
ABSORPTION MODULATED LASER AND
ELECTRO-ABSORPTION MODULATED
LASER**
• **PROCEDE DE FABRICATION D'UN LASER
MODULE A ELECTROABSORPTION ET LA-
SER MODULE A ELECTROABSORPTION**

(73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V., Hansastr.
27c, 80686 München, DE
(72) MOEHRLE, Martin, 12683 Berlin, DE
DOLORES CALZADILLA, Victor, 5612 AP
Eindhoven, NL
ZANDER, Marlene, 10115 Berlin, DE
SOARES, Francisco, 10555 Berlin, DE
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20,
10671 Berlin, DE

H01S 5/026 → (51) **H01S 5/02216**

H01S 5/042 → (51) **H01S 3/091**

H01S 5/06 → (51) **H01S 3/091**

H01S 5/06 → (51) **H01S 5/026**

H01S 5/0625 → (51) **H01S 5/026**

H01S 5/068 → (51) **H01S 5/02216**

H01S 5/12 → (51) **H01S 5/026**

H01S 5/22 → (51) **H01S 5/026**

H01T 13/20 → (51) **H01T 13/41**

(51) **H01T 13/41** (11) **3 993 186 B1**
H01T 13/20
(52) **H01T 13/41; H01T 13/20**
(25) De (26) De
(21) 20205237.9 (22) 02.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.05.2022
(54) • **ZÜNDKERZE SOWIE VERBRENNUNGS-
MOTOR MIT WENIGSTENS EINER SOLCHEN
ZÜNDKERZE**
• **SPARK PLUG AND COMBUSTION ENGINE
WITH AT LEAST ONE SUCH SPARK PLUG**

- *BOUGIE D'ALLUMAGE AINSI QUE MO-
TEUR À COMBUSTION INTERNE POURVU
D'AU MOINS UNE TELLE BOUGIE D'ALLU-
MAGE*
- (73) Sparkx GmbH, Eulenkugstrasse 55-57,
22359 Hamburg, DE
- (72) SCHLAG, Nils, 22359 Hamburg, DE
NIEMEIER, Stefan, 22359 Hamburg, DE
SCHILIRO, Michele, 22359 Hamburg, DE
- (74) Berkenbrink, Kai-Oliver, et al,
Patentanwälte Becker & Müller
Turmstrasse 22, 40878 Ratingen, DE
-
- (51) **H02B 1/28** (11) **3 373 362 B1**
A62C 3/16 **B60L 58/24**
H01M 50/24 **H01M 50/383**
H01M 50/262 **H01M 50/271**
- (52) **H02B 1/28; A62C 3/16; B60L 58/24;**
H01M 50/24; H01M 50/262;
H01M 50/271; H01M 50/383;
H01M 50/394; Y02E 60/10; Y02T 10/70
- (25) De (26) De
(21) 18159951.5 (22) 05.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.09.2018
(30) 06.03.2017 DE 102017104644
- (54) • *GEHÄUSEANORDNUNG MIT MINDE-
STENS EINER ÜBERHITZUNGSGEFÄHRDE-
TEN ELEKTRISCHEN EINHEIT*
• *HOUSING ARRANGEMENT WITH AT LEAST
ONE ELECTRICAL UNIT VULNERABLE TO
OVERHEATING*
• *DISPOSITIF DE BOÎTIER POURVU D'AU
MOINS UNE UNITÉ ÉLECTRIQUE PRÉSEN-
TANT UN DANGER DE SURCHAUFFE*
- (73) ALSTOM Holdings, 48 rue Albert Dhalenne,
93400 Saint-Ouen-sur-Seine, FR
- (72) Schulz, Stefan, 16761 Henningsdorf, DE
Wichmann, Tolga, 13187 Berlin, DE
- (74) Zimmermann & Partner Patentanwälte
mbB, Postfach 330 920, 80069 München,
DE
-
- (51) **H02B 13/025** (11) **3 022 810 B1**
H02B 1/56 **H01H 9/34**
- (52) **H02B 13/025; H01H 9/342;**
H02B 1/565
- (25) En (26) En
(21) 13889543.8 (22) 17.07.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.05.2016
(86) US 2013/050797 17.07.2013
(87) WO 2015/009291 2015/03 22.01.2015
- (54) • *INTERNE LICHTBOGENVERWALTUNG
UND BELÜFTUNG FÜR ELEKTRISCHE VOR-
RICHTUNGEN*
• *INTERNAL ARC MANAGEMENT AND VEN-
TILATION FOR ELECTRICAL EQUIPMENT*
• *GESTION D'ARC INTERNE ET VENTILA-
TION D'UN ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE*
- (73) Schneider Electric USA, Inc., 200 N.
Martingale Road, Suite 1000, Schaumburg,
IL 60173, US
- (72) FABER, Timothy R., Marion, Iowa 52302, US
WOODSON, Cameron, Cedar Rapids, Iowa
52404, US
SIEFKES, Justin, Swisher, Iowa 52338, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- H02B 13/035** → (51) **H01H 33/662**
- (51) **H02G 3/04** (11) **4 327 422 B1**
B21D 28/10
- (52) **H02G 3/045; H02G 3/0437;**
- (25) Fr (26) Fr
(21) 22722810.3 (22) 14.04.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.02.2024
(86) EP 2022/060006 14.04.2022
(87) WO 2022/223429 2022/43 27.10.2022
(30) 22.04.2021 DE 202021102161 U
- (54) • *AUS METALL HERGESTELLTE KABELRIN-
NENKOMPONENTE, INSBESONDERE KA-
BELRINNE ODER KABELRINNENDECKEL*
• *CABLE TRAY COMPONENT MADE OF MET-
AL, MORE PARTICULARLY CABLE TRAY OR
CABLE TRAY COVER*
• *COMPOSANT DE CHEMIN DE CÂBLES
CONSTITUÉ DE MÉTAL, PLUS PARTICULIÈ-
REMENT CHEMIN DE CÂBLES OU COU-
VERCLE DE CHEMIN DE CÂBLES*
- (73) OBO Bettermann Produktion Deutschland
GmbH & Co.KG, Hüingsen Ring 52, 58710
Menden, DE
- (72) HOHMANN, Tim, 58675 Hemer, DE
KNOSSALLA, Robert, 58640 Iserlohn, DE
KUTSCHELIS, Kevin, 58675 Hemer, DE
- (74) Haverkamp Patentanwälte PartG mbB,
Gartenstraße 61, 58636 Iserlohn, DE
-
- H02G 13/00** → (51) **F03D 80/30**
-
- H02H 3/04** → (51) **H02H 3/05**
-
- (51) **H02H 3/05** (11) **3 949 052 B1**
H02H 3/06 **H02H 3/087**
H02H 3/04
- (52) **H02H 3/087; H02H 3/05; H02H 3/06;**
H02H 3/042; Y02E 60/10
- (25) De (26) De
(21) 20715847.8 (22) 30.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.02.2022
(86) EP 2020/058922 30.03.2020
(87) WO 2020/201198 2020/41 08.10.2020
(30) 29.03.2019 DE 102019108302
- (54) • *VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER ELEK-
TRONISCHEN SCHALTUNGSANORD-
NUNG ZUR ELEKTRISCHEN STROM-
BEGRENZUNG IN EINEM EXPLOSIONSGE-
FÄHRDETEN BEREICH*
• *METHOD FOR OPERATING AN ELECTRON-
IC CIRCUIT ARRANGEMENT FOR ELECTRICAL
CURRENT LIMITING IN A POTENTIAL-
LY EXPLOSIVE AREA*
• *PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UN
CIRCUIT ÉLECTRONIQUE POUR LIMITER
LE COURANT ÉLECTRIQUE DANS UNE
ZONE À RISQUE D'EXPLOSION*
- (73) ecom instruments GmbH, Industriestraße
2, 97959 Assamstadt, DE
- (72) SAZINGER, Manfred, 97999 Igersheim, DE
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte
Patentanwälte Steuerberater, Königstraße
28, 70173 Stuttgart, DE
-
- H02H 3/06** → (51) **H02H 3/05**
-
- H02H 3/087** → (51) **H02H 3/05**
-
- H02J 1/08** → (51) **H02J 4/00**
-
- H02J 1/14** → (51) **H02J 4/00**
-
- (51) **H02J 3/06** (11) **4 156 437 B1**
- (52) **H02J 3/06; H02J 2203/10;**
H02J 2310/52; Y02B 10/10; Y02E 10/56
- (25) Fr (26) Fr
- (21) 22197840.6 (22) 26.09.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 29.03.2023
(30) 24.09.2021 FR 2110100
14.01.2022 EP 22305033
29.07.2022 EP 22306155
- (54) • *STROMVERTEILUNGSSYSTEM FÜR EINE
HAUSANLAGE MIT MEHREREN ELEKTRI-
SCHEN QUELLEN*
• *POWER DISTRIBUTION SYSTEM FOR A
DOMESTIC INSTALLATION COMPRISING
SEVERAL ELECTRICAL SOURCES*
• *SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICI-
TÉ POUR UNE INSTALLATION DOMES-
TIQUE COMPRENANT PLUSIEURS
SOURCES ÉLECTRIQUES*
- (73) Schneider Electric Industries SAS, 35, rue
Joseph Monier, 92500 Rueil-Malmaison, FR
- (72) LEBEAU, Bernard, 38190 LES ADRETS, FR
DU PORT DE PONCHARRA, Etienne, 38570
CRETS EN BELLEDONNE, FR
BUR, Emmanuel, 38500 LA BUISSE, FR
- (74) Lavoix, 62, rue de Bonnel, 69448 Lyon
Cedex 03, FR
-
- H02J 3/14** → (51) **H02J 4/00**
-
- (51) **H02J 4/00** (11) **3 726 689 B1**
H02J 1/08 **H02J 1/14**
H02J 3/14 **H02J 13/00**
- (52) **H02J 4/00; H02J 1/082; H02J 1/084;**
H02J 1/14; H02J 3/007; H02J 3/14;
H02J 13/00016; H02J 2310/44;
H02J 2310/52; H02J 2310/60;
Y02B 90/20; Y04S 20/12
- (25) En (26) En
(21) 20164508.2 (22) 20.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.10.2020
(30) 19.04.2019 US 201916389030
- (54) • *INTEGRATION EINES FLUGZEUGVERWAL-
TUNGSSYSTEMS UND LEISTUNGSVERTEIL-
LUNGSREGELUNG*
• *INTEGRATION OF AIRCRAFT MANAGE-
MENT SYSTEM AND POWER DISTRIBUTION
CONTROL*
• *INTÉGRATION DE SYSTÈME DE GESTION
D'AÉRONEF ET COMMANDE DE DISTRIBU-
TION D'ÉNERGIE*
- (73) The Boeing Company, 929 Long Bridge
Drive, Arlington, VA 22202, US
- (72) SHEFFIELD, Gregory Lloyd, Chicago, IL
Illinois 60606-2016, US
DONES, Fernando, Chicago, IL Illinois
60606-2016, US
SCHNEIDER, Joseph A, Chicago, IL Illinois
60606-2016, US
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
-
- (51) **H02J 7/00** (11) **2 883 425 B1**
H05B 45/00 **H02J 7/35**
- (52) **H05B 45/00; H02J 7/00302;**
H02J 7/00306; H02J 7/35; H05B 47/10
- (25) En (26) En
(21) 13879472.2 (22) 12.02.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.06.2015
(86) US 2013/025779 12.02.2013
(87) WO 2014/028047 2014/08 20.02.2014
(30) 13.08.2012 US 201213584198

(54) • *ENTWÜRFE ZUR STEUERUNG VON SOLARSTROMSYSTEMEN MIT EXTREM NIEDRIGEM ENERGIEVERBRAUCH*
 • *DESIGNS FOR CONTROL ON SOLAR POWER SYSTEM WITH EXTREME LOW ENERGY CONSUMPTION*
 • *CONCEPTIONS POUR COMMANDE SUR UN SYSTÈME DE PUISSANCE SOLAIRE À CONSOMMATION D'ÉNERGIE EXTRÊMEMENT FAIBLE*

(73) LT Lighting (Taiwan) Corporation, No. 1, Lihsin Road V, Hsinchu Science-Based Industrial Park, Hsinchu, 300, TW

(72) SHUY, Geoffrey, Wen-tai, Taipei City, 112, TW
 CHANG, Wen, Ten, Kaohsiung City, 827, TW
 LAI, Hsin-chen, Taichung City, 40844, TW

(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

(51) **H02J 7/00** (11) **3 790 150 B1**

(52) **H02J 7/0018; H01M 10/425; H01M 10/482; H02J 7/0019; H01M 10/052; H01M 2010/4271; H01M 2010/4278; H02J 2207/20; Y02E 60/10**

(25) Ko (26) En
 (21) 19873876.7 (22) 15.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 10.03.2021
 (86) KR 2019/013525 15.10.2019
 (87) WO 2020/080802 2020/17 23.04.2020
 (30) 16.10.2018 KR 20180123412

(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR BATTERIEMODULAUSGLEICH*
 • *APPARATUS AND METHOD FOR BATTERY MODULE BALANCING*
 • *APPAREIL ET PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE DE MODULE DE BATTERIE*

(73) LG Energy Solution, Ltd., Tower 1, 108, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07335, KR

(72) SUNG, Chang-Hyun, Daejeon 34122, KR

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

(51) **H02J 7/00** (11) **4 179 605 B1**
H01M 50/51 H01M 10/48

(52) **H02J 7/007182; H01M 10/482; H01M 10/486; H02J 7/0013; H02J 7/00306; H01M 2220/10; H02J 7/0034; H02J 7/0036; H02J 7/007184; H02J 7/342; Y02E 60/10; Y02T 10/70**

(25) De (26) De
 (21) 21746389.2 (22) 12.07.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME _____
 KH MA MD TN _____

(43) 17.05.2023
 (86) EP 2021/069373 12.07.2021
 (87) WO 2022/013170 2022/03 20.01.2022
 (30) 13.07.2020 DE 102020118418

(54) • *AKKUMULATOR-ENTLADEVORRICHTUNG ZUM ENTLADEN VON AKKUMULATOREN UND VERFAHREN ZUM ENTLADEN EINER MEHRZAHL AN AKKUMULATOREN*
 • *RECHARGEABLE BATTERY DISCHARGE DEVICE FOR DISCHARGING RECHARGEABLE BATTERIES, AND METHOD FOR DISCHARGING A PLURALITY OF RECHARGEABLE BATTERIES*

• *DISPOSITIF DE DÉCHARGE DE BATTERIE RECHARGEABLE POUR DÉCHARGER DES BATTERIES RECHARGEABLES, ET PROCÉDÉ POUR DÉCHARGER UNE PLURALITÉ DE BATTERIES RECHARGEABLES*

(73) Duesenfeld GmbH, Rothbergstraße 8, 38176 Wendeburg, DE

(72) AHRENS, Jonathan, 38118 Braunschweig, DE

(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH, Frankfurter Straße 3 C, 38122 Braunschweig, DE

H02J 7/00 → (51) **B60L 1/00**

H02J 7/00 → (51) **B60L 53/22**

H02J 7/00 → (51) **B60L 53/80**

H02J 7/00 → (51) **B60L 58/13**

H02J 7/00 → (51) **G01R 31/3835**

H02J 7/00 → (51) **G01R 31/392**

H02J 7/00 → (51) **G06F 1/20**

H02J 7/00 → (51) **H01M 10/0525**

H02J 7/00 → (51) **H01M 10/46**

H02J 7/00 → (51) **H05K 7/14**

H02J 7/34 → (51) **B60L 1/00**

H02J 7/34 → (51) **B60L 53/22**

H02J 50/00 → (51) **G06F 3/0354**

H02J 50/10 → (51) **G06F 1/16**

H02J 50/10 → (51) **G06F 1/20**

H02J 50/10 → (51) **G06F 3/0354**

H02J 50/10 → (51) **H05K 7/14**

H02J 50/12 → (51) **H02J 50/40**

(51) **H02J 50/40** (11) **2 792 050 B1**
H02J 50/12

(52) **H02J 7/00034; H02J 50/12; H02J 50/40; H02J 50/80; H04B 5/79; H04W 52/0225; H04W 52/0229; H04W 52/0245; Y02D 30/70**

(25) En (26) En
 (21) 12858546.0 (22) 14.12.2012

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 22.10.2014
 (86) KR 2012/010963 14.12.2012
 (87) WO 2013/089519 2013/25 20.06.2013
 (30) 15.12.2011 US 201161576050 P
 04.10.2012 KR 20120110008

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSEN STROMÜBERTRAGUNG*
 • *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING WIRELESS POWER*
 • *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ÉMISSION D'ÉNERGIE SANS FIL*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-742, KR

(72) LEE, Kyung-Woo, Seoul 138-787, KR
 BYUN, Kang-Ho, Suwon-si Gyeonggi-do 443-726, KR
 PARK, Se-Ho, Suwon-si Gyeonggi-do 443-751, KR

(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11

9DX, GB

H02J 50/40 → (51) **G06F 1/20**

H02J 50/80 → (51) **G06F 1/16**

H02J 50/80 → (51) **G06F 3/0354**

H02K 1/18 → (51) **H02K 21/02**

H02K 1/27 → (51) **B60K 7/00**

(51) **H02K 1/276** (11) **3 909 114 B1**
H02K 21/14 H02K 7/18

(52) **H02K 7/1838; H02K 1/2766; H02K 21/14; H02K 2213/09; H02K 2213/12; Y02E 10/72**

(25) En (26) En
 (21) 20700544.8 (22) 09.01.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 17.11.2021
 (86) DK 2020/050005 09.01.2020
 (87) WO 2020/143888 2020/29 16.07.2020
 (30) 10.01.2019 US 201962790558 P
 30.01.2019 DK PA201970067

(54) • *GENERATOR ROTORANORDNUNG*
 • *A GENERATOR ROTOR ASSEMBLY*
 • *ENSEMBLE ROTOR DE GÉNÉRATEUR*

(73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(72) MONGEAU, Peter, Conway, New Hampshire 03813, US
 LANGVARDT KROGH, Lars, 8250 Egå, DK
 MANNIK, Henrik Zaar, 8450 Hammel, DK
 BERGMANN, Jens, 23701 Eutin, DE

(74) Vestas Patents Department, Hedeager 42, 8200 Aarhus N, DK

(51) **H02K 3/26** (11) **3 985 841 B1**
H01F 5/00 H05K 1/16

(52) **H02K 3/26; H01F 5/003**

(25) En (26) En
 (21) 21202654.6 (22) 14.10.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 20.04.2022
 (30) 16.10.2020 JP 20201747110

(54) • *SPULENSUBSTRAT, MOTORSPULENSUBSTRAT UND MOTOR*
 • *COIL SUBSTRATE, MOTOR COIL SUBSTRATE, AND MOTOR*
 • *SUBSTRAT DE BOBINE, SUBSTRAT DE BOBINE DE MOTEUR ET MOTEUR*

(73) Ibiden Co., Ltd., 2-1, Kanda-cho, Ogaki-shi, Gifu 503-0917, JP

(72) Morita, Haruhiko, Ogaki City, Gifu Prefecture, JP
 Miwa, Hitoshi, Ogaki City, Gifu Prefecture, JP
 Kato, Shinobu, Ogaki City, Gifu Prefecture, JP
 Yokomaku, Toshihiko, Ogaki-shi, Gifu Prefecture, JP
 Kato, Hisashi, Ogaki City, Gifu Prefecture, JP
 Hirasawa, Takahisa, Ogaki-shi, Gifu Prefecture, 503-0961, JP
 Muraki, Tetsuya, Ogaki City, Gifu Prefecture, JP
 Furuno, Takayuki, Ogaki City, Gifu Prefecture, JP

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H02K 3/50 → (51) **H02K 3/52**

(51) **H02K 3/52** (11) **3 944 469 B1**

- (52) **H02K 3/522; H02K 3/50; H02K 9/197; H02K 11/05; H02K 11/33; H02K 5/20; H02K 2203/03; H02K 2203/09; H02K 2213/12**
- (25) En (26) En
(21) 20187149.8 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(54) • *ELEKTROMOTOR*
• *ELECTRIC MOTOR*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
- (72) AHEC, Ziga, 1290 Grosuplje, SI
BABIC, Gregor, 1312 Videm-Dobrepolje, SI
DIMOVSKI, Jan, 1000 Ljubljana, SI
VERDEV, Luka, 3320 Velenje, SI
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
-
- H02K 3/52** → (51) **H02K 21/02**
-
- H02K 5/22** → (51) **H02K 11/33**
-
- H02K 7/00** → (51) **B60K 7/00**
-
- H02K 7/08** → (51) **C22C 1/04**
-
- (51) **H02K 7/116** (11) **3 664 261 B1**
H02K 16/00
- (52) **H02K 7/116; H02K 16/00**
- (25) En (26) En
(21) 19214604.1 (22) 09.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.06.2020
(30) 07.12.2018 US 201816212799
(54) • *ELEKTROMASCHINENSYSTEME*
• *ELECTRIC MACHINE SYSTEMS*
• *SYSTÈMES DE MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (73) Pratt & Whitney Canada Corp., 1000 Marie-Victorin (01BE5), Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (72) LATULIPE, Eric, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
FREER, Richard, Longueuil, Québec J4G 1A1, CA
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
-
- H02K 7/116** → (51) **B60K 7/00**
-
- H02K 7/14** → (51) **B60K 7/00**
-
- H02K 7/14** → (51) **C22C 1/04**
-
- H02K 7/18** → (51) **H02K 1/276**
-
- (51) **H02K 11/00** (11) **3 496 245 B1**
G01P 13/04 **G07C 3/00**
H02K 11/21 **H02K 11/20**
- (52) **G07C 3/00; H02K 11/20; G01P 13/045; H02K 11/0094; H02K 11/21**
- (25) De (26) De
(21) 19152090.7 (22) 08.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2019
- (54) • *ELEKTROMOTOR*
• *ELECTRIC MOTOR*
• *MOTEUR ÉLECTRIQUE*
- (73) Grundfos Holding A/S, Poul Due Jensens Vej 7-11, 8850 Bjerringbro, DK
- (72) Sofussen, Morten, 8850 Bjerringbro, DK
Volsgaard Jakobsen, Inger-Lise, 8850 Bjerringbro, DK
- (74) Patentanwälte Hemmer Lindfeld Frese Partnerschaft mbB, Wallstraße 33a, 23560 Lübeck, DE
- (62) 12154489.4 / 2 626 986
-
- H02K 11/05** → (51) **H02K 11/33**
-
- H02K 11/05** → (51) **H02K 3/52**
-
- H02K 11/20** → (51) **H02K 11/00**
-
- H02K 11/21** → (51) **H02K 11/00**
-
- (51) **H02K 11/225** (11) **3 714 532 B1**
H02P 6/18 **H02P 23/14**
- (52) **H02K 11/225; H02P 6/183; H02P 23/14**
- (25) De (26) De
(21) 18804619.7 (22) 19.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.09.2020
(86) EP 2018/081771 19.11.2018
(87) WO 2019/101688 2019/22 31.05.2019
(80) 21.11.2017 DE 102017127467
(54) • *VERFAHREN UND ANORDNUNG ZUM BESTIMMEN VON MINDESTENS EINER EIGENSCHAFT EINER ELEKTRISCHEN MASCHINE*
• *METHOD AND ARRANGEMENT FOR DETERMINING AT LEAST ONE PROPERTY OF AN ELECTRIC MACHINE*
• *PROCÉDÉ ET ARRANGEMENT POUR DÉTERMINER AU MOINS UNE PROPRIÉTÉ D'UNE MACHINE ÉLECTRIQUE*
- (73) Volkswagen Aktiengesellschaft, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) BRABETZ, Ludwig, 38165 Lehre, DE
AYEB, Mohamed, 34130 Kassel, DE
BETHKE, Florian, 34119 Kassel, DE
WALDMANN, Thomas, 34119 Kassel, DE
-
- (51) **H02K 11/33** (11) **3 944 476 B1**
H02K 11/05 **H05K 7/14**
H02K 5/20 **H02K 9/197**
- (52) **H02K 11/33; H02K 9/197; H02K 11/05; H02K 5/20; H02K 2203/03; H02K 2203/09; H02K 2213/12**
- (25) En (26) En
(21) 20187147.2 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(54) • *WECHSELRICHTER UND ELEKTROMOTOR MIT EINEM SOLCHEN WECHSELRICHTER*
• *INVERTER AND ELECTRIC MOTOR COMPRISING AN INVERTER OF THIS TYPE*
• *ONDULEUR ET MOTEUR ÉLECTRIQUE COMPRENANT UN ONDULEUR DE CE TYPE*
- (73) Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
- (72) AHEC, Ziga, 1290 Grosuplje, SI
BABIC, Gregor, 1312 Videm-Dobrepolje, SI
DIMOVSKI, Jan, 1000 Ljubljana, SI
ILOVAR, Ziga, 8212 Velika Loka, SI
VERDEV, Luka, 3320 Velenje, SI
VRTOVEC, Rok, 5261 Sempas, SI
-
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
-
- (51) **H02K 11/33** (11) **3 944 477 B1**
H02K 5/22 **H01R 4/30**
H02K 11/05 **H02K 5/20**
H02K 9/19 **H01R 11/09**
H02K 9/197
- (52) **H02K 11/33; H02K 5/225; H02K 9/197; H02K 11/05; H02K 5/20; H02K 2203/03; H02K 2203/09; H02K 2213/12**
- (25) En (26) En
(21) 20187148.0 (22) 22.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 26.01.2022
(54) • *WECHSELRICHTER UND ELEKTROMOTOR MIT EINEM SOLCHEN WECHSELRICHTER*
• *INVERTER AND ELECTRIC MOTOR HAVING SUCH AN INVERTER*
• *ONDULEUR ET MOTEUR ÉLECTRIQUE ÉQUIPÉ D'UN TEL ONDULEUR*
- (73) Mahle International GmbH, Pragstraße 26-46, 70376 Stuttgart, DE
- (72) AHEC, Ziga, 1290 Grosuplje, SI
BABIC, Gregor, 1312 Videm-Dobrepolje, SI
VERDEV, Luka, 3320 Velenje, SI
- (74) BRP Renaud & Partner mbB Rechtsanwälte Patentanwälte Steuerberater, Königstraße 28, 70173 Stuttgart, DE
-
- H02K 11/33** → (51) **H02K 3/52**
-
- (51) **H02K 15/00** (11) **4 244 961 B1**
H02K 17/20
- (52) **H02K 15/0012; H02K 17/20**
- (25) De (26) De
(21) 22712877.4 (22) 01.03.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2023
(86) EP 2022/055031 01.03.2022
(87) WO 2022/194529 2022/38 22.09.2022
(30) 16.03.2021 EP 21162851
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES KURZSCHLUSSLÄUFERS MIT GESCHICHTETEM KURZSCHLUSSRING*
• *METHOD FOR PRODUCING A SHORT CIRCUIT ROTOR WITH COATED SHORT CIRCUIT RING*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN ROTOR À CAGE D'ÉCUREUIL DOTÉ D'UN ANNEAU DE COURT-CIRCUIT STRATIFIÉ*
- (73) Innomatics GmbH, Vogelweiherstraße 1-15, 90441 Nürnberg, DE
- (72) BÜTTNER, Klaus, 97618 Hollstadt, DE
KIRCHNER, Klaus, 97645 Ostheim, DE
WARMUTH, Matthias, 97618 Windhausen, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE
-
- H02K 15/00** → (51) **H02K 21/02**
-
- (51) **H02K 15/16** (11) **4 184 767 B1**
H02K 15/16
- (25) En (26) En
(21) 21209784.4 (22) 23.11.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.05.2023

- (54) • ELEKTRISCHE MASCHINENANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM VERRIEGELN DES ROTORS AM STATOR
• ELECTRIC MACHINE ASSEMBLY AND METHOD FOR LOCKING ROTOR TO STATOR
• ENSEMBLE DE MACHINE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE VERROUILLAGE DE ROTOR SUR UN STATOR
- (73) ABB SCHWEIZ AG, Bruggerstrasse 66, 5400 Baden, CH
- (72) Vartiainen, Ari, 00380 Helsinki, FI
Laukkanen, Teemu, 00380 Helsinki, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI

H02K 16/00 → (51) **H02K 7/116**

H02K 17/20 → (51) **H02K 15/00**

- (51) **H02K 21/02** (11) **3 651 325 B1**
H02K 1/18 **H02K 3/52**
H02K 15/00
- (52) **H02K 21/026; H02K 1/182;**
H02K 3/522; H02K 15/0056;
H02K 2203/09
- (25) It (26) En
(21) 19207047.2 (22) 05.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 13.05.2020
- (30) 06.11.2018 IT 201800010056
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES STATORS EINES ELEKTROMOTORS
• METHOD TO MAKE THE STATOR OF AN ELECTRIC MOTOR
• PROCÉDÉ DE FABRICATION DU STATOR D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE
- (73) Texa Dynamics S.R.L., Via 1 Maggio 9, 31050 Monastier di Treviso (TV), IT
- (72) Vianello, Bruno, 31050 Monastier di Treviso, IT
- (74) Citron, Massimiliano, Via Primo Maggio, 6, 31020 San Fior (TV), IT

H02K 21/12 → (51) **G11B 5/48**

H02K 21/14 → (51) **H02K 1/276**

H02K 49/04 → (51) **B61B 11/00**

H02K 49/10 → (51) **B61B 11/00**

- (51) **H02M 1/00** (11) **3 499 695 B1**
G05F 1/67; H02J 3/381;
H02J 2300/26; H02M 7/49; Y02E 10/56
- (25) En (26) En
(21) 18000890.6 (22) 23.05.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.06.2019
- (30) 25.05.2012 US 201261651834 P
- (54) • SCHALTUNG FÜR VERBUNDENE GLEICHSTROMQUELLEN
• CIRCUIT FOR INTERCONNECTED DIRECT CURRENT POWER SOURCES
• CIRCUIT POUR SOURCES INTERCONNECTÉES DE COURANT CONTINU
- (73) Solaredge Technologies Ltd., 1 HaMada Street, Herzeliya 4673335, IL
- (72) Meir, Adest, Herzeliya 4673335, IL
Yoscovich, Ilan, Herzeliya 4673335, IL
Galim, Yoav, Herzeliya 4673335, IL
Sity, Elad, Herzeliya 4673335, IL
- (74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL
- (62) 16002739.7 / 3 168 971

13793995.5 / 2 859 650

- (51) **H02M 1/32** (11) **4 128 509 B1**
H02M 1/36 **H02M 3/335**
H02M 3/337 **H02M 1/34**
- (52) **H02M 3/33561; H02M 1/32;**
H02M 1/36; H02M 3/33576;
H02M 3/33584; H02M 3/3376;
H02M 1/0058; H02M 1/346;
Y02B 70/10
- (25) En (26) En
(21) 20720031.2 (22) 17.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.02.2023
- (86) EP 2020/060851 17.04.2020
- (87) WO 2021/209152 2021/42 21.10.2021
- (54) • GLEICHSTROM-GLEICHSTROM-WANDLER MIT FREILAUFSCHALTUNGEN
• DC-TO-DC CONVERTER WITH FREEWHEELING CIRCUITS
• CONVERTISSEUR CC-CC AVEC CIRCUITS DE ROUE LIBRE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) DAI, Shengyong, 16440 Kista, SE
TORRICO-BASCOPE, Grover, Victor, 16440 Kista, SE
HONG, Qingzu, 16440 Kista, SE
ZHANG, Xiao, 16440 Kista, SE
WANG, Luyi, 16440 Kista, SE
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H02M 1/36 → (51) **H02M 1/32**

H02M 1/36 → (51) **H02M 3/335**

H02M 3/07 → (51) **G11C 5/14**

H02M 3/158 → (51) **B60L 53/22**

H02M 3/28 → (51) **H02M 3/335**

- (51) **H02M 3/335** (11) **3 753 096 B1**
H02M 1/36 **H02M 3/28**
H02M 3/338
- (52) **H02M 1/36; H02M 3/285;**
H02M 3/33507; H02M 3/33576;
H02M 3/338
- (25) En (26) En
(21) 19754192.3 (22) 13.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (86) US 2019/017900 13.02.2019
- (87) WO 2019/160992 2019/34 22.08.2019
- (30) 14.02.2018 DE 202018000753 U
- (54) • STARTERSCHALTUNG FÜR ENERGIEGEWINNUNGSSCHALTUNGEN
• STARTER CIRCUIT FOR ENERGY HARVESTING CIRCUITS
• CIRCUIT DE DÉMARRAGE POUR CIRCUITS DE COLLECTE D'ÉNERGIE
- (73) Matrix Industries, Inc., 1455 Adams Drive Suite 1190, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) DILLERSBERGER, Harald, Menlo Park, California 94025, US
THAM, Douglas W., Menlo Park, California 94025, US
- (74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- (51) **H02M 3/335** (11) **3 753 097 B1**
H02M 1/36 **H02M 3/28**

- H02M 3/338**
- (52) **H02M 1/36; H02M 3/285;**
H02M 3/33507; H02M 3/33576;
H02M 3/338
- (25) En (26) En
(21) 19754284.8 (22) 13.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.12.2020
- (86) US 2019/017898 13.02.2019
- (87) WO 2019/160990 2019/34 22.08.2019
- (30) 14.02.2018 DE 202018000752 U
- (54) • STARTERSCHALTUNG FÜR ENERGIEGEWINNUNGSSCHALTUNGEN
• STARTER CIRCUIT FOR ENERGY HARVESTING CIRCUITS
• CIRCUIT DE DÉMARRAGE POUR CIRCUITS DE COLLECTE D'ÉNERGIE
- (73) Matrix Industries, Inc., 1455 Adams Drive Suite 1190, Menlo Park, CA 94025, US
- (72) DILLERSBERGER, Harald, Menlo Park, California 94025, US
- (74) TLIP Limited, Murgitroyd House 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB

H02M 3/335 → (51) **H02M 1/32**

H02M 3/337 → (51) **H02M 1/32**

H02M 3/338 → (51) **H02M 3/335**

H02N 1/00 → (51) **B81B 3/00**

H02N 1/04 → (51) **B03C 7/00**

- (51) **H02N 2/18** (11) **3 158 637 B1**
F16K 37/00
- (52) **F16K 37/0041; H02N 2/18;**
Y10T 137/8158; Y10T 137/8175;
Y10T 137/9029
- (25) En (26) En
(21) 15732505.1 (22) 17.06.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.04.2017
- (86) US 2015/036161 17.06.2015
- (87) WO 2015/195753 2015/51 23.12.2015
- (30) 17.06.2014 US 201414307216
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER FELDVORRICHTUNG
• SYSTEM AND METHOD FOR CONTROLLING A FIELD DEVICE
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF DE CHAMP
- (73) Fisher Controls International LLC, 205 South Center St., Marshalltown, IA 50158, US
- (72) ANDERSON, Shawn, W., Haverhill, IA 50120, US
MANN, Adin, J., Ames, IA 50010, US
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

(51) **H02N 2/18** (11) **3 335 310 B1**
H10N 30/30

(52) **H02N 2/18; H10N 30/304**

- (25) En (26) En
(21) 16835986.7 (22) 12.08.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 20.06.2018
- (86) US 2016/046807 12.08.2016
- (87) WO 2017/027816 2017/07 16.02.2017
- (30) 13.08.2015 US 201562204695 P

- (54) • *ENERGIEGEWINNUNG AUS ZWANGSKNICKEN VON PIEZOELEKTRISCHEN BALKEN*
• *ENERGY HARVESTING FROM CONSTRAINED BUCKLING OF PIEZOELECTRIC BEAMS*
• *COLLECTE D'ÉNERGIE À PARTIR DE FLAMBAGE CONTRAINT DE POUTRES PIÉZOÉLECTRIQUES*
- (73) The Regents of The University of Michigan, Office of Technology Transfer 1600 Huron Parkway, 2nd Floor, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
The Research Foundation for the State University of New York, University at Buffalo, Office of Science Technology, Transfer and Economic Outreach Baird Research Park, Suite 111 1576 Sweet Home Road, Amherst, New York 14228, US
- (72) KARAMI, Mohammad Amin, Buffalo, New York 14221, US
INMAN, Daniel J., Saline, Michigan 48176, US
ANSARI, Mohammad Hossein, Amherst, New York 14228, US
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

H02P 5/00 → (51) **H02P 29/64**

H02P 5/753 → (51) **B60L 15/20**

H02P 6/04 → (51) **H02P 29/64**

H02P 6/18 → (51) **H02K 11/225**

H02P 6/20 → (51) **F04B 35/04**

- (51) **H02P 9/00** (11) **3 220 536 B1**
H02P 17/00 **H02P 9/06**
H02P 9/30
- (52) **H02P 9/00; H02P 9/06; H02P 9/307; H02P 17/00; H02P 2203/00**
- (25) En (26) En
- (21) 17160269.1 (22) 10.03.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.09.2017
- (30) 15.03.2016 US 201615070448
- (54) • *ROTORSYNCHRONISATION VON KREUZVERBINDUNGSSYSTEMEN AUF DREHGETRIEBE*
• *ROTOR SYNCHRONIZATION OF CROSS-COMPOUND SYSTEMS ON TURNING GEAR*
• *SYNCHRONISATION DE ROTOR DE SYSTÈMES DE COMPOSANTS CROISÉS SUR VIREUR*
- (73) General Electric Technology GmbH, Brown Boveri Strasse 8, 5400 Baden, CH
- (72) WALTERS, Lawrence Dean, Moselle, MS Mississippi 39459, US
- (74) Novagraaf Group, Chemin de l'Echo 3, 1213 Onex / Geneva, CH

H02P 9/06 → (51) **H02P 9/00**

H02P 9/30 → (51) **H02P 9/00**

H02P 17/00 → (51) **H02P 9/00**

- (51) **H02P 21/00** (11) **4 254 776 B1**
B62D 5/04 **H02P 21/22**
H02P 25/03
- (52) **H02P 21/0089; B62D 5/046; H02P 21/22; H02P 25/03**
- (25) Ja (26) En
- (21) 20963582.0 (22) 30.11.2020

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
- (86) JP 2020/044420 30.11.2020
- (87) WO 2022/113318 2022/22 02.06.2022
- (54) • *STEUERUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE ELEKTRISCHE DREHMASCHINE*
• *CONTROL DEVICE FOR ROTATING ELECTRIC MACHINE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE POUR MACHINE ÉLECTRIQUE ROTATIVE*
- (73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP
- (72) KITAGAWA, Jun, Tokyo 100-8310, JP
MORI, Tatsuya, Tokyo 100-8310, JP
ORII, Masahiko, Tokyo 100-8310, JP
KUBO, Kenta, Tokyo 100-8310, JP
SAWADA, Kenta, Tokyo 100-8310, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H02P 21/22 → (51) **H02P 21/00**

H02P 21/22 → (51) **H02P 29/024**

H02P 23/14 → (51) **H02K 11/225**

H02P 25/03 → (51) **H02P 21/00**

H02P 25/22 → (51) **H02P 29/024**

H02P 27/06 → (51) **H02P 29/024**

- (51) **H02P 29/024** (11) **4 300 812 B1**
B62D 6/00 **H02P 21/22**
H02P 25/22 **H02P 27/06**
H02P 29/62 **H02P 29/68**
- (52) **B62D 5/0496; H02P 29/024; H02P 29/68; B62D 5/0406; B62D 5/046; B62D 5/049**
- (25) Ja (26) En
- (21) 23745033.3 (22) 03.03.2023
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.01.2024
- (86) JP 2023/008129 03.03.2023
- (87) WO 2023/223631 2023/47 23.11.2023
- (30) 20.05.2022 JP 2022082885
29.07.2022 JP 2022121571
15.09.2022 JP 2022147265
- (54) • *MOTORSTEUERUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRISCHE SERVOLENKVORRICHTUNG*
• *MOTOR CONTROL DEVICE AND ELECTRIC POWER STEERING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE COMMANDE DE MOTEUR ET DISPOSITIF DE DIRECTION ASSISTÉE*
- (73) NSK LTD., 6-3, Ohsaki 1-Chome, Shinagawa-Ku Tokyo 141-8560, JP
- (72) MARUHASHI, Akio, Tokyo 141-8560, JP
- (74) Rings, Rolf, Klingseisen, Rings & Partner Patentanwälte Postfach 10 15 61, 80089 München, DE

H02P 29/032 → (51) **H02P 29/64**

H02P 29/62 → (51) **H02P 29/024**

- (51) **H02P 29/64** (11) **4 037 183 B1**
H02P 29/032 **H02P 5/00**
H02P 6/04
- (52) **H02P 29/64; H02P 5/00; H02P 29/032; H02P 6/04**
- (25) De (26) De
- (21) 22151946.5 (22) 18.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.08.2022
- (30) 28.01.2021 BE 202105065
- (54) • *THERMISCHE ÜBERWACHUNG ZWEIER MOTOREN*
• *THERMAL MONITORING OF TWO MOTORS*
• *SURVEILLANCE THERMIQUE DE DEUX MOTEURS*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Rodehüser, Tobias, 59329 Wadersloh, DE
Neufeld, Alexander, 33619 Bielefeld, DE

H02P 29/68 → (51) **H02P 29/024**

- (51) **H02S 50/10** (11) **3 989 436 B1**
H02S 50/10; Y02E 10/50
- (25) Zh (26) En
- (21) 21802579.9 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (86) CN 2021/096753 28.05.2021
- (87) WO 2022/041894 2022/09 03.03.2022
- (30) 31.08.2020 CN 202010894576
- (54) • *TESTVERFAHREN ZUM TESTEN VON STRÖMEN VON UNTERZELLEN EINER TANDEMSPERRSCHICHTFOTOZELLE UND ANPASSUNGSGRAD ZWISCHEN STRÖMEN*
• *TESTING METHOD FOR TESTING CURRENTS OF SUBCELLS OF MULTI-JUNCTION TANDEM PHOTOVOLTAIC CELL AND DEGREE OF MATCHING BETWEEN CURRENTS*
• *PROCÉDÉ DE TEST PERMETTANT DE TESTER DES COURANTS DE SOUS-CELLULES D'UNE CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE TANDEM À JONCTIONS MULTIPLES ET LE DEGRÉ DE CORRESPONDANCE ENTRE LES COURANTS*
- (73) Suzhou Institute of Nano-Tech and Nano-Bionics (SINANO), Chinese Academy of Sciences, No. 398 Ruoshui Road Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215123, CN
- (72) WANG, Ancheng, Suzhou Jiangsu 215123, CN
DONG, Jianrong, Suzhou Jiangsu 215123, CN
SUN, Yurun, Suzhou Jiangsu 215123, CN
YU, Shuzhen, Suzhou Jiangsu 215123, CN
YIN, Jiajing, Suzhou Jiangsu 215123, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

H03F 1/02 → (51) **H03F 3/45**

H03F 1/22 → (51) **H03F 3/45**

H03F 1/22 → (51) **H04B 1/00**

H03F 1/32 → (51) **H03F 3/45**

H03F 3/19 → (51) **H03F 3/45**

H03F 3/193 → (51) **H04B 1/00**

H03F 3/21 → (51) **H03F 3/45**

H03F 3/24 → (51) **H04B 1/00**

- (51) **H03F 3/45** (11) **3 574 582 B1**
H03F 1/02 **H03F 1/22**
H03F 3/21 **H03F 3/19**
H03F 1/32

- (52) **H03F 1/3211; H03F 1/0222; H03F 1/0266; H03F 1/22; H03F 3/19; H03F 3/21; H03F 3/45089; H03F 2200/102; H03F 2200/129; H03F 2200/144; H03F 2200/21; H03F 2200/285; H03F 2200/99; H03F 2203/45112; H03F 2203/45244; H03F 2203/45392; H03F 2203/45454**
(25) En (26) En
(21) 18744503.6 (22) 25.01.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.12.2019
(86) US 2018/015255 25.01.2018
(87) WO 2018/140609 2018/31 02.08.2018
(30) 26.01.2017 US 201762450670 P
(54) • **AKTIVE VORSPANNUNGSMODULATIONS-LINEARISIERUNG FÜR BREITBANDVERSTÄRKER**
• **BIAS MODULATION ACTIVE LINEARIZATION FOR BROADBAND AMPLIFIERS**
• **LINÉARISATION ACTIVE DE MODULATION DE POLARISATION POUR AMPLIFICATEURS À LARGE BANDE**
(73) Analog Devices, Inc., One Analog Way, Wilmington, MA 01887, US
(72) DAY, Christopher John, Santa Rosa California 95404-1647, US
(74) Horler, Philip John, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
(60) 24161505.3 / 4 358 401
-
- H03G 3/00** → (51) **H04W 52/04**
- (51) **H03H 3/02** (11) **4 280 460 B1**
H03H 9/02 **H03H 9/17**
(52) **H03H 3/02; H03H 9/02133; H03H 9/173; H03H 2003/021**
(25) En (26) En
(21) 22214051.9 (22) 16.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.11.2023
(30) 31.12.2021 CN 202111659817
(54) • **AKUSTISCHER RESONATOR MIT VERSTÄRKUNGSSTRUKTUR UND HERSTELLUNGSVERFAHREN DAFÜR**
• **ACOUSTIC RESONATOR WITH REINFORCING STRUCTURE AND MANUFACTURING METHOD THEREFOR**
• **RÉSONATEUR ACOUSTIQUE À STRUCTURE DE RENFORCEMENT ET SON PROCÉDÉ DE FABRICATION**
(73) Hangzhou Xinghe Technology Co., Ltd., Room 1416, Qianjiang International Business Center Shangcheng District, Hangzhou, Zhejiang 310016, CN
(72) Li, Linping, Huzhou 313000, CN Sheng, Jinghao, Hangzhou 310019, CN Jiang, Zhou, Huzhou 313000, CN
(74) Patentanwaltskanzlei Matschnig & Forsthuber OG, Biberstraße 22 Postfach 36, 1010 Wien, AT
-
- H03H 9/02** → (51) **H03H 3/02**
-
- H03H 9/17** → (51) **H03H 3/02**
- (51) **H03K 3/012** (11) **3 195 473 B1**
H03K 3/356 **H03K 3/3562**
(52) **H03K 3/35625; H03K 3/012; H03K 3/356008**
(25) En (26) En
(21) 15837386.0 (22) 03.09.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/051245 20.01.2020
(87) WO 2020/182357 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 EP 19161485
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SUPERJUNCTION-TRANSISTORVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR OPERATING A SUPERJUNCTION TRANSISTOR DEVICE AND SUPERJUNCTION TRANSISTOR DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE TRANSISTOR À SUPERJUNCTION**
(73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) HIRLER, Franz, 84424 Isen, DE
- (43) SK SM TR
26.07.2017
(86) US 2015/048427 03.09.2015
(87) WO 2016/037004 2016/10 10.03.2016
(30) 03.09.2014 IN 4285CH2014
23.10.2014 US 201414521853
(54) • **LECKARME SHADOW-LATCH-BASIERTE MEHRSCHWELLENIGE SEQUENZIELLE CMOS-SCHALTUNG**
• **LOW LEAKAGE SHADOW LATCH-BASED MULTI-THRESHOLD CMOS SEQUENTIAL CIRCUIT**
• **CIRCUIT SÉQUENTIEL CMOS À SEUILS MULTIPLES À CIRCUIT DE VERROUILLAGE FANTÔME À FAIBLE FUITE**
(73) Texas Instruments Incorporated, PO Box 655474 Mail Station 3999 12500 TI Boulevard, Dallas, TX 75265-5474, US
(72) SINGHAL, Vipul, Kumar, Bangalore Karnataka 560037, IN
(74) Zeller, Andreas, Texas Instruments Deutschland GmbH Haggertystraße 1, 85356 Freising, DE
-
- H03K 3/356** → (51) **H03K 3/012**
-
- H03K 3/3562** → (51) **H03K 3/012**
- (51) **H03K 17/04** (11) **4 239 885 B1**
H03K 17/0412
(52) **H03K 17/04123; H03K 17/0406; H03K 17/0412**
(25) Fr (26) Fr
(21) 23158686.8 (22) 27.02.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.09.2023
(30) 02.03.2022 FR 2201807
(54) • **TREIBER FÜR EINEN TRANSISTOR MIT ISOLIERTEM GATE MIT VERZÖGERUNGSZEIT-KOMPENSATIONSSCHALTUNG**
• **DRIVER FOR INSULATED GATE TRANSISTOR WITH DELAY COMPENSATION CIRCUIT**
• **PILOTE POUR TRANSISTOR A GRILLE ISOLEE AVEC CIRCUIT DE COMPENSATION DES TEMPS DE RETARD**
(73) Safran Electrical & Power, 1 Rue Louis Blériot, 31700 Blagnac, FR
(72) ABDESSELAM, Francis, 78400 CHATOU, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR
-
- (51) **H03K 17/06** (11) **3 935 735 B1**
(52) **H03K 17/06; H01L 29/0634; H01L 29/0653; H01L 29/7813; H01L 29/407; H03K 2017/066; H03K 2217/0018**
(25) En (26) En
(21) 20700620.6 (22) 20.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) EP 2020/051245 20.01.2020
(87) WO 2020/182357 2020/38 17.09.2020
(30) 08.03.2019 EP 19161485
(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SUPERJUNCTION-TRANSISTORVORRICHTUNG**
• **METHOD FOR OPERATING A SUPERJUNCTION TRANSISTOR DEVICE AND SUPERJUNCTION TRANSISTOR DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE TRANSISTOR À SUPERJUNCTION**
(73) Infineon Technologies Austria AG, Siemensstrasse 2, 9500 Villach, AT
(72) HIRLER, Franz, 84424 Isen, DE
- FISCHER, Björn, 81547 München, DE
KUTSCHAK, Matteo-Alessandro, 9072 Ludmannsdorf, AT
RIEGLER, Andreas, 9241 Lichtpold, AT
WEBER, Hans, 83457 Bayerisch Gmain, DE
(74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
-
- (51) **H03K 17/16** (11) **4 037 189 B1**
(52) **H03K 17/163; H03K 2217/0036**
(25) En (26) En
(21) 22153195.7 (22) 25.01.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 03.08.2022
(30) 29.01.2021 JP 2021013545
(54) • **LASTANTRIEBSTEUERUNGSVORRICHTUNG**
• **LOAD DRIVE CONTROL DEVICE**
• **DISPOSITIF DE COMMANDE DE PILOTE DE CHARGE**
(73) MAZDA MOTOR CORPORATION, 3-1, Shinchi, Fuchu-cho Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(72) Fujii, Norihisa, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
SONEHARA, Masahito, Aki-gun, Hiroshima 730-8670, JP
(74) Herrmann, Uwe, et al, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- H03K 17/96** → (51) **G01K 7/20**
- (51) **H03K 19/003** (11) **3 982 542 B1**
H03K 19/0185
(52) **H03K 19/018521; H03K 19/00315; H03K 3/037**
(25) En (26) En
(21) 21198692.2 (22) 23.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 13.04.2022
(30) 06.10.2020 US 202063087929 P
14.09.2021 US 202117474326
(54) • **CHIP MIT EINEM EMPFÄNGER MIT EINER HYSTERESESCHALTUNG**
• **A CHIP HAVING A RECEIVER INCLUDING A HYSTERESIS CIRCUIT**
• **PUCE DOTÉE D'UN RÉCEPTEUR COMPRENANT UN CIRCUIT D'HYSTÉRESE**
(73) MediaTek Inc., No. 1, Dusing 1st Rd. Hsinchu Science Park, Hsinchu City 30078, TW
(72) MA, Wei Yu, Hsinchu City, TW
(74) Wright, Howard Hugh Burnby, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
-
- H03K 19/0185** → (51) **H03K 19/003**
-
- H03M 3/00** → (51) **G01R 19/255**
- (51) **H03M 7/40** (11) **3 442 126 B1**
H04N 19/13 **H04N 19/91**
H04N 19/103 **H04N 19/50**
H04N 19/174 **H04N 19/176**
(52) **H04N 19/60; H03M 7/4018; H04N 19/103; H04N 19/13; H04N 19/136; H04N 19/174; H04N 19/176; H04N 19/50; H04N 19/91**
(25) En (26) En
(21) 18196419.8 (22) 05.10.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.02.2019
(30) 08.11.2011 US 2011161557325 P
20.11.2011 US 2011161561911 P
04.10.2012 US 201213645308

(54) • **REDUKTION DER KONTEXTANZAHL FÜR KONTEXTADAPTIVE BINÄRE ARITHMETISCHE CODIERUNG**
• **NUMBER OF CONTEXT REDUCTION FOR CONTEXT ADAPTIVE BINARY ARITHMETIC CODING**
• **RÉDUCTION DU NOMBRE DE CONTEXTES POUR CODAGE ARITHMÉTIQUE BINAIRE ADAPTATIF DE CONTEXTES**

(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121, US
(72) CHIEN, Wei-Jung, San Diego, CA California 92121-1714, US
SOLE ROJAS, Joel, San Diego, CA California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, CA California 92121-1714, US

(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(62) 12781526.4 / 2 777 161

H03M 13/00 → (51) H04L 25/03

(51) **H03M 13/11** (11) **3 622 627 B1**
H04L 1/00

(52) **H03M 13/1137; H03M 13/114;**
H03M 13/116; H03M 13/1185;
H03M 13/618; H03M 13/6306;
H03M 13/6393; H03M 13/6561;
H04L 1/0057; H04L 1/0069

(25) En (26) En
(21) 18732965.1 (22) 10.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.03.2020
(86) US 2018/031988 10.05.2018
(87) WO 2018/209035 2018/46 15.11.2018
(30) 12.05.2017 US 201762505573 P
09.05.2018 US 201815975440

(54) • **KONSTRUKTION VON PARITY CHECK MATRIZEN MIT ZEILENORTHOGONALITÄT FÜR RATENKOMPATIBLE QC-LDPC CODES**
• **CONSTRUCTING PARITY CHECK MATRICES WITH ROW-ORTHOGONALITY FOR RATE COMPATIBLE QC-LDPC CODES**
• **CONSTRUCTION DE MATRICES À LIGNES ORTHOGONALES POUR CODES LDPC QUASI-CYCLIQUES À DÉBIT COMPATIBLE**

(73) Qualcomm Incorporated, International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) RICHARDSON, Thomas, San Diego California 92121-1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H03M 13/13** (11) **3 596 830 B1**
H03M 13/29 **H04L 1/00**
H03M 13/09

(52) **H03M 13/2906; H03M 13/13;**
H04L 1/0043; H04L 1/0052;
H04L 1/0057; H04L 1/0061;
H04L 1/0065; H04L 1/0072;
H03M 13/09

(25) En (26) En
(21) 17900463.5 (22) 15.03.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR

(43) 22.01.2020
(86) CN 2017/076750 15.03.2017
(87) WO 2018/165894 2018/38 20.09.2018
(54) • **FRÜHE TERMINIERUNG MIT VERTEILTEN CRC-POLARCODES**
• **EARLY TERMINATION WITH DISTRIBUTED CRC POLAR CODES**
• **ARRÊT PRÉCOCE AU MOYEN DE CODES POLAIRES CRC DISTRIBUÉS**

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) JAYASINGHE, Keeth Saliya, Piliyandala 10300, LK
CHEN, Jie, Schaumburg 60173, US
DU, Dongyang, Hangzhou, Zhejiang 311203, CN
CHEN, Yu, Shanghai 201206, CN

(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

H03M 13/29 → (51) H03M 13/13

H03M 13/29 → (51) H04L 25/03

(51) **H04B 1/00** (11) **3 205 027 B1**
H03F 1/22 **H03F 3/193**
H03F 3/24 **H04L 5/00**
H04L 27/26

(52) **H03F 1/223; H03F 3/193;**
H03F 3/245; H04B 1/0064;
H04L 5/001; H04L 27/2647

(25) En (26) En
(21) 15717311.3 (22) 23.03.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 16.08.2017
(86) US 2015/022055 23.03.2015
(87) WO 2015/175094 2015/46 19.11.2015
(30) 16.05.2014 US 201461994167 P
16.05.2014 US 201461994175 P
20.03.2015 US 201514664492

(54) • **MULTIPLEXMODULE FÜR TRÄGERAGGREGATIONSEMPFÄNGER**
• **MULTIPLEX MODULES FOR CARRIER AGGREGATION RECEIVERS**
• **MODULES MULTIPLEX POUR DES RÉCEPTEURS D'AGRÉGATION DE PORTEUSES**

(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) TASIC, Aleksandar Miodrag, San Diego, California 92115, US
NARATHONG, Chiewcharn, San Diego, California 92121-1714, US
HOLENSTEIN, Christian, San Diego, California 92121-1714, US
PAN, Dongling, San Diego, California 92121-1714, US
TANG, Yiwu, San Diego, California 92121-1714, US
RANGARAJAN, Rajagopalan, San Diego, California 92121-1714, US
LEUNG, Lai Kan, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Schmidbauer, Andreas Konrad, Wagner & Geyer Partnerschaft mbB Patent- und Rechtsanwälte Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE

H04B 1/04 → (51) G01R 27/04

H04B 1/18 → (51) G01R 27/04

H04B 1/707 → (51) H04L 25/03

(51) **H04B 1/7097** (11) **3 905 536 B1**
G01S 19/24 **G01S 19/21**
G01S 19/35

(52) **H04B 1/7097; G01S 19/21;**
H04B 2201/70715

(25) En (26) En
(21) 20171747.7 (22) 28.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.11.2021
(54) • **RAUSCHVERTEILUNGSFORMUNG FÜR CDMA-SIGNALE**
• **NOISE DISTRIBUTION SHAPING FOR CDMA SIGNALS**
• **FAÇONNAGE DE DISTRIBUTION DE BRUIT POUR SIGNAUX CDMA**

(73) Airbus Defence and Space GmbH, Willy-Messerschmitt-Straße 1, 82024 Taufkirchen, DE
(72) SOUALLE, Francis, 82024 Taufkirchen, DE
CATTENOZ, Mathieu, 92240 Malakoff, FR
(74) Frenkel, Matthias Alexander, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04B 1/713 → (51) H04W 56/00

H04B 1/7183 → (51) H04L 27/26

H04B 3/30 → (51) H04L 25/03

H04B 7/00 → (51) H04B 7/06

(51) **H04B 7/024** (11) **4 070 469 B1**
H04B 7/0452 **H04W 72/12**

(52) **H04B 7/0452; H04B 7/024;**
H04W 72/542

(25) En (26) En
(21) 19816284.4 (22) 04.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.10.2022
(86) EP 2019/083601 04.12.2019
(87) WO 2021/110252 2021/23 10.06.2021
(54) • **MU-MIMO-PLANUNG**
• **MU-MIMO SCHEDULING**
• **PLANIFICATION MU-MIMO**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) REIAL, Andres, 236 38 Höllviken, SE
DRUGGE, Oskar, 245 64 Hjärup, SE
WITTENMARK, Emma, 222 40 Lund, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H04B 7/04 → (51) H04W 24/00

(51) **H04B 7/0404** (11) **3 937 389 B1**
H04B 7/06 **H04W 16/28**
H04W 72/04 **H04L 25/02**

(52) **H04W 16/28; H04B 7/0404;**
H04B 7/0617; H04B 7/0628;
H04B 7/063; H04B 7/0695;
H04L 5/0051; H04L 5/0048;
H04L 25/0224

(25) Zh (26) En
(21) 21177308.0 (22) 30.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.01.2022
(30) 03.11.2016 CN 201610974102
05.01.2017 CN 201710007820
11.08.2017 CN 201710686460

(54) • **INFORMATIONENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **INFORMATION TRANSMISSION METHOD AND DEVICE**

- *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) QIN, Yi, SHENZHEN, 518129, CN
Li, Zhongfeng, SHENZHEN, 518129, CN
REN, Yi, SHENZHEN, 518129, CN
SUN, Yu, SHENZHEN, 518129, CN
DOU, Shengyue, SHENZHEN, 518129, CN
REN, Haibao, SHENZHEN, 518129, CN
- (74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 17867580.7 / 3 534 636

H04B 7/0408 → (51) **H04B 7/08**

H04B 7/0408 → (51) **H04W 36/30**

- (51) **H04B 7/0452** (11) **3 823 178 B1**
H04W 74/0816 **H04B 7/26**
H04L 1/00 **H04L 1/1607**
H04L 1/1829 **H04L 5/00**
H04W 52/14 **H04L 47/72**
H04L 47/80 **H04W 52/50**
H04L 5/16 **H04W 74/00**
- (52) **H04B 7/0452; H04B 7/2621;**
H04L 1/0031; H04L 1/1621;
H04L 1/1854; H04L 5/0007;
H04L 5/0037; H04L 5/0055;
H04L 47/72; H04L 47/805;
H04W 52/146; H04W 74/0816;
H04L 1/1607; H04L 5/0044;
H04L 2001/0093; H04W 52/50;
H04W 74/002; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 20216110.5 (22) 27.08.2014
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.05.2021
- (30) 28.08.2013 US 201361871269 P
26.08.2014 US 201414469175
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR MEHRBENUTZER-UPLINK*
• *METHODS AND APPARATUS FOR MULTIPLE USER UPLINK*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE LIAISON MONTANTE MULTI-UTILISATEURS*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) MERLIN, Simone, San Diego, CA 92121-1714, US
BARRIAC, Gwendolyn Denise, San Diego, CA 92121-1714, US
SAMPATH, Hemanth, San Diego, CA 92121-1714, US
VERMANI, Sameer, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
- (60) 24189499.7 / 4 429 192
- (62) 14771417.4 / 3 039 939
- (51) **H04B 7/0452** (11) **3 912 278 B1**
- (52) **H04B 7/0854; H04B 7/0452;**
H04B 7/0857
- (25) En (26) En
(21) 20701286.5 (22) 17.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.11.2021
- (86) EP 2020/051088 17.01.2020
- (87) WO 2020/148413 2020/30 23.07.2020
- (30) 18.01.2019 GB 201900762

- (54) • *EMPFÄNGERSCHALTUNG, INFRASTRUKTURAUSTRÜSTUNG UND VERFAHREN*
• *RECEIVER CIRCUITRY, INFRASTRUCTURE EQUIPMENT AND METHODS*
• *CIRCUITS DE RÉCEPTEUR, EQUIPEMENT D'INFRASTRUCTURE ET PROCÉDÉS*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (73) Sony Mobile Communications AB, Mobilvägen 1, 221 88 Lund, SE
- (84) AL
- (72) VIDAL ALEGRÍA, Juan, 22644 Lund, SE
RODRÍGUEZ SÁNCHEZ, Jesús, 22100 Lund, SE
RUSEK, Fredrik, 24135 Eslöv, SE
- (74) Kraus & Lederer PartGmbB, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H04B 7/0452 → (51) **H04B 7/024**

H04B 7/0456 → (51) **H04B 7/06**

- (51) **H04B 7/06** (11) **3 747 134 B1**
H04B 7/08
- (52) **H04B 7/0408; H04B 7/0695;**
H04B 7/088
- (25) En (26) En
(21) 19705638.5 (22) 30.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 09.12.2020
- (86) US 2019/015835 30.01.2019
- (87) WO 2019/152507 2019/32 08.08.2019
- (30) 31.01.2018 US 201862624599 P
29.01.2019 US 201916261084
- (54) • *QUERBAND-QCL-STRAHLBESTIMMUNG*
• *CROSS-BAND QCL BEAM DETERMINATION*
• *DÉTERMINATION DE FAISCEAU QCL À BANDES CROISÉES*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ZHOU, Yan, San Diego, California 92121, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121, US
AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US
JOHN WILSON, Makesh Pravin, San Diego, California 92121, US
NAM, Wooseok, San Diego, California 92121, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 011 117 B1**
H04L 5/00 **H04W 24/10**
H04W 56/00 **H04L 5/14**
H04W 8/00 **H04W 8/24**
H04W 92/18
- (52) **H04W 24/10; H04B 7/0626;**
H04L 1/0026; H04L 1/0027;
H04L 5/0032; H04L 5/0048;
H04L 5/0057; H04L 5/0087;
H04L 5/0091; H04W 56/001;
H04L 5/001; H04L 5/0023; H04L 5/14;
H04W 8/005; H04W 8/24;
H04W 76/14; H04W 92/18
- (25) En (26) En
(21) 20740472.4 (22) 25.06.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (86) US 2020/039704 25.06.2020
- (87) WO 2021/025803 2021/06 11.02.2021
- (30) 06.08.2019 GR 20190100336

- 24.06.2020 US 202016911209
- (54) • *ZEITRAHMENÜBERLEGUNGEN ZUR MELDUNG VON KANALZUSTANDSINFORMATION EINES SIDELINK-KANALS*
• *TIMELINE CONSIDERATIONS FOR CHANNEL STATE INFORMATION REPORTING OF A SIDELINK CHANNEL*
• *CONSIDÉRATIONS DE LIGNE DE TEMPS POUR RAPPORTER DES INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL D'UN CANAL DE LIAISON LATÉRALE*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
SRIDHARAN, Gokul, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, D06 F9C7, IE
- (60) 24172438.4 / 4 383 856
- (51) **H04B 7/06** (11) **4 185 059 B1**
H04B 7/00 **H04L 5/00**
H04W 56/00 **H04W 74/00**
H04W 74/0833
- (52) **H04W 74/0833; H04B 7/00;**
H04B 7/0617; H04B 7/0695;
H04L 5/0048; H04L 5/0053;
H04W 56/001; H04W 74/006;
H04W 74/002; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
(21) 23151307.8 (22) 04.05.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 24.05.2023
- (30) 05.05.2017 CN 201710313203
10.08.2017 CN 201710682050
23.08.2017 CN 201710730237
16.11.2017 CN 201711138408
11.01.2018 CN 201810027605
- (54) • *DIREKTZUGRIFFSVERFAHREN, ENDGERÄT UND BASISSTATION*
• *RANDOM ACCESS METHODS, TERMINAL AND BASE STATION*
• *PROCÉDÉS D'ACCÈS ALÉATOIRE, TERMINAL ET STATION DE BASE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) QIAN, Chen, Suwon-si 16677, KR
XIONG, Qi, Suwon-si 16677, KR
YU, Bin, Suwon-si 16677, KR
- (74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL
- (62) 18794155.4 / 3 636 035

(51) **H04B 7/06** (11) **4 205 298 B1**
H04B 7/0456 **H04L 25/02**

- (52) **H04B 7/0604; H04B 7/0469;**
H04B 7/0691; H04L 25/0224
- (25) En (26) En
(21) 21778330.7 (22) 31.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (86) US 2021/071323 31.08.2021
- (87) WO 2022/047500 2022/09 03.03.2022
- (30) 31.08.2020 US 202063072643 P
30.08.2021 US 202117446434
- (54) • *VERFAHREN ZUR NEUORDNUNG EINER ANTENNENREIHENFOLGE ZUR VERMEIDUNG VON SENDEAUSTAUSTUNG*

- *TECHNIQUES FOR REORDERING ANTENNA ORDER TO AVOID TRANSMIT BLANKING*
 - *TECHNIQUES DE RÉORDONNANCEMENT D'ORDRE D'ANTENNES POUR ÉVITER UNE SUPPRESSION DE TRANSMISSION*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) GOPAL, Thawatt, San Diego, California 92121, US
- SHAHIDI, Reza, San Diego, California 92121, US
- BANISTER, Brian Clarke, San Diego, California 92121, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04B 7/06** (11) **4 233 190 B1**
 (52) **H04B 7/0695**
 (25) En (26) En
 (21) 21783424.1 (22) 22.09.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 30.08.2023
 (86) EP 2021/076006 22.09.2021
 (87) WO 2022/083957 2022/17 28.04.2022
 (30) 22.10.2020 US 202063104152 P
 (54) • *AKTIVIERUNG VON STRAHLDIVERSITÄT FÜR WIEDERHOLUNG EINES GEMEINSAM GENUTZTEN PHYSIKALISCHEN UPLINK-KANALS*
 • *ENABLING BEAM DIVERSITY FOR PHYSICAL UPLINK SHARED CHANNEL REPETITION*
 • *MISE EN PLACE D'UNE DIVERSITÉ DE FAISCEAUX POUR RÉPÉTITION DE CANAL PHYSIQUE PARTAGÉ MONTANT*

(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

(72) DEGHEL, Matha, 75014 Paris, FR

JAYASINGHE, Keeth, 02140 Espoo, FI

(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

H04B 7/06 → (51) **H04B 7/0404**

H04B 7/06 → (51) **H04L 1/06**

H04B 7/06 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/06 → (51) **H04W 24/00**

H04B 7/06 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04B 7/08** (11) **3 928 439 B1**
H04B 7/0408 **H04L 5/00**
 (52) **H04L 5/0096**; H04B 7/088;
 H04L 5/0023
 (25) En (26) En
 (21) 20779320.9 (22) 27.03.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 29.12.2021
 (86) KR 2020/004171 27.03.2020
 (87) WO 2020/197308 2020/40 01.10.2020
 (30) 28.03.2019 KR 20190036223
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON SIGNALEN ANHAND MEHRERER STRAHLEN IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM*

- *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING SIGNAL BY USING MULTIPLE BEAMS IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR TRANSMETTRE ET RECEVOIR UN SIGNAL EN UTILISANT DE MULTIPLES FAISCEAUX DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) JIN, Seungri, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- NOH, Hoondong, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- AGIWAL, Anil, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- JANG, Jaehyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04B 7/08 → (51) **H04B 7/06**

H04B 7/08 → (51) **H04L 5/00**

H04B 7/08 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04B 7/155** (11) **3 642 972 B1**
 (52) **H04B 7/15542**
 (25) En (26) En
 (21) 18739692.4 (22) 19.06.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 29.04.2020
 (86) US 2018/038251 19.06.2018
 (87) WO 2018/236848 2018/52 27.12.2018
 (30) 22.06.2017 US 201762523435 P
 (54) • *AUSWÄHLEN VON RELAIS FREQUENZEN IN EINEM MOBILEN REPEATER*
 • *SELECTING RELAY FREQUENCIES IN A MOBILE REPEATER*
 • *SÉLECTION DES FRÉQUENCES DANS UN RÉPÉTEUR MOBILE*

(73) Nextivity, Inc., 16550 W. Bernardo Drive Building 5, Suite 550, San Diego, CA 92127, US

(72) QIU, James, Xiaohui, San Diego, CA 92127, US

CONROY, Johan, San Diego, CA 92127, US

LOTTER, Michiel, Petrus, San Diego, CA 92127, US

(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London WC2B 6AN, GB

H04B 7/185 → (51) **H04W 16/14**

H04B 7/204 → (51) **H04W 16/14**

H04B 7/26 → (51) **H04B 7/0452**

H04B 7/26 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04B 10/073** (11) **3 619 835 B1**
 (52) **H04B 10/0731**
 (25) En (26) En
 (21) 18720464.9 (22) 02.04.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.03.2020
 (86) US 2018/025643 02.04.2018
 (87) WO 2018/204001 2018/45 08.11.2018
 (30) 01.05.2017 US 201715583664
 (54) • *KALIBRIERUNG NICHTLINEARER DATEN*

- *CALIBRATING NON-LINEAR DATA*
 - *ÉTALONNAGE DE DONNÉES NON LINÉAIRES*
- (73) Teradyne, Inc., 600 Riverpark Drive, North Reading, MA 01864, US
- (72) GOHEL, Tushar K., Winchester, Massachusetts 01890, US
- BOOTH, Frank L., Chelmsford, Massachusetts 01824, US
- SILLETTO, John G., Belmont, Massachusetts 02478, US
- (74) Fish & Richardson P.C., Highlight Business Towers Mies-van-der-Rohe-Straße 8, 80807 München, DE

H04B 10/11 → (51) **H01L 33/30**

(51) **H04B 10/112** (11) **4 220 994 B1**
H04B 10/40 **H04B 10/118**
 (52) **H04B 10/1123**; **H04B 10/118**
 (25) Ja (26) En
 (21) 20965086.0 (22) 09.12.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 02.08.2023
 (86) JP 2020/045909 09.12.2020
 (87) WO 2022/123703 2022/24 16.06.2022
 (54) • *ÜBERTRAGUNGS- UND EMPFANGSENDGERÄT FÜR OPTISCHE RAUMKOMMUNIKATION UND OPTISCHES RAUMKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
 • *OPTICAL SPACE COMMUNICATIONS TRANSMISSION AND RECEPTION TERMINAL AND OPTICAL SPACE COMMUNICATIONS SYSTEM*
 • *TERMINAL D'ÉMISSION ET DE RÉCEPTION POUR COMMUNICATION D'ESPACE OPTIQUE ET SYSTÈME DE COMMUNICATION D'ESPACE OPTIQUE*

(73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION, 7-3, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8310, JP

(72) MATSUDA, Keisuke, Tokyo 100-8310, JP

YOSHIDA, Tsuyoshi, Tokyo 100-8310, JP

(74) Plasseraud IP, 104 Rue de Richelieu CS92104, 75080 Paris Cedex 02, FR

H04B 10/118 → (51) **H04B 10/112**

(51) **H04B 10/2581** (11) **3 273 623 B1**
H04J 14/02 **H04J 14/04**
 (52) **H04B 10/2581**; **H04J 14/02**;
H04J 14/04; G02B 6/14
 (25) En (26) En
 (21) 16305925.6 (22) 18.07.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 24.01.2018
 (54) • *FASEROPTISCHE ÜBERTRAGUNGSSTRECKE MIT MULTIMODENFASER UND MODENMISCHER*
 • *OPTICAL FIBER TRANSMISSION LINK WITH MULTIMODE OPTICAL FIBER AND SCRAMBLER*
 • *LIAISON DE TRANSMISSION A FIBRES OPTIQUES AVEC FIBRE OPTIQUE MULTIMODE ET BROUILLEUR*

(73) Institut Mines Telecom, 19 place Marguerite Perey, 91120 Palaiseau, FR

(72) REKAYA BEN-OTHTMAN, Ghaya, 92160 Antony, FR

JAOUEN, Yves, 75019 Paris, FR

AMHOUD, El-Mehdi, 75013 Paris, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

H04B 10/40	→ (51) H04B 10/112
H04B 17/10	→ (51) G01R 27/04
(51) H04B 17/14 (11) 4 104 321 B1	
(52) H04B 17/14; H04B 17/21	
(25) En (26) En	
(21) 21704487.4 (22) 09.02.2021	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.12.2022	
(86) EP 2021/052994 09.02.2021	
(87) WO 2021/160571 2021/33 19.08.2021	
(30) 10.02.2020 US 202062972372 P	
(54) • KOMPENSATION DER SIGNALÜBERTRAGUNGSFUNKTION EINES DIELEKTRISCHEN WELLENLEITERS • DIELECTRIC WAVEGUIDE SIGNAL TRANSFER FUNCTION COMPENSATION • COMPENSATION DE FONCTION DE TRANSFERT DE SIGNAL DE GUIDES D'ONDES DIÉLECTRIQUES	
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL), 164 83 Stockholm, SE	
(72) NILSSON, Magnus, 224 66 Lund, SE JAKOBSSON, Peter, 224 71 Lund, SE INGELHAG, Per, 441 43 Alingsås, SE WALLIN, Sten, 122 48 Enskede, SE	
(74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE	
H04B 17/14	→ (51) H01Q 3/26
H04B 17/309	→ (51) H04W 52/24
H04B 17/318	→ (51) H04W 52/24
H04B 17/345	→ (51) H04L 5/00
(51) H04J 3/06 (11) 4 106 232 B1	
H04L 7/00 G06F 1/04	
(52) H04J 3/0685; H04L 7/0008; G06F 1/04	
(25) En (26) En	
(21) 22179615.4 (22) 17.06.2022	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 21.12.2022	
(30) 16.06.2021 US 202163211492 P 15.06.2022 US 202217841501	
(54) • SYNCHRONISIERUNG VON VORRICHTUNGEN MIT LÜCKENHAFTEM REFERENZTAKTGEBER • SYNCHRONIZATION OF DEVICES WITH A GAPPED REFERENCE CLOCK • SYNCHRONISATION DE DISPOSITIFS AVEC UNE HORLOGE DE RÉFÉRENCE DÉCALÉE	
(73) Avago Technologies International Sales Pte. Limited, 1 Yishun Avenue 7, Singapore 768923, SG	
(72) JIANG, Hongtao, Irvine, 92618, US CAO, Jun, Irvine, 92618, US MOMTAZ, Afshin, Irvine, 92618, US HAIRAPETIAN, Armond, Irvine, 92618, US XIAO, Kang, Tustin, 92782, US	
(74) Bosch Jehle Patentanwaltsgesellschaft mbH, Flüggenstraße 13, 80639 München, DE	
H04J 11/00	→ (51) H04L 25/03
H04J 14/02	→ (51) H04B 10/2581
H04J 14/04	→ (51) H04B 10/2581
(51) H04L 1/00 (11) 3 120 476 B1	

H04L 1/16	H04L 1/20
H04W 28/04	
(52) H04L 1/0025; H04L 1/1671; H04L 1/20	
(25) En (26) En	
(21) 15715011.1 (22) 17.03.2015	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 25.01.2017	
(86) US 2015/021076 17.03.2015	
(87) WO 2015/142932 2015/38 24.09.2015	
(30) 17.03.2014 US 201461954429 P 08.05.2014 US 201461990529 P 09.05.2014 US 201461991090 P	
(54) • VERFAHREN ZUR EMPFANGSFEHLERIDENTIFIZIERUNG UND -KORREKTUR FÜR WIFI • METHODS FOR RECEPTION FAILURE IDENTIFICATION AND REMEDIATION FOR WIFI • PROCÉDÉS D'IDENTIFICATION D'ÉCHEC DE RÉCEPTION ET DE CORRECTION POUR WIFI	
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US	
(72) WANG, Xiaofei, Cedar Grove, New Jersey 07009, US ZHANG, Guodong, Syosset, New York 11791, US LOU, Hanqing, Syosset, New York 11791, US	
(74) OTERI, Oghenekome, San Diego, California 92127, US GHOSH, Monisha, Chicago, Illinois 60615, US OLESEN, Robert L., Huntington, New York 11743, US	
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE	
(51) H04L 1/00 (11) 3 371 910 B1	
H04L 1/16	
(52) H04L 1/1657; H04L 1/0034; H04L 1/1692	
(25) En (26) En	
(21) 16801341.5 (22) 04.11.2016	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 12.09.2018	
(86) US 2016/060500 04.11.2016	
(87) WO 2017/079539 2017/19 11.05.2017	
(30) 04.11.2015 US 201562250798 P 30.12.2015 US 201562272835 P 03.02.2016 US 201662290630 P 14.03.2016 US 201662307856 P	
(54) • VERFAHREN UND VORGEHENSWEISEN FÜR BETRIEB VON SCHMALBANDIGEM LTE • METHODS AND PROCEDURES FOR NARROWBAND LTE OPERATION • PROCÉDÉS ET PROCÉDURES DE FONCTIONNEMENT DE LTE À BANDE ÉTROITE	
(73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US	
(72) STERN-BERKOWITZ, Janet A., Little Neck, NY 11363, US LEE, Moon-il, Melville, NY 11747, US HONG, Sungkwon, Seoul 156-0290, KR	
(74) AWA Sweden AB, Stortorget 17, 252 20 Helsingborg, SE	
(51) H04L 1/00 (11) 3 523 900 B1	
H04W 4/70 H04L 5/00	
H04B 1/7156 H04W 68/02	
H04W 68/04 H04W 74/0833	
(52)	

H04L 1/00; H04L 5/0012; H04L 5/0064; H04L 5/0069; H04L 5/0091; H04W 4/70; H04B 1/7156; H04L 5/0023; H04W 68/02; H04W 68/04; H04W 74/0833	
(25) En (26) En	
(21) 17757606.3 (22) 08.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 14.08.2019	
(86) US 2017/045922 08.08.2017	
(87) WO 2018/067228 2018/15 12.04.2018	
(30) 04.10.2016 IN 201641033860 07.08.2017 US 201715670697	
(54) • REICHWEITENVERBESSERUNG UND OPTIMIERTE NORMALBETRIEBSSUMSCHALTUNG • COVERAGE ENHANCEMENT AND NORMAL MODES SWITCHING RELATED OPTIMIZATION • AMÉLIORATION DE LA COUVERTURE ET OPTIMISATION EN RAPPORT AVEC LA COMMUTATION DE MODES NORMAUX	
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US	
(72) BHATTAD, Kapil, San Diego, California 92121-1714, US XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US	
(74) RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US GAAL, Peter, San Diego, California 92121-1714, US KITAZOE, Masato, San Diego, California 92121-1714, US SAMBHWANI, Sharad, San Diego, California 92121-1714, US	
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE 24193606.1	
(51) H04L 1/00 (11) 3 664 540 B1	
H04W 72/21 H04W 72/1268	
(52) H04L 1/0013; H04L 5/0044; H04L 5/0055; H04W 72/21; H04L 1/0067; H04L 1/1861; H04W 72/1268	
(25) Ja (26) En	
(21) 17920470.6 (22) 01.08.2017	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(43) 10.06.2020	
(86) JP 2017/027937 01.08.2017	
(87) WO 2019/026188 2019/06 07.02.2019	
(54) • BENUTZERENDGERÄT, DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND SYSTEM • TERMINAL, RADIO COMMUNICATIONS METHOD AND SYSTEM • TERMINAL UTILISATEUR, PROCÉDÉ DE COMMUNICATIONS SANS FIL ET SYSTÈME	
(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP	
(72) TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP WANG, Lihui, Beijing 100190, CN HOU, Xiaolin, Beijing 100190, CN	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	
(51) H04L 1/00 (11) 4 062 570 B1	
H04L 5/00 H04L 1/18	
H04L 1/1829 H04L 1/1867	
(52) H04L 1/1864; H04L 1/1861;	

**H04L 1/1893; H04L 1/1896;
H04L 5/0055; H04L 5/0094;
H04L 1/0061; H04L 1/0072;
H04L 5/0051**

(25) En (26) En
(21) 20816622.3 (22) 19.11.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.09.2022
(86) IB 2020/060939 19.11.2020
(87) WO 2021/099999 2021/21 27.05.2021
(30) 19.11.2019 US 201962937758 P
(54) • **RÜCKKOPPLUNGSRESSOURCENBESTIM-
MUNG FÜR SIDELINK-KOMMUNIKATION**
• **FEEDBACK RESOURCE DETERMINATION
FOR SIDELINK COMMUNICATIONS**
• **DÉTERMINATION DES RESSOURCES DE
RÉTROACTION POUR LES COMMUNICA-
TIONS PAR LIAISON LATÉRALE**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
(72) BLASCO SERRANO, Ricardo, 02260 Espoo,
FI
DO, Hieu, 177 32 Järfälla, SE
(74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 128 602 B1**
(52) **H04L 1/0004; H04L 1/001;
H04L 1/0025; H04L 1/007;
H04L 2001/0098**

(25) En (26) En
(21) 21721716.5 (22) 02.04.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) US 2021/025631 02.04.2021
(87) WO 2021/203035 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 US 202063004579 P
01.04.2021 US 202117220494
(54) • **ERLEICHTERUNG DER MCS-VERWEN-
DUNG MIT EINER BEGRENZUNG DER MO-
DULATIONSORDNUNG FÜR UCI-ÜBER-
TRAGUNG**
• **FACILITATING MCS USE WITH A MODULA-
TION ORDER CAP FOR UCI TRANSMIS-
SION**
• **FACILITATION DE L'UTILISATION DE MCS
AVEC LIMITATION D'ORDRE DE MODULA-
TION POUR UNE TRANSMISSION UCI**

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) HUANG, Yi, San Diego, California 92121-
1714, US
YANG, Wei, San Diego, California 92121-
1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego,
California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 1/00** (11) **4 203 359 B1**
(52) **H04L 1/0071**

(25) Zh (26) En
(21) 22208501.1 (22) 17.12.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 28.06.2023
(30) 17.12.2013 PCT/CN2013/089697
28.12.2013 PCT/CN2013/090803

(54) • **DATENEMPFANGSVERFAHREN UND -VOR-
RICHTUNG SOWIE DATENSENDEVERFAH-
REN UND -VORRICHTUNG**
• **DATA RECEIVING METHOD AND DEVICE,
AND DATA SENDING METHOD AND DE-
VICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE RÉCEPTION
DE DONNÉES, ET PROCÉDÉ ET DISPOSITIF
D'ENVOI DE DONNÉES**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian, Longgang
District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) YANG, Wenbin, Shenzhen, CN
WANG, Tongtong, Shenzhen, CN
Wang, Xinyuan, Shenzhen, CN
(74) Huawei European IPR, Huawei
Technologies Duesseldorf GmbH
Riesstraße 25, 80992 München, DE
(60) 24184836.5
(62) 19220152.3 / 3 709 541
14871089.0 / 3 065 327

H04L 1/00 → (51) **H03M 13/11**

H04L 1/00 → (51) **H03M 13/13**

H04L 1/00 → (51) **H04B 7/0452**

H04L 1/00 → (51) **H04L 1/18**

H04L 1/00 → (51) **H04L 25/03**

H04L 1/00 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/00 → (51) **H04L 5/14**

H04L 1/00 → (51) **H04L 65/1108**

H04L 1/00 → (51) **H04W 52/24**

(51) **H04L 1/06** (11) **3 545 637 B1**
H04L 5/00 **H04L 27/26**
H04B 7/06 **H04J 13/00**

(52) **H04L 27/26134; H04B 7/0669;
H04L 1/0643; H04L 1/0668;
H04L 5/0023; H04L 5/0048;
H04L 27/2613; H04L 27/2636;
H04B 7/06; H04J 13/0048**

(25) En (26) En
(21) 17817448.8 (22) 22.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 02.10.2019
(86) US 2017/062998 22.11.2017
(87) WO 2018/098266 2018/22 31.05.2018
(30) 23.11.2016 US 201662425933 P
21.11.2017 US 201715819750
(54) • **RAUM-ZEIT-BLOCKCODIERUNGSSCHE-
MEN FÜR DFT-S-OFDM**
• **SPACE-TIME BLOCK CODING SCHEMES
FOR DFT-S-OFDM**
• **SCHÉMAS DE CODAGE DE BLOCS SPATIO-
TEMPORELS POUR DFT-S-OFDM**

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California
92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California
92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-
1714, US
(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher
Jenkins Seventh Floor Offices Artillery
House 11-19 Artillery Row, London SW1P
1RT, GB

(51) **H04L 1/06** (11) **3 843 308 B1**
H04L 25/02 **H04L 27/26**

(52) **H04L 1/0631; H04L 1/0668;
H04L 25/0212; H04L 25/0224;
H04L 27/2607; H04L 27/261;
H04L 27/2647; H04L 27/2675**

(25) Fr (26) Fr
(21) 20216435.6 (22) 22.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 30.06.2021
(30) 27.12.2019 FR 1915646
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM FÜR DEN EMP-
FANG UND DIE ENTZERRUNG EINES MIT
EINEM BLOCKKODIERVERFAHREN VOM
TYP ALAMOUTI ÜBERTRAGENEN SIGNALS
BEI VORHANDENSEIN MÖGLICHER INTER-
FERENZEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR RECEIVING
AND EQUALISING A SIGNAL EMITTED
WITH ALAMOUTI CODING BY BLOCKS IN
THE PRESENCE OF POSSIBLE INTERFER-
ENCE**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE RÉCEPTION ET
D'ÉGALISATION D'UN SIGNAL ÉMIS AVEC
UN CODAGE ALAMOUTI PAR BLOCS EN
PRÉSENCE D'INTERFÉRENCES ÉVEN-
TUELLES**

(73) THALES, Tour Carpe Diem Place des
Corolles - Esplanade Nord, 92400
Courbevoie, FR
(72) PIPON, François, 92622 GENNEVILLIERS
CEDEX, FR
(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25
Boulevard Romain Rolland CS 40072,
75685 Paris Cedex 14, FR

(51) **H04L 1/08** (11) **4 059 164 B1**
H04L 1/16 **H04L 1/18**

(52) **H04L 1/0047; H04L 1/1845**

(25) En (26) En
(21) 20793496.9 (22) 29.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) US 2020/053231 29.09.2020
(87) WO 2021/096598 2021/20 20.05.2021
(30) 12.11.2019 US 201916681404
(54) • **MEDIENZUGANGSSTEUERUNG MIT EI-
NEM CODEC-FEHLERMODELL**
• **MEDIA ACCESS CONTROLLER WITH A
CODEC ERROR MODEL**
• **CONTRÔLEUR D'ACCÈS AU SUPPORT À
MODÈLE D'ERREUR DE CODEC**

(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
(72) LINSKY, Joel, San Diego, California 92121,
US
TURNER, Richard, San Diego, California
92121, US
WOJCIESZAK, Laurent, San Diego, California
92121, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 1/08 → (51) **H04L 27/26**

(51) **H04L 1/16** (11) **4 255 071 B1**
H04L 1/18 **H04W 72/04**

(52) **H04L 1/1607; H04L 1/1829;
H04L 1/1893; H04L 5/00;
H04L 5/0051; H04L 5/0053;
H04L 5/0055; H04L 27/26136;
H04W 72/21**

(25) En (26) En
(21) 23187843.0 (22) 31.12.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.10.2023
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUM SENDEN UND EMPFANGEN VON UPLINK-INFORMATIONEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING AND RECEIVING UPLINK INFORMATION*
- *PROCÉDÉ ET APPAREILS POUR ÉMETTRE ET RECEVOIR DES INFORMATIONS DE LIAISON MONTANTE*
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) GAO, Yukai, Beijing, 100084, CN
JIANG, Chuangxin, Beijing, 100084, CN
SUN, Zhennian, Beijing, 100084, CN
WANG, Gang, Beijing, 100084, CN
- (74) Smith, Jeremy, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
- (62) 22156215.0 / 4 084 378
20187784.2 / 3 745 627
15911958.5 / 3 381 233

H04L 1/16 → (51) **H04L 1/00**

H04L 1/16 → (51) **H04L 1/08**

H04L 1/16 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/1607 → (51) **H04B 7/0452**

H04L 1/1607 → (51) **H04L 1/1867**

- (51) **H04L 1/18** (11) **3 732 810 B1**
H04L 1/00
- (52) **H04L 1/1845; H04L 1/0041; H04L 1/0061; H04L 1/0067**
- (25) En (26) En
(21) 19721889.4 (22) 01.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.11.2020
- (86) US 2019/025228 01.04.2019
- (87) WO 2019/199515 2019/42 17.10.2019
- (30) 09.04.2018 US 201862654967 P
- (54) • *FEC-CODIERUNG UND CRC-BERECHNUNG FÜR NEW-RADIO-UPLINK-MULTIPLEXING DER FÜNFTEINIGEN GENERATION MIT UNTERSTÜTZUNG DURCH GEMEINSAME BERECHTIGUNGSFREIE ÜBERTRAGUNG*
- *FEC ENCODING AND CRC CALCULATION FOR FIFTH GENERATION NEW RADIO UPLINK MULTIPLEXING ASSISTED BY SHARED GRANT-FREE TRANSMISSION*
- *CODAGE FEC ET CALCUL CRC POUR UN MULTIPLEXAGE DE LIAISON MONTANTE DE NOUVELLE RADIO DE CINQUIÈME GÉNÉRATION ASSISTÉ PAR UNE TRANSMISSION SANS AUTORISATION PARTAGÉE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) CHOU, Kao-Peng, Taipei City Taiwan 110, TW
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- (51) **H04L 1/18** (11) **3 857 801 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/12**
- (52) **H04L 5/0055; H04L 1/08; H04L 1/1887; H04L 1/189; H04L 5/0053; H04W 72/1268; H04L 1/0025; H04L 1/1819; H04L 1/1822; H04L 5/0048; H04W 72/23; H04W 74/0808**
- (25) En (26) En

- (21) 19865997.1 (22) 27.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.08.2021
- (86) KR 2019/012665 27.09.2019
- (87) WO 2020/067815 2020/14 02.04.2020
- (30) 27.09.2018 CN 201811134052
09.01.2019 CN 201910018758
30.04.2019 CN 201910361164
15.08.2019 CN 201910755542
16.08.2019 CN 201910759598
26.08.2019 CN 201910792505
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON UPLINK-SIGNALEN*
- *METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING UPLINK SIGNAL*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION DE SIGNAL DE LIAISON MONTANTE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) WANG, Yi, Gyeonggi-do, 16677, KR
LI, Yingyang, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04L 1/18** (11) **4 104 343 B1**

(52) **H04L 1/1861; H04L 1/1854; H04L 1/1896**

- (25) En (26) En
(21) 21700320.1 (22) 18.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (86) EP 2021/050920 18.01.2021
- (87) WO 2021/160375 2021/33 19.08.2021
- (30) 10.02.2020 EP 20156393
- (54) • *TELEKOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND -VERFAHREN*
- *TELECOMMUNICATIONS APPARATUS AND METHODS*
- *APPAREIL ET PROCÉDÉS DE TÉLÉCOMMUNICATIONS*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (72) WONG, Shin Horng, 70327 Stuttgart, DE
WARWICK BEALE, Martin, 70327 Stuttgart, DE
SHIMEZAWA, Kazuyuki, 70327 Stuttgart, DE
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 1/18 → (51) **H04L 1/00**

H04L 1/18 → (51) **H04L 1/08**

H04L 1/18 → (51) **H04L 1/16**

H04L 1/18 → (51) **H04W 88/04**

H04L 1/1822 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04L 1/1825** (11) **3 927 040 B1**
H04L 1/1829 **H04W 72/02**
H04W 76/14 **H04L 1/1822**
H04L 1/00 **H04W 92/18**
- (52) **H04L 1/1861; H04L 1/1825; H04W 72/02; H04W 76/14; H04L 1/1822; H04L 2001/0093; H04W 92/18**
- (25) Ja (26) En
(21) 20755087.2 (22) 21.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (86) JP 2020/001793 21.01.2020
- (87) WO 2020/166280 2020/34 20.08.2020
- (30) 14.02.2019 JP 2019024211
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVORFAHREN*
- *COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD*
- *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) KUSASHIMA, Naoki, Tokyo 108-0075, JP
UCHIYAMA, Hiromasa, Tokyo 108-0075, JP
TANG, Yifu, Tokyo 108-0075, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

(51) **H04L 1/1825** (11) **4 187 823 B1**
H04L 1/1867

(52) **H04L 1/1887; H04L 1/1825; H04L 1/188**

- (25) En (26) En
(21) 22206007.1 (22) 08.11.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 31.05.2023
- (30) 30.11.2021 US 202117538409
- (54) • *VERFAHREN ZUR ADAPTIVEN FEHLERVERMEIDUNG ZUR ERHÖHUNG DER WIEDERÜBERTRAGUNGSZUVERLÄSSIGKEIT IN ZEITSCHLITZKOMMUNIKATIONSVERBINDUNGEN*
- *METHODS FOR ADAPTIVE ERROR AVOIDANCE TO INCREASE RE-TRANSMISSION RELIABILITY IN TIME-SLOTTED COMMUNICATION LINKS*
- *PROCÉDÉS D'ÉVITEMENT D'ERREUR ADAPTATIF POUR AUGMENTER LA FIABILITÉ DE RETRANSMISSION DANS DES LIAISONS DE COMMUNICATION À CRÉNEAUX TEMPORELS*
- (73) Analog Devices International Unlimited Company, Bay F1, Raheen Industrial Estate Limerick, Co. Limerick, IE
- (72) GOVINDARAJU, Prakash, 560035 Bangalore, IN
FERNANDES, Avner Darren, 403802 Vasco Da Gama, IN
- (74) Yang, Shu, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London SE1 9RA, GB
- (60) 24192164.2 / 4 432 590

(51) **H04L 1/1829** (11) **3 540 995 B1**
H04L 1/1867

(52) **H04L 1/1854; H04L 1/1864; H04L 1/1887; H04L 1/1896**

- (25) Zh (26) En
(21) 16921431.9 (22) 14.11.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.09.2019
- (86) CN 2016/105728 14.11.2016
- (87) WO 2018/086121 2018/20 17.05.2018
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON HARQ-RÜCKKOPPLUNGSINFORMATIONEN SOWIE VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON HARQ-RÜCKKOPPLUNGSINFORMATIONEN*

- *METHOD AND APPARATUS FOR ACQUIRING HARQ FEEDBACK INFORMATION, AND METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING HARQ FEEDBACK INFORMATION*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACQUISITION D'INFORMATIONS DE RÉTROACTION HARQ, ET PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS DE RÉTROACTION HARQ*
- (73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., Room 01, Floor 9 Rainbow City Shopping Mall II of China Resources No. 68, Qinghe Middle Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) ZHOU, Juejia, Beijing 100085, CN
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

H04L 1/1829 → (51) **H04B 7/0452**

H04L 1/1829 → (51) **H04L 1/00**

H04L 1/1829 → (51) **H04L 1/1825**

H04L 1/1829 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/1829 → (51) **H04L 5/14**

- (51) **H04L 1/1867** (11) **3 455 969 B1**
H04L 1/1607
- (52) **H04L 1/1671; H04L 1/188; H04L 1/1887**
- (25) En (26) En
(21) 17723102.4 (22) 12.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.03.2019
(86) EP 2017/061448 12.05.2017
(87) WO 2017/194733 2017/46 16.11.2017
(30) 13.05.2016 US 201662336326 P
- (54) • *PAKETNEUÜBERTRAGUNG IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *PACKET RETRANSMISSION IN A WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *RETRANSMISSION DE PAQUETS DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) MÄÄTTANEN, Helka-Liina, FI-00510 Helsinki, FI
DUDDA, Torsten, 52064 Aachen, DE
LINDHEIMER, Christofer, SE-583 36 Linköping, SE
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/00**

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/1825**

H04L 1/1867 → (51) **H04L 1/1829**

H04L 1/1867 → (51) **H04L 5/00**

H04L 1/1867 → (51) **H04L 5/14**

H04L 1/20 → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04L 5/00** (11) **3 100 399 B1**
H04L 5/0048; H04L 5/0073
- (25) En (26) En
(21) 15702876.2 (22) 14.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 07.12.2016
(86) US 2015/011311 14.01.2015
(87) WO 2015/116380 2015/31 06.08.2015
(30) 31.01.2014 US 201461933919 P
25.09.2014 US 201414496949
- (54) • *REFERENZUNTERRAHMEN FÜR SYNCHRONISATION UND ZELLMESSUNGEN*
• *REFERENCE SUBFRAMES FOR SYNCHRONIZATION AND CELL MEASUREMENTS*
• *SOUS-TRAMES DE RÉFÉRENCE POUR UNE SYNCHRONISATION ET DES MESURES DE CELLULE*
- (73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino CA 95014, US
- (72) TABET, Tariq, Cupertino, California 95014, US
BELGHOUL, Farouk, Cupertino, California 95014, US
MUJTABA, S. Aon, Cupertino, California 95014, US
ZHANG, Dawei, Cupertino, California 95014, US
- (74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 101 981 B1**
H04L 5/14 **H04W 72/02**
H04L 1/1829

- (52) **H04L 5/0058; H04L 5/001; H04L 5/0055; H04L 5/1469; H04W 72/02; H04L 1/1854; H04L 5/005; H04L 5/0053; H04L 5/0092; H04W 72/56**
- (25) Zh (26) En
(21) 15742550.5 (22) 27.01.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 07.12.2016
(86) CN 2015/071628 27.01.2015
(87) WO 2015/113484 2015/31 06.08.2015
(30) 28.01.2014 CN 201410042432
- (54) • *VERFAHREN, BASISSTATION UND BENUTZERVORRICHTUNG ZUR FUNKKOMMUNIKATION IN EINEM FUNKKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD, BASE STATION AND USER EQUIPMENT FOR RADIO COMMUNICATION IN RADIO COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, STATION DE BASE ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR POUR UNE COMMUNICATION RADIO DANS UN SYSTÈME DE RADIOCOMMUNICATION*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) QIN, Zhongbin, Beijing 100190, CN
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (60) 24165613.1 / 4 366 208

(51) **H04L 5/00** (11) **3 459 198 B1**
H04L 27/26 **H04L 25/03**

- (52) **H04L 27/26025; H04L 5/0007; H04L 5/0044; H04L 27/2602; H04L 25/03821**
- (25) En (26) En
(21) 17725439.8 (22) 11.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.03.2019
(86) US 2017/032188 11.05.2017
(87) WO 2017/200840 2017/47 23.11.2017
(30) 20.05.2016 US 201662339647 P
10.05.2017 US 201715591374

- (54) • *UNGLEICHE BITZUORDNUNG FÜR KOEXISTENZ MIT SKALIERTEN NUMEROLOGIE-SYSTEMEN*
• *NON-EQUAL BIT ALLOCATION FOR COEXISTENCE WITH SCALED NUMEROLOGY SYSTEMS*
• *ATTRIBUTION DE BITS NON ÉGALE POUR LA COEXISTENCE AVEC DES SYSTÈMES NUMÉROLOGIQUES NORMÉS*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) PARK, Seyong, San Diego, California 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Hao, San Diego, California 92121-1714, US
ZHAO, Lu, San Diego, California 92121-1714, US
MANOLAKOS, Alexandros, San Diego, California 92121-1714, US
NAMGOONG, June, San Diego, California 92121-1714, US
ZENG, Wei, San Diego, California 92121-1714, US
LOU, Huang, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 526 926 B1**
H04L 5/0053; H04L 5/005; H04W 48/12; H04W 72/23; H04W 48/08

- (25) En (26) En
(21) 17780944.9 (22) 22.09.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.08.2019
(86) US 2017/053009 22.09.2017
(87) WO 2018/071156 2018/16 19.04.2018
(30) 14.10.2016 US 201662408658 P
21.09.2017 US 201715711565
- (54) • *SYSTEMINFORMATIONSBLOCKÜBERTRAGUNG*
• *SYSTEM INFORMATION BLOCK TRANSMISSION*
• *TRANSMISSION DE BLOC D'INFORMATIONS DE SYSTÈME*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121-1714, US
LUO, Tao, San Diego, California 92121-1714, US
NAGARAJA, Sumeeth, San Diego, California 92121-1714, US
ZHANG, Xiaoxia, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **3 573 273 B1**
H04L 5/0035; H04B 7/06; H04L 5/00; H04L 5/0048; H04L 5/0073; H04L 41/08; H04L 5/0007

- (25) Zh (26) En
(21) 17893627.4 (22) 22.12.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 27.11.2019
(86) CN 2017/118125 22.12.2017
(87) WO 2018/137450 2018/31 02.08.2018
(30) 26.01.2017 CN 201710057695

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DRAHTLOSKOMMUNIKATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR WIRELESS COMMUNICATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Xiaona, Shenzhen Guangdong 518129, CN
GUAN, Peng, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, et al, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 669 485 B1**
H04B 7/06 **H04L 1/1829**
H04W 16/14 **H04W 72/12**
H04W 74/08 **H04L 1/1822**
H04L 1/1867 **H04W 74/0808**
H04L 1/00 **H04W 74/00**
H04B 7/0413
- (52) **H04W 16/14; H04L 1/0073;**
H04L 1/1822; H04L 1/1854;
H04L 1/1864; H04L 1/1896;
H04L 5/0042; H04L 5/0053;
H04L 5/0094; H04L 5/0096;
H04W 74/08; H04W 74/0808;
H04B 7/0413; H04B 7/0617;
H04L 5/0007; H04L 5/0064;
H04W 74/002
- (25) En (26) En
(21) 18769892.3 (22) 17.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 24.06.2020
(86) US 2018/046920 17.08.2018
(87) WO 2019/036627 2019/08 21.02.2019
(30) 18.08.2017 US 201762547735 P
16.08.2018 US 201816104030
- (54) • *UPLINK-ÜBERTRAGUNGSVERFAHREN IN DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEMEN MIT GEMEINSAMEM SPEKTRUM*
• *UPLINK TRANSMISSION TECHNIQUES IN SHARED SPECTRUM WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *TECHNIQUES DE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL À SPECTRE PARTAGÉ*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) YERRAMALLI, Srinivas, San Diego, CA 92121-1714, US
KADOUS, Tamer, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 725 123 B1**
H04W 72/04 **H04W 72/0446**
- (52) **H04W 72/0446; H04L 5/0044;**
H04L 5/0053; H04L 5/0094;
H04W 72/23
- (25) En (26) En
(21) 18888181.7 (22) 14.11.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 21.10.2020
(86) CN 2018/115366 14.11.2018
(87) WO 2019/114482 2019/25 20.06.2019
(30) 13.12.2017 PCT/CN2017/115925
- (54) • *VERFAHREN ZUR ANZEIGE DES ORTES EINER DOWNLINK-STEUERKANALS IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *TECHNIQUES FOR DOWNLINK CONTROL CHANNEL LOCATION INDICATION IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *TECHNIQUES D'INDICATION D'EMPLACEMENT DE CANAL DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) XU, Changlong, San Diego, CA 92121-1714, US
CHEN, Kai, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
XU, Hao, San Diego, CA 92121-1714, US
JIANG, Jing, San Diego, CA 92121-1714, US
SUN, Jing, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 776 991 B1**
H04L 25/02 **H04W 72/0453**
H04W 72/12 **H04W 72/56**
- (52) **H04L 5/001; H04L 5/0051;**
H04L 5/0053; H04L 25/0226;
H04W 72/0453; H04W 72/12;
H04W 72/56
- (25) En (26) En
(21) 19720743.4 (22) 12.04.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) US 2019/027266 12.04.2019
(87) WO 2019/200282 2019/42 17.10.2019
(30) 13.04.2018 US 201862657552 P
11.04.2019 US 201916382018
- (54) • *SRS-TRÄGERSCHALTUNG MIT STTI/SPT*
• *SRS CARRIER SWITCHING WITH STTI/SPT*
• *CHANGEMENT DE PORTEUSE DE SRS AVEC STTI/SPT*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 836 668 B1**
H04L 27/26 **H04W 72/04**
H04W 56/00 **H04B 7/06**
- (52) **H04L 5/0048; H04L 5/0023;**
H04L 27/261; H04L 27/2675;
H04B 7/0628; H04L 27/26025;
H04W 56/0015
- (25) Ja (26) En
(21) 18929664.3 (22) 10.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.06.2021
(86) JP 2018/030151 10.08.2018
(87) WO 2020/031388 2020/07 13.02.2020
- (54) • *BENUTZERENDGERÄT UND DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
HOSSEINI, Seyedkianoush, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
-
- *TERMINAL UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) MATSUMURA, Yuki, Tokyo 100-6150, JP
OKAMURA, Masaya, Tokyo 100-6150, JP
HARADA, Hiroki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 857 775 B1**
H04L 27/26 **H04W 4/00**
H04W 72/04 **H04W 88/02**
- (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0048;**
H04W 4/00; H04L 27/2613;
H04W 4/70; H04W 48/12;
H04W 84/12; H04W 88/02
- (25) En (26) En
(21) 18935433.5 (22) 28.09.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) FI 2018/050703 28.09.2018
(87) WO 2020/065124 2020/14 02.04.2020
- (54) • *BURST-DETEKTION IN DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION*
• *BURST DETECTION IN WIRELESS COMMUNICATIONS*
• *DÉTECTION DE RAFALES DANS DES COMMUNICATIONS SANS FIL*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) TIROLA, Esa, 90450 Kempele, FI
SCHÖBER, Karol, 00440 Helsinki, FI
LUNTTILA, Timo, 02610 Espoo, FI
HAKOLA, Sami, 90450 Kempele, FI
- (74) Mudge, Kevin, Bryers Intellectual Property Ltd Bristol & Bath Science Park Dirac Crescent Emersons Green, Bristol BS16 7FR, GB
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **3 883 171 B1**
- (52) **H04L 1/1854; H04L 1/1896;**
H04L 5/003; H04L 5/0044;
H04L 5/0053; H04L 5/0091;
H04L 43/08; H04L 43/087
- (25) En (26) En
(21) 21172654.2 (22) 01.11.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 22.09.2021
(30) 06.11.2015 US 201562252092 P
02.02.2016 US 201615013014
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR ÜBERTRAGUNGEN MIT NIEDRIGER LATENZ*
• *METHOD AND APPARATUS FOR LOW LATENCY TRANSMISSIONS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSIONS À FAIBLE LATENCE*
- (73) Motorola Mobility LLC, 222 W. Merchandise Mart Plaza Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
- (72) KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, 60514, US
LOVE, Robert, Barrington, 60010, US
NANGIA, Vijay, Algonquin, 60102, US
NORY, Ravikiran, Buffalo Grove, 60089, US
NIMBALKER, Ajit, Santa Clara, IL 95051, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
- (62) 16801899.2 / 3 342 086
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 016 903 B1**
H04W 72/04 **H04L 1/00**

- H04L 1/16**
(52) **H04L 5/0053; H04L 1/0023;**
H04L 1/1671; H04L 5/0007
(25) Zh (26) En
(21) 20852242.5 (22) 10.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.06.2022
(86) CN 2020/108227 10.08.2020
(87) WO 2021/027780 2021/07 18.02.2021
(30) 13.08.2019 CN 201910748114
(54) • **INFORMATIONSVERRÄHRUNGSVERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **INFORMATION PROCESSING METHOD, DEVICE AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(72) Li, Na, Dongguan, Guangdong 523863, CN SHEN, Xiaodong, Dongguan, Guangdong 523863, CN
(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 033 687 B1**
(52) **H04L 5/0053; H04L 5/001;**
H04L 5/0078; H04L 5/0098
(25) En (26) En
(21) 21214842.3 (22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 27.07.2022
(30) 25.01.2021 US 202163141158 P
(54) • **HALBSTATISCHES MUSTER ZUM WECHSELN DER ZELLE FÜR EINEN PHYSIKALISCHEN UPLINK-STEUERKANAL (PUCCH)**
• **SEMI-STATIC PATTERN FOR CHANGE OF CELL FOR PHYSICAL UPLINK CONTROL CHANNEL (PUCCH)**
• **MODÈLE SEMI-STATIQUE DE CHANGEMENT DE CELLULE POUR CANAL DE COMMANDE DE LIAISON MONTANTE PHYSIQUE (PUCCH)**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) HUGL, Klaus, 1070 Vienna, AT
HOOLI, Kari Juhani, 90620 Oulu, FI
KORHONEN, Juha Sakari, 02210 Espoo, FI
(74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 059 258 B1**
(52) **H04L 5/0057; H04L 5/0044;**
H04L 5/0053; H04L 5/0058;
H04L 5/0078; H04L 5/0094;
H04L 5/0055
(25) En (26) En
(21) 19952924.9 (22) 15.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 21.09.2022
(86) CN 2019/118712 15.11.2019
(87) WO 2021/092878 2021/20 20.05.2021
(54) • **KANALZUSTANDSINFORMATIONSAUSLÖSUNG FÜR DOMINANTEN UPLINK-VERKEHR**
• **CHANNEL STATE INFORMATION TRIGGERING FOR UPLINK DOMINANT TRAFFIC**
• **DÉCLENCHEMENT D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL POUR UN TRAFIC DOMINANT DE LIAISON MONTANTE**
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) WEI, Chao, San Diego, California 92121-1714, US
LEI, Jing, San Diego, California 92121-1714, US
HAO, Chenxi, San Diego, California 92121-1714, US
ANG, Peter Pui Lok, San Diego, California 92121-1714, US
XU, Huilin, San Diego, California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
MUKKAVILLI, Krishna Kiran, San Diego, California 92121-1714, US
LIU, Le, San Diego, California 92121-1714, US
LY, Hung Dinh, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 075 902 B1**
H04L 47/70 **H04W 28/02**
H04W 24/10 **H04W 24/08**
H04W 24/02 **H04W 16/22**
H04W 64/00 **H04L 47/83**
(25) Zh (26) En
(21) 19958390.7 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) CN 2019/130938 31.12.2019
(87) WO 2021/134698 2021/27 08.07.2021
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DER PERIODENDAUER EINES AKUSTISCHEN REFERENZSIGNALS (SRS)**
• **SOUNDING REFERENCE SIGNAL (SRS) PERIOD CONFIGURATION METHOD AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION DE PÉRIODE DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE DE SONDAGE (SRS)**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) LI, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
WU, Lihua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Engineering Elisenhof Elisenstrasse 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 120 769 B1**
H04W 72/0446 **H04W 72/23**
H04W 72/0453
(25) Zh (26) En
(21) 21785495.9 (22) 22.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 18.01.2023
(86) CN 2021/082168 22.03.2021
(87) WO 2021/203957 2021/41 14.10.2021
(30) 10.04.2020 CN 202010281404
(54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
LUO, Chao, Shanghai 201206, CN
ZHAO, Yinan, Shanghai 201206, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 138 331 B1**
H04L 27/26 **H04W 72/044**
H04W 72/0446
(25) En (26) En
(21) 22200144.8 (22) 03.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.02.2023
(30) 11.02.2018 CN 201810140933
(54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG, FUNKKOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND COMPUTERLESBARES MEDIUM**
• **ELECTRONIC DEVICE, RADIO COMMUNICATION METHOD, AND COMPUTER READABLE STORAGE MEDIUM**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR NON TRANSITOIRE**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) CUI, Tao, Beijing, 100028, CN
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
(62) 19750378.2 / 3 713 145
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 211 814 B1**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H04B 17/345
(25) Zh (26) En
(21) 21780067.1 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2021/084463 31.03.2021
(87) WO 2021/197379 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 CN 202010262869
(54) • **DURCH EIN BENUTZERGERÄT IMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT**
• **METHOD IMPLEMENTED BY USER EQUIPMENT, AND USER EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) JIAO, Shurong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HUA, Meng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 131 826 B1**
H04W 72/40
(25) Zh (26) En
(21) 21780067.1 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2021/084463 31.03.2021
(87) WO 2021/197379 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 CN 202010262869
(54) • **DURCH EIN BENUTZERGERÄT IMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT**
• **METHOD IMPLEMENTED BY USER EQUIPMENT, AND USER EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
LUO, Chao, Shanghai 201206, CN
ZHAO, Yinan, Shanghai 201206, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 211 814 B1**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H04B 17/345
(25) Zh (26) En
(21) 21780067.1 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2021/084463 31.03.2021
(87) WO 2021/197379 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 CN 202010262869
(54) • **DURCH EIN BENUTZERGERÄT IMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT**
• **METHOD IMPLEMENTED BY USER EQUIPMENT, AND USER EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
LUO, Chao, Shanghai 201206, CN
ZHAO, Yinan, Shanghai 201206, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (51) **H04L 5/00** (11) **4 211 814 B1**
H04B 7/06 **H04B 7/08**
H04B 17/345
(25) Zh (26) En
(21) 21780067.1 (22) 31.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.02.2023
(86) CN 2021/084463 31.03.2021
(87) WO 2021/197379 2021/40 07.10.2021
(30) 03.04.2020 CN 202010262869
(54) • **DURCH EIN BENUTZERGERÄT IMPLEMENTIERTES VERFAHREN UND BENUTZERGERÄT**
• **METHOD IMPLEMENTED BY USER EQUIPMENT, AND USER EQUIPMENT**
• **PROCÉDÉ EXÉCUTÉ PAR UN ÉQUIPEMENT UTILISATEUR ET ÉQUIPEMENT UTILISATEUR**
- (73) Sharp Kabushiki Kaisha, 1 Takumi-cho, Sakai-ku Sakai-shi, Osaka 590-8522, JP
(72) LIU, Renmao, Shanghai 201206, CN
LUO, Chao, Shanghai 201206, CN
ZHAO, Yinan, Shanghai 201206, CN
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

H04L 5/0048
 (25) En (26) En
 (21) 21745656.5 (22) 30.06.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 19.07.2023
 (86) US 2021/039904 30.06.2021
 (87) WO 2022/055601 2022/11 17.03.2022
 (30) 08.09.2020 US 202063075725 P 11.05.2021 US 202117317028
 (54) • *MESSBERICHTERSTATTUNG FÜR VOLLDUPLEX-MEHRSTRAHLKOMMUNIKATION*
 • *MEASUREMENT REPORTING FOR FULL-DUPLEX MULTI-BEAM COMMUNICATIONS*
 • *RAPPORT DE MESURE POUR COMMUNICATIONS À FAISCEAUX MULTIPLES EN DUPLEX INTÉGRAL*
 (73) Qualcomm Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
 (72) HORN, Idan, Michael, San Diego, CA 92121-1714, US
 BERLINER, Ran, San Diego, CA 92121-1714, US
 TOUBOUL, Assaf, San Diego, CA 92121-1714, US
 LANDIS, Shay, San Diego, CA 92121-1714, US
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04L 5/00** (11) **4 214 881 B1**
 (52) **H04L 5/0053; H04L 5/0094;**
H04L 5/0044
 (25) En (26) En
 (21) 21777892.7 (22) 25.08.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 26.07.2023
 (86) US 2021/047561 25.08.2021
 (87) WO 2022/060545 2022/12 24.03.2022
 (30) 16.09.2020 US 202017022461
 (54) • *TRANSPORTBLOCKGRÖSSENBESTIMMUNG FÜR DOWNLINK-ÜBERTRAGUNGEN MIT MULTIPLEXIERTEN DOWNLINK-STEUERINFORMATIONEN*
 • *TRANSPORT BLOCK SIZE DETERMINATION FOR DOWNLINK TRANSMISSIONS INCLUDING MULTIPLEXED DOWNLINK CONTROL INFORMATION*
 • *DÉTERMINATION DE TAILLE DE BLOC DE TRANSPORT POUR DES TRANSMISSIONS EN LIAISON DESCENDANTE COMPRENANT DES INFORMATIONS DE COMMANDE DE LIAISON DESCENDANTE MULTIPLEXÉES*
 (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) GURELLI, Mehmet Izzet, San Diego, California 92121-1714, US
 WU, Qiang, San Diego, California 92121-1714, US
 SAKHNINI, Iyab Issam, San Diego, California 92121-1714, US
 MA, Jun, San Diego, California 92121-1714, US
 ZEWAİL, Ahmed Abdelaziz Ibrahim Abdelaziz, San Diego, California 92121-1714, US
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04L 5/00 → (51) **G01S 13/76**

H04L 5/00 → (51) **H04B 1/00**
H04L 5/00 → (51) **H04B 7/0452**
H04L 5/00 → (51) **H04B 7/06**
H04L 5/00 → (51) **H04B 7/08**
H04L 5/00 → (51) **H04L 1/00**
H04L 5/00 → (51) **H04L 1/06**
H04L 5/00 → (51) **H04L 1/18**
H04L 5/00 → (51) **H04L 5/14**
H04L 5/00 → (51) **H04W 24/10**
H04L 5/00 → (51) **H04W 52/24**
H04L 5/00 → (51) **H04W 72/02**
H04L 5/00 → (51) **H04W 72/04**
H04L 5/00 → (51) **H04W 72/0446**
H04L 5/00 → (51) **H04W 72/12**
H04L 5/00 → (51) **H04W 72/23**
H04L 5/00 → (51) **H04W 88/04**

(51) **H04L 5/14** (11) **3 797 484 B1**
H04L 5/00 **H04L 1/1867**
H04L 1/1829 **H04L 1/00**
 (52) **H04L 1/1887; H04L 1/1854;**
H04L 5/0055; H04L 1/0001;
H04L 5/0082; H04L 5/1469
 (25) En (26) En
 (21) 19727817.9 (22) 16.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 31.03.2021
 (86) US 2019/032676 16.05.2019
 (87) WO 2019/226458 2019/48 28.11.2019
 (30) 20.05.2018 US 201862673980 P 15.05.2019 US 201916413390
 (54) • *BEREITSTELLUNG VON QUITTIERUNGS-/NEGATIVER QUITTIERUNGS (ACK/NACK)-RÜCKKOPPLUNG FÜR SEMI-PERSISTENTE PLANUNG (SPS) MIT SUB-SLOT-PERIODIZITÄT*
 • *PROVIDING ACKNOWLEDGEMENT/NEGATIVE ACKNOWLEDGEMENT (ACK/NACK) FEEDBACK FOR DOWNLINK SEMI-PERSISTENT SCHEDULING (SPS) WITH SUB-SLOT PERIODICITY*
 • *RÉTROACTION D'ACCUSÉ DE RÉCEPTION/ACCUSÉ DE RÉCEPTION NÉGATIF (ACK/NACK) POUR UNE PLANIFICATION SEMI-PERSISTANTE DE LIAISON DESCENDANTE (SPS) AVEC UNE PÉRIODICITÉ DE L'ORDRE DU SOUS-INTERVALLE*
 (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
 (72) YANG, Wei, San Diego, California 92121, US
 AKKARAKARAN, Sony, San Diego, California 92121, US
 HUANG, Yi, San Diego, California 92121, US
 JIANG, Jing, San Diego, California 92121, US
 SORIAGA, Joseph Binamira, San Diego, California 92121, US
 LI, Chih-Ping, San Diego, California 92121, US
 HE, Linhai, San Diego, California 92121, US
 (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P

1RT, GB
H04L 5/14 → (51) **H04L 5/00**
H04L 5/14 → (51) **H04W 72/0446**
H04L 7/00 → (51) **H04J 3/06**
 (51) **H04L 9/00** (11) **3 876 472 B1**
H04L 9/32 **G06F 21/00**
G06Q 20/00
 (52) **G06F 21/64; G06Q 20/0655;**
G06Q 20/363; G06Q 20/3823;
G06Q 20/3825; G06Q 20/3827;
G06Q 20/3829; G06Q 20/389;
G06Q 20/405; H04L 9/3247;
H04L 9/3297; H04L 9/50;
H04L 63/126; H04L 63/0442;
H04L 2209/56
 (25) En (26) En
 (21) 21161285.8 (22) 08.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 08.09.2021
 (30) 06.03.2020 US 202062986530 P 07.03.2021 US 202117194303
 (54) • *ÜBERPRÜFBARER EINDEUTIGER TRANSFER VON EXKLUSIVER STEUERUNG VON DATENEINHEITEN*
 • *VERIFIABLY UNIQUE TRANSFER OF EXCLUSIVE CONTROL OF DATA UNITS*
 • *TRANSFERT UNIQUE DE MANIÈRE VÉRIFIABLE DE COMMANDE EXCLUSIVE D'UNITÉS DE DONNÉES*
 (73) Guardtime SA, Avenue d'Ouchy 4, 1006 Lausanne, CH
 (72) BULDAS, Ahto, 11316 Tallinn, EE
 SAAREPERA, Märt, 11316 Tallinn, EE
 GAULT, Michael, 11316 Tallinn, EE
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
H04L 9/00 → (51) **A61N 1/36**
H04L 9/00 → (51) **G06F 21/55**
H04L 9/00 → (51) **G06F 7/58**
H04L 9/00 → (51) **G06Q 20/06**
H04L 9/00 → (51) **H04L 9/08**
H04L 9/00 → (51) **H04L 9/32**
 (51) **H04L 9/08** (11) **3 261 371 B1**
H04L 9/32 **H04W 12/0431**
H04W 12/082 **H04W 12/30**
G06V 30/224 **H04W 88/02**
H04W 8/20 **H04L 67/63**
H04L 67/303
 (52) **H04L 67/303; G06V 30/224;**
H04L 9/0891; H04L 9/3234;
H04L 9/3271; H04L 67/63;
H04W 12/0431; H04W 12/082;
H04W 12/35; H04W 88/02;
H04L 2209/80; H04W 8/205
 (25) Ko (26) En
 (21) 16752699.5 (22) 17.02.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 27.12.2017
 (86) KR 2016/001619 17.02.2016
 (87) WO 2016/133369 2016/34 25.08.2016
 (30) 17.02.2015 KR 20150024261 11.03.2015 KR 20150034004

- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN EINES PROFILS DURCH EIN ENDGERÄT IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
- *METHOD AND APPARATUS FOR RECEIVING PROFILE BY TERMINAL IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
- *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RECEVOIR UN PROFIL PAR UN TERMINAL DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) PARK, Jonghan, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
LEE, Duckey, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
LEE, Sangsoo, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

- (51) **H04L 9/08** (11) **3 909 198 B1**
H04L 9/32 **H04L 9/40**
H04L 9/00 **G06F 21/32**
- (52) **H04L 63/0861; G06F 21/32;**
H04L 9/085; H04L 9/3231;
H04L 9/3239; H04L 9/3255;
H04L 9/50; H04L 63/0435;
H04L 63/0442; H04L 63/0478
- (25) En (26) En
(21) 20752895.1 (22) 10.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.11.2021
(86) US 2020/017511 10.02.2020
(87) WO 2020/163865 2020/33 13.08.2020
(30) 08.02.2019 US 201962802854 P
17.06.2019 US 201962862454 P
- (54) • *AUTHENTIFIZIERUNGSVERARBEITUNGSDIENST*
• *AUTHENTICATION PROCESSING SERVICE*
• *SERVICE DE TRAITEMENT D'AUTHENTIFICATION*
- (73) Keyless Technologies Ltd, 85 Great Portland Street, London W1W 7LT, GB
- (72) CARMIGNANI, Andrea, 77300 Fontainebleau, FR
EBERLE, Fabian, 90768 Fuerth, DE
ATENIESE, Giuseppe, Hoboken, NJ 07030, US
SEDENKA, Jaroslav, 75301 Hranice, CZ
GASTI, Paolo, New York, NY 10039, US
- (74) Strange, Harry George, Withers & Rogers LLP 2 London Bridge, London, Greater London SE1 9RA, GB

H04L 9/08	→ (51) G06F 21/53
H04L 9/08	→ (51) G06F 21/57
H04L 9/08	→ (51) G06F 21/62
H04L 9/08	→ (51) G06F 21/71
H04L 9/08	→ (51) H04L 9/32
H04L 9/08	→ (51) H04W 12/00
H04L 9/08	→ (51) H04W 12/06

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 113 409 B1**
H04L 9/08 **G09C 1/00**
- (52) **H04L 9/3278; G09C 1/00;**
H04L 9/0866; H04L 2209/12;
H04L 2209/26
- (25) En (26) En
(21) 15306063.7 (22) 01.07.2015

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 04.01.2017
- (54) • *EINGEBETTETE TESTSCHALTUNG FÜR EINE PHYSISCH UNKLONBARE FUNKTION*
• *EMBEDDED TEST CIRCUIT FOR PHYSICALLY UNCLONABLE FUNCTION*
• *CIRCUIT DE TEST INTÉGRÉ POUR FONCTION PHYSIQUEMENT NON CLONABLE*
- (73) Secure-IC SAS, Digital Park B ZAC Atalante Via Silva 801 Av. des Champs Blancs, 35510 Cesson-Sévigné, FR
- (72) Dafali, Rachid, 35131 CHARTRES-DE-BRETAGNE, FR
Danger, Jean-Luc, 92160 ANTONY, FR
Guilley, Sylvain, 75013 PARIS, FR
Lozac'h, Florent, 78190 TRAPPES-ENVYELINES, FR
- (74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25 Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 776 305 B1**
H04L 9/00 **G06F 21/60**
- (52) **G06F 21/602; H04L 9/003;**
H04L 9/3249; H04L 2209/046;
H04L 2209/12
- (25) En (26) En
(21) 19778093.5 (22) 26.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.02.2021
(86) US 2019/023997 26.03.2019
(87) WO 2019/191040 2019/40 03.10.2019
(30) 28.03.2018 US 201862649478 P
- (54) • *VERWENDUNG VON KRYPTOGRAPHISCHER VERBLENDUNG ZUR EFFIZIENTEN VERWENDUNG DER MONTGOMERY-MULTIPLIKATION*
• *USING CRYPTOGRAPHIC BLINDING FOR EFFICIENT USE OF MONTGOMERY MULTIPLICATION*
• *UTILISATION EFFICACE DE LA MULTIPLICATION DE MONTGOMERY À L'AIDE D'UN MASQUE DE CHIFFREMENT*
- (73) Cryptography Research, Inc., 4453 N First Street, Suite 100, San Jose, CA 95134, US
- (72) TUNSTALL, Michael, San Jose, CA 95134, US
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältinnen PartGmbH Johannes-Brahms-Platz 1, 20355 Hamburg, DE

- (51) **H04L 9/32** (11) **3 921 976 B1**
H04L 9/3242; H04L 9/50;
H04L 2209/30
- (25) En (26) En
(21) 20702340.9 (22) 05.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.12.2021
(86) EP 2020/052897 05.02.2020
(87) WO 2020/161201 2020/33 13.08.2020
(30) 06.02.2019 EP 19155836
- (54) • *VERFAHREN ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON NACHRICHTEN IN RESSOURCENBESCHRÄNKTEN SYSTEMEN*
• *METHOD FOR AUTHENTICATING MESSAGES IN RESOURCE LIMITED SYSTEMS*
• *PROCÉDÉ D'AUTHENTIFICATION DE MESSAGES DANS DES SYSTÈMES À RESSOURCES LIMITÉES*
- (73) Hitachi Energy Ltd, Brown-Boveri-Strasse 5, 8050 Zürich, CH
- (72) DZUNG, Dacfey, 5430 Wettingen, CH
SIVANTHI, Thanikesavan, 5303 Würenlingen, CH

- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (51) **H04L 9/32** (11) **4 218 201 B1**
- (52) **H04L 9/3268; H04L 9/3265;**
H04L 9/50
- (25) En (26) En
(21) 21802512.0 (22) 11.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
(86) US 2021/054448 11.10.2021
(87) WO 2022/081493 2022/16 21.04.2022
(30) 13.10.2020 US 202017069178
- (54) • *DARSTELLUNG DES ABLAUFES VON ZERTIFIKATEN MIT ZEITBASIERTEN INTERMEDIÄREN ZERTIFIKATBERECHTIGUNGEN*
• *REPRESENTING CERTIFICATE EXPIRATION WITH TIME-BASED INTERMEDIATE CERTIFICATE AUTHORITIES*
• *REPRÉSENTATION D'UNE EXPIRATION DE CERTIFICAT À L'AIDE D'AUTORITÉS DE CERTIFICATION INTERMÉDIAIRE BASÉES SUR LE TEMPS*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) JONES, Matthew, Robert, Mountain View, CA 94043, US
BENOY, Benjamin, Jackson, Mountain View, CA 94043, US
WOOD, John, David Thayer, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Woodhill, Matthew James, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB

- (51) **H04L 9/32** (11) **4 264 880 B1**
H04W 12/084 **H04L 67/10**
H04L 9/40 **H04L 9/08**
- (52) **H04L 9/3213; H04L 9/0894;**
H04L 63/0807; H04W 12/084;
H04L 67/10
- (25) En (26) En
(21) 21823418.5 (22) 11.11.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.10.2023
(86) US 2021/058872 11.11.2021
(87) WO 2022/132345 2022/25 23.06.2022
(30) 16.12.2020 US 202017123622
- (54) • *INTEGRATION VON LEGACY-AUTHENTIFIZIERUNG MIT CLOUD-BASIERTER AUTHENTIFIZIERUNG*
• *INTEGRATION OF LEGACY AUTHENTICATION WITH CLOUD-BASED AUTHENTICATION*
• *INTÉGRATION D'AUTHENTIFICATION HÉRITÉE À AUTHENTIFICATION EN NUAGE*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) CARMON, Avraham, Redmond, WA 98052-6399, US
ISENHOUR, Joseph, Redmond, WA 98052-6399, US
KAPoor, Aakash, Redmond, WA 98052-6399, US
KO, Young Moon, Redmond, WA 98052-6399, US
SAHA, Sagar Bholanath, Redmond, WA 98052-6399, US
SYFUHS, Steven, Redmond, WA 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 9/32	→ (51) A61N 1/36
H04L 9/32	→ (51) G06F 21/36
H04L 9/32	→ (51) G06F 21/53
H04L 9/32	→ (51) G06F 21/57
H04L 9/32	→ (51) G06F 21/62
H04L 9/32	→ (51) G06F 21/71
H04L 9/32	→ (51) G06Q 20/06
H04L 9/32	→ (51) H04L 9/00
H04L 9/32	→ (51) H04L 9/08
H04L 9/32	→ (51) H04L 9/40
H04L 9/32	→ (51) H04W 12/06
(51) H04L 9/40	(11) 3 547 739 B1
H04W 36/00	H04W 12/06
H04W 8/30	H04W 8/12
H04W 12/041	
(52) H04W 36/0038; H04W 8/12;	
H04W 8/30; H04W 12/041;	
H04W 12/068	
(25) En	(26) En
(21) 19175318.5	(22) 02.02.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 02.10.2019	
(30) 13.02.2015 JP 2015026201	
(54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM SI-	
CHERHEITSMANAGEMENT	
• APPARATUS AND METHOD FOR SECURITY	
MANAGEMENT	
• APPAREIL ET PROCÉDÉ DE GESTION DE	
SÉCURITÉ	
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome,	
Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP	
(72) ZHANG, Xiaowei, Minato-ku, Tokyo 108-	
8001, JP	
PRASAD, Anand Raghawa, Minato-ku,	
Tokyo 108-8001, JP	
(74) MacDougall, Alan John Shaw, et al, Mathys	
& Squire The Shard 32 London Bridge	
Street, London SE1 9SG, GB	
(62) 16706440.1 / 3 257 283	
(51) H04L 9/40	(11) 3 613 195 B1
G06F 21/60	H04L 67/02
H04L 67/1097	G06F 21/62
(52) H04L 67/1097; G06F 21/602;	
G06F 21/6218; H04L 67/02;	
H04L 67/1004	
(25) En	(26) En
(21) 18816604.5	(22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 26.02.2020	
(86) US 2018/035052 30.05.2018	
(87) WO 2018/231519 2018/51 20.12.2018	
(30) 12.06.2017 US 201762518117 P	
28.08.2017 US 201715688743	
(54) • CLOUD-SPEICHER UNTER VERWENDUNG	
EINES VERSCHLÜSSELUNGSGATEWAYS	
MIT ZERTIFIKATAUTORITÄTSPRÜFUNG	
• CLOUD STORAGE USING ENCRYPTION	
GATEWAY WITH CERTIFICATE AUTHORITY	
IDENTIFICATION	

• STOCKAGE SUR LE NUAGE UTILISANT	
UNE PASSERELLE DE CHIFFREMENT AVEC	
IDENTIFICATION D'AUTORITÉ DE CERTIFI-	
CAT	
(73) Secturion Systems, Inc., 520 North	
Marketplace Drive Suite 203, Centerville,	
UT 84014, US	
(72) ANDERSON, Jordan, Centerville, UT 84014,	
US	
TAKAHASHI, Richard, J., Layton, UT 84040,	
US	
LITTLE, Sean, North Salt Lake, UT 84054, US	
NOEHRING, Lee, Peoria, AZ 85383, US	
(74) Derry, Paul Stefan, et al, Venner Shipley	
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(51) H04L 9/40	(11) 3 712 766 B1
G06F 21/57	G06F 8/65
G06F 21/31	
(52) H04L 63/123; G06F 8/65;	
G06F 21/572; H04L 63/08;	
H04L 63/126; G06F 21/31	
(25) En	(26) En
(21) 20163769.1	(22) 17.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 23.09.2020	
(30) 22.03.2019 US 201962822076 P	
(54) • SICHERE UMPROGRAMMIERUNG EINES	
EINGEBETTETEN VERARBEITUNGSSY-	
STEMS	
• SECURE REPROGRAMMING OF EMBED-	
DED PROCESSING SYSTEM	
• REPROGRAMMATION SÉCURISÉE D'UN	
SYSTÈME DE TRAITEMENT INTÉGRÉ	
(73) RTX Corporation, 10 Farm Springs Road,	
Farmington, CT 06032, US	
(72) RAJAGOPALAN, Jayashree, Glastonbury, CT	
Connecticut 06033, US	
ADAMSKI, Paul A., Westfield, MA	
Massachusetts 01085, US	
POSNIAK, Jason E., Broad Brook, CT	
Connecticut 06016, US	
SANSOM, Douglas E., Suffield, CT	
Connecticut 06078, US	
HOWLAND, David, West Hartford, CT	
Connecticut 06117, US	
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury	
Square, London EC4Y 8JD, GB	
(51) H04L 9/40	(11) 3 772 208 B1
G06F 21/44	G06F 21/86
G06F 21/88	H04L 67/10
H04L 67/50	H04L 69/22
(52) H04L 63/029; G06F 21/44;	
G06F 21/86; H04L 67/10;	
H04L 67/535; H04L 69/22	
(25) En	(26) En
(21) 20186609.2	(22) 18.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 03.02.2021	
(30) 01.08.2019 US 201962881494 P	
05.11.2019 US 201916674164	
(54) • SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DURCH-	
FÜHRUNG VON DATENEXTRAKTION UNTER	
VERWENDUNG DEDIZIERTER DATEN-	
EXTRAKTIONSVORRICHTUNGEN	
• SYSTEMS AND METHODS FOR CONDUCT-	
ING DATA EXTRACTION USING DEDICAT-	
ED DATA EXTRACTION DEVICES	
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR RÉALISER	
UNE EXTRACTION DE DONNÉES À L'AIDE	
DE DISPOSITIFS D'EXTRACTION DE DON-	
NÉES DÉDIÉS	
(73) Palantir Technologies Inc., 1200 17th	
Street, Floor 15, Denver, CO 80202, US	

(72) FREE, Jason, Palo Alto, CA California 94301,	
US	
WALTERS, Charles, Palo Alto, CA California	
94301, US	
JOHNSON, Claude, Palo Alto, CA California	
94301, US	
DENNEY, Stephen, Palo Alto, CA California	
94301, US	
TUCK, Drew, Palo Alto, CA California 94301,	
US	
SUNG, Jerry, Palo Alto, CA California 94301,	
US	
BERKOWITZ, Daniel, Palo Alto, CA California	
94301, US	
BEIGHTOL, Quinn, Palo Alto, CA California	
94301, US	
SHAW, Melvin, Palo Alto, CA California	
94301, US	
SMITH, Charles, Palo Alto, CA California	
94301, US	
(74) Jolliffe, Jack Louis, Venner Shipley LLP 200	
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB	
(51) H04L 9/40	(11) 3 808 048 B1
G06F 21/50	
(52) H04L 63/1433; G06F 21/50;	
G06F 2221/034	
(25) En	(26) En
(21) 19749008.9	(22) 27.06.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 21.04.2021	
(86) US 2019/039478 27.06.2019	
(87) WO 2020/018249 2020/04 23.01.2020	
(30) 17.07.2018 US 201816037380	
(54) • PRÜFUNGS-AUFBAU FÜR INTRUSIONSGE-	
GENMASSNAHMEN	
• TESTING INSTRUMENTATION FOR INTRU-	
SION REMEDIATION ACTIONS	
• INSTRUMENTATION D'ESSAI POUR LES	
ACTIONS DE REMÉDIATION PAR INTRU-	
SION	
(73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One	
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,	
US	
(72) LO, Kevin, Redmond, Washington 98052-	
6399, US	
HU, Daiqian, Redmond, Washington 98052-	
6399, US	
YIN, Hongquan, Redmond, Washington	
98052-6399, US	
HE, Lei, Redmond, Washington 98052-	
6399, US	
(74) Page White Farrer, Bedford House 21a John	
Street, London WC1N 2BF, GB	
(60) 24193676.4	
(51) H04L 9/40	(11) 4 016 925 B1
G06Q 20/32	G06Q 20/42
G06Q 20/40	
(52) H04L 63/0861; G06Q 20/322;	
G06Q 20/40145; G06Q 20/405;	
G06Q 20/425; H04L 67/55	
(25) En	(26) En
(21) 21214820.9	(22) 15.12.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	SK SM TR
(43) 22.06.2022	
(30) 16.12.2020 US 202017247572	
(54) • BIOMETRISCHE ÜBERSTEUERUNG FÜR	
FEHLGESCHLAGENE AUTORISIERUNG	
• BIOMETRIC OVERRIDE FOR INCORRECT	
FAILED AUTHORIZATION	
• DÉROGATION BIOMÉTRIQUE POUR AU-	
TORISATION DÉFAILLANTE INCORRECTE	
(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One	
Drive, McLean, Virginia 22102, US	
(72) PAI, Aditya, McLean, 22102, US	

ELDER, Brice, McLean, 22102, US
MURAKAMI, Julie, McLean, 22102, US
FENICHEL, Allison, McLean, 22102, US
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square
House 8 Salisbury Square, London EC4Y
8AP, GB
(60) 24193583.2

(51) **H04L 9/40** (11) **4 075 726 B1**
G06F 21/55 **G06F 21/56**

(52) **H04L 63/1425; G06F 21/552;**
G06F 21/554; G06F 21/566;
H04L 63/1408

(25) En (26) En
(21) 22167814.7 (22) 12.04.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.10.2022

(30) 12.04.2021 US 202117228162

(54) • **VEREINHEITLICHES MEHRAGENTENSY-**
STEM ZUR FEHLERERKENNUNG UND -
ISOLIERUNG

- **UNIFIED MULTI-AGENT SYSTEM FOR AB-**
NORMALITY DETECTION AND ISOLATION
- **SYSTÈME MULTI-AGENTS UNIFIÉ POUR LA**
DÉTECTION ET L'ISOLEMENT D'ANOMA-
LIES

(73) GE Infrastructure Technology LLC, 300
Garlington Road, Greenville, SC 29615, US

(72) ABBASZADEH, Masoud, Clifton Park, 12065,
US

YAN, Weizhong, Clifton Park, 12065, US
JOHN, Justin Varkey, Cohoes, 12047, US
NIELSEN, Matthew Christian, Scotia, 12302,
US

(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 165 855 B1**
H04L 67/104

(52) **H04L 67/1057; H04L 63/12;**
H04L 2463/102

(25) En (26) En
(21) 21742572.7 (22) 14.06.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.04.2023

(86) US 2021/037212 14.06.2021

(87) WO 2021/257447 2021/51 23.12.2021

(30) 15.06.2020 US 202016901718

(54) • **SYSTEME UND VERFAHREN ZUM AUFBAU**
VON BLOCKCHAINS ZUR VERIFIZIERUNG
VON ANLAGEN FÜR INTELLIGENTE VER-
TRÄGE

- **SYSTEMS AND METHODS FOR BUILDING**
BLOCKCHAINS FOR VERIFYING ASSETS
FOR SMART CONTRACTS

- **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR**
CONSTRUIRE DES CHAÎNES DE BLOCS
POUR VÉRIFIER DES BIENS POUR DES
CONTRATS INTELLIGENTS

(73) Capital One Services, LLC, 1680 Capital One
Drive, McLean, Virginia 22102, US

(72) RULE, Jeffrey, McLean, Virginia 22102, US
BENKREIRA, Abdelkader, McLean, Virginia
22102, US

ILINCIC, Rajko, McLean, Virginia 22102, US
CARROLL, William, McLean, Virginia 22102,
US

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 170 969 B1**
G16H 20/17 **G16H 40/67**
H04L 67/12 **H04L 9/32**

(52) **H04L 63/18; G16H 20/17;**
G16H 40/67; H04L 9/3215; H04L 9/40;

H04L 63/062; H04L 63/0823;
H04L 67/12; H04L 67/55;
H04L 2209/80; H04L 2209/88;
H04L 2463/061

(25) De (26) De
(21) 22202784.9 (22) 20.10.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR

(43) 26.04.2023

(30) 22.10.2021 DE 102021127478

(54) • **VERFAHREN ZUM KOPPELN EINES MEDI-**
ZINISCHEN GERÄTS MIT EINEM NETZ-
WERK

- **METHOD FOR COUPLING A MEDICAL DE-**
VICE TO A NETWORK

- **PROCÉDÉ DE COUPLAGE D'UN APPAREIL**
MÉDICAL À UN RÉSEAU

(73) B. Braun Melsungen AG, Carl-Braun-Straße
1, 34212 Melsungen, DE

(72) SCHMOLL, Horst, 34302 Guxhagen, DE
DÜSTERHUS, Michael, 37235 Hessisch
Lichtenau, DE

(74) Winter, Brandl - Partnerschaft mbB, Alois-
Steinecker-Straße 22, 85354 Freising, DE

(51) **H04L 9/40** (11) **4 260 577 B1**
H04L 67/52 **H04L 67/53**
H04L 67/55 **H04L 67/562**
H04L 67/566 **H04W 4/029**
H04W 12/06 **G06Q 10/0833**

(52) **H04W 12/06; H04L 63/0815;**
H04L 67/52; H04L 67/53; H04L 67/55;
H04L 67/562; H04L 67/566;
H04W 4/029; G06Q 10/0833

(25) En (26) En
(21) 21844428.9 (22) 30.11.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.10.2023

(86) US 2021/061224 30.11.2021

(87) WO 2022/125334 2022/24 16.06.2022

(30) 11.12.2020 US 202017119677

(54) • **GESTEUERTER ZUGRIFF AUF GEOLOKALI-**
SIERUNGSDATEN IN OFFENEN ROAMING-
FÖDERATIONEN

- **CONTROLLED ACCESS TO GEOLOCATION**
DATA IN OPEN ROAMING FEDERATIONS

- **ACCÈS CONTRÔLÉ À DES DONNÉES DE**
GÉOLOCALISATION DANS DES FÉDÉRA-
TIONS D'ITINÉRANCE OUVERTES

(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman
Drive, San Jose, California 95134-1706, US

(72) YANNUZZI, Marcelo, 1485 NUVILLY, CH
MUYAL, Herve, 1196 Gland, CH

BRINCKMAN, Bart A., 9850 Nevele, BE
MURTHY, Vikas S., Stockton, California
95207, US

(74) Noble, Nicholas, et al, Kilburn & Strode LLP
Lacon London 84 Theobalds Road, London
WC1X 8NL, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 268 423 B1**
H04L 65/40

(52) **G06N 20/00; H04L 63/1441;**
H04L 67/306

(25) En (26) En
(21) 21704060.9 (22) 11.01.2021

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 01.11.2023

(86) US 2021/012890 11.01.2021

(87) WO 2022/139858 2022/26 30.06.2022

(30) 22.12.2020 US 202017130867

- (54) • **VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN SA-**
NIERUNG VON SICHERHEITSPROBLEMEN
MIT KÜNSTLICHER INTELLIGENZ
- **TECHNIQUES FOR AUTO-REMIEDIATING**
SECURITY ISSUES WITH ARTIFICIAL INTEL-
LIGENCE
- **TECHNIQUES D'AUTO-REMEDIATION DE**
PROBLÈMES DE SÉCURITÉ À L'AIDE D'UNE
INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

(73) Oracle International Corporation, 500
Oracle Parkway M/S 50P7, Redwood
Shores, CA 94065, US

(72) KUPERMAN, Leonid, Redwood Shores,
California 94065, US
UPPALAPATI, Ramakrishna Raju, Redwood
Shores, California 94065, US

YAMUNA, Prakash, Redwood Shores,
California 94065, US
MODI, Vardhaman Parasmal, Redwood
Shores, California 94065, US

BAIG, Mukarram, Redwood Shores,
California 94065, US

SRIVASTAVA, Rohit, Redwood Shores,
California 94065, US

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate
Tower 20 Primrose Street, London EC2A
2ES, GB

(51) **H04L 9/40** (11) **4 300 882 B1**
H04L 65/00

(52) **H04L 63/02; H04L 63/0281;**
H04L 63/104; H04L 63/20

(25) De (26) De
(21) 22182024.4 (22) 29.06.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 03.01.2024

(54) • **VERFAHREN ZUR GESICHERTEN ÜBER-**
MITTLUNG ZEITKRITISCHER DATEN IN-
NERHALB EINES KOMMUNIKATIONSSY-
STEMS, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND
ADAPTER FÜR ENDGERÄT

- **METHOD FOR SECURE TRANSMISSION OF**
TIME-CRITICAL DATA WITHIN A COMMU-
NICATION SYSTEM, COMMUNICATION
SYSTEM AND ADAPTER FOR END DEVICE

- **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION SÉCURISÉE**
DES DONNÉES TEMPORELLEMENT CRI-
TIQUES DANS UN SYSTÈME DE COMMU-
NICATION, SYSTÈME DE COMMUNICA-
TION ET ADAPTEUR POUR ÉQUIPE-
MENTS TERMINAUX

(73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-
Siemens-Straße 1, 80333 München, DE

(72) Aschauer, Hans, 81829 München, DE
Herrmann, Jan, 80999 München, DE
Knebel, Achim, 90765 Fürth, DE

Seltzsum, Stefan, 85653 Aying, DE
Wimmer, Martin, 85579 Neubiberg, DE

(74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16
34, 80506 München, DE

H04L 9/40 → (51) **A63F 9/24**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/31**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/32**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/44**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/52**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/55**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/57**

H04L 9/40 → (51) **G06F 21/62**

H04L 9/40 → (51) **G06Q 10/08**

H04L 9/40	→ (51) G06Q 20/06
H04L 9/40	→ (51) H04L 12/46
H04L 9/40	→ (51) H04L 65/1108
H04L 9/40	→ (51) H04L 9/08
H04L 9/40	→ (51) H04L 9/32
H04L 9/40	→ (51) H04W 12/06
H04L 9/40	→ (51) H04W 12/08
H04L 9/40	→ (51) H04W 12/12
H04L 9/40	→ (51) H04W 28/16
H04L 9/40	→ (51) H04W 48/16

(51) **H04L 12/10** (11) **3 985 923 B1**
(52) **H04L 12/10**
(25) En (26) En
(21) 21202399.8 (22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.04.2022
(30) 13.10.2020 US 202063091273 P
(54) • **REDUKTION VON LEISTUNGS-ÜBER-DATENLEITUNGEN(PODL)-FILTERSTÖREFFEK- TEN FÜR EIN MULTI-GIGABIT-ETHERNET**
• **REDUCTION OF POWER-OVER-DATA- LINES (PODL) FILTER PARASITICS FOR MULTI-GIGABIT ETHERNET**
• **RÉDUCTION DE PARASITES DE FILTRES D'ALIMENTATION SUR LIGNES DE DON- NÉES (PODL) POUR L'ETHERNET MULTIGI- GABITS**
(73) Marvell Asia Pte, Ltd., Tai Seng Centre 3 Irving Road 10-01, Singapore 369522, SG
(72) Huang, Shaowu, Sunnyvale, CA 94086, US
Wu, Dance, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 12/14 → (51) **H04L 45/00**

(51) **H04L 12/18** (11) **3 709 570 B1**
(52) **H04L 12/1818; H04L 12/1831**
(25) En (26) En
(21) 20159920.6 (22) 27.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 14.03.2019 JP 2019047689
(54) • **KONFERENZINFORMATIONVERWAL- TUNGSSYSTEM, INFORMATIONSVERAR- BEITUNGSVORRICHTUNG, STEUERUNGS- VERFAHREN UND TRÄGERMITTEL**
• **CONFERENCE INFORMATION MANAGE- MENT SYSTEM, INFORMATION PROCESS- ING APPARATUS, CONTROL METHOD AND CARRIER MEANS**
• **SYSTÈME DE GESTION D'INFORMATIONS DE CONFÉRENCE, APPAREIL DE TRAITÉ- MENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE COMMANDE ET MOYENS DE SUPPORT**
(73) Ricoh Company, Ltd., 3-6 Nakamagome 1- chome Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
(72) FUKASAWA, Naoki, Ohta-ku, Tokyo 143- 8555, JP
(74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H04L 12/18** (11) **3 709 571 B1**
H04L 41/0893

(52) **H04L 12/1886; H04L 41/0893**
(25) En (26) En
(21) 20163181.9 (22) 13.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.09.2020
(30) 14.03.2019 US 201916353583
(54) • **VORRICHTUNGSVERWALTUNGS-CLUSTE- RING**
• **DEVICE MANAGEMENT CLUSTERING**
• **REGROUPEMENT DE LA GESTION DES DISPOSITIFS**
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) KOTALWAR, Jayant, CUPERTINO, CA 95014, US
DURAI SAMY, Suresh Kannan, SUNNYVALE, CA 94089, US
(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(51) **H04L 12/40** (11) **3 780 507 B1**
(52) **H04L 12/40; H04L 12/40084; H04L 2012/40215**
(25) En (26) En
(21) 19191153.6 (22) 11.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DURCH- FÜHRUNG DOPPELTER NACHRICHTENAR- BITRIERUNG**
• **METHOD AND SYSTEM FOR PERFORM- ING DOUBLE MESSAGE ARBITRATION**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME PERMETTANT D'EF- FECTUER UN DOUBLE ARBITRAGE DE MESSAGES**
(73) Yamar Electronics Ltd., 17 Shimon Hatarsi Street, 6249220 Tel-Aviv, IL
(72) MARYANKA, Yair, 6249220 Tel-Aviv, IL
PRIEL, Eran, 6249220 Tel-Aviv, IL
(74) Heilein, Ernst-Peter, et al, HEILEIN IP LAW Bezirksstraße 2, 85716 Unterschleißheim, DE

(51) **H04L 12/40** (11) **3 780 714 B1**
H04W 28/02 H04W 72/1263

(52) **H04W 72/1263; H04L 12/40; H04W 28/0278; H04W 28/16; H04L 2012/4026**
(25) Zh (26) En
(21) 19918962.2 (22) 20.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 17.02.2021
(86) CN 2019/119585 20.11.2019
(87) WO 2020/181827 2020/38 17.09.2020
(30) 11.03.2019 CN 201910179630
(54) • **AUF KOEXISTENZ MEHRERER INDUSTRIEL- LER DRAHTLOSNETZWERKE MIT LINEA- RER TOPOLOGIE AUSGERICHTETES RES- SOURCENZUTEILUNGSVERFAHREN**
• **RESOURCE ALLOCATION METHOD ORI- ENTED TO COEXISTENCE OF MULTIPLE LINEAR TOPOLOGY INDUSTRIAL WIRE- LESS NETWORKS**
• **PROCÉDÉ D'ATTRIBUTION DE RES- SOURCES ORIENTÉ VERS LA COEXIS- TENCE DE MULTIPLES RÉSEAUX SANS FIL INDUSTRIELS À TOPOLOGIE LINÉAIRE**
(73) Shenyang Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences, No.114 Nanta Street Shenhe District, Shenyang, Liaoning 110016, CN

(72) LIANG, Wei, Shenyang, Liaoning 110016, CN
ZHANG, Jialin, Shenyang, Liaoning 110016, CN
ZHENG, Meng, Shenyang, Liaoning 110016, CN
ZHANG, Sichao, Shenyang, Liaoning 110016, CN
WANG, Kai, Shenyang, Liaoning 110016, CN
LIU, Shuai, Shenyang, Liaoning 110016, CN
(74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB

H04L 12/40 → (51) **B60R 16/023**

H04L 12/40 → (51) **H01R 9/03**

H04L 12/403 → (51) **B60R 16/023**

H04L 12/423 → (51) **B60R 16/023**

(51) **H04L 12/46** (11) **3 906 651 B1**
H04L 9/40

(52) **H04L 63/029; H04L 12/4633**
(25) En (26) En
(21) 19845883.8 (22) 30.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) US 2019/068939 30.12.2019
(87) WO 2020/142430 2020/28 09.07.2020
(30) 31.12.2018 US 201816237373
(54) • **BESCHLEUNIGUNG UND OPTIMIERUNG VON EINGEKAPSELTEN MEHRPROTO- KOLLVERKEHR**
• **MULTI-PROTOCOL ENCAPSULATION TRAFFIC ACCELERATION AND OPTIMIZA- TION**
• **ACCÉLÉRATION ET OPTIMISATION DE TRAFIC MULTIPROTOCOLE ENCAPSULÉ**
(73) Hughes Network Systems, LLC, 11717 Exploration Lane, Germantown, MD 20876, US
(72) CHOQUETTE, George, Joseph, Potomac, MD 20854, US
ROY, Satyajit, Gatitherburg, MD 20878, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

(51) **H04L 12/46** (11) **3 907 942 B1**
H04L 45/00 H04L 45/02
H04L 45/50 H04L 45/64
H04L 45/74 H04L 45/745

(52) **H04L 12/4633; H04L 45/04; H04L 45/34; H04L 45/50; H04L 45/64; H04L 45/74; H04L 45/745**
(25) Zh (26) En
(21) 20749251.3 (22) 11.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 10.11.2021
(86) CN 2020/071570 11.01.2020
(87) WO 2020/156105 2020/32 06.08.2020
(30) 30.01.2019 CN 201910094301
(54) • **DATENWEITERLEITUNGSVERFAHREN UND ZUGEHÖRIGE VORRICHTUNG**
• **DATA FORWARDING METHOD AND RE- LATED DEVICE**
• **PROCÉDÉ DE TRANSFERT DE DONNÉES ET DISPOSITIF ASSOCIÉ**
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) ZHANG, Yongkang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
LIU, Shixing, Shenzhen, Guangdong

- 518129, CN
XU, Xinhai, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- H04L 12/46** → (51) **H04L 45/58**
-
- H04L 12/46** → (51) **H04L 61/5007**
-
- H04L 25/02** → (51) **H04B 7/0404**
-
- H04L 25/02** → (51) **H04B 7/06**
-
- H04L 25/02** → (51) **H04L 1/06**
-
- H04L 25/02** → (51) **H04W 72/50**
-
- (51) **H04L 25/03** (11) **3 293 931 B1**
H04L 1/00 **H04B 3/30**
- (52) **H04L 25/03885; H04B 3/30;**
H04L 1/0002; H04L 25/03305;
H04L 2025/03445; Y02D 30/50
- (25) En (26) En
(21) 17179895.2 (22) 25.01.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.03.2018
(30) 25.01.2015 US 201562107483 P
- (54) • **SENDE-EMPFÄNGER UND VERFAHREN**
ZUR SCHNELLEN WIEDERHERSTELLUNG
VON QUALITÄTSVERLUST
• **TRANSCIEVER AND METHOD FOR FAST**
RECOVERY FROM QUALITY DEGRADATION
• **ÉMETTEUR-RÉCEPTEUR ET PROCÉDÉ**
POUR RÉCUPÉRER VITE UNE DÉGRADA-
TION DE LA QUALITÉ
- (73) Valens Semiconductor Ltd., 8 Hanagar,
45240 Hod Hasharon, IL
- (72) Lida, Eyrán, 73134 Kfar Ha-Oranim, IL
Cohen, Gaby Gur, 40631 Tel-Mond, IL
Greiss, Israel, 43369 Raanana, IL
Salamon, Aviv, 43563 Raanana, IL
- (74) Dallimore, Geoffrey Robert, 2 The
Whitehouse 17 Brunswick Hill, Reading
RG1 7YT, GB
- (62) 16739874.2 / 3 243 307
-
- (51) **H04L 25/03** (11) **4 176 573 B1**
H04L 27/22 **H04B 1/707**
H04L 25/06 **H04L 1/00**
H03M 13/00 **H03M 13/29**
H04J 11/00
- (52) **H04L 25/067; H03M 13/2957;**
H03M 13/6325; H04B 1/707;
H04L 1/005; H04L 27/22;
H04J 11/0079; H04J 2011/0006;
H04L 1/0045
- (25) En (26) En
(21) 21743421.6 (22) 09.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(86) EP 2021/069168 09.07.2021
(87) WO 2022/013097 2022/03 20.01.2022
(30) 13.07.2020 GB 202010773
29.03.2021 GB 202104419
- (54) • **KOMMUNIKATIONSEINHEIT ZUR DEMO-**
DULATION MIT WEICHEN ENTSCHEIDUN-
GEN UND VERFAHREN DAFÜR
• **A COMMUNICATION UNIT FOR SOFT-DE-**
CISION DEMODULATION AND METHOD
THEREFOR
• **UNITÉ DE COMMUNICATION POUR DÉ-**
MODULATION À DÉCISION PONDÉRÉE ET
SON PROCÉDÉ
- (73) AccelerComm Ltd, 5 Benham Rd Chilworth,
Southampton SO16 7QJ, GB
- (72) MAUNDER, Robert G, Southampton
Science Park, Chilworth Southampton
Hampshire SO16 7NS, GB
TAVAKKOLI, Aryan, Southampton Science
Park Chilworth Southampton Hampshire
SO16 7NS, GB
- (74) Optimus Patents Limited, Peak Hill House
Steventon, Basingstoke, Hampshire RG25
3AZ, GB
-
- H04L 25/06** → (51) **H04L 25/03**
-
- H04L 27/14** → (51) **H04L 27/26**
-
- H04L 27/22** → (51) **H04L 25/03**
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **3 731 478 B1**
H04B 1/7183 **H04L 27/14**
- (52) **H04L 27/2656; H04B 1/7183;**
H04L 27/14
- (25) En (26) En
(21) 20170048.1 (22) 17.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.10.2020
(30) 24.04.2019 RO 201900264
- (54) • **ERFASSUNG EINES DATENPAKETS MIT**
KURZER PRÄAMBEL
• **ACQUISITION OF A DATA PACKET HAVING**
A SHORT PREAMBLE
• **ACQUISITION D'UN PAQUET DE DON-**
NÉES AYANT UN COURT PRÉAMBULE
- (73) NXP USA, Inc., 6501 William Cannon Drive
West, Austin TX 78735, US
- (72) Stanciu, Mihai-Ionut, Redhill, Surrey RH1
1QZ, GB
Waheed, Khurram, Redhill, Surrey RH1
1QZ, GB
Tamma, Raja Venkatesh, Redhill, Surrey
RH1 1QZ, GB
Rey, Claudio Gustavo, Redhill, Surrey RH1
1QZ, GB
- (74) Miles, John Richard, NXP
SEMICONDUCTORS Intellectual Property
Group Abbey House 25 Clarendon Road,
Redhill, Surrey RH1 1QZ, GB
-
- (51) **H04L 27/26** (11) **4 082 160 B1**
H04L 1/08
- (52) **H04L 27/26025; H04L 1/08;**
H04L 27/2607
- (25) En (26) En
(21) 21701435.6 (22) 19.01.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) EP 2021/050973 19.01.2021
(87) WO 2021/156045 2021/32 12.08.2021
(30) 05.02.2020 US 202062970276 P
- (54) • **ZELLENRANDLANUNGSANORDNUNG FÜR**
EINEN HOHEN SUBTRÄGERABSTAND
• **CELL EDGE SCHEDULING ARRANGEMENT**
FOR HIGH SUBCARRIER SPACING
• **AGENCEMENT DE PLANIFICATION DE PÉ-**
RIPHÉRIE DE CELLULE POUR GRAND ES-
PACEMENT ENTRE LES SOUS-PORTEUSES
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) HOOLI, Kari Juhani, 90620 Oulu, FI
TIIROLA, Esa, 90620 Oulu, FI
PAJUKOSKI, Kari Pekka, 90240 Oulu, FI
- (74) Mudge, Kevin, Bryers Intellectual Property
Ltd Bristol & Bath Science Park Dirac
Crescent Emersons Green, Bristol BS16
7FR, GB
-
- H04L 27/26** → (51) **H04B 1/00**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04L 1/06**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04L 5/00**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04W 48/16**
-
- H04L 27/26** → (51) **H04W 74/08**
-
- H04L 41/0233** → (51) **H04L 41/22**
-
- (51) **H04L 41/0631** (11) **3 633 922 B1**
H04L 41/40
- (52) **H04L 41/0631; H04L 41/40**
- (25) Zh (26) En
(21) 19192023.0 (22) 02.04.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.04.2020
(30) 12.02.2015 PCT/CN2015/072910
- (54) • **ALARMINFORMATIONVERARBEITUNGS-**
VERFAHREN UND SYSTEM
• **ALARM INFORMATION PROCESSING**
METHOD AND SYSTEM
• **PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMA-**
TIONS D'ALARME ET SYSTÈME
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei
Administration Building Bantian Longgang
District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) WANG, Shanshan, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZHI, Bingli, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
ZHU, Jian, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
HAN, Wenyong, Shenzhen, Guangdong
518129, CN
ZOU, Lan, Shenzhen, Guangdong 518129,
CN
- (74) Körber, Martin Hans, et al, Mitscherlich
PartmbB Patent- und Rechtsanwälte
Karlstraße 7, 80333 München, DE
- (62) 15881643.9 / 3 255 833
-
- (51) **H04L 41/0681** (11) **4 252 397 B1**
H04L 43/16 **H04L 41/16**
H04L 43/08
- (52) **H04L 43/16; H04L 41/0681;**
H04L 41/16; H04L 43/08
- (25) En (26) En
(21) 21814965.6 (22) 18.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 04.10.2023
(86) US 2021/055334 18.10.2021
(87) WO 2022/115177 2022/22 02.06.2022
(30) 27.11.2020 US 202017105722
- (54) • **EIN-KLICK-MONITORE IN DER AUFPRALL-**
ZEITDETEKTION ZUR RAUSCHMINDE-
RUNG IN DER ÜBERWACHUNG AUF DEM
MASSSTAB
• **ONE CLICK MONITORS IN IMPACT TIME**
DETECTION FOR NOISE REDUCTION IN
AT-SCALE MONITORING
• **DISPOSITIFS DE SURVEILLANCE EN UN**
CLIC LORS D'UNE DÉTECTION DE MO-
MENT D'IMPACT PERMETTANT LA RÉDUC-
TION DU BRUIT DANS UNE SUR-
VEILLANCE À GRANDE ÉCHELLE
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One
Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399,
US
- (72) LAVI, Yaniv, Redmond, Washington 98052-
6399, US
LEMBERG, Rachel, Redmond, Washington
98052-6399, US

BAREL, Linoy Liat, Redmond, Washington 98052-6399, US
BANK, Dor, Redmond, Washington 98052-6399, US
FETTAYA, Raphael, Redmond, Washington 98052-6399, US
KLEINFELD, Ofri, Redmond, Washington 98052-6399, US
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

H04L 41/08 → (51) **H04L 41/0823**

(51) **H04L 41/0803** (11) **3 952 215 B1 H04L 43/18**
(52) **H04L 43/18; H04L 41/0803**
(25) En (26) En
(21) 21189589.1 (22) 04.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 09.02.2022
(30) 04.08.2020 US 202016985060
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEME ZUR ENTFERNUNG VON ABGELAUFENEN FLUSSTABELLEINTRÄGEN UNTER VERWENDUNG EINER ERWEITERTEN PAKETVERARBEITUNGSPipeline**
• **METHODS AND SYSTEMS FOR REMOVING EXPIRED FLOW TABLE ENTRIES USING AN EXTENDED PACKET PROCESSING PIPELINE**
• **PROCÉDÉS ET SYSTÈMES POUR L'ÉLIMINATION DES ENTRÉES DE TABLEAU D'ÉCOULEMENT EXPIRÉES À L'AIDE D'UN PIPELINE DE TRAITEMENT DE PAQUETS ÉTENDU**
(73) Pensando Systems Inc., 570 Alder Drive, Milpitas, CA 95035, US
(72) SUBRAHMANYA, Sameer Kittur, Fremont, CA, US
KOTA, Murty, San Jose, CA, US
QUOC, Tuyen, Saratoga, CA, US
NAGULAPALLI, Harinadh, San Jose, CA, US
(74) IP Sextant s.r.l., Via A. Salandra, n.18, 00187 Rome, IT

(51) **H04L 41/0803** (11) **4 135 288 B1 H04L 67/10**
(52) **H04L 41/0803**
(25) En (26) En
(21) 21199952.9 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 15.02.2023
(30) 09.08.2021 US 202117444719

(54) • **STEUERUNGSSCHNITTSTELLEN MIT MEHREREN ZUSTÄNDEN ZWISCHEN EINER STEUERUNGSEBENE UND EINER BENUTZEREbene IN EINER DISAGGREGIERTEN BREITBANDNETZWERK-GATEWAY-ARCHITEKTUR**
• **MULTIPLE STATE CONTROL INTERFACES BETWEEN A CONTROL PLANE AND A USER PLANE IN A DISAGGREGATED BROADBAND NETWORK GATEWAY ARCHITECTURE**
• **INTERFACES DE COMMANDE À ÉTATS MULTIPLES ENTRE UN PLAN DE COMMANDE ET UN PLAN UTILISATEUR DANS UNE ARCHITECTURE DE PASSERELLE DE RÉSEAU À LARGE BANDE DÉSAGRÉGÉE**

(73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
(72) PANI, Subrat, Acton, 01720, US
ZIEGLER, John E., Westborough, 01581, US
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 41/0806 → (51) **G01R 31/3185**

H04L 41/0806 → (51) **H04L 41/5051**

H04L 41/0813 → (51) **H04L 41/16**

H04L 41/0816 → (51) **H04L 41/142**

(51) **H04L 41/0823** (11) **4 161 017 B1 H04L 41/08 H04L 43/08 H04L 41/0833 H04L 41/16**
(52) **H04L 41/0833; H04L 41/0886; H04L 43/08; H04L 41/16**

(25) En (26) En
(21) 21200004.6 (22) 29.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.04.2023

(54) • **VERFAHREN ZUM BETRIEB EINES IOT-SYSTEMS UNTER VERWENDUNG EINES IOT-LEISTUNGSMANAGEMENTSYSTEMS, SYSTEM ZUM BETRIEB EINES IOT-SYSTEMS, IOT-KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG ZUM BETRIEB ALS TEIL EINES IOT-SYSTEMS, PROGRAMM UND COMPUTERLESBARES MEDIUM**
• **METHOD FOR OPERATING AN INTERNET-OF-THINGS SYSTEM USING AN INTERNET-OF-THINGS PERFORMANCE MANAGEMENT SYSTEM, SYSTEM FOR OPERATING AN INTERNET-OF-THINGS SYSTEM, INTERNET-OF-THINGS COMMUNICATION DEVICE FOR BEING OPERATED AS PART OF AN INTERNET-OF-THINGS SYSTEM, PROGRAM AND COMPUTER-READABLE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'INTERNET DES OBJETS À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE GESTION DE PERFORMANCE D'INTERNET DES OBJETS, SYSTÈME DE FONCTIONNEMENT D'UN SYSTÈME D'INTERNET DES OBJETS, DISPOSITIF DE COMMUNICATION D'INTERNET DES OBJETS DESTINÉ À ÊTRE UTILISÉ COMME PARTIE D'UN SYSTÈME D'INTERNET DES OBJETS, PROGRAMME ET SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR**

(73) Deutsche Telekom AG, Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn, DE
(72) RODRIGUEZ, Miguel, 53117 Bonn, DE
KRAUTSCHEID, Thorsten, Dr., 53842 Troisdorf-Spich, DE
HAHN, Leonie, 53639 Königswinter, DE
(74) Schwöbel, Thilo K., et al, Kutznerberger Wolff & Partner Waidmarkt 11, 50676 Köln, DE

H04L 41/0833 → (51) **H04L 41/0823**

H04L 41/0893 → (51) **H04L 12/18**

H04L 41/0894 → (51) **H04L 41/5051**

H04L 41/0895 → (51) **H04L 41/16**

H04L 41/0895 → (51) **H04L 41/5051**

H04L 41/12 → (51) **H04W 24/02**

H04L 41/122 → (51) **H04L 41/5051**

H04L 41/122 → (51) **H04L 45/0377**

(51) **H04L 41/14** (11) **3 920 467 B1 H04L 41/0813 H04L 41/0816 H04L 43/026 H04L 41/147**

(52) **H04L 41/145; H04L 41/0813; H04L 41/0816; H04L 43/026**

(25) En (26) En

(21) 21161434.2 (22) 09.03.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.12.2021
(30) 04.06.2020 JP 2020098028
04.11.2020 JP 2020184725

(54) • **KOMMUNIKATIONSKOPPLUNGVERIFIZIERUNGSVERFAHREN, KOMMUNIKATIONSKOPPLUNGVERIFIZIERUNGSPROGRAMM UND NETZWERKVERIFIZIERUNGSVORRICHTUNG**
• **COMMUNICATION COUPLING VERIFICATION METHOD, COMMUNICATION COUPLING VERIFICATION PROGRAM, AND NETWORK VERIFICATION APPARATUS**
• **PROCÉDÉ DE VÉRIFICATION DE COUPLAGE DE COMMUNICATION, PROGRAMME DE VÉRIFICATION DE COUPLAGE DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE VÉRIFICATION DE RÉSEAU**
(73) FUJITSU LIMITED, 1-1, Kamikodanaka 4-chome Nakahara-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588, JP
(72) Kitada, Atsushi, Kanagawa 211-8588, JP
Miyabe, Masatake, Kanagawa 211-8588, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

H04L 41/14 → (51) **H04L 41/16**

(51) **H04L 41/142** (11) **4 122 162 B1 H04L 41/0816 H04L 41/5009 H04L 43/024 H04W 16/18 H04W 24/04 H04W 24/10 H04W 4/02 H04W 24/02**

(52) **H04L 41/5009; H04L 41/0816; H04L 41/142; H04L 43/024; H04W 16/18; H04W 24/04; H04W 24/10; H04W 4/02; H04W 24/02**

(25) En (26) En
(21) 20719493.7 (22) 19.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 25.01.2023
(86) IB 2020/052561 19.03.2020
(87) WO 2021/186221 2021/38 23.09.2021

(54) • **RESSOURCENEFFIZIENTE NETZWERKLEISTUNGSANALYTIK**
• **RESOURCE EFFICIENT NETWORK PERFORMANCE ANALYTICS**
• **ANALYSE DE PERFORMANCE DE RÉSEAU EFFICACE EN RESSOURCES**

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
(72) KOVÁCS, László, 2462 Martonvásár, HU
BÁDER, Attila, 2071 Paty, HU
MAGYAR, Gábor, 2330 Dunaharaszti, HU
(74) Ericsson, Patent Development Torshamngatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

(51) **H04L 41/16** (11) **3 777 038 B1 H04L 41/0813 H04L 41/14 H04L 41/0895 H04L 43/50 H04L 43/20 H04L 43/55 H04L 41/40**

(52) **H04L 41/16; H04L 41/0813; H04L 41/0895; H04L 41/14; H04L 41/40; H04L 43/20; H04L 43/50; H04L 43/55**

(25) En (26) En
(21) 19722682.2 (22) 25.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

- (43) 17.02.2021
- (86) IB 2019/052404 25.03.2019
- (87) WO 2019/186367 2019/40 03.10.2019
- (30) 26.03.2018 US 201862648281 P
26.03.2018 US 201862648287 P
19.04.2018 US 201862660142 P
20.02.2019 US 201916280279
- (54) • SYSTEM, VERFAHREN UND COMPUTER-PROGRAMM ZUR AUTOMATISCHEN ERZEUGUNG VON TRAININGSDATEN ZUR ANALYSE EINER NEUEN KONFIGURATION EINES KOMMUNIKATIONSNETZES
• SYSTEM, METHOD, AND COMPUTER PROGRAM FOR AUTOMATICALLY GENERATING TRAINING DATA FOR ANALYZING A NEW CONFIGURATION OF A COMMUNICATION NETWORK
• SYSTÈME, PROCÉDÉ ET PROGRAMME D'ORDINATEUR POUR GÉNÉRER AUTOMATIQUEMENT DES DONNÉES D'APPRENTISSAGE POUR ANALYSER UNE NOUVELLE CONFIGURATION D'UN RÉSEAU DE COMMUNICATION
- (73) Amdocs Development Limited, 141 Omonia Avenue The Maritime Centre P.O. Box 50483, 3606 Limassol, CY
- (72) SANDLERMAN, Nimrod, 5234612 Ramat Gan, IL
HERMONI, Ofer, Tenafly, NJ 75025, US
FELSTAINÉ, Eyal, Herzliya, IL
- (74) Pery, Clifford, Tattenbachstraße 1, 80538 München, DE

H04L 41/16 → (51) **H04L 41/0681**

- (51) **H04L 41/22** (11) **3 323 222 B1**
H04L 41/0233 **G06F 16/903**
G06F 16/28
- (52) **H04L 41/22; G06F 16/289;**
G06F 16/903; H04L 41/0233
- (25) En (26) En
- (21) 16747911.2 (22) 14.07.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.05.2018
- (86) IB 2016/054200 14.07.2016
- (87) WO 2017/009797 2017/03 19.01.2017
- (30) 14.07.2015 US 201514798738
- (54) • LEITSTELLENSYSTEM ZUM SUCHEN UND VERWALTEN VON OBJEKTEN ÜBER DATENZENTREN
• CONTROL CENTER SYSTEM FOR SEARCHING AND MANAGING OBJECTS ACROSS DATA CENTERS
• SYSTÈME DE CENTRE DE COMMANDE PERMETTANT DE RECHERCHER ET GÉRER DES OBJETS À TRAVERS DES CENTRES DE DONNÉES
- (73) AppViewX Inc., 500 Yale Avenue North, Suite 100, Seattle, WA 98109, US
- (72) PURUSOTHAMAN, Anand, Jersey, New Jersey 07310, US
PALANISAMY, Murali, Jersey, New Jersey 07310, US
- (74) Basck Limited, WeWork 50-60 Station Rd, Cambridge CB1 2JH, GB

H04L 41/22 → (51) **H04W 24/02**

H04L 41/28 → (51) **G01R 31/3185**

H04L 41/40 → (51) **H04L 41/0631**

H04L 41/40 → (51) **H04L 41/5051**

H04L 41/5009 → (51) **H04L 41/142**

- (51) **H04L 41/5051** (11) **3 800 919 B1**
H04L 41/122 **H04L 41/0806**
H04L 41/0894 **H04L 41/40**

- H04L 41/0895** **H04W 76/11**
H04L 9/40
- (52) **H04L 41/5051; H04L 41/0806;**
H04L 41/0894; H04L 41/0895;
H04L 41/122; H04L 41/40;
H04W 76/11; H04L 63/0272
- (25) Zh (26) En
- (21) 19824994.8 (22) 27.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 07.04.2021
- (86) CN 2019/076217 27.02.2019
- (87) WO 2020/001044 2020/01 02.01.2020
- (30) 30.06.2018 CN 201810702468
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERFASSUNG VON NETZWERKSLICES
• METHOD AND DEVICE FOR ACQUIRING NETWORK SLICE
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ACQUISITION DE TRANCHE DE RÉSEAU
- (73) HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHANG, Zhongjian, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Yuanlong, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyses-Strasse 29, 80336 München, DE

H04L 43/024 → (51) **H04L 41/142**

H04L 43/08 → (51) **H04L 41/0681**

H04L 43/08 → (51) **H04L 41/0823**

H04L 43/16 → (51) **H04L 41/0681**

H04L 43/18 → (51) **H04L 41/0803**

- (51) **H04L 45/00** (11) **4 000 227 B1**
H04L 45/02 **H04L 45/50**
H04L 45/741
- (52) **H04L 45/04; H04L 45/34;**
H04L 45/50; H04L 45/741
- (25) En (26) En
- (21) 20750079.4 (22) 10.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 25.05.2022
- (86) US 2020/041646 10.07.2020
- (87) WO 2021/011392 2021/03 21.01.2021
- (30) 16.07.2019 US 201916513379
- (54) • NETZWERK-INTERWORKING OHNE DOMÄNENÜBERGREIFENDEN ZUSTAND
• NETWORK INTERWORKING WITH NO CROSS-DOMAIN STATE
• INTERFONCTIONNEMENT DE RÉSEAU SANS ÉTAT INTERDOMAINE
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134, US
- (72) FILSFILS, Clarence, 1150 Brussels, BE
GARVIA, Pablo, Camarillo, 28007 Madrid, ES
CLAD, Francois, 67200 Strasbourg, FR
AGRAWAL, Swadesh, San Jose, CA 95131, US
ALI, Zafar, Hicksville. NY 11801, US
- (74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

- (51) **H04L 45/00** (11) **4 044 506 B1**
H04L 47/2483 **H04L 47/283**
H04W 40/02 **H04L 12/14**
H04M 15/00 **H04W 4/24**

- (52) **H04L 12/14; H04L 12/1403;**
H04L 12/1407; H04L 45/38;
H04L 47/2483; H04M 15/62;
H04M 15/66; H04M 15/70;
H04W 4/24; H04W 40/02;
H04L 47/283
- (25) Zh (26) En
- (21) 20885795.3 (22) 06.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (86) CN 2020/127293 06.11.2020
- (87) WO 2021/089017 2021/19 14.05.2021
- (30) 08.11.2019 CN 201911090227
- (54) • KOMMUNIKATIONSVERFAHREN, -VORRICHTUNG UND -SYSTEM
• COMMUNICATION METHODS, APPARATUS AND SYSTEM
• PROCÉDÉS, APPAREIL ET SYSTÈME DE COMMUNICATION
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Hancheng, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
ZHOU, Han, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyses-Strasse 29, 80336 München, DE

H04L 45/00 → (51) **H04L 12/46**

H04L 45/00 → (51) **H04L 45/24**

- (51) **H04L 45/02** (11) **3 944 570 B1**
H04L 45/02

- (25) En (26) En
- (21) 20201396.7 (22) 12.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 26.01.2022
- (30) 20.07.2020 US 202016933705
- (54) • HÖHERE DEFINITIONSSPRACHE ZUR KONFIGURATION VON INTERNEN WEITERLEITUNGSPFADEN VON NETZWERKVORRICHTUNGEN
• HIGH-LEVEL DEFINITION LANGUAGE FOR CONFIGURING INTERNAL FORWARDING PATHS OF NETWORK DEVICES
• LANGAGE DE DÉFINITION DE HAUT NIVEAU POUR LA CONFIGURATION DE VOIES DE TRANSMISSION INTERNES DE DISPOSITIFS DE RÉSEAU
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) VARGHESE, Alex, Sunnyvale, California 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 45/02 → (51) **H04L 12/46**

H04L 45/02 → (51) **H04L 45/00**

- (51) **H04L 45/0377** (11) **3 937 438 B1**
H04L 45/64 **H04L 41/122**

- (52) **H04L 45/64; H04L 41/122;**
H04L 45/0377
- (25) En (26) En
- (21) 20198685.8 (22) 28.09.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 12.01.2022
- (30) 07.07.2020 US 202016922954

- (54) • *DIENSTVERKETTUNG MIT PHYSISCHEN NETZWERKFUNKTIONEN UND VIRTUALISIERTEN NETZWERKFUNKTIONEN*
 - *SERVICE CHAINING WITH PHYSICAL NETWORK FUNCTIONS AND VIRTUALIZED NETWORK FUNCTIONS*
 - *CHAÎNAGE DE SERVICE COMPRENANT DES FONCTIONS DE RÉSEAU PHYSIQUE ET DES FONCTIONS DE RÉSEAU VIRTUALISÉ*
- (73) Juniper Networks, Inc., 1133 Innovation Way, Sunnyvale, CA 94089, US
- (72) SIVAKUMAR, Mahesh, Sunnyvale, CA 94089, US
- SURYANARAYANA, Anantharamu, Sunnyvale, CA 94089, US
- TANDON, Ankur, Sunnyvale, CA 94089, US
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- (60) 24193912.3

- (51) **H04L 45/24** (11) **3 829 116 B1**
H04L 49/253 **H04L 49/00**
H04L 45/00
- (52) **H04L 45/24; H04L 45/22;**
H04L 49/254; H04L 49/30
- (25) En (26) En
(21) 20210253.9 (22) 27.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
- (30) 27.11.2019 US 201916697339
- (54) • *ADAPTIVES ROUTING*
• *ADAPTIVE ROUTING*
• *ROUTAGE ADAPTATIF*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) McDONALD, Nicholas, Mountain View, CA California 94043, US
- SINGH, Arjun, Mountain View, CA California 94043, US
- McLAREN, Moray, Mountain View, CA California 94043, US
- (74) Betten & Resch, Patent- und Rechtsanwälte PartGmbH Maximiliansplatz 14, 80333 München, DE

H04L 45/302 → (51) **H04L 45/655**

H04L 45/50 → (51) **H04L 12/46**

H04L 45/50 → (51) **H04L 45/00**

- (51) **H04L 45/58** (11) **4 176 574 B1**
H04L 45/60 **H04L 12/46**
H04L 67/00
- (52) **H04L 45/58; H04L 12/4641;**
H04L 67/34; H04L 45/563
- (25) En (26) En
(21) 21758193.3 (22) 07.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
- (86) US 2021/040634 07.07.2021
- (87) WO 2022/010981 2022/02 13.01.2022
- (30) 07.07.2020 IN 202011028794
19.08.2020 US 202016997262
- (54) • *DIENSTINTERNE SOFTWAREAKTUALISIERUNGSSYSTEME UND VERFAHREN MIT ZWEI ROUTERPROZESSOREN IN EINEM NETZWERKELEMENT*
- *IN-SERVICE SOFTWARE UPGRADE SYSTEMS AND METHODS UTILIZING TWO ROUTER PROCESSORS IN A NETWORK ELEMENT*
- *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE MISE À NIVEAU DE LOGICIEL EN SERVICE UTILISANT DEUX PROCESSEURS DE ROUTEUR DANS UN ÉLÉMENT DE RÉSEAU*

- (73) Ciena Corporation, 7035 Ridge Road, Hanover, MD 21076, US
- (72) BOUTROS, Sami, San Jose, CA 95134, US
- MEHTA, Pranav, San Jose, CA 95134, US
- BHARDWAJ, Jayant, Kumar, Gurgaon, Haryana 122001, IN
- BARNES, Michael, J., San Jose, CA 95134, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H04L 45/60 → (51) **H01Q 1/08**

H04L 45/60 → (51) **H04L 45/58**

H04L 45/64 → (51) **H04L 12/46**

H04L 45/64 → (51) **H04L 45/0377**

- (51) **H04L 45/655** (11) **3 751 799 B1**
H04L 45/302
- (52) **H04L 45/306; H04L 45/655**
- (25) Zh (26) En
(21) 19763881.0 (22) 05.03.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
- (86) CN 2019/077009 05.03.2019
- (87) WO 2019/170083 2019/37 12.09.2019
- (30) 07.03.2018 CN 201810186956
- (54) • *VERFAHREN ZUR NACHRICHTENVERARBEITUNG, STEUERUNG UND WEITERLEITUNGSVORRICHTUNG*
- *MESSAGE PROCESSING METHOD, CONTROLLER, AND FORWARDING DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE MESSAGES, DISPOSITIF DE COMMANDE, ET DISPOSITIF D'ACHEMINEMENT*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) HU, Zhibo, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

H04L 45/74 → (51) **H04L 12/46**

H04L 45/741 → (51) **H04L 45/00**

H04L 45/745 → (51) **H04L 12/46**

H04L 47/125 → (51) **H04W 28/16**

H04L 47/2416 → (51) **H04L 69/04**

H04L 47/2483 → (51) **H04L 45/00**

H04L 47/283 → (51) **H04L 45/00**

H04L 47/283 → (51) **H04L 69/04**

H04L 47/32 → (51) **H04W 28/02**

H04L 47/32 → (51) **H04W 28/16**

H04L 47/38 → (51) **H04L 69/04**

H04L 47/70 → (51) **H04L 5/00**

H04L 47/70 → (51) **H04L 69/14**

H04L 47/72 → (51) **H04B 7/0452**

H04L 47/722 → (51) **H04W 28/02**

H04L 47/80 → (51) **H04B 7/0452**

H04L 47/83 → (51) **H04L 5/00**

H04L 49/00 → (51) **H04L 45/24**

H04L 49/253 → (51) **H04L 45/24**

H04L 49/40 → (51) **H01Q 1/08**

- (51) **H04L 61/5007** (11) **4 125 253 B1**
H04L 61/5038 **H04L 101/622**
H04L 69/40 **H04L 12/46**
- (52) **H04L 12/4633; H04L 61/5007;**
H04L 61/5038; H04L 2101/622
- (25) De (26) De
(21) 21188161.0 (22) 28.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.02.2023
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERMITTLUNG ZEITKRITISCHER DATEN, KOMMUNIKATIONSSYSTEM UND KOPPEL-KOMMUNIKATIONSGERÄT*
- *METHOD FOR TRANSMITTING TIME-CRITICAL DATA, COMMUNICATION SYSTEM AND COUPLING COMMUNICATION DEVICE*
- *PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES TEMPORELLEMENT CRITIQUES, SYSTÈME DE COMMUNICATION ET APPAREIL DE COMMUNICATION COUPLÉE*
- (73) Siemens Aktiengesellschaft, Werner-von-Siemens-Straße 1, 80333 München, DE
- (72) Neumann, Markus, 76189 Karlsruhe, DE
Schwering, Wolfgang, 91341 Röttenbach, DE
- (74) Siemens Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H04L 61/5038 → (51) **H04L 61/5007**

H04L 65/00 → (51) **H04L 9/40**

- (51) **H04L 65/1016** (11) **3 782 351 B1**
H04W 12/08 **H04L 69/32**
- (52) **H04L 65/1016; H04L 67/51;**
H04L 69/321; H04W 4/60;
H04W 12/08; H04L 65/1046;
H04W 48/18
- (25) En (26) En
(21) 19788032.1 (22) 15.04.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.02.2021
- (86) US 2019/027473 15.04.2019
- (87) WO 2019/204199 2019/43 24.10.2019
- (30) 18.04.2018 US 201862659540 P
- (54) • *AUF DIENSTEN BASIERENDE ARCHITEKTUR FÜR IMS*
- *SERVICES-BASED ARCHITECTURE FOR IMS*
- *ARCHITECTURE FONDÉE SUR DES SERVICES POUR IMS*
- (73) Mavenir Networks, Inc., 1700 International Pkwy Suite 200, Richardson, TX 75081, US
- (72) SHARMA, Anish, McKinney, TX 75070, US
- PANKAJAKSHAN, Bejoy, Allen, TX 75002, US
- HEGDE, Sushanth, Bangalore 560076, IN
- (74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT

(51) **H04L 65/1108** (11) **4 085 568 B1**
H04L 65/612 **H04L 67/02**
H04L 9/40 **H04N 21/845**
H04N 21/2343 **H04N 21/84**
H04L 1/00

(52) **H04N 21/26258; H04L 65/1108;**
H04L 65/612; H04N 21/4516;
H04N 21/4524; H04N 21/4532;
H04N 21/6582; H04N 21/8456

(25) En (26) En
(21) 21918020.5 (22) 22.09.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 09.11.2022
(86) US 2021/051483 22.09.2021
(87) WO 2022/150071 2022/28 14.07.2022
(30) 06.01.2021 US 202163134520 P
16.09.2021 US 202117477315
(54) • VERFAHREN UND GERÄT FÜR DYNAMI-
SCHES ADAPTIVES STREAMING ÜBER
HTTP
• METHOD AND DEVICE FOR DYNAMIC
ADAPTIVE STREAMING OVER HTTP
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE DIFFUSION
EN CONTINU ADAPTATIVE DYNAMIQUE
SUR HTTP
(73) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard,
Palo Alto, California 94306, US
(72) SODAGAR, Iraj, Palo Alto, California 94306,
US
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

H04L 65/40 → (51) **G06F 8/61**

H04L 65/40 → (51) **H04L 9/40**

H04L 65/612 → (51) **H04L 65/1108**

H04L 65/612 → (51) **H04W 36/02**

H04L 65/613 → (51) **H04W 36/02**

H04L 65/752 → (51) **H04W 36/02**

H04L 65/80 → (51) **H04W 36/02**

(51) **H04L 67/00** (11) **3 523 943 B1**
H04L 67/06 **H04W 4/20**

(52) **H04W 4/203; H04L 67/06;**
H04L 67/34; H04W 4/70

(25) En (26) En
(21) 17857909.0 (22) 06.10.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 14.08.2019
(86) IB 2017/001377 06.10.2017
(87) WO 2018/065825 2018/15 12.04.2018
(30) 07.10.2016 US 201662405361 P
(54) • DATENVERARBEITUNG MIT DEFINIERTEN
DATENDEFINITIONEN
• DATA PROCESSING USING DEFINED DA-
TA DEFINITIONS
• TRAITEMENT DE DONNÉES AU MOYEN DE
DÉFINITIONS DE DONNÉES DÉFINIES

(73) Vitanet Japan, Inc., 7-21-17 Roppongi Toho
Estate 802, Tokyo 106-0023, JP
(72) YAMADA, Takeo, Tokyo 106-0023, JP
(74) Slingsby Partners LLP, 1 Kingsway, London
WC2B 6AN, GB

H04L 67/00 → (51) **G06F 16/957**

H04L 67/00 → (51) **H04L 45/58**

H04L 67/00 → (51) **H04W 28/16**

(51) **H04L 67/02** (11) **3 881 520 B1**
H04L 67/51 **H04W 8/18**

(52) **H04L 67/02; H04L 67/51; H04W 8/18;**
H04W 60/04

(25) En (26) En
(21) 19813643.4 (22) 17.10.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.09.2021
(86) IB 2019/058840 17.10.2019
(87) WO 2020/099958 2020/21 22.05.2020
(30) 16.11.2018 PCT/CN2018/115834
(54) • EFFIZIENTE HANDHABUNG VON ABON-
NEMENTS
• EFFICIENT HANDLING OF SUBSCRIPTIONS
• TRAITEMENT EFFICACE DES ABONNE-
MENTS

(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.),
16483 Stockholm, SE
Zhang, Xiaowei, Bldg A No.1068 Tianshan
Rd West Changning District, Shanghai
200335, CN

(72) DE-GREGORIO-RODRIGUEZ, Jesus-Angel,
28660 Boadilla del Monte Madrid, ES
MA, Yubao, Shanghai 200000, CN
ZHANG, Xinyu, Shanghai 200335, CN
ZHANG, Xiaowei, Shanghai 200335, CN

(74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE

H04L 67/02 → (51) **G06F 16/957**

H04L 67/02 → (51) **G06F 21/44**

H04L 67/02 → (51) **H04L 65/1108**

H04L 67/02 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/06 → (51) **H04L 67/00**

H04L 67/10 → (51) **G06F 16/957**

H04L 67/10 → (51) **G06V 10/00**

H04L 67/10 → (51) **H04L 41/0803**

H04L 67/10 → (51) **H04L 9/32**

H04L 67/10 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/104 → (51) **H04L 67/63**

H04L 67/104 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/1087 → (51) **H04L 67/131**

(51) **H04L 67/1097** (11) **3 763 139 B1**
H04L 67/55 **H04L 67/566**
H04L 67/568 **H04L 67/60**
H04W 4/029 **G06F 12/0868**
H04W 4/02

(52) **H04W 4/02; H04L 67/1097;**
H04L 67/55; H04L 67/566;
H04L 67/568; H04L 67/5682;
H04L 67/60; H04W 4/04

(25) En (26) En
(21) 19765006.2 (22) 04.03.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.01.2021
(86) US 2019/020487 04.03.2019
(87) WO 2019/173178 2019/37 12.09.2019
(30) 04.03.2018 US 201862638249 P
22.03.2018 US 201815933330
22.03.2018 US 201815933327
22.03.2018 US 201815933332
22.03.2018 US 201815933336
22.03.2018 US 201815933338

(54) • SYSTEM UND VORRICHTUNG ZUR INTEL-
LIGENTEN ZWISCHENSPEICHERUNG VON
DATEN BASIEREND AUF VORHERSAGBA-
REN ZEITPLÄNEN MOBILER TRANSPOR-
TUMGEBUNGEN

• SYSTEM AND APPARATUS FOR INTELLI-
GENTLY CACHING DATA BASED ON PRE-
DICTABLE SCHEDULES OF MOBILE TRANS-
PORTATION ENVIRONMENTS

• SYSTÈME ET APPAREIL DE MISE EN CACHE
INTELLIGENTE DE DONNÉES SUR LA BASE
DE PROGRAMMES PRÉVISIBLES D'ENVI-
RONNEMENTS DE TRANSPORT MOBILE

(73) Netskr Systems, Inc., 1200 - 555 West
Hastings, Vancouver, British Columbia V6B
4N6, CA

(72) LUFT, Siegfried, Vancouver, British
Columbia V6B, CA

(74) WP Thompson, 8th Floor 1 Mann Island,
Liverpool L3 1BP, GB

(60) 24189016.9 / 4 425 968

H04L 67/1097 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/12 → (51) **B60R 16/023**

H04L 67/12 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/125 → (51) **G06F 21/44**

(51) **H04L 67/131** (11) **3 921 816 B1**
H04L 67/1087 **A63F 13/34**
A63F 13/77 **A63F 13/795**
G06F 16/332 **G06F 16/432**

(52) **H04L 67/1091; A63F 13/34;**
A63F 13/77; A63F 13/795;
G06F 16/3329; G06F 16/433;
H04L 67/131

(25) En (26) En
(21) 20752444.8 (22) 06.02.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.12.2021
(86) US 2020/017004 06.02.2020
(87) WO 2020/163590 2020/33 13.08.2020
(30) 07.02.2019 US 201916269758

(54) • STEUERUNG EINER PEER-TURNIER-CLI-
ENT-OPERATION MIT SEGMENTIERUNG
VON CLIENTS
• CONTROLLING PEER-TOURNAMENT
CLIENT OPERATION WITH SEGMENTA-
TION OF CLIENTS
• COMMANDE D'UNE OPÉRATION CLIENT
DE TOURNOI DE PAIRS AVEC UNE SEG-
MENTATION DE CLIENTS

(73) Skillz Platform Inc., P.O. Box 445, San
Francisco CA 94104, US

(72) PARADISE, Andrew, San Francisco, CA
94103, US
AGUIRRE, Miriam, San Francisco, CA 94103,
US

(74) Schmidt, Steffen J., Wuesthoff & Wuesthoff
Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG
mbB Schweigerstrasse 2, 81541 München,
DE

H04L 67/1396 → (51) **H04L 67/306**

(51) **H04L 67/14** (11) **3 720 072 B1**
H04W 76/11 **H04W 28/02**
H04W 24/02 **H04W 36/00**

(52) **H04W 28/0205; H04L 67/14;**
H04W 28/0268; H04W 76/11;
H04W 24/02; H04W 36/0011;
H04W 76/22

(25) Zh (26) En
(21) 19741076.4 (22) 02.01.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 07.10.2020
(86) CN 2019/070051 02.01.2019
(87) WO 2019/141088 2019/30 25.07.2019
(30) 22.01.2018 CN 201810060201
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG VON INFORMATIONEN
• METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING INFORMATION
• PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'INFORMATIONS
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) SU, Qi, Shenzhen, Guangdong 518129, CN WANG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
Li, Yexing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Epping - Hermann - Fischer, Patentanwaltsgesellschaft mbH Schloßschmidstraße 5, 80639 München, DE

H04L 67/141 → (51) **H04L 67/142**

(51) **H04L 67/142** (11) **3 868 081 B1**
H04L 67/141 **H04L 67/146**
(52) **H04L 67/146; H04L 67/141;**
H04L 67/142; H04L 67/1095
(25) En (26) En
(21) 19801453.2 (22) 21.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 25.08.2021
(86) US 2019/057228 21.10.2019
(87) WO 2020/082070 2020/17 23.04.2020
(30) 19.10.2018 US 201861747854 P
(54) • VERTEILTE SPEICHERUNG VON ZU-
STANDSINFORMATIONEN UND SIT-
ZUNGSWIEDERHERSTELLUNG UNTER
VERWENDUNG VON ZUSTANDSINFORMA-
TIONEN
• DISTRIBUTED STORAGE OF STATE INFOR-
MATION AND SESSION RECOVERY USING
STATE INFORMATION
• STOCKAGE DISTRIBUÉ D'INFORMATIONS
D'ÉTAT ET RÉCUPÉRATION DE SESSION À
L'AIDE D'INFORMATIONS D'ÉTAT
(73) ARRIS Enterprises LLC, 3871 Lakefield
Drive, Suwanee Georgia 30024, US
(72) CLARK, Dan Leverett, Portland, Oregon
97212, US
ROMRELL, David A., Hillsboro, Oregon
97124, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB

H04L 67/143 → (51) **G06F 1/3218**

H04L 67/146 → (51) **H04L 67/142**

H04L 67/303 → (51) **H04L 9/08**

H04L 67/303 → (51) **H04W 12/12**

(51) **H04L 67/306** (11) **4 191 501 B1**
H04L 67/53 **G06F 16/9035**
G06F 16/9535 **G06Q 30/0251**
H04L 67/1396 **H04L 67/50**
G06Q 30/0242
(52) **G06Q 30/0242; G06F 16/9035;**
G06F 16/9535; G06Q 30/0255;
G06Q 30/0269; H04L 67/1396;
H04L 67/306; H04L 67/53;
H04L 67/535
(25) En (26) En
(21) 22210829.2 (22) 01.12.2022
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI

FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
(43) 07.06.2023
(30) 03.12.2021 US 202163285554 P
18.05.2022 US 202263343120 P
(54) • FREQUENZVERWALTUNGSSYSTEME ZUR
VERTEILUNG DIGITALER MEDIEN UND
VERFAHREN ZUR REDUZIERUNG DIGITA-
LER MEDIEN ÜBER DIGITALE NETZWERKE
UND PLATTFORMEN MIT PIXELBASIER-
TEN ANFORDERUNGEN
• DIGITAL MEDIA DISTRIBUTION FREQUEN-
CY MANAGEMENT SYSTEMS AND METH-
ODS FOR REDUCING DIGITAL MEDIA
ACROSS DIGITAL NETWORKS AND PLAT-
FORMS WITH PIXEL BASED REQUESTS
• SYSTÈMES ET PROCÉDÉS DE GESTION DE
FRÉQUENCE DE DISTRIBUTION MULTIMÉ-
DIA NUMÉRIQUE POUR RÉDUIRE UN
MULTIMÉDIA NUMÉRIQUE À TRAVERS
DES RÉSEAUX ET PLATEFORMES NUMÉ-
RIQUES
(73) The Procter & Gamble Company, One
Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OH
45202, US
(72) TUENER, Umur, 1213 Geneva, CH
(74) P&G Patent Germany, Procter & Gamble
Service GmbH Sulzbacher Straße 40, 65824
Schwalbach am Taunus, DE

H04L 67/50 → (51) **H04L 67/306**

H04L 67/50 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 67/51** (11) **4 214 867 B1**
(52) **H04L 67/51; H04L 41/0853;**
H04W 48/16; H04W 48/18;
H04W 48/20; H04W 60/00
(25) En (26) En
(21) 20775853.3 (22) 21.09.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 26.07.2023
(86) EP 2020/076229 21.09.2020
(87) WO 2022/058027 2022/12 24.03.2022
(54) • INTRA-RAN-SLICE-BASIERTE VERWAL-
TUNG VON UE-KONTEXT ÜBER EINE
DIENSTBASIERTE SCHNITTSTELLE
• INTRA-RAN SLICE-BASED UE CONTEXT
MANAGEMENT OVER SERVICE BASED IN-
TERFACE
• GESTION DE CONTEXTE D'ÉQUIPEMENT
UTILISATEUR (UE) BASÉE SUR UNE
TRANCHE INTRA-RAN SUR UNE INTER-
FACE BASÉE SUR UN SERVICE
(73) Nokia Solutions and Networks Oy,
Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) GODIN, Philippe, 78000 Versailles, FR
CHANDRASHEKAR, Subramanya, Bangalore
560079, IN
BULAKCI, Ömer, 80997 Munich, DE
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J,
Anchor House School Close Chandlers
Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

H04L 67/51 → (51) **G06Q 30/02**

H04L 67/51 → (51) **H04L 67/02**

H04L 67/51 → (51) **H04L 67/562**

H04L 67/52 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/53 → (51) **H04L 67/306**

H04L 67/53 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/55 → (51) **H04L 67/1097**

H04L 67/55 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04L 67/562** (11) **4 009 605 B1**
H04L 67/60 **H04L 67/51**
(52) **H04L 67/562; H04L 67/51;**
H04L 67/60
(25) Zh (26) En
(21) 20847113.6 (22) 07.07.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 08.06.2022
(86) CN 2020/100596 07.07.2020
(87) WO 2021/017771 2021/05 04.02.2021
(30) 01.08.2019 CN 201910709171
(54) • VERFAHREN ZUR DIENSTANFRAGEVERAR-
BEITUNG SOWIE ENTSPRECHENDE VOR-
RICHTUNG
• SERVICE REQUEST PROCESSING METHOD
AND RELATED DEVICE
• PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DE DEMANDE
DE SERVICE ET DISPOSITIF ASSOCIÉ
(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company
Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi
Road Midwest District of Hi-tech Park
Nanshan District, Shenzhen, Guangdong,
518057, CN
(72) ZHANG, Zhuoyun, Shenzhen, Guangdong
518057, CN
(74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff &
Wuesthoff Patentanwälte und
Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße
2, 81541 München, DE

H04L 67/562 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/565 → (51) **B60R 16/023**

H04L 67/566 → (51) **H04L 67/1097**

H04L 67/566 → (51) **H04L 9/40**

H04L 67/568 → (51) **H04L 67/1097**

H04L 67/5682 → (51) **G06F 12/0866**

H04L 67/60 → (51) **H04L 67/1097**

H04L 67/60 → (51) **H04L 67/562**

(51) **H04L 67/63** (11) **4 167 548 B1**
H04M 3/523 **H04M 3/51**
H04M 3/436 **H04L 67/104**
H04M 3/36
(52) **H04M 3/5116; H04L 67/104;**
H04L 67/63; H04M 3/367
(25) En (26) En
(21) 21202603.3 (22) 14.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.04.2023
(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUM ABRUFEN
UND ANWENDEN VON DYNAMISCHEN
RICHTLINIEN IN EINEM NETZWERK
• A METHOD AND A SYSTEM FOR RETRIEV-
ING AND APPLYING DYNAMIC POLICY
RULES IN A NETWORK
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXTRACTION ET
D'APPLICATION DE RÈGLES DE POLI-
TIQUE DYNAMIQUES DANS UN RÉSEAU
(73) Unify Patente GmbH & Co. KG, Otto-Hahn-
Ring 6, 81739 München, DE
(72) Andriopoulou, Foteini, 25002 Patras, GR
(74) Schaaflhausen Patentanwälte PartGmbH,
Prinzregentenplatz 15, 81675 München, DE

H04L 67/63 → (51) **G06F 16/957**

H04L 67/63 → (51) **H04L 9/08**

- (51) **H04L 69/04** (11) **3 925 184 B1**
H04L 69/22 **H04W 28/06**
H04L 47/2416 **H04L 47/283**
H04L 47/38 **H04W 4/00**
H04W 8/04 **H04W 28/02**
H04W 80/02 **H04W 4/70**
- (52) **H04L 69/04; H04L 47/2416;**
H04L 47/283; H04L 47/38;
H04L 69/22; H04W 4/00; H04W 8/04;
H04W 28/0236; H04W 28/06;
H04W 4/70; H04W 80/02
- (25) En (26) En
(21) 20703268.1 (22) 12.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.12.2021
- (86) EP 2020/053564 12.02.2020
- (87) WO 2020/165229 2020/34 20.08.2020
- (30) 14.02.2019 EP 19157311
- (54) • **AN DIE QUALITÄT DES FUNKKANALS AD-APTIVE HEADER-KOMPRESSION**
• **HEADER COMPRESSION ADAPTIVE TO QUALITY OF RADIO CHANNEL**
• **COMPRESSION D'EN-TÊTE S'ADAPTANT À LA QUALITÉ D'UN CANAL RADIO**
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1, Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (73) Sony Europe B.V., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, GB
- (84) AL
- (72) SHARMA, Vivek, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
AWAD, Yassin Aden, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
WEI, Yuxin, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
WAKABAYASHI, Hideji, Basingstoke Hampshire RG22 4SB, GB
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04L 69/08 → (51) **B60R 16/023**

- (51) **H04L 69/14** (11) **4 140 117 B1**
H04W 76/15 **H04L 47/70**
- (52) **H04L 69/14; H04L 47/70;**
H04W 76/15
- (25) En (26) En
(21) 21724974.7 (22) 23.04.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 01.03.2023
- (86) US 2021/028785 23.04.2021
- (87) WO 2021/216963 2021/43 28.10.2021
- (30) 23.04.2020 US 202016856480
- (54) • **METHODE UND VORRICHTUNG FÜR KODIERTE MULTIPATH-NETZWERKE MIT PFADMANAGEMENT UND PROTOKOLL-ÜBERSETZUNG**
• **METHOD AND APPARATUS FOR CODED MULTIPATH NETWORKING USING PATH MANAGEMENT AND PROTOCOL TRANSLATION**
• **PROCEDE ET APPAREIL POUR LA MISE EN RESEAU DE CHEMINS MULTIPLES CODES UTILISANT LA GESTION DE CHEMINS ET LA TRADUCTION DE PROTOCOLE**
- (73) Code on Technologies Inc., One Broadway14th Floor, Cambridge, Massachusetts 02142, US
- (72) CALMON, Flavio, du Pin, White Plains, New York 10601, US
MEDARD, Muriel, Belmont, Massachusetts 02478, US
FOULI, Kerim, Cambridge, Massachusetts

- 02138, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
- H04L 69/163** → (51) **G06F 1/3218**
- H04L 69/22** → (51) **H04L 69/04**
- H04L 69/22** → (51) **H04L 9/40**
- H04L 69/32** → (51) **H04L 65/1016**
- H04L 69/40** → (51) **H04L 61/5007**
- H04L 101/622** → (51) **H04L 61/5007**

- (51) **H04M 1/02** (11) **4 083 788 B1**
G06F 1/16
- (52) **H04M 1/0266; G06F 1/1637;**
G06F 1/1658; H04M 1/0277
- (25) Zh (26) En
(21) 22731463.0 (22) 10.02.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.11.2022
- (86) CN 2022/075894 10.02.2022
- (87) WO 2022/183893 2022/36 09.09.2022
- (30) 03.03.2021 CN 202120461785 U
08.05.2021 CN 202120970530 U
- (54) • **BILDSCHIRMMODUL, ANZEIGEANORDNUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **SCREEN MODULE, DISPLAY ASSEMBLY, AND ELECTRONIC DEVICE**
• **MODULE D'ÉCRAN, ENSEMBLE D'AFFICHAGE ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) LV, Yan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
YAN, Bin, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHOU, Guotong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
MA, Dong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 138 372 B1**
G06F 1/16 **H04M 1/18**
- (52) **H04M 1/0283; G06F 1/1686;**
H04M 1/0264; H04M 1/18
- (25) Zh (26) En
(21) 22777211.8 (22) 18.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.02.2023
- (86) CN 2022/093682 18.05.2022
- (87) WO 2023/273677 2023/01 05.01.2023
- (30) 02.07.2021 CN 202110753742
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
• **ELECTRONIC DEVICE**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) YAO, Wenxing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
ZHAO, Yawei, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
GAO, Jiuliang, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
WANG, Yan, Shenzhen, Guangdong 518040, CN

- ZHAO, Kuibing, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
LIU, Jingbo, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB
- (51) **H04M 1/02** (11) **4 160 263 B1**
G01S 17/08 **G08C 23/04**
H04M 1/72415 **G01S 17/04**
G01S 7/481
- (52) **G08C 23/04; H04M 1/026;**
G01S 7/4813; G01S 17/04;
H04M 1/0266; H04M 1/72415;
H04M 2250/12
- (25) Zh (26) En
(21) 22782802.7 (22) 10.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.04.2023
- (86) CN 2022/091988 10.05.2022
- (87) WO 2023/020030 2023/08 23.02.2023
- (30) 17.08.2021 CN 202110944347
- (54) • **ENDGERÄTEVORRICHTUNG UND INFRA-ROTLICHTÜBERTRAGUNGSVERFAHREN**
• **TERMINAL DEVICE AND INFRARED LIGHT TRANSMISSION METHOD**
• **DISPOSITIF TERMINAL ET PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE LUMIÈRE INFRA-ROUGE**
- (73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6 Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (72) LI, Chenlong, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
JIA, Xianzhao, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
- (74) Körper, Martin Hans, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE

H04M 1/02 → (51) **G06F 1/16**

H04M 1/02 → (51) **G06V 40/13**

H04M 1/02 → (51) **H04N 23/45**

H04M 1/02 → (51) **H04N 7/14**

- (51) **H04M 1/18** (11) **4 179 719 B1**
A45C 11/00 **H01Q 1/24**
H05K 5/00
- (52) **H04M 1/185; A45C 3/001;**
A45C 11/00; H01Q 1/243; H01Q 1/422;
H01Q 1/52; H05K 9/0043;
A45C 2011/002
- (25) De (26) De
(21) 21749300.6 (22) 09.07.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.05.2023
- (86) IB 2021/056173 09.07.2021
- (87) WO 2022/013693 2022/03 20.01.2022
- (30) 11.07.2020 DE 102020118348
- (54) • **FORMTEIL FÜR EIN MOBILES ENDGERÄT MIT SENDE UND/ODER EMPFANGSVORRICHTUNG AUS KOHLENSTOFFFASERVERSTÄRKTEM KUNSTSTOFF**
• **SHAPED PART FOR A MOBILE TERMINAL HAVING A TRANSMITTING AND/OR RECEIVING DEVICE, SAID SHAPED PART BEING COMPOSED OF CARBON-FIBER-REINFORCED PLASTIC**

- *ÉLÉMENT MOULÉ POUR UN TERMINAL MOBILE COMPRENANT UN DISPOSITIF D'ÉMISSION ET/OU DE RÉCEPTION EN MATIÈRE PLASTIQUE RENFORCÉE PAR DES FIBRES DE CARBONE*
- (73) Carbon Mobile GmbH, Winterfeldtstraße 21, 10781 Berlin, DE
 (72) KHALIFEH, Firas, 10115 Berlin, DE
 (74) Castell, Klaus, Patentanwaltskanzlei Liermann-Castell Oberstraße 135, 52349 Düren, DE

H04M 1/18 → (51) **G06V 40/13**

H04M 1/23 → (51) **G06F 1/16**

H04M 1/72403 → (51) **H04M 1/725**

H04M 1/72403 → (51) **H04N 23/45**

H04M 1/72454 → (51) **H04N 7/14**

H04M 1/72469 → (51) **H04M 1/725**

- (51) **H04M 1/725** (11) **4 221 168 B1**
H04M 7/00 **H04M 1/72403**
H04M 1/72469
- (52) **H04M 7/0024; H04M 1/72403;**
H04M 1/72469; H04M 2201/38;
H04M 2203/558
- (25) En (26) En
 (21) 23166962.3 (22) 23.08.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
 (30) 31.08.2017 US 201715692687
 (54) • **ERWEITERTE RUFSYSTEME UND -VERFAHREN**
 • **ENHANCED CALLING SYSTEMS AND METHODS**
 • **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'APPEL AMÉLIORÉS**
- (73) Uniti, LLC, 2971 E. Linda Lane, Gilbert, AZ 85234, US
 (72) WHITEHORN, Benjamin J., Gilbert 85234, US
 (74) Cousens, Nico, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
 (62) 18852312.0 / 3 677 017

H04M 1/73 → (51) **G06F 3/048**

H04M 3/36 → (51) **H04L 67/63**

H04M 3/436 → (51) **H04L 67/63**

H04M 3/51 → (51) **H04L 67/63**

H04M 3/523 → (51) **H04L 67/63**

H04M 7/00 → (51) **H04M 1/725**

H04M 11/04 → (51) **H04W 4/70**

H04M 11/10 → (51) **H04W 4/70**

H04M 15/00 → (51) **G06F 21/57**

H04M 15/00 → (51) **H04L 45/00**

- (51) **H04N 1/00** (11) **3 713 205 B1**
G03B 27/62 **G03G 15/00**
G03G 21/16 **H04N 1/10**
- (52) **H04N 1/00554; G03G 21/1604;**
H04N 1/00557; H04N 1/10;
H04N 2201/0094
- (25) Ja (26) En

- (21) 18879709.6 (22) 24.10.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.09.2020
 (86) JP 2018/039495 24.10.2018
 (87) WO 2019/097968 2019/21 23.05.2019
 (30) 15.11.2017 JP 2017219980
 (54) • **LESEVORRICHTUNG UND BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG**
 • **READING DEVICE AND IMAGE FORMING APPARATUS**
 • **DISPOSITIF DE LECTURE ET APPAREIL DE FORMATION D'IMAGE**
- (73) KYOCERA Document Solutions Inc., 1-2-28, Tamatsukuri, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
 (72) HARADA, Hiroyuki, Osaka-shi, Osaka 540-8585, JP
 (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Grillparzerstraße 14, 81675 München, DE

(51) **H04N 1/00** (11) **4 175 272 B1**
H04N 1/60

(52) **H04N 1/00015; H04N 1/00023;**
H04N 1/00034; H04N 1/00047;
H04N 1/0005; H04N 1/00076;
H04N 1/6047

- (25) En (26) En
 (21) 22203683.2 (22) 25.10.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 03.05.2023
 (30) 29.10.2021 JP 2021177701
 10.05.2022 JP 2022077436
 (54) • **BILDERZEUGUNGSVORRICHTUNG, BILDERZEUGUNGSVERFAHREN UND TRÄGERMITTEL**
 • **IMAGE FORMING APPARATUS, IMAGE FORMING METHOD, AND CARRIER MEANS**
 • **APPAREIL DE FORMATION D'IMAGES, PROCÉDÉ DE FORMATION D'IMAGES ET MOYENS DE SUPPORT**
- (73) Ricoh Company, Ltd., 3-6, Nakamagome 1-chome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JP
 (72) Makino, Yoji, Tokyo, 143-8555, JP
 (74) Marks & Clerk LLP, 15 Fetter Lane, London EC4A 1BW, GB

(51) **H04N 1/00** (11) **4 311 215 B1**
H04N 1/203

(52) **H04N 1/2038; H04N 1/00442;**
H04N 1/0049; H04N 1/0079

- (25) En (26) En
 (21) 23163440.3 (22) 22.03.2023
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 24.01.2024
 (30) 22.07.2022 JP 2022117571
 (54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, PROGRAMM UND BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN**
 • **IMAGE PROCESSING APPARATUS, PROGRAM, AND IMAGE PROCESSING METHOD**
 • **APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGE, PROGRAMME ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGE**
- (73) FUJIFILM Business Innovation Corp., 7-3, Akasaka 9-chome, Minato-ku Tokyo, JP
 (72) SHIONO, Yuto, Yokohama-shi, Kanagawa, JP
 (74) Kurig, Thomas, Becker Kurig & Partner Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE

H04N 1/10 → (51) **H04N 1/00**

H04N 1/203 → (51) **H04N 1/00**

(51) **H04N 1/401** (11) **3 829 154 B1**
H04N 1/405 **B41J 2/21**

(52) **H04N 1/4015; B41J 2/2139;**
B41J 2/2142; B41J 2/2146; H04N 1/405

- (25) En (26) En
 (21) 20204868.2 (22) 30.10.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.06.2021
 (30) 27.11.2019 JP 2019214295
 (54) • **BILDVERARBEITUNGSVORRICHTUNG, BILDVERARBEITUNGSVERFAHREN UND PROGRAMM**
 • **IMAGE PROCESSING APPARATUS, IMAGE PROCESSING METHOD AND PROGRAM**
 • **APPAREIL DE TRAITEMENT D'IMAGES, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'IMAGES ET PROGRAMME**
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2 SHIMOMARUKO 3-CHOME, OHTA-KU Tokyo 146-8501, JP
 (72) OTANI, Ryosuke, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
 (74) TBK, Bavariaring 4-6, 80336 München, DE

H04N 1/405 → (51) **H04N 1/401**

(51) **H04N 1/46** (11) **3 742 715 B1**
H04N 9/64 **H04N 1/60**

G09G 5/02 **H04N 9/69**
H04N 21/4402 **H04N 19/30**
G06F 3/14 **H04N 21/235**

(52) **H04N 19/30; G09G 5/02;**
H04N 1/603; H04N 21/235;
H04N 21/440227; G06F 3/1454;
H04N 9/69

- (25) En (26) En
 (21) 20179946.7 (22) 17.05.2012
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.11.2020
 (30) 27.05.2011 US 201161491014 P
 (54) • **SKALIERBARE SYSTEME ZUR STEUERUNG EINER FARBVERWALTUNG MIT UNTERSCHIEDLICHEN METADATENNIVEAUS**
 • **SCALABLE SYSTEMS FOR CONTROLLING COLOR MANAGEMENT COMPRISING VARYING LEVELS OF METADATA**
 • **SYSTÈMES ÉVOLUTIFS DE COMMANDE DE GESTION DES COULEURS COMPRENANT DES NIVEAUX DE MÉTADONNÉES VARIABLES**

(73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
 (72) MESSMER, Neil W., Langley, BC V2Y 0B8, CA
 ATKINS, Robin, Sunnysvale, California 94085-4703, US
 MARGERM, Steve, New Westminster, BC V3L 2C9, CA
 LONGHURST, Peter W., Vancouver, BC V5L 2T6, CA

(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
 (62) 12792811.7 / 2 716 028

(51) **H04N 1/54** (11) **3 191 308 B1**
H04N 1/60 **G06F 3/12**

(52) **G06F 3/1257; G06F 3/1208;**
G06F 3/1285; H04N 1/54;

(73) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
 (72) MESSMER, Neil W., Langley, BC V2Y 0B8, CA
 ATKINS, Robin, Sunnysvale, California 94085-4703, US
 MARGERM, Steve, New Westminster, BC V3L 2C9, CA
 LONGHURST, Peter W., Vancouver, BC V5L 2T6, CA

(74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
 (62) 12792811.7 / 2 716 028

(51) **H04N 1/54** (11) **3 191 308 B1**
H04N 1/60 **G06F 3/12**

(52) **G06F 3/1257; G06F 3/1208;**
G06F 3/1285; H04N 1/54;

H04N 1/6097
 (25) En (26) En
 (21) 15840292.5 (22) 11.09.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 19.07.2017
 (86) US 2015/049755 11.09.2015
 (87) WO 2016/040847 2016/11 17.03.2016
 (30) 11.09.2014 US 201414483657
 (54) • **VIRTUELLE TINTENKANÄLE**
 • **VIRTUAL INK CHANNELS**
 • **CANAUX D'ENCRE VIRTUELS**
 (73) Fiery, LLC, 6453 Kaiser Dr., Fremont, CA 94555, US
 (72) NOWAK, Friedrich, 44357 Dortmund, DE
 (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstrasse 2, 81373 München, DE

H04N 1/60 → (51) **H04N 1/00**

H04N 1/60 → (51) **H04N 1/46**

H04N 1/60 → (51) **H04N 1/54**

(51) **H04N 5/20** (11) **3 812 822 B1**
G01N 21/84 **G02B 13/02**
G02B 13/04 **G02B 13/08**
G02B 17/08 **G02B 27/42**
H04N 23/00 **G02B 27/10**
G01N 21/88 **G01N 21/47**
G01N 21/31 **G01J 3/28**
G01J 3/02
 (52) **G02B 13/02; G01J 3/021; G01N 21/314; G01N 21/47; G01N 21/8806; G02B 13/04; G02B 13/08; G02B 17/0848; G02B 27/1086; G02B 27/4205; H04N 23/958; G01J 3/2823; G01N 2021/8466**
 (25) Ja (26) En
 (21) 19815556.6 (22) 29.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 28.04.2021
 (86) JP 2019/021340 29.05.2019
 (87) WO 2019/235325 2019/50 12.12.2019
 (30) 07.06.2018 JP 2018109858
 07.06.2018 JP 2018109857
 07.06.2018 JP 2018109859
 07.06.2018 JP 2018109860
 07.06.2018 JP 2018109861
 07.06.2018 JP 2018109862
 07.06.2018 JP 2018109863
 11.03.2019 JP 2019044279
 (54) • **OPTISCHES SYSTEM, ABBILDUNGSVORRICHTUNG DAMIT UND ABBILDUNGSSYSTEM**
 • **OPTICAL SYSTEM, IMAGING DEVICE COMPRISING SAME, AND IMAGING SYSTEM**
 • **SYSTÈME OPTIQUE, DISPOSITIF D'IMAGERIE LE COMPRENANT ET SYSTÈME D'IMAGERIE**
 (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2, Shimomaruko 3-chome Ohta-ku, Tokyo 146-8501, JP
 (72) KUDO, Genichiro, Tokyo 146-8501, JP
 KIMURA, Kazumi, Tokyo 146-8501, JP
 YOSHIDA, Hiroki, Tokyo 146-8501, JP
 KANO, Hiroto, Tokyo 146-8501, JP
 (74) Canon Europe Limited, European Intellectual Property Group 4 Roundwood Avenue Stockley Park, Uxbridge UB11 1AF, GB

H04N 5/265 → (51) **H04N 23/63**

H04N 5/272 → (51) **A61B 1/00**

H04N 5/33 → (51) **G02B 23/24**

H04N 5/64 → (51) **G09G 3/00**

H04N 5/74 → (51) **G09G 3/00**

(51) **H04N 5/76** (11) **3 443 735 B1**
G06T 7/55 **G06T 7/557**
G06T 9/40 **G02B 1/08**
G06T 9/00
 (52) **G06T 7/557; G06T 9/001; G06T 9/40; G06V 20/647; G06T 2207/10052; H04N 5/76; H04N 23/80**
 (25) En (26) En
 (21) 17782971.0 (22) 11.04.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 20.02.2019
 (86) US 2017/026994 11.04.2017
 (87) WO 2017/180615 2017/42 19.10.2017
 (30) 12.04.2016 US 201662321564 P
 20.06.2016 US 201662352379 P
 05.08.2016 US 201662371494 P
 11.11.2016 US 201662420797 P
 29.11.2016 US 201662427603 P
 06.12.2016 US 201662430804 P
 08.02.2017 US 201762456397 P
 (54) • **REKONSTRUKTIONSMASCHINE FÜR ALLTÄGLICHE SZENEN**
 • **QUOTIDIAN SCENE RECONSTRUCTION ENGINE**
 • **MOTEUR DE RECONSTRUCTION DE SCÈNES QUOTIDIENNES**
 (73) Quidient, LLC, 7012 Sycamore Lane, Easton, MD 21601, US
 (72) ACKERSON, David, Scott, Easton, MD 21601, US
 MEAGHER, Donald, J., Candia, NH 03034, US
 LEFFINGWELL, John, K., Madison, AL 35758, US
 DANILIDIS, Kostas, Wynnewood, PA 19096, US
 (74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
 24193451.2

(51) **H04N 7/14** (11) **3 520 386 B1**
H04M 1/72454 **H04N 23/45**
H04N 23/55 **H04N 23/57**
H04N 23/60 **H04M 1/02**
G06F 1/16
 (52) **H04N 7/142; G06F 1/1686; H04M 1/0264; H04M 1/72454; H04N 23/45; H04N 23/55; H04N 23/57; H04N 23/60; H04N 2007/145**
 (25) En (26) En
 (21) 17857008.1 (22) 16.08.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 07.08.2019
 (86) US 2017/047207 16.08.2017
 (87) WO 2018/063556 2018/14 05.04.2018
 (30) 28.09.2016 US 201615279416
 (54) • **EINZIEHBARE BILDERFASSUNGSVORRICHTUNGEN UND VERFAHREN ZUM SCHUTZ SOLCHER EINZIEHBAREN BILDERFASSUNGSVORRICHTUNGEN**
 • **RETRACTABLE IMAGE CAPTURE DEVICES AND METHODS TO PROTECT SUCH RETRACTABLE IMAGE CAPTURE DEVICES**

• **DISPOSITIFS DE CAPTURE D'IMAGE RÉTRACTABLES ET PROCÉDÉS DE PROTECTION DE CES DISPOSITIFS DE CAPTURE D'IMAGE RÉTRACTABLES**
 (73) Intel Corporation, 2200 Mission College Boulevard, Santa Clara, CA 95054, US
 (72) BRAND, Jason M., Placerville, California 95667, US
 MAGI, Aleksander, Aloha, Oregon 97007, US
 (74) Rummier, Felix, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04N 7/18 → (51) **A61B 1/00**

H04N 7/18 → (51) **H04N 23/90**

H04N 9/31 → (51) **G09G 5/10**

H04N 9/64 → (51) **H04N 1/46**

H04N 9/69 → (51) **H04N 1/46**

(51) **H04N 13/00** (11) **3 582 488 B1**
G06T 7/593 **H04N 13/239**
H04N 13/296
 (52) **H04N 13/239; G06T 7/593; H04N 13/296; G06T 2207/10012; H04N 2013/0081**
 (25) En (26) En
 (21) 19190471.3 (22) 09.08.2011
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 18.12.2019
 (30) 09.08.2010 US 37197910 P
 23.05.2011 US 201161489231 P
 08.08.2011 US 201113205481
 (54) • **AUTOFOKUS FÜR EINE STEREOSKOPISCHE KAMERA**
 • **AUTOFOCUS FOR STEREOSCOPIC CAMERA**
 • **MISE AU POINT AUTOMATIQUE DE CAMÉRA STÉRÉOSCOPIQUE**
 (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
 (72) ATANASSOV, Kalin M., San Diego, CA, 92121-1714, US
 GOMA, Sergiu R., San Diego, CA, 92121-1714, US
 RAMACHANDRA, Vikas, San Diego, CA, 92121-1714, US
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
 11746403.2 / 2 604 032

H04N 13/239 → (51) **H04N 13/00**

H04N 13/296 → (51) **H04N 13/00**

H04N 13/366 → (51) **H04N 13/395**

(51) **H04N 13/395** (11) **3 818 694 B1**
G02B 27/01 **H04N 13/366**
 (52) **G02B 27/017; H04N 13/344; H04N 13/395; G02B 2027/0127; G02B 2027/0134; G02B 2027/0138; G02B 2027/014**
 (25) En (26) En
 (21) 19745391.3 (22) 01.07.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 12.05.2021
 (86) US 2019/040187 01.07.2019
 (87) WO 2020/010018 2020/02 09.01.2020

- (30) 05.07.2018 US 201862694343 P
(54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN FÜR AUGENNAHE FOKALEBENENÜBERLAGERUNGEN FÜR 3D-WAHRNEHMUNG VON INHALT AUF 2D-ANZEIGEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR NEAR-EYE FOCAL PLANE OVERLAYS FOR 3D PERCEPTION OF CONTENT ON 2D DISPLAYS*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SUPERPOSITIONS DE PLAN FOCAL PROCHE DE L'OEIL DESTINÉ À LA PERCEPTION 3D D'UN CONTENU SUR DES DISPOSITIFS D'AFFICHAGE 2D*
(73) InterDigital VC Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
(72) VALLI, Seppo T., 02130 Espoo, FI
SILTANEN, Pekka K., 00610 Helsinki, FI
KEROFSKY, Louis, San Diego, California 92130, US
NEFF, Ralph, San Diego, California 92130, US
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE
(60) 24194584.9

H04N 17/00 → (51) *H04N 23/90*

H04N 19/103 → (51) *H03M 7/40*

H04N 19/103 → (51) *H04N 19/119*
(51) *H04N 19/105* (11) **3 632 102 B1**
H04N 19/176 *H04N 19/46*
H04N 19/593 *H04N 19/136*
H04N 19/80
(52) *H04N 19/46; H04N 19/105; H04N 19/136; H04N 19/176; H04N 19/593; H04N 19/80*
(25) En (26) En
(21) 18726493.2 (22) 30.05.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 08.04.2020
(86) EP 2018/064186 30.05.2018
(87) WO 2018/220012 2018/49 06.12.2018
(30) 31.05.2017 EP 17305635
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTRAPRÄDIKTION MIT INTERPOLATION*
• *METHOD AND APPARATUS FOR INTRA PREDICTION WITH INTERPOLATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL D'INTRA-PRÉDICTION À INTERPOLATION*
(73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS, 3 rue du Colonel Moll, 75017 Paris, FR
(72) RACAPE, Fabien, 35576 Cesson-Sevigne, FR
GALPIN, Franck, 35576 Cesson-Sevigne, FR
RATH, Gagan, 35576 Cesson-Sevigne, FR
LELEANNÉC, Fabrice, 35576 Cesson-Sevigne, FR
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE

H04N 19/105 (11) **3 766 243 B1**
H04N 19/139 *H04N 19/176*
H04N 19/513 *H04N 19/577*
H04N 19/52
(52) *H04N 19/52; H04N 19/105; H04N 19/139; H04N 19/176; H04N 19/513; H04N 19/577*
(25) En (26) En
(21) 19869290.7 (22) 08.07.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.01.2021
(86) US 2019/040854 08.07.2019
(87) WO 2020/072114 2020/15 09.04.2020
(30) 04.10.2018 US 201862741532 P
03.07.2019 US 201916503451
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VI-DEOCODIERUNG*
• *METHOD AND APPARATUS FOR VIDEO CODING*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CODAGE VIDÉO*
(73) Tencent America LLC, 2747 Park Boulevard, Palo Alto, CA 94306, US
(72) LI, Guichun, Palo Alto, CA 94306, US
XU, Xiaozhong, Palo Alto, CA 94306, US
LI, Xiang, Palo Alto, CA 94306, US
LIU, Shan, Palo Alto, CA 94306, US
(74) EP&C, P.O. Box 3241, 2280 GE Rijswijk, NL
(60) 24187905.5 / 4 422 179

H04N 19/105 → (51) *H04N 19/44*

H04N 19/109 → (51) *H04N 19/44*

H04N 19/11 → (51) *H04N 19/44*
(51) *H04N 19/117* (11) **3 654 647 B1**
H04N 19/14 *H04N 19/174*
H04N 19/182 *H04N 19/46*
H04N 19/82 *H04N 19/86*
(52) *H04N 19/117; H04N 19/14; H04N 19/174; H04N 19/182; H04N 19/46; H04N 19/82; H04N 19/86*
(25) En (26) En
(21) 20150076.6 (22) 02.11.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 20.05.2020
(30) 03.11.2011 US 201161555181 P
(54) • *EFFIZIENTE RUNDUNG ZUM DEBLOCKIEREN*
• *EFFICIENT ROUNDING FOR DEBLOCKING*
• *ARRONDISSEMENT EFFICACE DE DÉBLOCKAGE*
(73) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue, 35th Floor, New York, NY 10022, US
(72) NARROSCHE, Matthias, 63225 Langen, DE
KOTRA, Anand, 63225 Langen, DE
ESENLIK, Semih, 63225 Langen, DE
WEDI, Thomas, 63225 Langen, DE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
(60) 24193496.7
(62) 12791448.9 / 2 774 371

H04N 19/117 → (51) *H04N 19/119*

H04N 19/117 → (51) *H04N 19/593*
(51) *H04N 19/119* (11) **3 320 683 B1**
H04N 19/30 *H04N 19/196*
H04N 19/149 *H04N 19/103*
H04N 19/117 *H04N 19/132*
H04N 19/186 *H04N 19/182*
H04N 19/93 *H04N 19/124*
H04N 19/625 *H04N 19/91*
(52) *H04N 19/119; H04N 19/103; H04N 19/117; H04N 19/132; H04N 19/149; H04N 19/182; H04N 19/186; H04N 19/196; H04N 19/30; H04N 19/91; H04N 19/93*
(25) En (26) En
(21) 16829891.7 (22) 29.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 16.05.2018
(86) CN 2016/092427 29.07.2016
(87) WO 2017/016526 2017/05 02.02.2017
(30) 30.07.2015 CN 201510458952
08.12.2015 CN 201510901947
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR BILD-KOMPRESSION*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR IMAGE COMPRESSION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE COMPRESION D'IMAGES*
(73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd., No.1187 Binan Road, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(72) LU, Jingang, Hangzhou Zhejiang 310053, CN
CHEN, Weigang, Hangzhou Zhejiang 310053, CN
YAO, Weizhong, Hangzhou Zhejiang 310053, CN
ZHANG, Xingming, Hangzhou Zhejiang 310053, CN
YANG, Yinchang, Hangzhou Zhejiang 310053, CN
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB

H04N 19/119 (11) **3 890 325 B1**
H04N 19/577
(52) *H04N 19/577; H04N 19/119; H04N 19/107; H04N 19/136; H04N 19/159; H04N 19/96*
(25) Zh (26) En
(21) 19897262.2 (22) 03.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.10.2021
(86) CN 2019/122735 03.12.2019
(87) WO 2020/119525 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 CN 201811530481
22.04.2019 CN 201910325612
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR INTERFRAME-VORHERSAGE*
• *INTER-FRAME PREDICTION METHOD AND DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION INTER-TRAMES*
(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen Guangdong 518129, CN
(72) CHEN, Huanbang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jianli, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(74) Roth, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
(60) 24162829.6 / 4 404 571
24191635.2

H04N 19/119 (11) **4 018 653 B1**
H04N 19/154 *H04N 19/176*
H04N 19/51 *H04N 19/537*
H04N 19/567 *H04N 19/70*
(52) *H04N 19/119; H04N 19/154; H04N 19/176; H04N 19/51; H04N 19/537; H04N 19/567; H04N 19/70*
(25) En (26) En
(21) 20768168.5 (22) 21.08.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 29.06.2022
(86) US 2020/047426 21.08.2020
(87) WO 2021/041221 2021/09 04.03.2021
(30) 23.08.2019 US 201962891138 P
20.08.2020 US 202016998639

- (54) • *GEOMETRISCHER PARTITIONSMODUS MIT HARMONISCHER BEWEGUNGSFELD-SPEICHERUNG UND BEWEGUNGSKOMPENSATION*
- *GEOMETRIC PARTITION MODE WITH HARMONIZED MOTION FIELD STORAGE AND MOTION COMPENSATION*
- *MODE DE PARTITION GÉOMÉTRIQUE AVEC STOCKAGE DE CHAMP DE MOUVEMENT HARMONISÉ ET COMPENSATION DE MOUVEMENT*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) REUZE, Kevin Pascal Andre, San Diego, California 92121-1714, US
HUANG, Han, San Diego, California 92121-1714, US
SEREGIN, Vadim, San Diego, California 92121-1714, US
KARCZEWICZ, Marta, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 19/119 → (51) **H04N 19/96**

H04N 19/124 → (51) **H04N 19/119**

- (51) **H04N 19/13** (11) **3 958 565 B1**
H04N 19/134 **H04N 19/18**
H04N 19/423
- (52) **H04N 19/13; H04N 19/134; H04N 19/18; H04N 19/423**
- (25) En (26) En
- (21) 21196408.5 (22) 16.11.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (30) 19.01.2015 US 201514599773
- (54) • *EFFIZIENTES KONTEXT-HANDLING BEI DER ARITHMETISCHEN KODIERUNG*
- *EFFICIENT CONTEXT HANDLING IN ARITHMETIC CODING*
- *GESTION EFFICACE DU CONTEXTE DANS LE CODAGE ARITHMÉTIQUE*
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) VENTELAE, Jaakko Tuomas Aleks, Mountain View, California 94043, US
- (74) Marks & Clerk GST, 1 New York Street, Manchester M1 4HD, GB
- (62) 15818104.0 / 3 248 376

H04N 19/13 → (51) **H03M 7/40**

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/132 → (51) **H04N 19/96**

H04N 19/134 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/136 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/139 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/14 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/149 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/149 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/154 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/159 → (51) **H04N 19/44**

H04N 19/159 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/172 → (51) **H04N 19/96**

- (51) **H04N 19/174** (11) **4 221 217 B1**
H04N 19/597 **H04N 19/436**
H04N 19/70 **H04N 19/30**
H04N 19/423
- (52) **H04N 19/70; H04N 19/174; H04N 19/30; H04N 19/423; H04N 19/436; H04N 19/597**
- (25) En (26) En
- (21) 23167880.6 (22) 19.09.2013
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.08.2023
- (30) 26.09.2012 US 201261705846 P
10.10.2012 US 201261711892 P
- (54) • *BILDDECODIERUNGSVERFAHREN UND BILDDECODIERUNGSVORRICHTUNG*
- *IMAGE DECODING METHOD AND IMAGE DECODING APPARATUS*
- *PROCÉDÉ DE DÉCODAGE D'IMAGE ET DISPOSITIF DE DÉCODAGE D'IMAGE*
- (73) Sun Patent Trust, 437 Madison Avenue, 35th Floor, New York, NY 10022, US
- (72) ESENLIK, Semih, 63225 Langen, DE
NARROSCHKE, Matthias, 63225 Langen, DE
WEDI, Thomas, 63225 Langen, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
- (60) 24158515.7 / 4 351 137
- (62) 21170281.6 / 3 876 536
19217571.9 / 3 654 649
17201617.2 / 3 301 923
16179058.9 / 3 122 048
13841488.3 / 2 903 267

H04N 19/174 → (51) **H03M 7/40**

H04N 19/174 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/174 → (51) **H04N 19/96**

H04N 19/176 → (51) **H03M 7/40**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/44**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/176 → (51) **H04N 19/96**

H04N 19/18 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/182 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/182 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/186 → (51) **H04N 19/593**

H04N 19/196 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/30 → (51) **H04N 1/46**

H04N 19/30 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/30 → (51) **H04N 19/174**

- (51) **H04N 19/31** (11) **4 236 325 B1**
H04N 19/70
- (52) **H04N 19/31; H04N 19/132; H04N 19/187; H04N 19/70**
- (25) En (26) En

- (21) 23177309.4 (22) 11.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
- (30) 11.03.2019 US 201962816521 P
21.05.2019 US 201962850985 P
06.08.2019 US 201962883195 P
24.09.2019 US 201962904744 P
- (54) • *SIGNALISIERUNG VON INFORMATIONEN IM ZUSAMMENHANG MIT EINEM BLENDENWINKEL*
- *SIGNALLING OF INFORMATION RELATED TO SHUTTER ANGLE*
- *SIGNALISATION D'INFORMATIONS LIEES A L'ANGLE D'UN OBTURATEUR*
- (73) Dolby Laboratories Licensing Corporation, 1275 Market Street, San Francisco, CA 94103, US
- (72) ATKINS, Robin, Sunnyvale, 94085-4703, US
YIN, Peng, Sunnyvale, 94085-4703, US
LU, Taoran, Sunnyvale, 94085, US
PU, Fangjun, Sunnyvale, 94085, US
MCCARTHY, Sean Thomas, San Francisco, 94103, US
HUSAK, Walter J., Burbank, 91505, US
CHEN, Tao, Sunnyvale, 94085-4703, US
SU, Guan-Ming, Sunnyvale, 94085-4703, US
- (74) Dolby International AB Patent Group Europe, 77 Sir John Rogerson's Quay Block C Grand Canal Docklands, Dublin, D02 VK60, IE
- (60) 23211188.0 / 4 300 975
- (62) 22166777.7 / 4 064 706
20717040.8 / 3 850 847

H04N 19/423 → (51) **H04N 19/13**

H04N 19/423 → (51) **H04N 19/174**

H04N 19/436 → (51) **H04N 19/174**

- (51) **H04N 19/44** (11) **3 644 608 B1**
H04N 19/52 **H04N 19/159**
H04N 19/109 **H04N 19/573**
H04N 19/577

- (52) **H04N 19/44; H04N 19/109; H04N 19/159; H04N 19/52; H04N 19/573; H04N 19/577**
- (25) Zh (26) En
- (21) 17917349.7 (22) 11.07.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.04.2020
- (86) CN 2017/092514 11.07.2017
- (87) WO 2019/010634 2019/03 17.01.2019
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ENCODIERUNG UND DECODIERUNG BASIEREND AUF VORLAGENABGLEICH*
- *ENCODING AND DECODING METHODS AND APPARATUS BASED ON TEMPLATE MATCHING*
- *PROCÉDÉS ET APPAREILS D'ENCODAGE ET DE DÉCODAGE BASÉS SUR LA MISE EN CORRESPONDANCE DE MODÈLES*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) ZHU, Ce, Chengdu Sichuan 611731, CN
SONG, Shichang, Chengdu Sichuan 611731, CN
LIN, Yongbing, Shenzhen Guangdong 518129, CN
MAO, Min, Chengdu Sichuan 611731, CN
ZHENG, Jianhua, Shenzhen Guangdong 518129, CN
CAO, Xiaoqiang, Chengdu Sichuan 611731, CN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert

Anwaltpartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE

(51) **H04N 19/44** (11) **4 216 550 B1**
H04N 19/105 **H04N 19/11**
H04N 19/159 **H04N 19/176**

(52) **H04N 19/11; H04N 19/105;**
H04N 19/159; H04N 19/176

(25) En (26) En
(21) 23161869.5 (22) 22.03.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.07.2023
(30) 28.03.2018 US 201862649135 P

(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR CODIERUNG VON VIDEODATEN IN DER VORHERSAGE MEHRERER REFERENZLINIEN**
• **DEVICE AND METHOD FOR CODING VIDEO DATA IN MULTIPLE REFERENCE LINE PREDICTION**
• **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE CODAGE DE DONNÉES VIDÉO DANS UNE PRÉDICTION DE LIGNES DE RÉFÉRENCE MULTIPLES**

(73) FG Innovation Company Limited, Flat 2623, 26/F Tuen Mun Central Square 22 Hoi Wing Road, Tuen Mun, New Territories, Hong Kong, HK

(72) CHANG, Yaojen, 300 Hsinchu, Taiwan, TW
JIANG, Huiyu, 300 Hsinchu, Taiwan, TW
LI, Tsunghua, 300 Hsinchu, Taiwan, TW

(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE

(60) 24193363.9
(62) 19775825.3 / 3 777 169

H04N 19/44 → (51) **H04N 19/96**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/46 → (51) **H04N 19/96**

H04N 19/50 → (51) **H03M 7/40**

H04N 19/50 → (51) **H04N 19/96**

H04N 19/51 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/513 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/52 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/52 → (51) **H04N 19/44**

H04N 19/537 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/567 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/573 → (51) **H04N 19/44**

H04N 19/577 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/577 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/577 → (51) **H04N 19/44**

(51) **H04N 19/593** (11) **3 883 245 B1**
H04N 19/186 **H04N 19/117**
H04N 19/149 **H04N 19/159**
H04N 19/176

(52) **H04N 19/176; H04N 19/117;**
H04N 19/149; H04N 19/159;
H04N 19/186; H04N 19/593;
H04N 19/11; H04N 19/132;
H04N 19/196

(25) Zh (26) En

(21) 19897050.1 (22) 26.11.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.09.2021
(86) CN 2019/120984 26.11.2019
(87) WO 2020/119449 2020/25 18.06.2020
(30) 13.12.2018 CN 201811527100

(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VORHERSAGE VON CHROMABLÖCKEN**
• **CHROMA BLOCK PREDICTION METHOD AND DEVICE**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE PRÉDICTION D'UN BLOC DE CHROMINANCE**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Huawei Industrial Base Bantian Longgang District, Shenzhen 518129, CN

(72) MA, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jianle, Santa Clara, California 95050, US
YANG, Haitao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE

(60) 24192954.6

H04N 19/593 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/597 → (51) **H04N 19/174**

H04N 19/625 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/174**

H04N 19/70 → (51) **H04N 19/31**

H04N 19/80 → (51) **H04N 19/105**

H04N 19/82 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/86 → (51) **H04N 19/117**

H04N 19/91 → (51) **H03M 7/40**

H04N 19/91 → (51) **H04N 19/119**

H04N 19/93 → (51) **H04N 19/119**

(51) **H04N 19/96** (11) **3 975 573 B1**
H04N 19/119 **H04N 19/174**
H04N 19/172 **H04N 19/44**
H04N 19/46 **H04N 19/176**
H04N 19/50 **H04N 19/132**

(52) **H04N 19/96; H04N 19/119;**
H04N 19/176; H04N 19/46;
H04N 19/70

(25) En (26) En
(21) 21207296.1 (22) 20.09.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 30.03.2022
(30) 20.09.2016 KR 20160120080
20.09.2016 KR 20160120081

(54) • **VERFAHREN ZUR DEKODIERUNG UND VERFAHREN ZUR KODIERUNG EINES VIDEO-SIGNALS**
• **METHOD FOR DECODING AND METHOD FOR ENCODING A VIDEO SIGNAL**
• **PROCÉDÉ DE DÉCODAGE ET PROCÉDÉ DE CODAGE DE SIGNAL VIDÉO**

(73) KT Corporation, 90 Buljeong-ro Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do 13606, KR

(72) LEE, Bae Keun, Seocho-gu 06763, KR

(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlform Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE

(62) 17853416.0 / 3 518 548

H04N 21/233 → (51) **H04N 21/234**

(51) **H04N 21/234** (11) **3 811 625 B1**
H04N 21/233 **H04N 21/439**
H04N 21/44 **G06N 3/08**
G10L 17/18 **G10L 21/0208**

(52) **H04N 21/2335; G06N 3/084;**
G10L 17/18; G10L 21/02; G10L 25/30;
G10L 25/81; G10L 25/84;
H04N 21/23418; H04N 21/4394;
H04N 21/4398; H04N 21/44008;
G10L 21/0208

(25) En (26) En
(21) 19735148.9 (22) 19.06.2019

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 28.04.2021
(86) US 2019/037931 19.06.2019
(87) WO 2019/246220 2019/52 26.12.2019
(30) 22.06.2018 US 201816016043

(54) • **DATENGESTEUERTE AUDIOVERBESSERUNG**
• **DATA DRIVEN AUDIO ENHANCEMENT**
• **AMÉLIORATION AUDIO GUIDÉE PAR DES DONNÉES**

(73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US

(72) HIJAZI, Samer, San Jose, California 95125, US
MAO, Xuehong, San Jose, California 95125, US
CASAS, Raul Alejandro, San Jose, California 95125, US
WOJCICKI, Kamil Krzysztof, San Jose, California 95125, US
MAYDAN, Dror, San Jose, California 95125, US
ROWEN, Christopher, San Jose, California 95125, US

(74) Warren, Caroline Elisabeth, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

(60) 24194500.5

H04N 21/234 → (51) **H04N 21/482**

H04N 21/2343 → (51) **H04L 65/1108**

H04N 21/235 → (51) **H04N 1/46**

(51) **H04N 21/258** (11) **3 906 695 B1**
H04N 21/436 **H04N 21/442**
H04N 21/475 **H04N 21/482**
H04N 21/84

(52) **H04N 21/25891; H04N 21/43615;**
H04N 21/44213; H04N 21/4755;
H04N 21/4826; H04N 21/4828;
H04N 21/84

(25) En (26) En
(21) 20733053.1 (22) 13.03.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 10.11.2021
(86) US 2020/022787 13.03.2020
(87) WO 2021/183147 2021/37 16.09.2021

(54) • **NETZWERKVERBUNDENE FERNSEHVORRICHTUNGEN MIT WISSENSBASIERTEN MEDIENINHALTSEMPFEHLUNGEN UND EINHEITLICHEN BENUTZERSCHNITTSTELLEN**

- NETWORK-CONNECTED TELEVISION DEVICES WITH KNOWLEDGE-BASED MEDIA CONTENT RECOMMENDATIONS AND UNIFIED USER INTERFACES
 - DISPOSITIFS DE TÉLÉVISION CONNECTÉS EN RÉSEAU AVEC DES RECOMMANDATIONS DE CONTENU MULTIMÉDIA BASÉES SUR DES CONNAISSANCES ET AVEC DES INTERFACES UTILISATEUR UNIFIÉES
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway, Mountain View, CA 94043, US
- (72) O'CONNOR, Cory, Mitchell, Mountain View, CA 94043, US
BAGHDASSARIAN, Leo, Mountain View, CA 94043, US
PLOTNIKOV, Dmitri, Mountain View, CA 94043, US
SHEETS, Matt, Mountain View, CA 94043, US
GANAPATHISUBRAMANIAN, Kalyan, Mountain View, CA 94043, US
WALKER, Austin, Quaid, Mountain View, CA 94043, US
CASSELL, Bryan, David, Mountain View, CA 94043, US
KOREN, Yehuda, Arie, Mountain View, CA 94043, US
NEPAL, Sailesh, Mountain View, CA 94043, US
- (74) Seymour-Pierce, Alexandra Isobel, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (60) 24193667.3

H04N 21/258	→ (51) H04N 21/482
H04N 21/41	→ (51) B60K 35/26
H04N 21/41	→ (51) G09G 3/00
H04N 21/414	→ (51) B60K 35/26
H04N 21/414	→ (51) H04N 21/482

- (51) **H04N 21/431** (11) **3 596 933 B1**
H04N 21/45 **H04N 21/482**
- (52) **H04N 21/431; H04N 21/45;**
H04N 21/482
- (25) En (26) En
(21) 18714916.6 (22) 12.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.01.2020
(86) US 2018/022022 12.03.2018
(87) WO 2018/169872 2018/38 20.09.2018
(30) 13.03.2017 US 201715457071
- (54) • **SYSTEME UND VERFAHREN FÜR EINEN ADAPTIVEN ELEKTRONISCHEN PROGRAMMFÜHRER**
• **SYSTEMS AND METHODS FOR AN ADAPTIVE ELECTRONIC PROGRAM GUIDE**
• **SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UN GUIDE DE PROGRAMME ÉLECTRONIQUE ADAPTATIF**
- (73) DISH Technologies L.L.C., 9601 S. Meridian Boulevard, Englewood, CO 80112, US
- (72) GREENE, Gregory, H., Littleton, CO 80123, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB

H04N 21/431	→ (51) H04N 21/482
H04N 21/436	→ (51) H04N 21/258
H04N 21/438	→ (51) B25J 3/00
H04N 21/439	→ (51) H04N 21/234

H04N 21/44	→ (51) B25J 3/00
H04N 21/44	→ (51) H04N 21/234
H04N 21/44	→ (51) H04N 21/482
H04N 21/4402	→ (51) H04N 1/46
H04N 21/442	→ (51) H04N 21/258
H04N 21/45	→ (51) H04N 21/431
H04N 21/45	→ (51) H04N 21/482
H04N 21/454	→ (51) H04N 21/482
H04N 21/466	→ (51) H04N 21/482
H04N 21/472	→ (51) H04N 21/482
H04N 21/475	→ (51) H04N 21/258
H04N 21/475	→ (51) H04N 21/482

- (51) **H04N 21/482** (11) **3 829 186 B1**
H04N 21/475 **H04N 21/466**
H04N 21/414 **H04N 21/431**
H04N 21/45 **H04N 21/454**
H04N 21/472 **H04N 21/258**
H04N 21/234 **H04N 21/44**
- (52) **H04N 21/4826; H04N 21/23418;**
H04N 21/25875; H04N 21/25891;
H04N 21/41407; H04N 21/4314;
H04N 21/44008; H04N 21/4532;
H04N 21/454; H04N 21/4542;
H04N 21/4668; H04N 21/472;
H04N 21/4756
- (25) En (26) En
(21) 21159388.4 (22) 25.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 02.06.2021
(30) 31.03.2020 CN 202010244919
- (54) • **VIDEOABSPIELVERFAHREN, GERÄT, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM**
• **VIDEO PLAYING METHOD, APPARATUS, ELECTRONIC DEVICE AND STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE LECTURE VIDÉO, APPAREIL, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT D'ENREGISTREMENT**
- (73) Baidu Online Network Technology (Beijing) Co., Ltd., 3/F Baidu Campus No. 10, Shangdi 10th Street Haidian District, Beijing 100085, CN
- (72) WANG, Jianming, Haidian District, Beijing 100085, CN
- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04N 21/482	→ (51) H04N 21/258
H04N 21/482	→ (51) H04N 21/431
H04N 21/84	→ (51) H04L 65/1108
H04N 21/84	→ (51) H04N 21/258
H04N 21/845	→ (51) H04L 65/1108
H04N 23/00	→ (51) G02B 23/24
H04N 23/00	→ (51) H04N 5/20

- H04N 23/11** → (51) **G02B 23/24**
- (51) **H04N 23/45** (11) **4 055 807 B1**
H04N 23/62 **H04N 23/63**
H04N 23/90 **H04M 1/02**
H04M 1/72403 **H04N 23/60**
- (52) **H04M 1/72403; H04N 23/45;**
H04N 23/60; H04N 23/62;
H04N 23/631; H04N 23/632;
H04N 23/90; H04M 1/0214;
H04M 2250/52
- (25) En (26) En
(21) 20916692.5 (22) 17.12.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.09.2022
(86) KR 2020/018537 17.12.2020
(87) WO 2021/153905 2021/31 05.08.2021
(30) 31.01.2020 IN 202021004382
10.02.2020 KR 20200015771
- (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG MIT KAMERA UND VERFAHREN ZUM BETRIEB DAVON**
• **ELECTRONIC DEVICE INCLUDING CAMERA AND METHOD OF OPERATING THE SAME**
• **DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE INCLUANT UNE CAMÉRA, ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT**
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
- (72) MOON, Sunho, Suwon-si, 16677, KR
BONG, Yeonjong, Suwon-si, 16677, KR
SRINIVASAKANNAN, Ramakrishnan, Suwon-si, 16677, IN
JAIN, Gaurav Kumar, Suwon-si, 16677, IN
KULKARNI, Girish, Suwon-si, 16677, IN
SOMANATHAN, Karthikeyan, Suwon-si, 16677, IN
DEV, Sachin, Suwon-si, 16677, IN
VELUSAMY, Sudha, Suwon-si, 16677, IN
YOON, Uiseon, Suwon-si, 16677, KR
YOON, Jehan, Suwon-si, 16677, KR
JEON, Cheolyong, Suwon-si, 16677, KR
LEE, Kihuk, Suwon-si, 16677, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- (60) 24193064.3

H04N 23/45	→ (51) H04N 7/14
H04N 23/50	→ (51) G02B 23/24
H04N 23/51	→ (51) B63C 11/52
H04N 23/51	→ (51) G06F 1/16
H04N 23/55	→ (51) G06F 1/16
H04N 23/55	→ (51) H04N 7/14
H04N 23/56	→ (51) B63C 11/52
H04N 23/56	→ (51) G06F 1/16
H04N 23/57	→ (51) G06F 1/16
H04N 23/57	→ (51) H04N 7/14
H04N 23/60	→ (51) H04N 23/45
H04N 23/60	→ (51) H04N 7/14

- (51) **H04N 23/61** (11) **4 096 209 B1**
H04N 23/67
H04N 23/675; G02B 7/38;
H04N 23/61; H04N 23/959

- (25) Ja (26) En
(21) 20915045.7 (22) 24.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 30.11.2022
(86) JP 2020/002481 24.01.2020
(87) WO 2021/149238 2021/30 29.07.2021
(54) • *INFORMATIONSVORBEREITUNGSVORRICHTUNG, INFORMATIONSVORBEREITUNGSVERFAHREN UND INFORMATIONSVORBEREITUNGSPROGRAMM*
• *INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD, AND INFORMATION PROCESSING PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
(72) GOTO, Shuichi, Tokyo 140-0002, JP
(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04N 23/62** (11) **3 901 951 B1**
H04N 23/63 **G11B 27/34**
G11B 27/031
- (52) **G11B 27/11; G11B 27/34; H04N 23/62; H04N 23/631; H04N 23/635**
- (25) En (26) En
(21) 21179843.4 (22) 07.11.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 27.10.2021
(30) 07.11.2016 US 201662418586 P
(54) • *SELEKTIVE IDENTIFIZIERUNG UND REIHENFOLGE VON BILDMODIFIKATOREN*
• *SELECTIVE IDENTIFICATION AND ORDER OF IMAGE MODIFIERS*
• *IDENTIFICATION SÉLECTIVE ET COMMANDE DE MODIFICATEURS D'IMAGE*
- (73) Snap Inc., 3000 31st Street, Santa Monica, California 90405, US
(72) CHARLTON, Ebony James, Santa Monica, California 90405, US
EVANS, Michael John, Santa Monica, California 90405, US
MCPHEE, Andrew James, Santa Monica, California 90405, US
MURPHY, Robert Cornelius, Santa Monica, California 90405, US
HARE, Samuel Edward, Santa Monica, California 90405, US
PILIPSKI, Eitan, Santa Monica, California 90405, US
(74) Kramer, Dani, et al, Mathys & Squire The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 17801812.3 / 3 535 756
-
- H04N 23/62** → (51) **H04N 23/45**
-
- (51) **H04N 23/63** (11) **3 979 620 B1**
H04N 5/265
- (52) **H04N 5/265; H04N 23/632; H04N 23/633**
- (25) Zh (26) En
(21) 20814205.9 (22) 15.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) CN 2020/084919 15.04.2020
(87) WO 2020/238454 2020/49 03.12.2020
(30) 27.05.2019 CN 201910446009
- (54) • *FOTOGRAFIERVERFAHREN UND ENDGERÄT*
• *PHOTOGRAPHING METHOD AND TERMINAL*
• *PROCÉDÉ DE PHOTOGRAPHIE ET TERMINAL*
- (73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) ZHANG, Su, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE
-
- H04N 23/63** → (51) **H04N 23/45**
-
- H04N 23/63** → (51) **H04N 23/62**
-
- H04N 23/63** → (51) **H04N 23/90**
-
- H04N 23/661** → (51) **H04N 23/90**
-
- H04N 23/67** → (51) **G01S 17/894**
-
- H04N 23/67** → (51) **H04N 23/61**
-
- H04N 23/67** → (51) **H04N 23/90**
-
- (51) **H04N 23/68** (11) **3 935 828 B1**
H04N 25/531
- (52) **H04N 23/6812; H04N 23/687; H04N 23/689; H04N 25/531**
- (25) En (26) En
(21) 20716271.0 (22) 05.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 12.01.2022
(86) US 2020/021132 05.03.2020
(87) WO 2020/181059 2020/37 10.09.2020
(30) 07.03.2019 US 201916295146
(54) • *TRANSLATIONSKOMPENSATION BEI DER OPTISCHEN BILDSTABILISIERUNG*
• *TRANSLATION COMPENSATION IN OPTICAL IMAGE STABILIZATION (OIS)*
• *COMPENSATION DE TRANSLATION DANS LA STABILISATION D'IMAGE OPTIQUE (OIS)*
- (73) QUALCOMM Incorporated, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) KULIK, Victor, San Diego, California 92121, US
SOMAN, Mehul, San Diego, California 92121, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04N 23/68** (11) **3 977 719 B1**
H04N 23/6811; H04N 23/683
- (25) En (26) En
(21) 19936983.6 (22) 31.12.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 06.04.2022
(86) CN 2019/130391 31.12.2019
(87) WO 2021/004041 2021/02 14.01.2021
(30) 05.07.2019 CN 201910605353
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEME ZUR VIDEO-STABILISIERUNG*
• *METHODS AND SYSTEMS FOR VIDEO STABILIZATION*
• *PROCÉDÉS ET SYSTÈMES DE STABILISATION VIDÉO*
- (73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd., No.1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
-
- (72) WANG, Tingniao, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
LIU, Xiaomu, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
-
- (51) **H04N 23/90** (11) **3 815 357 B1**
H04N 23/67 **H04N 23/661**
H04N 17/00 **H04N 7/18**
G06T 7/70 **G06T 7/73**
G08B 13/196 **H04N 23/63**
G06V 10/25
- (52) **H04N 17/002; G06V 10/25; H04N 23/633; H04N 23/661; H04N 23/67; H04N 23/90; G08B 13/19602; H04N 7/18**
- (25) En (26) En
(21) 19846717.7 (22) 09.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 05.05.2021
(86) CN 2019/099917 09.08.2019
(87) WO 2020/030081 2020/07 13.02.2020
(30) 09.08.2018 CN 201810900970
11.01.2019 CN 201910028309
(54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR AUSWAHL EINER BILDAUFNAHMEVORRICHTUNG*
• *METHOD AND SYSTEM FOR SELECTING AN IMAGE ACQUISITION DEVICE*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SÉLECTION DE DISPOSITIF D'ACQUISITION D'IMAGE*
- (73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd., No.1187 Binan Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(72) LIU, Xiaocheng, Hangzhou, Zhejiang 310053, CN
(74) Wang, Bo, Panovision IP Ebersberger Straße 3, 85570 Markt Schwaben, DE
-
- H04N 23/90** → (51) **H04N 23/45**
-
- (51) **H04N 25/46** (11) **4 213 492 B1**
H04N 25/59 **H04N 25/771**
H04N 25/79 **H04N 25/778**
H04N 25/772 **H04N 25/702**
H04N 25/704
- (52) **H04N 25/46; H04N 25/59; H04N 25/702; H04N 25/704; H04N 25/771; H04N 25/772; H04N 25/778; H04N 25/79**
- (25) En (26) En
(21) 23152082.6 (22) 17.01.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(43) 19.07.2023
(30) 17.01.2022 JP 2022005139
(54) • *FESTKÖRPERBILDGEBUNGSVORRICHTUNG, VERFAHREN ZUR ANSTEUERUNG EINER FESTKÖRPERBILDGEBUNGSVORRICHTUNG UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG*
• *SOLID-STATE IMAGING DEVICE, METHOD FOR DRIVING SOLID-STATE IMAGING DEVICE, AND ELECTRONIC APPARATUS*
• *DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS, PROCÉDÉ DE COMMANDE DE DISPOSITIF D'IMAGERIE À SEMI-CONDUCTEURS ET APPAREIL ÉLECTRONIQUE*
- (73) BRILLNICCS SINGAPORE PTE. LTD., 79 Anson Road No. 07-03, Singapore 079906, SG
(72) MIYAUCHI, Ken, Tokyo 140-0013, JP
(74) V.O., P.O. Box 87930, 2508 DH Den Haag, NL

<i>H04N 25/531</i>	→ (51) <i>H04N 23/68</i>
<i>H04N 25/59</i>	→ (51) <i>H04N 25/46</i>
<i>H04N 25/633</i>	→ (51) <i>H01L 27/146</i>
<i>H04N 25/68</i>	→ (51) <i>H01L 27/146</i>
<i>H04N 25/702</i>	→ (51) <i>H04N 25/46</i>
<i>H04N 25/704</i>	→ (51) <i>H04N 25/46</i>
<i>H04N 25/771</i>	→ (51) <i>H04N 25/46</i>
<i>H04N 25/772</i>	→ (51) <i>H04N 25/46</i>
<i>H04N 25/778</i>	→ (51) <i>H04N 25/46</i>
<i>H04N 25/78</i>	→ (51) <i>H01L 27/146</i>
<i>H04N 25/79</i>	→ (51) <i>H01L 27/146</i>
<i>H04N 25/79</i>	→ (51) <i>H04N 25/46</i>
<i>H04Q 1/02</i>	→ (51) <i>H01Q 1/08</i>
<i>H04Q 9/00</i>	→ (51) <i>A24F 40/57</i>
<i>H04Q 9/00</i>	→ (51) <i>E02F 9/26</i>
<i>H04Q 9/00</i>	→ (51) <i>H04W 56/00</i>
(51) <i>H04R 1/02</i>	(11) 3 967 053 B1
	<i>B60N 2/879</i> <i>H04R 1/28</i>
(52) <i>H04R 1/025; B60N 2/879;</i>	
	<i>H04R 1/028; H04R 1/2803;</i>
	<i>H04R 2201/029; H04R 2499/13</i>
(25) De	(26) De
(21) 20721179.8	(22) 21.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 16.03.2022	
(86) EP 2020/061035	21.04.2020
(87) WO 2020/224945	2020/46 12.11.2020
(30) 09.05.2019	DE 102019206715
(54) • <i>KOPFSTÜTZE</i>	
	• <i>HEAD RESTRAINT</i>
	• <i>APPUJE-TÊTE</i>
(73) Audi AG, 85045 Ingolstadt, DE	
(72) WENZEL, Manuel, 85290 Geisenfeld, DE	
KELEPIR, Haci Ramazan, 91161 Hilpoltstein, DE	
KLUGE, Alexander, 85049 Ingolstadt, DE	
<i>H04R 1/02</i>	→ (51) <i>H04R 27/00</i>
(51) <i>H04R 1/08</i>	(11) 3 787 310 B1
(52) <i>H04R 1/086; G08B 5/36; H04R 1/028</i>	
(25) Ja	(26) En
(21) 18916636.6	(22) 19.10.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 03.03.2021	
(86) JP 2018/038961	19.10.2018
(87) WO 2019/207820	2019/44 31.10.2019
(30) 23.04.2018	JP 2018081978
(54) • <i>WINDSCHUTZSCHEIBE UND MIKROFON-</i>	
	<i>VORRICHTUNG</i>
	• <i>WINDSCREEN AND MICROPHONE DEVICE</i>
	• <i>DISPOSITIF D'ÉCRAN ANTIVENT ET DE MI-</i>
	<i>CROPHONE</i>
(73) Audio-Technica Corporation, 2-46-1, Nishi-	
Naruse, Machida-shi, Tokyo 194-8666, JP	
(72) YOSHINO Satoshi, Machida-shi, Tokyo 194-	
8666, JP	
(74) SSM Sandmair, Patentanwälte	
Rechtsanwalt Partnerschaft mbB Joseph-	

Wild-Straße 20, 81829 München, DE

(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 3 716 642 B1
	<i>H04R 3/00</i> <i>H04R 25/00</i>
	<i>H04R 1/40</i>
(52) <i>H04R 25/407; H04R 1/1083;</i>	
	<i>H04R 3/005; H04R 25/43;</i>
	<i>H04R 25/554; H04R 1/406;</i>
	<i>H04R 25/552; H04R 25/558;</i>
	<i>H04R 2225/43; H04R 2225/55;</i>
	<i>H04R 2420/07; H04R 2460/13</i>
(25) En	(26) En
(21) 20165621.2	(22) 25.03.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 30.09.2020	
(30) 28.03.2019	EP 19165753
(54) • <i>HÖRGERÄTESYSTEM UND VERFAHREN</i>	
	<i>ZUR AUSWERTUNG UND AUSWAHL EI-</i>
	<i>NER EXTERNEN AUDIOQUELLE</i>
	• <i>HEARING SYSTEM AND METHOD FOR</i>
	<i>EVALUATING AND SELECTING AN EXTER-</i>
	<i>NAL AUDIO SOURCE</i>
	• <i>SYSTÈME AUDITIF ET PROCÉDÉ POUR</i>
	<i>L'ÉVALUATION ET LA SÉLECTION D'UNE</i>
	<i>SOURCE AUDIO EXTERNE</i>
(73) Oticon A/S, Kongebakken 9, 2765 Smørum,	
DK	
(72) PEDERSEN, Michael Syskind, 2765	
Smørum, DK	
JENSEN, Jesper, 2765 Smørum, DK	
(74) Nielsen, Hans Jørgen Vind, Demant A/S IP	
Management Kongebakken 9, 2765	
Smørum, DK	
(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 356 622 B1
	<i>G10K 11/178</i>
(52) <i>H04R 1/10; G10K 11/17815;</i>	
	<i>G10K 11/17817; G10K 11/1783;</i>
	<i>G10K 11/17853; G10K 11/17881;</i>
	<i>G10K 11/17885; G10K 2210/1081;</i>
	<i>G10K 2210/3038; G10K 2210/3041;</i>
	<i>G10K 2210/3048; G10K 2210/3056;</i>
	<i>H04R 2460/01; H04R 2460/15</i>
(25) De	(26) De
(21) 23776664.7	(22) 29.09.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE	
SI SK SM TR	
(43) 24.04.2024	
(86) EP 2023/077053	29.09.2023
(87) WO 2024/038216	2024/08 22.02.2024
(30) 30.09.2022	EP 22198999
(54) • <i>ACTIVE NOISE CONTROL KLASSIFIKATI-</i>	
	<i>ONSSYSTEM</i>
	• <i>ACTIVE NOISE CONTROL CLASSIFICATION</i>
	<i>SYSTEM</i>
	• <i>SYSTÈME DE CLASSIFICATION POUR</i>
	<i>CONTRÔLE ACTIF ACOUSTIQUE</i>
(73) Austrian Audio GmbH, Eitnergasse 15, 1230	
Wien, AT	
(72) KOLLENZ, Ludwig, 2120 Wolkersdorf, AT	
PERKMANN, Michael, 1100 Wien, AT	
WÖHRER, Daniel, 3003 Gablitz, AT	
(74) Patentanwälte Barger, PISO & Partner,	
Operngasse 4, 1010 Wien, AT	
<i>H04R 1/10</i>	→ (51) <i>G06F 3/16</i>
<i>H04R 1/28</i>	→ (51) <i>G10K 11/16</i>
<i>H04R 1/28</i>	→ (51) <i>H04R 1/02</i>
<i>H04R 1/40</i>	→ (51) <i>G06F 3/01</i>
<i>H04R 3/00</i>	→ (51) <i>H04R 1/10</i>
(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 3 981 172 B1

(52) <i>H04R 25/40; H04R 25/43;</i>	
	<i>H04R 25/552; H04R 2225/41</i>
(25) En	(26) En
(21) 20729095.8	(22) 04.06.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 13.04.2022	
(86) EP 2020/065399	04.06.2020
(87) WO 2020/245232	2020/50 10.12.2020
(30) 04.06.2019	US 201916431690
	31.10.2019 EP 19206632
(54) • <i>ZWEISEITIGES HÖRGERÄTESYSTEM MIT</i>	
	<i>ZEITLICHEN DEKORRELATIONSSTRAHL-</i>
	<i>FORMERN</i>
	• <i>BILATERAL HEARING AID SYSTEM COM-</i>
	<i>PRISING TEMPORAL DECORRELATION</i>
	<i>BEAMFORMERS</i>
	• <i>SYSTÈME BILATÉRAL D'AIDE AUDITIVE</i>
	<i>COMPRENANT DES FORMATEURS DE</i>
	<i>FAISCEAU À DÉCORRÉLATION TEMPO-</i>
	<i>RELLE</i>
(73) GN Hearing A/S, Lautrupbjerg 7, 2750	
Ballerup, DK	
(72) MA, Changxue, 2750 Ballerup, DK	
BOLEY, Jonathan, 2750 Ballerup, DK	
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750	
Ballerup, DK	
(51) <i>H04R 25/00</i>	(11) 3 993 447 B1
(52) <i>H04R 25/60; H04R 25/55;</i>	
	<i>H04R 2225/31</i>
(25) De	(26) De
(21) 21202320.4	(22) 13.10.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 04.05.2022	
(30) 23.10.2020	DE 102020213427
(54) • <i>LADESYSYSTEM SOWIE LADEVORRICHTUNG</i>	
	<i>FÜR EIN HÖRGERÄT</i>
	• <i>CHARGING SYSTEM AND CHARGING DE-</i>
	<i>VICE FOR A HEARING AID</i>
	• <i>SYSTÈME DE CHARGE, AINSI QUE DISPO-</i>
	<i>SITIF DE CHARGE POUR UN APPAREIL AU-</i>
	<i>DITIF</i>
(73) Sivantos Pte. Ltd., 18 Tai Seng Street No.	
08-08 18 Tai Seng, Singapore 539775, SG	
(72) NIKLES, Peter, 91054 Erlangen, DE	
(74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16,	
90411 Nürnberg, DE	
<i>H04R 25/00</i>	→ (51) <i>H04R 1/10</i>
(51) <i>H04R 27/00</i>	(11) 3 654 665 B1
	<i>H04R 1/02</i> <i>H04S 7/00</i>
	<i>A63J 5/00</i> <i>A63G 31/16</i>
	<i>A63J 25/00</i> <i>B06B 1/04</i>
(52) <i>H04R 27/00; A63G 31/16; A63J 5/00;</i>	
	<i>A63J 25/00; H04R 1/028; H04S 7/302;</i>
	<i>A63J 2005/003; B06B 1/045;</i>
	<i>H04R 2201/023; H04R 2400/03;</i>
	<i>H04R 2410/05; H04R 2430/01;</i>
	<i>H04S 2400/13</i>
(25) Ja	(26) En
(21) 18831773.9	(22) 03.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI	
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV	
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI	
SK SM TR	
(43) 20.05.2020	
(86) JP 2018/025275	03.07.2018
(87) WO 2019/013055	2019/03 17.01.2019
(30) 10.07.2017	US 201762530455 P
	20.07.2017 US 201762534879 P
(54) • <i>INFORMATIONSVERRARBEITUNGSVOR-</i>	
	<i>RICHTUNG, INFORMATIONSVERRARBEI-</i>
	<i>TUNGSVERFAHREN UND -PROGRAMM</i>

- INFORMATION PROCESSING DEVICE, INFORMATION PROCESSING METHOD AND PROGRAM
 - DISPOSITIF DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, PROCÉDÉ ET PROGRAMME DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (72) YOKOYAMA, Ryo, Tokyo 108-0075, JP
 ITO, Osamu, Tokyo 108-0075, JP
 YAMANO, Ikuo, Tokyo 108-0075, JP
 (74) MFG Patentanwälte Meyer-Wildhagen Meggle-Freund Gerhard PartG mbB, Amalienstraße 62, 80799 München, DE

H04R 27/00 → (51) **H04S 7/00**

- (51) **H04S 7/00** (11) **3 729 829 B1**
G06F 3/01 **G06F 3/03**
G06F 3/16
- (52) **H04S 7/30; G06F 3/011; G06F 3/012; G06F 3/0304; G06F 3/165;**
 H04S 2400/15; H04S 2420/11
- (25) En (26) En
 (21) 18815773.9 (22) 19.12.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
 (86) EP 2018/085759 19.12.2018
 (87) WO 2019/121864 2019/26 27.06.2019
 (30) 19.12.2017 EP 17208498
- (54) • VERBESSERTE AUDIOVISUELLE MEHRBENUTZERKOMMUNIKATION
 • ENHANCED AUDIOVISUAL MULTIUSER COMMUNICATION
 • COMMUNICATION MULTI-UTILISATEUR AUDIOVISUELLE AMÉLIORÉE
- (73) Koninklijke KPN N.V., Wilhelminakade 123, 3072 AP Rotterdam, NL
 Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO, Anna van Buerenplein 1, 2595 DA 's-Gravenhage, NL
 (72) PRINS, Martin, 2564 BL The Hague, NL
 STOKKING, Hans, Maarten, 2292 CH Wateringen, NL
 GUNDEL, Simon, Norbert, Bernhard, 1115 CB Duiwendrecht, NL
 HINDRIKS, Hendrikus, Nathaniël, 2802 NS Gouda, NL
 (74) Wuyts, Koenraad Maria, Koninklijke KPN N.V. Intellectual Property Group P.O. Box 25110, 3001 HC Rotterdam, NL

- (51) **H04S 7/00** (11) **3 996 392 B1**
H04R 27/00
- (52) **H04S 7/302; H04R 27/00;**
 H04R 2227/005; H04R 2430/01;
 H04S 7/303; H04S 7/305;
 H04S 2400/11; H04S 2400/13;
 H04S 2420/11

- (25) En (26) En
 (21) 21213696.4 (22) 08.08.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 11.05.2022
 (30) 09.08.2018 EP 18188368
 12.02.2019 PCT/EP2019/053468
- (54) • AUDIOPROZESSOR UND VERFAHREN ZUR BEREITSTELLUNG VON LAUTSPRECHERSIGNALEN
 • AN AUDIO PROCESSOR AND A METHOD FOR PROVIDING LOUDSPEAKER SIGNALS
 • PROCESSEUR AUDIO ET PROCÉDÉ PERMETTANT DE FOURNIR DES SIGNAUX DE HAUT-PARLEUR
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der

- angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
 (72) Walther, Andreas, 91058 Erlangen, DE
 Herre, Jürgen, 91058 Erlangen, DE
 Klapp, Julian, 91058 Erlangen, DE
 Faller, Christof, 8606 Greifensee, CH
 Schmidt, Markus, 79541 Lörrach, DE
 (74) Burger, Markus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler, Schenk & Partner mbB Patentanwälte Radlkofnerstraße 2, 81373 München, DE
 (62) 19752493.7 / 3 834 435

(51) **H04S 7/00** (11) **4 002 890 B1**
(52) **H04S 7/304; H04S 7/307**

- (25) En (26) En
 (21) 21207292.0 (22) 09.11.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 25.05.2022
 (30) 11.11.2020 GB 202017814
- (54) • AUDIOPERSONALISIERUNGSVERFAHREN UND -SYSTEM
 • AUDIO PERSONALISATION METHOD AND SYSTEM
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE PERSONNALISATION AUDIO
- (73) Sony Interactive Entertainment Inc., 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
 (72) ARMSTRONG, Calum, London, W1F 7LP, GB
 BARREIRO, Marina Villanueva, London, W1F 7LP, GB
 SMITH, Alexei Ashton Derek, London, W1F 7LP, GB
 JONES, Michael Lee, London, W1F 7LP, GB
 CAPPELLO, Fabio, London, W1F 7LP, GB
 (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

H04S 7/00 → (51) **G06F 3/01**

H04S 7/00 → (51) **H04R 27/00**

- (51) **H04W 4/00** (11) **3 840 423 B1**
H04W 80/04 **H04W 36/18**
H04W 36/00 **H04W 88/10**
H04W 52/02
- (52) **H04W 52/0212; H04W 52/0206;**
 H04W 88/10; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
 (21) 21157073.4 (22) 13.10.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.06.2021
 (30) 13.10.2015 US 201562241080 P
 24.11.2015 US 201514951395
- (54) • HYBRIDNETZWERKVERRICHTUNG MIT GERINGER LEISTUNGS-AUFNAHME
 • HYBRID LOW POWER NETWORK DEVICE
 • DISPOSITIF DE RÉSEAU HYBRIDE À FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE
- (73) EXTREME NETWORKS, INC., 6480 Via Del Oro, San Jose, CA 95119, US
 (72) GAST, Matthew Stuart, San Francisco, CA California 94112, US
 (74) Cross, James Peter Archibald, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB
 (62) 16856212.2 / 3 363 217

H04W 4/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 4/00 → (51) **H04L 69/04**

- (51) **H04W 4/02** (11) **4 094 453 B1**
 (52) **H04W 4/06; H04W 4/023;**

- H04W 4/029**
 (25) En (26) En
 (21) 21750040.4 (22) 06.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.11.2022
 (86) CN 2021/075683 06.02.2021
 (87) WO 2021/155856 2021/32 12.08.2021
 (30) 06.02.2020 US 202062971102 P
 04.02.2021 US 202117167918

- (54) • VERFAHREN, GERÄT UND SYSTEM ZUR BESTIMMUNG DER POSITION EINER MOBILBILLEN VORRICHTUNG
 • METHOD, APPARATUS AND SYSTEM FOR DETERMINING LOCATION OF MOBILE DEVICE
 • PROCÉDÉ, APPAREIL ET SYSTÈME DE DÉTERMINATION D'EMPLACEMENT D'UN DISPOSITIF MOBILE
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) ZHANG, Hang, Nepean, Ontario K2G 5Z1, CA
 (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 4/02 → (51) **G01C 21/16**

H04W 4/02 → (51) **G01S 5/00**

H04W 4/02 → (51) **H04L 67/1097**

H04W 4/02 → (51) **H04W 4/70**

- (51) **H04W 4/021** (11) **4 199 549 B1**
H04W 4/024 **H04W 4/40**
H04W 4/44 **G08G 1/08**
G08G 1/083 **G08G 1/087**
G08G 1/0967
- (52) **H04W 4/44; G08G 1/083;**
G08G 1/087; G08G 1/096783;
H04W 4/021; H04W 4/024;
H04W 4/40; G08G 1/08
- (25) En (26) En
 (21) 22213082.5 (22) 13.12.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 21.06.2023
 (30) 17.12.2021 IN 202141058888
- (54) • VIRTUALISIERTE STRASSESEITIGE EINHEITEN FÜR VEHICLE-TO-EVERYTHING-KOMMUNIKATION
 • VIRTUALIZED ROAD-SIDE UNITS FOR VEHICLE-TO-EVERYTHING COMMUNICATION
 • UNITÉS CÔTÉ ROUTE VIRTUALISÉES POUR COMMUNICATION DE VÉHICULE À TOUT
- (73) Harman International Industries, Inc., 400 Atlantic Street, 15th Floor, Stamford, Connecticut 06901, US
 (72) Katta, Navin Chandra Rao, Fremont, CA, 94538, US
 Vipat, Harshwardhan, San Jose, CA, 95129, US
 Mooney, Sean William, San Jose, CA, 95126, US
 Patel, Tithi Bharat, 380009 Ahmedabad, Gujarat, IN
 (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE

H04W 4/021 → (51) **H04W 4/40**

H04W 4/024 → (51) **H04W 4/021**

H04W 4/029 → (51) **G06Q 10/0833**

<i>H04W 4/029</i> → (51) <i>H04L 67/1097</i>
<i>H04W 4/029</i> → (51) <i>H04L 9/40</i>
<i>H04W 4/14</i> → (51) <i>H04W 4/40</i>
<i>H04W 4/20</i> → (51) <i>H04L 67/00</i>
<i>H04W 4/23</i> → (51) <i>H04W 4/40</i>
<i>H04W 4/24</i> → (51) <i>H04L 45/00</i>
<i>H04W 4/35</i> → (51) <i>G06Q 10/0833</i>
(51) <i>H04W 4/40</i> (11) 3 991 456 B1 <i>G06Q 30/02</i> <i>G09F 21/04</i> <i>H04W 4/021</i> <i>H04W 4/14</i> <i>H04W 4/23</i>
(52) G09F 27/00; G06Q 30/0241; G09F 21/04; H04W 4/023; H04W 4/23; H04W 4/40; H04W 4/80
(25) En (26) En (21) 20833031.6 (22) 26.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.05.2022 (86) CA 2020/050895 26.06.2020 (87) WO 2020/257944 2020/53 30.12.2020 (30) 26.06.2019 US 201916452853 (54) • <i>VERWALTUNG EINER BEWEGLICHEN AUS-</i> <i>SENWERBUNG</i> • <i>MANAGEMENT OF MOVING OUTDOOR</i> <i>ADVERTISING</i> • <i>GESTION DE PUBLICITÉ EXTÉRIEURE MO-</i> <i>BILE</i>
(73) Haulerads, Inc., 234 Queen Street East, Toronto, ON M5A 1S3, CA (72) BINKLEY, Casey Mansel, Toronto, Ontario M5V 3R5, CA LEVY, Zachary Aaron, Toronto, Ontario M4Y 3B5, CA (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(51) <i>H04W 4/40</i> (11) 4 002 893 B1 <i>G08G 1/0967</i>
(52) H04W 4/40; G08G 1/096716; G08G 1/096741; G08G 1/096791; G08G 1/096783; H04W 4/38
(25) En (26) En (21) 20207693.1 (22) 16.11.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 25.05.2022 (54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM</i> <i>BESTIMMEN UND EMPFANGEN VON V2X-</i> <i>NACHRICHTEN</i> • <i>METHOD AND APPARATUS FOR DETER-</i> <i>MINING AND RECEIVING V2X MESSAGES</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE</i> <i>DÉTERMINER ET DE RECEVOIR DES MES-</i> <i>SAGES V2X</i>
(73) Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DE (72) Schiegg, Florian Alexander, 31139 Hildesheim, DE Frye, Tobias, 38102 Braunschweig, DE Hofmann, Frank, 31139 Hildesheim, DE
<i>H04W 4/40</i> → (51) <i>G06Q 10/0833</i>
<i>H04W 4/40</i> → (51) <i>H04W 12/08</i>
<i>H04W 4/40</i> → (51) <i>H04W 24/10</i>
<i>H04W 4/40</i> → (51) <i>H04W 4/021</i>

<i>H04W 4/40</i> → (51) <i>H04W 72/04</i>
<i>H04W 4/44</i> → (51) <i>H04W 4/021</i>
(51) <i>H04W 4/50</i> (11) 3 991 459 B1 <i>H04W 12/06</i> <i>H04W 12/37</i> <i>H04W 12/40</i> <i>H04W 8/18</i>
(52) H04W 4/50; H04W 12/068; H04W 12/37; H04W 12/40; H04W 8/183
(25) En (26) En (21) 20737312.7 (22) 15.06.2020 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 04.05.2022 (86) US 2020/037747 15.06.2020 (87) WO 2020/263609 2020/53 30.12.2020 (30) 26.06.2019 US 201916453504 (54) • <i>VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM</i> <i>AKTIVIEREN VON 5G-DIENSTEN MIT EI-</i> <i>NER UNIVERSELLEN VOR-5G-CHIPKARTE</i> <i>(UICC)</i> • <i>METHOD AND APPARATUS FOR EN-</i> <i>ABLING 5G SERVICES WITH PRE-5G UNI-</i> <i>VERSAL INTEGRATED CIRCUIT CARD</i> <i>(UICC)</i> • <i>PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DES</i> <i>SERVICES 5G À L'AIDE D'UNE CARTE DE</i> <i>CIRCUIT INTÉGRÉ UNIVERSELLE PRÉ-5G</i> <i>(UICC)</i>
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US (72) CHIKKALA, Venkata Durga Vinod, San Diego, CA 92121-1714, US GUDIVADA, Naga Chandan Babu, San Diego, CA 92121-1714, US NELUROUTH, Rajendra Prasad, San Diego, CA 92121-1714, US REDDER, Venkata Konda Reddy, San Diego, CA 92121-1714, US KOTHAPALLI VENKATA, Phani Pradeep Kumar, San Diego, CA 92121-1714, US (74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE
<i>H04W 4/50</i> → (51) <i>H04W 12/08</i>
(51) <i>H04W 4/70</i> (11) 3 886 070 B1 <i>H04W 4/90</i> <i>H04M 11/04</i> <i>H04M 11/10</i> <i>G08B 25/00</i> <i>H04W 4/02</i>
(52) H04W 4/90; G08B 25/006; H04M 11/04; H04W 4/025; H04W 4/70; H04M 11/10
(25) Ja (26) En (21) 19886374.8 (22) 20.11.2019 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 29.09.2021 (86) JP 2019/045469 20.11.2019 (87) WO 2020/105681 2020/22 28.05.2020 (30) 21.11.2018 JP 2018218528 (54) • <i>MELDUNGSVERARBEITUNGSVORRICHT-</i> <i>UNG, MELDUNGSVERARBEITUNGSVER-</i> <i>FAHREN, PROGRAMM UND AUFZEICH-</i> <i>NUNGSMEDIUM</i> • <i>NOTIFICATION PROCESSING DEVICE, NO-</i> <i>TIFICATION PROCESSING METHOD, PRO-</i> <i>GRAM, AND RECORDING MEDIUM</i> • <i>DISPOSITIF DE TRAITEMENT DES NOTIFI-</i> <i>CATIONS, PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES</i> <i>NOTIFICATIONS, PROGRAMME ET SUP-</i> <i>PORT D'ENREGISTREMENT</i>
(73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP

(72) KANNO, Tetsuya, Tokyo 108-8001, JP KANEDA, Satoru, Tokyo 108-8001, JP TSUOKA, Hideaki, Tokyo 108-8001, JP ITONAGA, Midori, Tokyo 108-8001, JP TOMISHIGE, Kazunari, Tokyo 108-8001, JP (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
<i>H04W 4/70</i> → (51) <i>H04L 1/00</i>
<i>H04W 4/70</i> → (51) <i>H04W 12/12</i>
<i>H04W 4/80</i> → (51) <i>G06F 21/44</i>
<i>H04W 4/80</i> → (51) <i>G06Q 30/02</i>
<i>H04W 4/80</i> → (51) <i>H04W 56/00</i>
(51) <i>H04W 4/90</i> (11) 3 893 534 B1 <i>H04W 76/50</i> <i>H04W 36/14</i> <i>H04W 60/00</i>
(52) H04W 4/90; H04W 60/00; H04W 36/1443; H04W 76/50
(25) En (26) En (21) 21152319.6 (22) 19.01.2021 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 13.10.2021 (30) 08.04.2020 US 202063007097 P (54) • <i>VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COM-</i> <i>PUTERPROGRAMMPRODUKT ZUR BE-</i> <i>SCHLEUNIGUNG EINER NOTDIENSTEIN-</i> <i>LEITUNG</i> • <i>METHOD, APPARATUS, AND COMPUTER</i> <i>PROGRAM PRODUCT FOR EXPEDITING AN</i> <i>EMERGENCY SERVICES INITIATION</i> • <i>PROCÉDÉ, APPAREIL ET PRODUIT PRO-</i> <i>GRAMME INFORMATIQUE POUR ACCÉLÉ-</i> <i>RER UNE INITIATION DE SERVICES D'UR-</i> <i>GENCE</i>
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI (72) WON, Sung Hwan, Flower Mound, TX Texas 75028, US (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE (60) 24181836.8
<i>H04W 4/90</i> → (51) <i>H04W 4/70</i>
<i>H04W 8/00</i> → (51) <i>G06Q 30/02</i>
<i>H04W 8/04</i> → (51) <i>H04L 69/04</i>
(51) <i>H04W 8/06</i> (11) 4 061 031 B1 <i>H04W 12/04</i> <i>H04W 12/06</i> <i>H04W 48/02</i> <i>H04W 12/10</i> <i>H04W 60/00</i> <i>H04W 8/12</i> <i>H04W 8/18</i> <i>H04W 12/12</i> <i>H04W 48/18</i> <i>H04W 60/06</i>
(52) H04W 60/00; H04L 9/3242; H04L 9/3247; H04W 12/06; H04W 8/12; H04W 8/18; H04W 12/04; H04W 12/12; H04W 48/18; H04W 60/06
(25) En (26) En (21) 22171858.8 (22) 18.07.2018 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR (43) 21.09.2022 (30) 18.07.2017 IN 201741025493 09.01.2018 IN 201841000878 13.07.2018 IN 201741025493

(54) • VERFAHREN UND SYSTEM ZUR ERKENNUNG VON ANTI-STEERING DER ROAMING-AKTIVITÄT IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ
 • METHOD AND SYSTEM TO DETECT ANTI-STEERING OF ROAMING ACTIVITY IN WIRELESS COMMUNICATION NETWORK
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTECTION D'ANTI-PILOTAGE DE L'ACTIVITÉ D'ITINÉRIER DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Rajadurai, Rajavelsamy, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Kumar, Lalith, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(62) 18835049.0 / 3 656 141

H04W 8/12 → (51) **H04L 9/40**

H04W 8/12 → (51) **H04W 8/06**

H04W 8/18 → (51) **H04W 12/06**

H04W 8/18 → (51) **H04W 12/08**

H04W 8/18 → (51) **H04W 8/06**

H04W 8/20 → (51) **H04L 9/08**

H04W 8/30 → (51) **H04L 9/40**

(51) **H04W 12/00** (11) **3 603 029 B1**
H04L 9/08 **G06Q 20/14**
G07F 13/02 **G07F 13/06**
G07F 9/00

(52) **G06Q 20/145; G06Q 20/18; G06Q 20/202; G07F 9/002; G07F 13/025; G07F 13/065; H04L 67/12; H04W 12/03; H04W 12/77**

(25) En (26) En
 (21) 18776748.8 (22) 29.03.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 05.02.2020
 (86) US 2018/025088 29.03.2018
 (87) WO 2018/183642 2018/40 04.10.2018
 (30) 29.03.2017 US 201762478152 P

(54) • VERNETZUNG VON GETRÄNKEAUTOMATEN
 • BEVERAGE VENDING DEVICE NETWORKING
 • MISE EN RÉSEAU D'UN DISTRIBUTEUR AUTOMATIQUE DE BOISSONS

(73) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US

(72) WELCH, Dick P., Marietta Georgia 30062, US

TELLER, Ed, Roswell, GA 30075, US
 KIM, Kyusang, Richmond, TX 77407, US
 HOPKINS, Michael Edward, Atlanta, GA 30306, US
 PANG, Cindy, Atlanta, GA 30340, US
 ADAMS, Mark, Buford, GA 30519, US

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

H04W 12/00 → (51) **H04W 12/06**

H04W 12/02 → (51) **H04W 48/16**

H04W 12/03 → (51) **H04W 48/16**

H04W 12/04 → (51) **H04W 8/06**

H04W 12/041 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/041 → (51) **H04W 12/06**

H04W 12/0431 → (51) **H04L 9/08**

(51) **H04W 12/06** (11) **3 198 910 B1**
H04W 12/062 **H04W 12/069**
H04W 12/122 **H04L 9/40**

(52) **H04L 63/0823; H04L 63/0869; H04W 12/062; H04W 12/069; H04W 12/122**

(25) En (26) En
 (21) 15760584.1 (22) 27.08.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

BA ME
 (43) 02.08.2017
 (86) US 2015/047297 27.08.2015
 (87) WO 2016/048575 2016/13 31.03.2016
 (30) 26.09.2014 US 201462056387 P
 31.03.2015 US 201514675676

(54) • SICHERUNG DER DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION
 • SECURING WIRELESS COMMUNICATION
 • SÉCURISER LES COMMUNICATIONS SANS FIL

(73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) LEE, Soo Bum, San Diego, California 92121-1714, US

HORN, Gavin, San Diego, California 92121-1714, US
 PALANIGOUNDER, Anand, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

(51) **H04W 12/06** (11) **3 734 488 B1**
H04W 12/041 **G06F 21/62**
G06F 21/33 **G06F 21/44**
H04L 9/32 **H04L 9/08**
H04W 12/00 **G06F 21/35**
G07C 9/00 **H04W 12/50**
H04L 9/40

(52) **H04W 12/06; G06F 21/335; G06F 21/35; G06F 21/44; G06F 21/6218; G07C 9/00309; G07C 9/00571; H04L 9/0825; H04L 9/3213; H04L 9/3234; H04W 12/041; H04W 12/50; H04L 63/0442; H04L 63/0823; H04L 2209/805; H04L 2209/84; H04W 4/40; H04W 4/80; H04W 12/033**

(25) Ko (26) En
 (21) 19763567.5 (22) 28.02.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 04.11.2020
 (86) KR 2019/002425 28.02.2019
 (87) WO 2019/172579 2019/37 12.09.2019
 (30) 05.03.2018 KR 20180026051
 04.04.2018 KR 20180039344

(54) • ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND BILDSCHIRMBEREITSTELLUNGSVERFAHREN EINER ELEKTRONISCHEN VORRICHTUNG
 • ELECTRONIC DEVICE AND DIGITAL KEY PROVISIONING METHOD OF ELECTRONIC DEVICE

• DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET PROCÉDÉ DE FOURNITURE DE CLÉ NUMÉRIQUE DE DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) SHIN, Inyoung, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR

JUNG, Sooyeon, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR
 LEE, Jonghyo, Suwon-Si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04W 12/06** (11) **3 963 920 B1**
H04W 8/18 **H04W 12/45**
H04W 12/48 **H04W 60/00**
H04W 88/02 **H04W 12/37**
H04W 48/18

(52) **H04W 8/183; H04W 12/06; H04W 12/37; H04W 12/45; H04W 12/48; H04W 48/18; H04W 60/005; H04W 88/02**

(25) En (26) En
 (21) 20724922.8 (22) 01.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 09.03.2022
 (86) GB 2020/051074 01.05.2020
 (87) WO 2020/225536 2020/46 12.11.2020
 (30) 03.05.2019 GB 201906276
 22.11.2019 GB 201917051

(54) • FERNSICHERES ENTSPERREN
 • REMOTE SECURE UNLOCK
 • DÉVERROUILLAGE SÉCURISÉ À DISTANCE

(73) Trustonic Limited, Unit 1.16, St John's Innovation Centre, Cowley Road, Cambridge CB4 0WS, GB

(72) LORESKAR, Chris, Cambridge, CB4 0WS, GB
 CASSIDY, Derick, Cambridge, CB4 0WS, GB
 DENT, John, Cambridge, CB4 0WS, GB

(74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB

(60) 22181961.8 / 4 093 074

H04W 12/06 → (51) **G06F 21/32**

H04W 12/06 → (51) **G06F 21/44**

H04W 12/06 → (51) **H04L 9/40**

H04W 12/06 → (51) **H04W 4/50**

H04W 12/06 → (51) **H04W 48/16**

H04W 12/06 → (51) **H04W 8/06**

H04W 12/062 → (51) **H04W 12/06**

H04W 12/069 → (51) **H04W 12/06**

(51) **H04W 12/08** (11) **3 804 380 B1**
H04W 12/30 **H04W 12/082**
H04W 4/50 **H04W 4/40**
H04W 8/18 **H04W 76/18**
H04L 9/40

(52) **H04W 4/40; H04L 63/10; H04W 4/50; H04W 12/082; H04W 12/35**

(25) En (26) En
 (21) 19819710.5 (22) 30.05.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(43) 14.04.2021
 (86) CA 2019/050739 30.05.2019
 (87) WO 2019/237183 2019/51 19.12.2019

- (30) 11.06.2018 US 201816004798
- (54) • *WIDERRUF VON ZUGANGSDATEN NACH EINEM DIENSTZUGRIFF*
- *REVOKING CREDENTIALS AFTER SERVICE ACCESS*
 - *RÉVOCATION DE JUSTIFICATIFS D'IDENTITÉ APRÈS UN ACCÈS À UN SERVICE*
- (73) Maliki Innovations Limited, The Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower, Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (72) MONTEMURRO, Michael Peter, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (74) MCCANN, Stephen, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- LEPP, James Randolph Winter, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann Patentanwälte PartG mbB, Paul-Heyse-Strasse 29, 80336 München, DE
- (60) 24167516.4 / 4 404 509
-
- (51) **H04W 12/08** (11) **4 164 272 B1**
H04W 60/00
- (52) **H04W 12/08; H04W 60/00;**
H04W 76/11
- (25) Zh (26) En
(21) 21821052.4 (22) 28.05.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.04.2023
- (86) CN 2021/096870 28.05.2021
- (87) WO 2021/249213 2021/50 16.12.2021
- (30) 08.06.2020 CN 202010513723
- (54) • *INFORMATIONSVERRÄRBEITUNGSVERFAHREN UND NETZWERKELEMENT UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM*
- *INFORMATION PROCESSING METHOD, AND NETWORK ELEMENT AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM*
 - *PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'INFORMATIONS, ÉLÉMENT DE RÉSEAU ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR*
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) SONG, Dameng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- FENG, Shijin, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Zoli, Filippo, Brunacci & Partners S.r.l. Via Pietro Giardini, 625, 41125 Modena, IT
-
- H04W 12/08** → (51) **H04L 65/1016**
- H04W 12/08** → (51) **H04W 48/16**
- H04W 12/082** → (51) **H04L 9/08**
- H04W 12/082** → (51) **H04W 12/08**
- H04W 12/084** → (51) **H04L 9/32**
- H04W 12/10** → (51) **G06F 21/57**
- H04W 12/10** → (51) **H04W 8/06**
-
- (51) **H04W 12/12** (11) **4 049 472 B1**
H04W 4/70 **H04L 67/303**
H04L 9/40
- (52) **H04L 67/303; H04L 63/104;**
H04L 63/1425; H04W 4/70;
H04W 12/12; H04W 12/009;
H04W 12/76
- (25) En (26) En
(21) 20797953.5 (22) 09.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
- (86) US 2019/040781 08.07.2019
- (87) WO 2020/014110 2020/03 16.01.2020
- (30) 09.07.2018 US 20186269558 P
- (54) • *UMGEHUNG VON RADAR IN KANÄLEN MIT BREITER DYNAMISCHER FREQUENZ-AUSWAHL UNTER VERWENDUNG VON PUNCTURING*
- *BYPASSING RADAR IN WIDE DYNAMIC FREQUENCY SELECTION (DFS) CHANNELS UTILIZING PUNCTURING*
 - *RADAR DE CONTOURNEMENT DANS DE LARGES CANAUX À SÉLECTION DE FRÉQUENCE DYNAMIQUE (DFS) UTILISANT LE POINÇONNEMENT*
- (36) SK SM TR
- (43) 31.08.2022
- (86) US 2020/054885 09.10.2020
- (87) WO 2021/080796 2021/17 29.04.2021
- (30) 23.10.2019 US 201916661840
- (54) • *ÜBERWACHUNG DES BETRIEBS VON VORRICHTUNGEN DURCH GRUPPIERUNG*
- *MONITORING OF DEVICE OPERATION BY GROUPING*
 - *SURVEILLANCE D'OPÉRATION DE DISPOSITIF PAR REGROUPEMENT*
- (73) Microsoft Technology Licensing, LLC, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399, US
- (72) BARGURY, Michael Zeev, Redmond, Washington 98052-6399, US
- ISRAEL, Moshe, Redmond, Washington 98052-6399, US
- MALKA, Gal, Redmond, Washington 98052-6399, US
- BEN-DAVID, Avichai, Redmond, Washington 98052-6399, US
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
-
- H04W 12/12** → (51) **G06F 21/57**
- H04W 12/12** → (51) **H04W 8/06**
- H04W 12/122** → (51) **H04W 12/06**
- H04W 12/122** → (51) **H04W 28/16**
- H04W 12/128** → (51) **G06F 21/52**
- H04W 12/30** → (51) **G06F 21/52**
- H04W 12/30** → (51) **H04L 9/08**
- H04W 12/30** → (51) **H04W 12/08**
- H04W 12/37** → (51) **H04W 12/06**
- H04W 12/37** → (51) **H04W 4/50**
- H04W 12/40** → (51) **H04W 4/50**
- H04W 12/45** → (51) **H04W 12/06**
- H04W 12/48** → (51) **H04W 12/06**
- H04W 12/50** → (51) **G06F 21/44**
- H04W 12/50** → (51) **H04W 12/06**
- H04W 12/65** → (51) **G06F 21/32**
-
- (51) **H04W 16/14** (11) **3 821 631 B1**
H04W 16/14; H04W 72/51
- (25) En (26) En
(21) 19749035.2 (22) 08.07.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.05.2021
- (86) US 2019/040781 08.07.2019
- (87) WO 2020/014110 2020/03 16.01.2020
- (30) 09.07.2018 US 20186269558 P
- (54) • *UMGEHUNG VON RADAR IN KANÄLEN MIT BREITER DYNAMISCHER FREQUENZ-AUSWAHL UNTER VERWENDUNG VON PUNCTURING*
- *BYPASSING RADAR IN WIDE DYNAMIC FREQUENCY SELECTION (DFS) CHANNELS UTILIZING PUNCTURING*
 - *RADAR DE CONTOURNEMENT DANS DE LARGES CANAUX À SÉLECTION DE FRÉQUENCE DYNAMIQUE (DFS) UTILISANT LE POINÇONNEMENT*
- (73) Cisco Technology, Inc., 170 West Tasman Drive, San Jose, CA 95134-1706, US
- (72) CIZDZIEL, Benjamin, San Jose, CA 95132, US
- HART, Brian D., Sunnyvale, CA 94087, US
- MONAJEMI, Pooya, Irvine, CA 92614, US
- KLOPER, David, Santa Clara, CA 95050, US
- (74) Roberts, Gwilym Vaughan, et al, Kilburn & Strode LLP Lacon London 84 Theobalds Road, London WC1X 8NL, GB
-
- (51) **H04W 16/14** (11) **3 952 382 B1**
H04W 16/28 **H04W 92/16**
H04W 28/16 **H04B 7/204**
H04B 7/185
- (52) **H04B 7/18504; H04B 1/10;**
H04B 7/2041; H04B 17/345;
H04W 24/02; H04W 28/16;
H04W 84/06; H04W 92/16;
H04W 16/10; H04W 24/10;
H04W 84/005
- (25) Ja (26) En
(21) 20776851.6 (22) 27.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.02.2022
- (86) JP 2020/002819 27.01.2020
- (87) WO 2020/195107 2020/40 01.10.2020
- (30) 28.03.2019 JP 2019063376
- (54) • *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSGERÄT, SYSTEM, PROGRAMM UND STEUERVERFAHREN*
- *WIRELESS COMMUNICATION DEVICE, SYSTEM, PROGRAM, AND CONTROL METHOD*
 - *DISPOSITIF DE COMMUNICATION SANS FIL, PROGRAMME, ET PROCÉDÉ DE COMMANDE*
- (73) SoftBank Corp., 1-7-1 Kaigan Minato-ku, Tokyo, JP
- (72) SAI, Jutatsu, Tokyo 105-0021, JP
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- H04W 16/14** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 16/14** → (51) **H04W 28/24**
- H04W 16/14** → (51) **H04W 74/0816**
- H04W 16/18** → (51) **H04L 41/142**
- H04W 16/22** → (51) **H04L 5/00**
- H04W 16/28** → (51) **H04B 7/0404**
- H04W 16/28** → (51) **H04W 16/14**
-
- (51) **H04W 24/00** (11) **4 011 110 B1**
H04B 7/04 **H04B 7/06**
- (52) **H04W 24/10; H04B 7/0456;**
H04B 7/0636; H04B 7/0639;
H04B 7/0663
- (25) En (26) En
(21) 19940705.7 (22) 06.08.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.06.2022
- (86) CN 2019/099349 06.08.2019
- (87) WO 2021/022464 2021/06 11.02.2021
- (54) • *KANALZUSTANDSINFORMATIONSSREFFREQUENZSIGNALE (CSI-RS)-RESSOURCEN UND PORTBELEGUNG FÜR FEINERE GRANULARITÄT EINER VORCODIERUNGSMATRIXANZEIGE (PMI)*

- CHANNEL STATE INFORMATION REFERENCE SIGNAL (CSI-RS) RESOURCES AND PORTS OCCUPATION FOR FINER PRECODING MATRIX INDICATION (PMI) GRANULARITY
 - OCCUPATION DE RESSOURCES ET DE PORTS DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE D'INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL (RS-CSI) POUR UNE GRANULARITÉ D'INDICATION DE MATRICE DE PRÉCODAGE (PMI) PLUS FINE
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
- (72) HAO, Chenxi, San Diego, CA 92121-1714, US
XIAO, Lei, San Diego, CA 92121-1714, US
ZHANG, Yu, San Diego, CA 92121-1714, US
WEI, Chao, San Diego, CA 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, CA 92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, CA 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 24/00 → (51) H04W 48/08

- (51) **H04W 24/02** (11) **3 766 274 B1**
H04W 36/00 **H04W 36/24**
H04W 36/30 **H04W 36/36**
- (52) **H04W 36/305; H04W 36/00837; H04W 36/249; H04W 36/362**
- (25) En (26) En
(21) 18909323.0 (22) 12.03.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.01.2021
(86) FI 2018/050175 12.03.2018
(87) WO 2019/175463 2019/38 19.09.2019
- (54) • **BESTIMMUNG FÜR BEDINGTEN ÜBERGABEFEHLER**
• **DETERMINATION FOR CONDITIONAL HANDOVER FAILURE**
• **DÉTERMINATION D'ÉCHEC DE TRANSFERT INTERCELLULAIRE CONDITIONNEL**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) BALAN, Irina-Mihaela, 81549 Munich, DE
LOBINGER, Andreas, 85567 Grafing, DE
DECARREAU, Guillaume, 81737 Munich, DE
VIERING, Ingo, 81549 Munich, DE
- (74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI

- (51) **H04W 24/02** (11) **3 917 250 B1**
H04W 24/08 **H04W 72/0453**
H04W 72/23 **H04L 5/00**
- (52) **H04W 24/02; H04W 24/08; H04W 72/0453; H04W 72/23; H04L 5/0096; Y02D 30/70**
- (25) En (26) En
(21) 21178504.3 (22) 22.10.2009
- (84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.12.2021
(30) 31.10.2008 US 110209 P
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AKTIVIERUNG UND DEAKTIVIERUNG VON KOMPONENTENTRÄGERN**
• **METHOD AND APPARATUS FOR ACTIVATING AND DEACTIVATING COMPONENT CARRIERS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL D'ACTIVATION ET DE DÉACTIVATION DE PORTEUSES DE COMPOSANTS**

- (73) InterDigital Patent Holdings, Inc., 200 Bellevue Parkway, Suite 300, Wilmington, DE 19809, US
- (72) GAUVREAU, Jean-Louis, La Prairie, J5R 6G7, CA
MARINIER, Paul, Montreal, H3A 3G4, CA
OLVERA-HERNANDEZ, Ulises, London, SW18 1GH, GB
- (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30 Stockholm, SE
- (60) 24160450.3 / 4 408 059
(62) 19165489.6 / 3 565 353
17193298.1 / 3 285 532
09748591.6 / 2 363 008

- (51) **H04W 24/02** (11) **3 975 605 B1**
H04L 41/12 **H04L 41/22**
H04L 41/0895
- (52) **H04L 41/22; H04L 41/12; H04W 24/02; H04L 41/0895**
- (25) Zh (26) En
(21) 20856764.4 (22) 27.08.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.03.2022
(86) CN 2020/111925 27.08.2020
(87) WO 2021/037178 2021/09 04.03.2021
(30) 27.08.2019 CN 201910794166
- (54) • **VERFAHREN ZUM ERSATZ DES BASISSTATIONSTYPUS, SDR-NETZWERKVERWALTUNGSSYSTEM, VORRICHTUNG ZUM ERSATZ DES BASISSTATIONSTYPUS UND COMPUTERLESBARES SPEICHERMEDIUM**
• **BASE STATION TYPE REPLACEMENT METHOD, SDR NETWORK MANAGEMENT SYSTEM, BASE STATION TYPE REPLACEMENT APPARATUS AND COMPUTER-READABLE STORAGE MEDIUM**
• **PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT DE TYPE DE STATION DE BASE, SYSTÈME DE GESTION DE RÉSEAU SDR, APPAREIL DE REMPLACEMENT DE TYPE DE STATION DE BASE ET SUPPORT DE STOCKAGE LISIBLE PAR ORDINATEUR**
- (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) MA, Yanhong, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Swindell & Pearson Limited, 48 Friar Gate, Derby DE1 1GY, GB

- (51) **H04W 24/02** (11) **4 233 339 B1**
H04W 72/23
- (52) **H04W 24/02; H04W 72/23**
- (25) En (26) En
(21) 20797433.8 (22) 22.10.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 30.08.2023
(86) EP 2020/079738 22.10.2020
(87) WO 2022/083866 2022/17 28.04.2022
- (54) • **OPTIMIERUNG KLEINER DATENÜBERTRAGUNG FÜR EINE CLIENT-VORRICHTUNG**
• **OPTIMIZING SMALL DATA TRANSMISSION FOR A CLIENT DEVICE**
• **OPTIMISATION DE LA TRANSMISSION DE PETITES DONNÉES POUR UN DISPOSITIF CLIENT**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) KIILERICH PRATAS, Nuno Manuel, 9260 Gistrup, DK
LASELVA, Daniela, 9270 Klarup, DK
TURTINEN, Samuli Heikki, 91100 Ii, FI
- (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

H04W 24/02 → (51) H04L 5/00

H04W 24/04 → (51) H04L 41/142

- (51) **H04W 24/08** (11) **4 038 932 B1**
H04W 24/08
- (25) En (26) En
(21) 19817440.1 (22) 03.12.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(86) SE 2019/051222 03.12.2019
(87) WO 2021/066692 2021/14 08.04.2021
(30) 04.10.2019 US 201962910538 P
- (54) • **BETRIEB EINES DATENDURCHSATZZÄHLERS IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSNETZ**
• **OPERATING A DATA THROUGHPUT COUNTER IN A WIRELESS COMMUNICATIONS NETWORK**
• **FONCTIONNEMENT D'UN COMPTEUR DE DÉBIT DE DONNÉES DANS UN RÉSEAU DE COMMUNICATION SANS FIL**
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) KARLSEN, Johnny, 177 70 Järfälla, SE
IVANOV, Mikhail, 125 59 Älvsjö, SE
LUDWIG, Reiner, 52393 Hürtgenwald, DE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

H04W 24/08 → (51) H04L 5/00

H04W 24/08 → (51) H04W 24/02

- (51) **H04W 24/10** (11) **3 878 202 B1**
H04W 64/00 **H04L 5/00**
- (52) **H04W 64/00; H04L 5/0053; H04L 5/0094; H04W 24/10**
- (25) En (26) En
(21) 18939353.1 (22) 09.11.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 15.09.2021
(86) CN 2018/114773 09.11.2018
(87) WO 2020/093358 2020/20 14.05.2020
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ÜBERTRAGUNG EINES POSITIONIERUNGSMESSBERICHTS**
• **A METHOD AND APPARATUS FOR TRANSMITTING POSITIONING MEASUREMENT REPORT**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE TRANSMISSION D'UN RAPPORT DE MESURE DE POSITIONNEMENT**
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) TAO, Tao, Shanghai 201206, CN
LIU, Jianguo, Shanghai 201206, CN
LUO, Zhe, Shanghai 201206, CN
MENG, Yan, Shanghai 201206, CN
XIONG, Zhilan, Bristol BS1 4AU, GB
- (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

(51) **H04W 24/10** (11) **3 923 623 B1**
H04W 76/28

- (52) **H04L 5/0094; H04B 7/0626; H04L 5/0057; H04L 5/0078; H04W 24/10; H04W 24/02; H04W 76/28**
- (25) Ko (26) En
(21) 20756588.8 (22) 10.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
(43) 15.12.2021
(86) KR 2020/001819 10.02.2020
(87) WO 2020/166905 2020/34 20.08.2020
(30) 13.02.2019 KR 20190016837
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON KOMMUNIKATIONEN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM
• METHOD AND APPARATUS FOR PERFORMING COMMUNICATION IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM
• PROCÉDÉ ET APPAREIL PERMETTANT DE RÉALISER UNE COMMUNICATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) JANG, Jaehyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
KIM, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL

(51) **H04W 24/10** (11) **3 952 421 B1**
H04W 4/40 **H04W 92/18**
H04W 84/00
(52) **H04L 5/005; H04L 5/0053;**
H04L 5/0057; H04W 4/40;
H04W 24/10; H04W 84/005;
H04W 92/18

(25) Ko (26) En
(21) 20799499.7 (22) 29.04.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 09.02.2022
(86) KR 2020/005682 29.04.2020
(87) WO 2020/222532 2020/45 05.11.2020
(30) 02.05.2019 KR 20190051582
13.02.2020 KR 20200017951
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM MESSEN UND MELDEN DES KANALZUSTANDS IN EINER SIDELINK-KOMMUNIKATION
• METHOD AND DEVICE FOR MEASURING AND REPORTING CHANNEL STATE IN SIDELINK COMMUNICATION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT DE MESURER ET DE RAPPORTER UN ÉTAT DE CANAL DANS UNE COMMUNICATION DE LIAISON LATÉRALE

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Cheolkyu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
RYU, Hyunseok, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
YEO, Jeongho, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
OH, Jinyoung, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
PARK, Sungjin, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
BANG, Jonghyun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04W 24/10** (11) **4 154 575 B1**
H04W 76/15 **H04L 5/00**
(52) **H04W 24/10; H04W 76/15;**
H04L 5/001

(25) En (26) En
(21) 21921630.6 (22) 05.08.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 29.03.2023
(86) CN 2021/111046 05.08.2021
(87) WO 2023/010480 2023/06 09.02.2023
(54) • TRÄGERSPEZIFISCHER SKALIERUNGSFAKTOR FÜR DESAKTIVIERTE PSCCELL
• CARRIER SPECIFIC SCALING FACTOR FOR DEACTIVATED PSCCELL
• FACTEUR DE MISE À L'ÉCHELLE SPÉCIFIQUE DE PORTEUSE POUR PSCCELL DÉSACTIVÉE
(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino, CA 95014, US
(72) LI, Qiming, Beijing 100022, CN
ZHANG, Dawei, Cupertino California 95014, US
NIU, Huaning, Cupertino California 95014, US
CUI, Jie, Cupertino California 95014, US
RAGHAVAN, Manasa, Cupertino California 95014, US
CHEN, Xiang, Cupertino California 95014, US
TANG, Yang, Cupertino California 95014, US
ZHANG, Yushu, Beijing 100022, CN
(74) Lang, Johannes, Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte, Rechtsanwälte Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 24/10 → (51) **G01S 13/76**

H04W 24/10 → (51) **H04B 7/06**

H04W 24/10 → (51) **H04L 41/142**

H04W 24/10 → (51) **H04L 5/00**

(51) **H04W 28/02** (11) **3 753 286 B1**
H04L 47/32 **H04L 47/722**
H04W 56/00

(52) **H04W 28/02; H04L 47/32;**
H04L 47/722; H04W 56/001

(25) En (26) En
(21) 19710180.1 (22) 12.02.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.12.2020
(86) US 2019/017690 12.02.2019
(87) WO 2019/160870 2019/34 22.08.2019
(30) 14.02.2018 US 201862630432 P
11.02.2019 US 201916272647

(54) • EMPFÄNGERSEITIGE PUFFERUNG FÜR ZEITBEWUSSTE PLANUNG ÜBER ZELLULARE VERBINDUNG
• RECEIVER-SIDE BUFFERING FOR TIME-AWARE SCHEDULING ACROSS CELLULAR LINK
• MISE EN MÉMOIRE TAMPON CÔTÉ RÉCEPTEUR POUR UNE PLANIFICATION SENSIBLE AU TEMPS À TRAVERS UNE LIAISON CELLULAIRE
(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
(72) HAMPEL, Karl Georg, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California 92121-1714, US
TINNAKORNSRISUPHAP, Peerapol, San Diego, California 92121-1714, US
GOEL, Satashu, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Tomkins & Co, 5 Dartmouth Road, Dublin 6, IE

H04W 28/02 → (51) **H04L 12/40**

H04W 28/02 → (51) **H04L 5/00**

H04W 28/02 → (51) **H04L 67/14**

H04W 28/02 → (51) **H04L 69/04**

H04W 28/02 → (51) **H04W 28/16**

H04W 28/02 → (51) **H04W 72/12**

H04W 28/04 → (51) **H04L 1/00**

H04W 28/06 → (51) **H04L 69/04**

H04W 28/06 → (51) **H04W 28/16**

H04W 28/06 → (51) **H04W 72/04**

H04W 28/086 → (51) **H04W 36/28**

(51) **H04W 28/16** (11) **3 866 506 B1**
H04W 12/122 **H04L 9/40**
H04L 67/00 **H04L 47/125**
H04L 47/32 **H04W 28/02**
H04W 28/06

(52) **H04W 28/06; H04L 47/125;**
H04L 47/32; H04L 63/02;
H04L 63/1458; H04L 67/34;
H04W 12/122; H04W 28/0268;
H04W 76/32

(25) Zh (26) En
(21) 19880273.8 (22) 31.10.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.08.2021
(86) CN 2019/114792 31.10.2019
(87) WO 2020/088601 2020/19 07.05.2020
(30) 02.11.2018 CN 201811302742
(54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR STEUERUNG VON ENDGERÄTEN UND NETZWERKVERBINDUNGEN
• METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING TERMINAL AND NETWORK CONNECTION
• PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE COMMANDE DE TERMINAL ET DE CONNEXION DE RÉ-SEAU

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
(72) GUO, Longhua, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
HU, Li, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
CHEN, Jing, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

(74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

(51) **H04W 28/16** (11) **4 012 979 B1**
H04W 48/18

(52) **H04W 28/18; H04L 41/0895;**
H04L 41/5019; H04W 48/18;
H04W 76/11; H04W 76/12

(25) Zh (26) En
(21) 21776720.1 (22) 03.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.06.2022
(86) CN 2021/074965 03.02.2021
(87) WO 2021/190166 2021/39 30.09.2021
(30) 26.03.2020 CN 202010223238

- (54) • *VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG VON NETZWERKSEGMENTEN UND ENTSPRECHENDES GERÄT*
• *NETWORK SLICE DETERMINATION METHOD AND RELATED APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION DE TRANCHE DE RÉSEAU ET APPAREIL ASSOCIÉ*
- (73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
- (72) YU, Yifan, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwältin PartGmbH Postfach 10 60 78, 28060 Bremen, DE
-
- H04W 28/16** → (51) **H04L 12/40**
-
- H04W 28/16** → (51) **H04W 16/14**
-
- H04W 28/18** → (51) **H04W 48/16**
-
- (51) **H04W 28/24** (11) **4 178 255 B1**
H04W 16/14
- (52) **H04L 5/006; H04L 5/0091; H04W 16/14; H04W 28/24; H04W 76/12; H04W 76/15; H04W 92/10**
- (25) Zh (26) En
(21) 22196758.1 (22) 21.06.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.05.2023
(30) 22.06.2018 CN 201810657293
- (54) • *DIENSTGÜTEBEZOGENE SIGNALISIERUNG*
• *QUALITY OF SERVICE RELATED SIGNALING*
• *SIGNALISATION LIÉE À LA QUALITÉ DE SERVICE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building, Bantian, Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) PENG, Wenjie, Shenzhen, Guangdong, CN
YANG, Kun, Shenzhen, Guangdong, CN
QIU, Liwei, Shenzhen, Guangdong, CN
DAI, Mingzeng, Shenzhen, Guangdong, CN
- (74) Maiwald GmbH, Elisenhof Elisenstraße 3, 80335 München, DE
- (62) 19822872.8 / 3 806 536
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 793 253 B1**
H04W 36/14 **H04W 76/22**
- (52) **H04W 36/0072; H04W 36/1443; H04W 76/22**
- (25) En (26) En
(21) 20204727.0 (22) 15.05.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.03.2021
(30) 10.08.2016 JP 2016158280
- (54) • *FUNKZUGANGSNETZWERKKNOTEN, KERNNETZWERKKNOTEN UND VERFAHREN DAFÜR*
• *RADIO ACCESS NETWORK NODE, CORE NETWORK NODE, AND METHODS THEREFOR*
• *NOEUD DE RÉSEAU D'ACCÈS RADIO, NOEUD DE RÉSEAU DE COEUR ET PROCÉDÉS ASSOCIÉS*
- (73) NEC Corporation, 7-1, Shiba 5-chome Minato-ku, 108-8001 Tokyo, JP
- (72) FUTAKI, Hisashi, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
HAYASHI, Sadafuku, Minato-ku, Tokyo 108-8001, JP
- (74) Mathys & Squire, The Shard 32 London
-
- Bridge Street, London SE1 9SG, GB
(62) 17839005.0 / 3 499 968
- (51) **H04W 36/00** (11) **3 928 558 B1**
H04W 36/30 **H04W 36/14**
- (52) **H04W 36/0058; H04W 36/00698; H04W 36/1443; H04W 36/304**
- (25) En (26) En
(21) 20778858.9 (22) 17.03.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 29.12.2021
(86) US 2020/023093 17.03.2020
(87) WO 2020/197843 2020/40 01.10.2020
(30) 26.03.2019 US 201962824186 P
18.09.2019 US 201916575300
- (54) • *ÜBERGABE ZWISCHEN NICHT-STANDALONE- UND STANDALONE-NETZWERKEN*
• *HANDOVER BETWEEN NON-STANDALONE AND STANDALONE NETWORKS*
• *TRANSFERT ENTRE RÉSEAUX NON-AUTONOMES ET AUTONOMES*
- (73) T-Mobile USA, Inc., 12920 SE 38th Street, Bellevue, WA 98006-1350, US
- (72) ABDEL SHAHID, Wafik, Bellevue, Washington 98006-1350, US
KWOK, Ming Shan, Bellevue, Washington 98006-1350, US
KARIMLI, Yasmin, Bellevue, Washington 98006-1350, US
LUCHT, Thomas P., Bellevue, Washington 98006-1350, US
- (74) Suddaby, Mark Edward, Novagraaf UK 3rd Floor 77 Gracechurch Street, London EC3V 0AS, GB
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 007 372 B1**
H04W 76/10 **H04W 76/30**
H04W 88/04 **H04W 76/14**
- (52) **H04W 36/033; H04W 36/08; H04W 36/1443; H04W 76/10; H04W 76/14; H04W 76/30; H04W 88/04**
- (25) Zh (26) En
(21) 20845991.7 (22) 31.07.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 01.06.2022
(86) CN 2020/106164 31.07.2020
(87) WO 2021/018284 2021/05 04.02.2021
(30) 31.07.2019 CN 201910704626
- (54) • *NETZWERKÜBERGABEVERFAHREN*
• *NETWORK HANDOVER METHOD*
• *PROCÉDÉS DE TRANSFERT INTERCELLULAIRE DE RÉSEAU*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) CHEN, Li, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 040 836 B1**
H04W 24/02
- (52) **H04W 36/0094; H04W 24/02; H04W 36/0088**
- (25) Zh (26) En
(21) 19951484.5 (22) 07.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 10.08.2022
(86) CN 2019/116383 07.11.2019
(87) WO 2021/087901 2021/19 14.05.2021
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG*
• *COMMUNICATION METHOD AND COMMUNICATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMUNICATION*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) LI, Bingzhao, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
JIANG, Senlei, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
DU, Jun, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Thun, Clemens, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 084 527 B1**
H04W 36/26 **H04W 36/30**
- (52) **H04W 48/18; H04W 76/27; H04W 76/30; H04W 84/042**
- (25) Zh (26) En
(21) 20913238.0 (22) 13.01.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 02.11.2022
(86) CN 2020/071781 13.01.2020
(87) WO 2021/142576 2021/29 22.07.2021
- (54) • *DRAHTLOSES KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND ENDGERÄT*
• *WIRELESS COMMUNICATION METHODS AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉS DE COMMUNICATION SANS FIL ET APPAREIL TERMINAL*
- (73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) FU, Zhe, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR
-
- (51) **H04W 36/00** (11) **4 211 933 B1**
H04W 36/00692; H04W 36/0079; H04W 36/305
- (25) En (26) En
(21) 21762495.6 (22) 18.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.07.2023
(86) EP 2021/072924 18.08.2021
(87) WO 2022/053270 2022/11 17.03.2022
(30) 14.09.2020 IN 202041039825
- (54) • *VERBINDUNGSUMSCHALTUNGSSTEUERUNGSMECHANISMUS IN DER KOMMUNIKATION MIT MEHRFACHKONNEKTIVITÄT*
• *CONNECTION SWITCHING CONTROL MECHANISM IN MULTI CONNECTIVITY COMMUNICATION*
• *MÉCANISME DE COMMANDE DE COMMUTATION DE CONNEXION DANS UNE COMMUNICATION À CONNECTIVITÉ MULTIPLE*
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (72) AWADA, Ahmad, 81249 Munich, DE
SELVAGANAPATHY, Srinivasan, 560066 Bangalore, IN
ALI, Amaanat, 02250 Espoo, FI
VIRTEJ, Elena, 02200 Espoo, FI
SABOURI-SICHANI, Faranaz, 9220 Aalborg, DK

VIERING, Ingo, 81549 Munich, DE
(74) Script Intellectual Property LLP, Suite J,
Anchor House School Close Chandlers
Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

H04W 36/00 → (51) **H04L 9/40**

H04W 36/00 → (51) **H04W 24/02**

H04W 36/00 → (51) **H04W 4/00**

H04W 36/00 → (51) **H04W 64/00**

(51) **H04W 36/02** (11) **4 021 080 B1**
H04L 65/612 **H04L 65/613**
H04L 65/752 **H04L 65/80**
H04W 16/18

(52) **H04L 65/80; H04L 65/612;**
H04L 65/613; H04L 65/752;
H04W 36/02; H04W 16/18

(25) En (26) En
(21) 22154476.0 (22) 21.12.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 29.06.2022
(30) 29.12.2017 US 201715858588
(54) • **ABDECKUNGSOPTIMIERTE INHALTSPUF-
FERUNG**
• **COVERAGE OPTIMIZED CONTENT
BUFFERING**
• **MISE EN MÉMOIRE TAMPON DE CONTE-
NU OPTIMISÉE EN VUE DE LA COUVER-
TURE RÉSEAU**

(73) Dish Network, L.L.C., 9601 S. Meridian
Blvd., Englewood, Colorado 80112, US
(72) STUMBO, Joshua, Englewood, Colorado
80112, US
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
(62) 18839987.7 / 3 732 918

H04W 36/08 → (51) **H04W 48/18**

H04W 36/08 → (51) **H04W 64/00**

H04W 36/14 → (51) **H04W 4/90**

H04W 36/16 → (51) **H04W 48/16**

H04W 36/18 → (51) **H04W 4/00**

H04W 36/22 → (51) **H04W 36/28**

H04W 36/24 → (51) **H04W 24/02**

H04W 36/26 → (51) **H04W 36/00**

(51) **H04W 36/28** (11) **3 534 647 B1**
H04W 36/22 **H04W 28/086**
H04W 36/30 **H04W 84/04**
H04W 52/04 **H04W 36/00**

(52) **H04W 36/22; H04W 28/0864;**
H04W 36/00695; H04W 36/302;
H04W 84/045

(25) En (26) En
(21) 19170060.8 (22) 07.01.2014
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.09.2019
(30) 18.01.2013 US 201313745051
(54) • **ÜBERGABE MINDESTENS EINES TEILS EI-
NES DATENVERKEHRS VON EINEM MA-
KRO DRAHTLOSZUGANGSNETZWERK-
KNOTEN AN EINEN LOKALEN DRAHTLOS-
ZUGANGSNETZWERKKNOTEN**

• **OFFLOADING AT LEAST A PORTION OF
DATA TRAFFIC FROM A MACRO WIRELESS
ACCESS NETWORK NODE TO A LOCAL
WIRELESS ACCESS NETWORK NODE**
• **TRANSFERT D'AU MOINS UNE PARTIE DU
TRAFIC DE DONNÉES D'UN NOEUD DE RÉ-
SEAU D'ACCÈS MACRO SANS FIL À UN
NOEUD DE RÉSEAU D'ACCÈS LOCALE
SANS FIL**

(73) Malikie Innovations Limited, The
Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower,
Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
(72) GAO, Shiwei, Waterloo, Ontario N2K 0A7,
CA
BLANKENSHIP, Yufei Wu, Waterloo, Ontario
N2K 0A7, CA
CAI, Zhijun, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA
SONG, Yi, Waterloo, Ontario N2K 0A7, CA

(74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland
Street, Glasgow G5 8PL, GB
(62) 14740212.7 / 2 936 889

(51) **H04W 36/30** (11) **3 682 672 B1**
H04B 7/0408

(52) **H04B 7/0695; H04B 7/0408;**
H04B 7/088; H04L 5/001;
H04L 5/0023; H04W 36/30;
H04W 76/19; H04W 16/28;
H04W 24/10; H04W 36/06;
H04W 74/08; H04W 80/02

(25) En (26) En
(21) 18759783.6 (22) 01.08.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 22.07.2020
(86) US 2018/044831 01.08.2018
(87) WO 2019/050640 2019/11 14.03.2019
(30) 11.09.2017 US 201762556917 P
31.07.2018 US 201816051053

(54) • **VERFAHREN ZUR STRAHLRÜCKGEWIN-
NUNG UNTER VERWENDUNG EINES
ZWEITEN BAUTEILTRÄGERS**
• **BEAM RECOVERY PROCEDURE USING A
SECOND COMPONENT CARRIER**
• **PROCÉDURE DE RÉCUPÉRATION DE FAIS-
CEAU À L'AIDE D'UNE SECONDE POR-
TEUSE COMPOSANTE**

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775
Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-
1714, US
(72) SADIQ, Bilal, San Diego, California 92121-
1714, US

ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego,
California 92121-1714, US
SUBRAMANIAN, Sundar, San Diego,
California 92121-1714, US
CHEN, Wanshi, San Diego, California
92121-1714, US
GAAL, Peter, San Diego, California 92121-
1714, US

MALIK, Rahul, San Diego, California 92121-
1714, US
LEE, Heechoon, San Diego, California
92121-1714, US
YANG, Yang, San Diego, California 92121-
1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB
Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 36/30 → (51) **H04W 24/02**

H04W 36/30 → (51) **H04W 36/00**

H04W 36/32 → (51) **H04W 64/00**

H04W 36/36 → (51) **H04W 24/02**

H04W 36/36 → (51) **H04W 64/00**

H04W 36/38 → (51) **H04W 48/18**

H04W 40/02 → (51) **H04L 45/00**

(51) **H04W 48/02** (11) **3 823 360 B1**
H04W 48/08 **H04W 28/02**
H04W 76/15

(52) **H04W 48/02; H04W 76/15**
(25) Zh (26) En
(21) 18926166.2 (22) 13.07.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 19.05.2021
(86) CN 2018/095594 13.07.2018
(87) WO 2020/010607 2020/03 16.01.2020
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DA-
TENÜBERTRAGUNGSTEUERUNG**
• **DATA TRANSMISSION CONTROL METHOD
AND APPARATUS**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE COMMANDE
DE TRANSMISSION DE DONNÉES**

(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.,
No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle
Xierqi Road Haidian District, Beijing
100085, CN
(72) LI, Yanhua, Beijing 100085, CN
JIANG, Xiaowei, Beijing 100085, CN
(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE

H04W 48/02 → (51) **H04W 8/06**

(51) **H04W 48/08** (11) **2 946 606 B1**
H04W 24/00

(52) **H04L 5/0035; H04L 5/0055;**
H04L 5/0092; H04L 5/0096;
H04W 12/0431; H04W 36/00692;
H04W 72/0446; H04L 1/18;
H04L 5/0076; H04W 84/045;
Y02D 30/70

(25) En (26) En
(21) 13871351.6 (22) 06.09.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 25.11.2015
(86) US 2013/058582 06.09.2013
(87) WO 2014/113076 2014/30 24.07.2014
(30) 17.01.2013 US 201361753914 P
(54) • **ENTDECKUNGSSIGNAL IN CLUSTERBA-
SIERTE KLEINER ZELLE**
• **DISCOVERY SIGNAL IN CLUSTER-BASED
SMALL CELL**
• **SIGNAL DE DÉCOUVERTE DANS UNE PE-
TITE CELLULE EN GRAPPE**

(73) Apple Inc., One Apple Park Way, Cupertino,
CA 95014, US
(72) HAN, Seunghee, Anyang-shi, Kyoungki-do
431-764, KR
HEO, Youn Hyoung, Seoul 11 150-705, KR
FWU, Jong-Kae, Sunnyvale, California
94087, US
DAVYDOV, Alexei, 603132 Nizhny Novgorod
NIZ, RU

(74) Rooney, John-Paul, Withers & Rogers LLP 2
London Bridge, London SE1 9RA, GB

H04W 48/08 → (51) **H04W 48/02**

(51) **H04W 48/12** (11) **3 834 497 B1**
G01S 5/02 **G01S 19/05**
H04W 64/00 **H04W 76/40**

(52) **H04W 48/12; G01S 5/0236;**
G01S 19/05; H04W 64/00;
H04W 76/40

(25) En (26) En
(21) 19758563.1 (22) 08.08.2019

- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.06.2021
- (86) US 2019/045601 08.08.2019
- (87) WO 2020/033614 2020/07 13.02.2020
- (30) 08.08.2018 US 201862716294 P
07.08.2019 US 201916534877
- (54) • ÜBERTRAGUNG VON POSITIONIERUNGS-
UNTERSTÜTZUNGSDATEN MIT GÜLTIG-
KEITZEIT UND ÄNDERUNGSBENACH-
RICHTIGUNGSINFORMATIONEN
• BROADCASTING POSITIONING ASSIS-
TANCE DATA INCLUDING VALIDITY TIME
AND CHANGE NOTIFICATION INFORMA-
TION
• DIFFUSION DE DONNÉES D'AIDE AU POSI-
TIONNEMENT COMPRENANT DES INFOR-
MATIONS DE TEMPS DE VALIDITÉ ET DE
NOTIFICATION DE CHANGEMENT
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) FISCHER, Sven, San Diego, California
92121, US
EDGE, Stephen William, San Diego,
California 92121, US
- (74) Emde, Eric, Wagner & Geyer Partnerschaft
mbB Patent- und Rechtsanwälte
Gewürzmühlstrasse 5, 80538 München, DE
-
- (51) **H04W 48/12** (11) **4 062 674 B1**
H04W 84/10
- (52) **H04W 48/12**; H04W 84/105
- (25) En (26) En
(21) 20812196.2 (22) 04.11.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
- (86) US 2020/058766 04.11.2020
- (87) WO 2021/101706 2021/21 27.05.2021
- (30) 18.11.2019 US 201962936912 P
03.11.2020 US 202017087714
- (54) • VERBESSERUNG DER GÜLTIGKEITSPRÜ-
FUNG EINES SYSTEMINFORMATIONEN-
BLOCKS (SIB) FÜR NICHT-ÖFFENTLICHE
NETZWERKE (NPNS)
• ENHANCEMENT TO SYSTEM INFORMA-
TION BLOCK (SIB) VALIDITY CHECK FOR
NON-PUBLIC NETWORKS (NPNS)
• AMÉLIORATION APPORTÉE À UN
CONTRÔLE DE VALIDITÉ DE BLOC D'IN-
FORMATIONS SYSTÈME (SIB) POUR DES
RÉSEAUX NON-PUBLICS (NPN)
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN:
International IP Administration 5775
Morehouse Drive, San Diego, California
92121-1714, US
- (72) JOSEPH, Vinay, San Diego, California 92121-
1714, US
KITAZOE, Masato, San Diego, California
92121-1714, US
PRAKASH, Rajat, San Diego, California
92121-1714, US
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel
Building 10 Whitechapel High Street,
London E1 8QS, GB
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **3 295 715 B1**
H04W 12/06 **H04W 12/02**
H04W 84/12 **H04W 12/08**
H04L 9/40 **H04W 12/03**
H04W 28/18 **H04W 36/16**
H04W 74/00
- (52) **H04L 63/0428**; **H04L 63/126**;
H04W 12/03; **H04W 12/06**;
H04W 36/165; **H04W 74/002**;
- (25) En (26) En
(21) 15891728.6 (22) 11.05.2015
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.03.2018
- (86) FI 2015/050314 11.05.2015
- (87) WO 2016/181016 2016/46 17.11.2016
- (54) • ANZEIGE DER KANALNUTZUNG IN EINEM
DRAHTLOSEN NETZWERK
• INDICATING CHANNEL USAGE IN WIRE-
LESS NETWORK
• INDICATION DE L'UTILISATION DE CANAL
DANS UN RÉSEAU SANS FIL
- (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610
Espoo, FI
- (72) ALANEN, Olli, FI-01520 Vantaa, FI
KNECKT, Jarkko, FI-02330 Espoo, FI
MARIN, Janne, FI-02770 Espoo, FI
KASSLIN, Miika, FI-02770 Espoo, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180
Helsinki, FI
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **3 402 252 B1**
H04W 84/12
- (52) **H04W 48/16**; H04W 84/12
- (25) En (26) En
(21) 18166087.9 (22) 06.04.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 14.11.2018
- (30) 12.05.2017 JP 2017095913
- (54) • STEUERUNGSVERFAHREN EINES KOMMU-
NIKATIONSSYSTEMS UND KOMMUNIKA-
TIONSSYSTEM
• CONTROL METHOD OF A COMMUNICA-
TION SYSTEM AND COMMUNICATION
SYSTEM
• PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN SYS-
TÈME DE COMMUNICATION ET SYSTÈME
DE COMMUNICATION
- (73) CANON KABUSHIKI KAISHA, 30-2
Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku Tokyo
146-8501, JP
- (72) TAKEUCHI, Takuya, Tokyo, 146-8501, JP
WESER & Kollegen Patentanwälte PartmbB,
Radeckestraße 43, 81245 München, DE
-
- (51) **H04W 48/16** (11) **3 619 930 B1**
H04W 52/14 **H04W 52/24**
H04W 52/50 **H04W 76/30**
H04W 48/12 **H04W 48/20**
- (52) **H04W 48/16**; **H04W 52/146**;
H04W 52/241; **H04W 52/246**;
H04W 52/50; **H04W 76/30**;
H04W 48/12; **H04W 48/20**
- (25) En (26) En
(21) 18833361.1 (22) 14.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 11.03.2020
- (86) US 2018/065682 14.12.2018
- (87) WO 2019/118842 2019/25 20.06.2019
- (30) 15.12.2017 US 201762599370 P
- (54) • AUFBAU VON DRAHTLOSEN VERBINDUN-
GEN
• ESTABLISHING WIRELESS LINKS
• ÉTABLISSEMENT DE LIAISONS SANS FIL
- (73) Google LLC, 1600 Amphitheatre Parkway,
Mountain View, CA 94043, US
- (72) HUSTED, Paul, Mountain View, California
94043, US
JINDAL, Nihar, Mountain View, California
94043, US
- (74) Thorniley, Peter, Venner Shipley LLP 200
Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
-
- (60) 24193445.4
- (51) **H04W 48/16** (11) **3 911 024 B1**
H04L 27/26 **H04L 5/00**
H04W 48/12 **H04W 16/14**
H04W 84/12
- (52) **H04W 48/16**; **H04L 5/0012**;
H04L 5/005; **H04L 5/0092**;
H04L 27/2602; **H04W 16/14**;
H04W 48/12; **H04W 84/12**
- (25) Ja (26) En
(21) 19908534.1 (22) 19.11.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 17.11.2021
- (86) JP 2019/045192 19.11.2019
- (87) WO 2020/144940 2020/29 16.07.2020
- (30) 08.01.2019 JP 2019001052
- (54) • KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND
KOMMUNIKATIONSVERFAHREN
• COMMUNICATION DEVICE AND COMMU-
NICATION METHOD
• DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE COMMUNI-
CATION
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan
Minato-ku, 108-0075 Tokyo, JP
- (72) AIO, Kosuke, Tokyo 108-0075, JP
TANAKA, Yusuke, Tokyo 108-0075, JP
SUGAYA, Shigeru, Tokyo 108-0075, JP
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London
EC2V 7BQ, GB
-
- (51) **H04W 48/18** (11) **4 278 708 B1**
H04W 36/08 **H04W 36/38**
H04W 60/00
- (52) **H04W 48/18**; **H04W 36/13**;
H04W 36/08; **H04W 36/38**;
H04W 60/00
- (25) En (26) En
(21) 22702787.7 (22) 14.01.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 22.11.2023
- (86) IB 2022/050322 14.01.2022
- (87) WO 2022/153256 2022/29 21.07.2022
- (30) 15.01.2021 US 202163137820 P
- (54) • UMLENKUNG UND WIEDERHOLUNG DER
REGISTRIERUNG
• REDIRECTION AND RETRY OF REGISTRA-
TION
• REDIRECTION ET NOUVELLE TENTATIVE
D'ENREGISTREMENT
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ),
164 83 Stockholm, SE
- (72) KELLER, Ralf, 52146 Würselen, DE
HEDMAN, Peter, 252 50 Helsingborg, SE
CENTONZA, Angelo, 18008 Granada, ES
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshammsgatan 21-23, 164 80 Stockholm,
SE
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 12/06**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 28/16**
-
- H04W 48/18** → (51) **H04W 8/06**
-
- (51) **H04W 52/02** (11) **3 860 160 B1**
H04W 4/70
- (52) **H04W 52/0219**; **H04W 4/70**;
H04W 52/0216; **H04W 52/0229**;
H04W 52/028; **Y02D 30/70**
- (25) Zh (26) En
(21) 19866205.8 (22) 26.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

- SK SM TR
(43) 04.08.2021
(86) CN 2019/108207 26.09.2019
(87) WO 2020/063768 2020/14 02.04.2020
(30) 28.09.2018 CN 201811142313
(54) • *SENDUNG UND EMPFANG VON AUFWECKSIGNALEN*
• *SENDING AND RECEIVING WAKE-UP SIGNALS*
• *ENVOI ET DE RÉCEPTION DE SIGNAUX DE RÉVEIL*
(73) ZTE Corporation, ZTE Plaza Keji Road South Hi-Tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(72) YANG, Weiwei, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
DAI, Bo, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
LIU, Kun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
FANG, Huiying, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
HU, Youjun, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
BIAN, Luanjian, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
(74) Regimbeau, 20, rue de Chazelles, 75847 Paris Cedex 17, FR

- (51) **H04W 52/02** (11) **3 863 340 B1**
H04W 72/04 **H04W 76/28**
(52) **H04W 76/28; H04W 52/0216;**
H04W 52/0225; H04W 52/0229;
H04W 52/0235; H04W 72/04;
Y02D 30/70
(25) En (26) En
(21) 21155347.4 (22) 05.02.2021
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.08.2021
(30) 06.02.2020 PCT/CN2020/074452
(54) • *UPLINK-INFORMATIONEN AUF BASIS VON AUFWECKSIGNAL*
• *UPLINK INFORMATION BASED ON WAKE-UP SIGNAL*
• *INFORMATIONS EN LIAISON MONTANTE BASÉES SUR UN SIGNAL D'ACTIVATION*
(73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TURTINEN, Samuli, 91100 Ii, FI
WU, Chunli, Beijing, 102208, CN
KOSKINEN, Jussi-Pekka, 90420 Oulu, FI
KAIKKONEN, Jorma, 90800 Oulu, FI
KOSKELA, Timo, 90670 Oulu, FI
DALSGAARD, Lars, 90230 Oulu, FI
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

- (51) **H04W 52/02** (11) **3 972 329 B1**
H04W 24/10 **H04W 76/16**
(52) **H04W 52/0254; H04W 48/16;**
H04W 48/18; H04W 48/20;
H04W 52/0212; H04W 52/0251;
H04W 52/0267; H04W 52/0274;
H04W 52/028; H04W 76/15;
H04W 76/19; H04W 24/10;
H04W 36/00698; H04W 52/0225;
H04W 76/16; H04W 76/34;
H04W 88/06; Y02D 30/70
(25) Zh (26) En
(21) 20806478.2 (22) 08.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.03.2022
(86) CN 2020/089226 08.05.2020
(87) WO 2020/228611 2020/47 19.11.2020
(30) 16.05.2019 CN 201910405971
16.09.2019 CN 201910870158

- (54) • *NETZWERKVERBINDUNGSVERFAHREN, ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG UND SPEICHERMEDIUM*
• *NETWORK CONNECTION METHOD, ELECTRONIC DEVICE, AND STORAGE MEDIUM*
• *PROCÉDÉ DE CONNEXION À UN RÉSEAU, DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE ET SUPPORT DE STOCKAGE*
(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18 Haibin Road Wusha, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(72) WANG, Zhi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
YANG, Xingsui, Dongguan, Guangdong 523860, CN
TANG, Kai, Dongguan, Guangdong 523860, CN
XIA, Yang, Dongguan, Guangdong 523860, CN
(74) Taor, Simon Edward William, et al, Venner Shipley LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB

H04W 52/02 → (51) **G06F 1/3218**

H04W 52/02 → (51) **H04W 4/00**

H04W 52/02 → (51) **H04W 72/23**

H04W 52/02 → (51) **H04W 74/00**

- (51) **H04W 52/04** (11) **4 074 105 B1**
H04W 52/52 **H03G 3/00**
H04W 52/24 **H04W 88/06**
(52) **H04W 52/52; H03G 3/3036;**
H04B 17/318; H04W 52/241;
H04W 52/245; H04W 88/06
(25) En (26) En
(21) 20829494.2 (22) 11.12.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 19.10.2022
(86) US 2020/064575 11.12.2020
(87) WO 2021/119469 2021/24 17.06.2021
(30) 13.12.2019 IN 201941051712
(54) • *GEMEINSAME AUTOMATISCHE VERSTÄRKUNGSREGELUNG ÜBER MEHRERE FUNKZUGANGSTECHNOLOGIEN*
• *COMMON AUTOMATIC GAIN CONTROL ACROSS MULTIPLE RADIO ACCESS TECHNOLOGIES*
• *COMMANDE DE GAIN AUTOMATIQUE COMMUNE SUR DE MULTIPLES TECHNOLOGIES D'ACCÈS RADIO*
(73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
(72) VENKATACHARI, Harish, San Diego, California 92121-1714, US
MINERO, Paolo, San Diego, California 92121-1714, US
LI, Rui, San Diego, California 92121-1714, US
MA, Qian, San Diego, California 92121-1714, US
PANY, Antriksh, San Diego, California 92121-1714, US
AZMOODEH, Masoud, San Diego, California 92121-1714, US
FU, Yu, San Diego, California 92121-1714, US
ALUR SREESHA, Ashwin, San Diego, California 92121-1714, US
PATEL, Rimal, San Diego, California 92121-1714, US
CHITRANSH, Arpit, San Diego, California 92121-1714, US
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB

Patentanwälte Rechtsanwälte,
Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

- (51) **H04W 52/14** (11) **3 905 797 B1**
H04W 52/16 **H04W 52/24**
H04W 52/50 **H04W 74/00**
(52) **H04W 52/146; H04W 52/16;**
H04W 52/247; H04W 52/50;
H04W 74/002; H04W 52/40;
H04W 74/0833
(25) Ko (26) En
(21) 20748305.8 (22) 31.01.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 03.11.2021
(86) KR 2020/001506 31.01.2020
(87) WO 2020/159294 2020/32 06.08.2020
(30) 01.02.2019 KR 20190013815
14.08.2019 KR 20190099923
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG VON DIREKTZUGRIFFS-VERFAHREN IN EINEM DRAHTLOSKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR PERFORMING RANDOM ACCESS PROCEDURE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR L'EXÉCUTION D'UNE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL*
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 07336, KR
(72) LEE, Jeongsu, Seoul 06772, KR
KO, Hyunsoo, Seoul 06772, KR
KIM, Kijun, Seoul 06772, KR
YOON, Sukhyon, Seoul 06772, KR
YANG, Suckchel, Seoul 06772, KR
(74) Maikowski & Ninnemann Patentanwälte Partnerschaft mbB, Postfach 15 09 20, 10671 Berlin, DE

H04W 52/14 → (51) **H04B 7/0452**

H04W 52/14 → (51) **H04W 48/16**

H04W 52/14 → (51) **H04W 52/24**

H04W 52/14 → (51) **H04W 74/0816**

H04W 52/16 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/16 → (51) **H04W 52/24**

H04W 52/18 → (51) **H04W 74/0816**

- (51) **H04W 52/24** (11) **3 618 512 B1**
H04W 52/14 **H04W 52/16**
H04B 17/309 **H04B 17/318**
H04L 1/00 **H04L 5/00**
H04W 52/54 **H04W 72/04**
(52) **H04W 52/16; H04B 17/309;**
H04B 17/318; H04L 1/00; H04L 5/00;
H04W 52/14; H04W 52/24;
H04W 52/242; H04W 52/54;
H04W 72/04
(25) Zh (26) En
(21) 18825010.4 (22) 21.06.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 04.03.2020
(86) CN 2018/092251 21.06.2018
(87) WO 2019/001344 2019/01 03.01.2019
(30) 26.06.2017 CN 201710495426
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG EINES PFADVERLUSTES*

- *METHOD AND APPARATUS FOR DETERMINING PATH LOSS*
 - *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR DÉTERMINER UNE PERTE DE TRAJET*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (72) MAO, Qiqi, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- YUAN, Shitong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- TANG, Xiaoyong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- HUANG, Huang, Shenzhen Guangdong 518129, CN
- (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 52/24 → (51) **H04W 48/16**

H04W 52/24 → (51) **H04W 52/04**

H04W 52/24 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/24 → (51) **H04W 74/0816**

H04W 52/28 → (51) **H04W 74/0816**

H04W 52/36 → (51) **H04W 74/0816**

H04W 52/50 → (51) **H04W 48/16**

H04W 52/50 → (51) **H04W 52/14**

H04W 52/50 → (51) **H04W 74/0816**

H04W 52/52 → (51) **H04W 52/04**

H04W 52/54 → (51) **H04W 52/24**

- (51) **H04W 56/00** (11) **3 932 124 B1**
H04B 1/713 **H04Q 9/00**
H04W 4/80
- (52) **H04W 4/06; H04B 1/692;**
H04B 1/713; H04B 1/7156;
H04W 56/00; H04W 56/0015;
H04B 2001/6908; H04B 2001/71563
- (25) De (26) De
(21) 20707255.4 (22) 26.02.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 05.01.2022
- (86) EP 2020/054979 26.02.2020
- (87) WO 2020/173976 2020/36 03.09.2020
- (30) 28.02.2019 DE 102019202756
- (54) • *VERFAHREN UM TEILNEHMER IN SENSORNETZWERKE ZU KOORDINIEREN*
• *METHOD FOR COORDINATING USERS IN SENSOR NETWORKS*
• *PROCÉDÉ DE COORDINATION D'UTILISATEURS DANS DES RÉSEAUX DES CAPTEURS*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
- Diehl Metering GmbH, Industriestrasse 13, 91522 Ansbach, DE
- (72) KILIAN, Gerd, 91058 Erlangen, DE
- BERNHARD, Josef, 91058 Erlangen, DE
- KAUPPERT, Thomas, 90455 Nürnberg, DE
- PETKOV, Hristo, 90425 Nürnberg, DE
- GOTTSCHALK, Klaus, 90610 Winkelhaid, DE
- WECHSLER, Johannes, 91058 Erlangen, DE
- KNEISSL, Jakob, 91058 Erlangen, DE
- SOLLER, Dominik, 91058 Erlangen, DE
- ERETH, Stefan, 91058 Erlangen, DE
- (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al, Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler,

Schenk & Partner mbB Patentanwälte
Radlkoferstrasse 2, 81373 München, DE

- (51) **H04W 56/00** (11) **4 292 345 B1**
H04W 56/0045
- (25) En (26) En
(21) 22722910.1 (22) 04.05.2022
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 20.12.2023
- (86) SE 2022/050434 04.05.2022
- (87) WO 2022/235191 2022/45 10.11.2022
- (30) 06.05.2021 PCT/CN2021/091914
- (54) • *UPLINK-ÜBERTRAGUNGSZEITSTEUERUNG*
• *UPLINK TRANSMISSION TIMING CONTROL*
• *COMMANDE DE SYNCHRONISATION DE TRANSMISSION EN LIAISON MONTANTE*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) SU, Ling, Beijing 100102, CN
- LIN, Zhipeng, NANJING Jiangsu 211100, CN
- AXNÄS, Johan, 171 62 SOLNA, SE
- HARRISON, Robert Mark, GRAPEVINE, Texas 76051, US
- (74) Ericsson, Patent Development
Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 56/00 → (51) **G01S 13/76**

H04W 56/00 → (51) **H04B 7/06**

H04W 56/00 → (51) **H04W 28/02**

H04W 56/00 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 60/00** (11) **4 042 764 B1**
H04W 68/12 **H04W 8/18**
H04W 8/12 **H04W 88/06**
- (52) **H04W 68/12; H04W 60/005;**
H04W 8/12; H04W 8/18; H04W 88/06
- (25) En (26) En
(21) 19789628.5 (22) 11.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 17.08.2022
- (86) EP 2019/077666 11.10.2019
- (87) WO 2021/069085 2021/15 15.04.2021
- (54) • *FUNKRUF FÜR MEHRERE SIMS*
• *PAGING FOR MULTIPLE SIMS*
• *RADIOMESSAGERIE POUR PLUSIEURS SIM*
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151 Lorong Chuan, No. 02-01 New Tech Park, Singapore 556741, SG
- (72) VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
- SALKINTZIS, Apostolis, 15354 Glika Nera, Athen, GR
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

H04W 60/00 → (51) **H04W 12/06**

H04W 60/00 → (51) **H04W 12/08**

H04W 60/00 → (51) **H04W 4/90**

H04W 60/00 → (51) **H04W 48/18**

H04W 60/00 → (51) **H04W 8/06**

H04W 60/06 → (51) **H04W 8/06**

- (51) **H04W 64/00** (11) **3 453 208 B1**
H04W 36/36
- (52) **H04W 64/00; H04W 36/36**

- (25) En (26) En
(21) 16723173.7 (22) 03.05.2016
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 13.03.2019
- (86) IB 2016/052520 03.05.2016
- (87) WO 2017/191490 2017/45 09.11.2017
- (54) • *VERFAHREN UND NETZWERKKNOTEN ZUR BEREITSTELLUNG EINES UE-SPEICHERPLATZES FÜR VOWIFI-ANRUF*
• *METHODS AND NETWORK NODES FOR PROVIDING UE LOCATION FOR VOWIFI CALLS*
• *PROCÉDÉS ET NOEUDS DE RÉSEAU POUR FOURNIR UN EMPLACEMENT D'UE POUR DES APPELS PAR VOIX SUR WIFI*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) ALBASHEIR, Suliman, Issaquah, WA 98027, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE

(51) **H04W 64/00** (11) **3 549 374 B1**
A61M 5/00 **G16H 20/13**
A61M 5/20 **A61M 5/31**

- (52) **G16H 20/13; A61M 5/2033;**
A61M 2005/3126; A61M 2205/14;
A61M 2205/33; A61M 2205/3553;
A61M 2205/502; A61M 2205/52;
H04L 67/12; H04W 64/00
- (25) En (26) En
(21) 17877500.3 (22) 28.11.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 09.10.2019
- (86) US 2017/063401 28.11.2017
- (87) WO 2018/106475 2018/24 14.06.2018
- (30) 05.12.2016 US 201662430148 P
- (54) • *KOMMUNIKATIONS- UND VERFOLGUNGSSYSTEM FÜR EINWEG-WIRKSTOFF-FREISETZUNGSVORRICHTUNGEN*
• *COMMUNICATION AND TRACKING SYSTEM FOR DISPOSABLE DRUG DELIVERY DEVICES*
• *SYSTÈME DE COMMUNICATION ET DE SUIVI POUR DISPOSITIFS D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT JETABLES*
- (73) Quio Technologies LLC, 550 Vanderbilt Ave. Apt 501, Brooklyn, NY 11238, US
- (72) DAHMANN, Alexander, New York, NY 10016, US
- SCHWARTZENTRUBER, Jared, Astoria, NY 10025, US
- (74) SHL Medical, Gubelstrasse 22 PO Box 7710, 6302 Zug, CH

(51) **H04W 64/00** (11) **3 957 104 B1**
H04W 36/00 **H04W 36/32**
H04W 36/08

- (52) **H04W 64/006; H04W 36/008375;**
H04W 36/08; H04W 36/322;
H04W 36/324
- (25) Fr (26) Fr
(21) 20719558.7 (22) 02.04.2020
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 23.02.2022
- (86) EP 2020/059363 02.04.2020
- (87) WO 2020/212150 2020/43 22.10.2020
- (30) 15.04.2019 FR 1903995
- (54) • *VERFAHREN ZUR VORHERSAGE EINER MODIFIZIERUNG DER VERKNÜPFUNGSBEDINGUNGEN EINES ENDGERÄTS MIT EINEM ZELLULAREN NETZWERK*

- *METHOD FOR PREDICTING A MODIFICATION OF THE LINKAGE CONDITIONS OF A TERMINAL TO A CELLULAR NETWORK*
 - *PROCÉDÉ DE PRÉDICTION D'UNE MODIFICATION DES CONDITIONS D'ATTACHEMENT D'UN TERMINAL À UN RÉSEAU CELLULAIRE*
- (73) Continental Automotive Technologies GmbH, Continental-Plaza 1, 30175 Hannover, DE
- (72) PIRIOU, Simon, 31100 TOULOUSE, FR
- (74) VIAL, Grégory, 31100 TOULOUSE, FR
- (74) Continental Corporation France, c/o Continental Automotive France Service Intellectual Property 1, avenue Paul Ourliac, 31100 Toulouse, FR

H04W 64/00 → (51) **G01S 13/76**

H04W 64/00 → (51) **H04L 5/00**

H04W 64/00 → (51) **H04W 24/10**

H04W 64/00 → (51) **H04W 48/12**

- (51) **H04W 68/00** (11) **3 738 373 B1**
H04W 48/10 H04W 76/28
- (52) **H04W 68/005**; *H04W 48/10; H04W 76/28*
- (25) En (26) En
(21) 19712623.8 (22) 14.01.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 18.11.2020
- (86) IB 2019/000061 14.01.2019
- (87) WO 2019/138297 2019/29 18.07.2019
- (30) 12.01.2018 US 201862617175 P
- (54) • *ERFASSUNG VON SYSTEMINFORMATIONEN*
• *ACQUIRING SYSTEM INFORMATION*
• *ACQUISITION D'INFORMATIONS DE SYSTÈME*
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) JUNG, Hyejung, Palatine, IL 60067, US
- (74) BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE
- LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
- NANGIA, Vijay, Woodridge, IL 60517, US
- KUCHIBHOTLA, Ravi, Chicago, IL 60680, US
- LOVE, Robert, Barrington, IL 60010, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

(51) **H04W 68/02** (11) **3 920 612 B1**
H04W 76/28

(52) **H04W 68/02**; *H04W 76/28; Y02D 30/70*

- (25) Zh (26) En
(21) 19916044.1 (22) 30.09.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 08.12.2021
- (86) CN 2019/109526 30.09.2019
- (87) WO 2020/168723 2020/35 27.08.2020
- (30) 19.02.2019 PCT/CN2019/075499
29.04.2019 PCT/CN2019/085052
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND SYSTEM ZUM EMPFANGEN UND SENDEN VON REFERENZSIGNALEN*
• *REFERENCE SIGNAL RECEIVING AND SENDING METHOD, DEVICE AND SYSTEM*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SYSTÈME DE RÉCEPTION ET D'ENVOI DE SIGNAL DE RÉFÉRENCE*
- (73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518129, CN

- (72) SU, Yuwan, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- JIN, Zhe, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- MI, Xiang, Shenzhen, Guangdong 518129, CN
- (74) Gill Jennings & Every LLP, The Broadgate Tower 20 Primrose Street, London EC2A 2ES, GB

H04W 68/12 → (51) **H04W 60/00**

- (51) **H04W 72/02** (11) **3 750 357 B1**
H04W 72/23 H04L 5/00
H04W 72/0453
- (52) **H04L 5/0044**; *H04L 5/0064; H04L 5/0094; H04W 72/02; H04L 5/0053; H04W 72/0453; H04W 72/23*

- (25) En (26) En
(21) 19707197.0 (22) 07.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 16.12.2020
- (86) US 2019/017052 07.02.2019
- (87) WO 2019/157183 2019/33 15.08.2019
- (30) 09.02.2018 US 201862628776 P
11.05.2018 US 201862670347 P
06.02.2019 US 201916269405
- (54) • *TECHNIKEN ZUR FLEXIBLEN RESSOURCENZUWEISUNG*
• *TECHNIQUES FOR FLEXIBLE RESOURCE ALLOCATION*
• *TECHNIQUES D'ATTRIBUTION DE RESOURCES FLEXIBLES*
- (73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) LIU, Le, San Diego, California 92121-1714, US
- RICO ALVARINO, Alberto, San Diego, California 92121-1714, US
- CHEN, Wanshi, San Diego, California 92121-1714, US
- WANG, Xiao Feng, San Diego, California 92121-1714, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 72/02 → (51) **H04L 1/1825**

H04W 72/02 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/02 → (51) **H04W 72/04**

- (51) **H04W 72/04** (11) **3 496 485 B1**
H04W 28/06
- (52) **H04L 5/0053**; *H04L 5/0094; H04W 72/23; H04W 72/0446*

- (25) Ja (26) En
(21) 17837049.0 (22) 03.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 12.06.2019
- (86) JP 2017/028162 03.08.2017
- (87) WO 2018/025948 2018/06 08.02.2018
- (30) 04.08.2016 JP 2016154018
- (54) • *BENUTZERENDGERÄT UND DRAHTLOS-KOMMUNIKATIONSVERFAHREN*
• *USER TERMINAL AND WIRELESS COMMUNICATION METHOD*
• *TERMINAL D'UTILISATEUR ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION SANS FIL*
- (73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-6150, JP
- (72) TAKEDA, Kazuki, Tokyo 100-6150, JP

- NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP
- WANG, Lihui, Beijing 100190, CN
- LIU, Liu, Beijing 100190, CN
- JIANG, Huiling, Beijing 100190, CN
- (74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04W 72/04** (11) **3 498 010 B1**
H04B 7/06 H04B 7/08
H04W 56/00 H04L 5/00
H04W 74/0833 H04B 7/26

(52) **H04W 74/0833**; *H04B 7/0619; H04B 7/063; H04B 7/0695; H04B 7/06966; H04B 7/088; H04L 5/0023; H04W 56/00; H04W 56/001; H04W 72/046; H04B 7/2665; H04B 7/2668; H04B 7/2671*

- (25) En (26) En
(21) 17761354.4 (22) 11.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 19.06.2019
- (86) US 2017/046421 11.08.2017
- (87) WO 2018/031848 2018/07 15.02.2018
- (30) 12.08.2016 US 201662374735 P
24.08.2016 US 201662379209 P
10.10.2016 US 201662406377 P
12.10.2016 US 201662407423 P
04.11.2016 US 201662418072 P
10.08.2017 US 201715674168

(54) • *RACH-ÜBERTRAGUNG VON DL-SYNCHRONISATIONSTRAHLINFORMATIONEN FÜR VERSCHIEDENE DL-UL-KORRESPONDENZ-ZUSTÄNDE*
• *RACH CONVEYANCE OF DL SYNCHRONIZATION BEAM INFORMATION FOR VARIOUS DL-UL CORRESPONDENCE STATES*
• *ACHEMINEMENT DE MESSAGE RACH CONTENANT DES INFORMATIONS DE FAISCEAU DE SYNCHRONISATION DL POUR DIVERS ÉTATS DE CORRESPONDANCE DL-UL*

- (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US
- (72) ISLAM, Muhammad Nazmul, San Diego, California 92121-1714, US
- SUBRAMANIAN, Sundar, San Diego, California 92121-1714, US
- LI, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US

ABEDINI, Navid, San Diego, California 92121-1714, US

SADIQ, Bilal, San Diego, California 92121-1714, US

- (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **3 729 897 B1**
H04L 5/00

(52) **H04L 5/0007**; *H04W 72/04; H04L 5/0041; H04L 5/0044; H04L 5/0048; H04L 5/0053*

- (25) En (26) En
(21) 18839572.7 (22) 19.12.2018
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
- (43) 28.10.2020
- (86) US 2018/066351 19.12.2018
- (87) WO 2019/126247 2019/26 27.06.2019
- (30) 20.12.2017 US 201762608341 P
18.12.2018 US 201816224154
- (54) • *RESSOURCENZUTEILUNG IN NR-SS*
• *RESOURCE ASSIGNMENT IN NR-SS*

• *ATTRIBUTION DE RESSOURCES DANS NR-SS*

(73) QUALCOMM Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) ZHANG, Xiaoxia, San Diego, CA 92121, US
BHATTAD, Kapil, San Diego, CA 92121, US
SUN, Jing, San Diego, CA 92121, US

(74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

(51) **H04W 72/04** (11) **3 820 211 B1**
H04W 72/02 **H04W 84/00**
H04W 72/20 **H04W 4/40**
H04W 76/14

(52) **H04W 72/02; H04W 4/40;**
H04W 76/14; H04W 72/0446;
H04W 72/0453; H04W 72/20;
H04W 84/005

(25) Zh (26) En
(21) 18925610.0 (22) 05.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.05.2021
(86) CN 2018/094680 05.07.2018
(87) WO 2020/006736 2020/02 09.01.2020

(54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERTRAGUNG VON DATEN IM INTERNET VON FAHRZEUGEN UND ENDGERÄTEVORRICHTUNG*
• *METHOD FOR TRANSMITTING DATA IN INTERNET OF VEHICLES AND TERMINAL DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE PORTEUSE DANS UN INTERNET DE VÉHICULES, ET DISPOSITIF TERMINAL*

(73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD., No. 18, Haibin Road Wusha Chang'an, Dongguan Guangdong 523860, CN

(72) LU, Qianxi, Dongguan, Guangdong 523860, CN
LIN, Hwei-Ming, South Yarra, Victoria 3141, AU

(74) Novagraaf Technologies, Bâtiment O2 2, rue Sarah Bernhardt CS90017, 92665 Asnières-sur-Seine Cedex, FR

(60) 24193088.2 / 4 432 767

(51) **H04W 72/04** (11) **4 072 221 B1**
H04W 72/04

(25) Fr (26) Fr
(21) 22160639.5 (22) 08.03.2022

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.10.2022
(30) 07.04.2021 FR 2103542

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM ORCHESTRIEREN DER AUSFÜHRUNG VON MECHANISMEN IN EINEM DRAHTLOSEN NETZWERK*
• *METHOD AND DEVICE FOR ORCHESTRATING THE EXECUTION OF MECHANISMS IN A WIRELESS NETWORK*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF D'ORCHESTRATION DE L'EXÉCUTION DE MÉCANISMES DANS UN RÉSEAU SANS FIL*

(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, Bâtiment "Le Ponant D" 25 rue Leblanc, 75015 Paris, FR

(72) MAMAN, Mickaël, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
CALVANESE STRINATI, Emilio, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR
DINH, Ngoc-Lam, 38054 GRENOBLE Cedex 09, FR

(74) Atout PI Laplace, Immeuble Up On 25

Boulevard Romain Rolland CS 40072, 75685 Paris Cedex 14, FR

H04W 72/04 → (51) **H04B 7/0404**

H04W 72/04 → (51) **H04L 1/16**

H04W 72/04 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/04 → (51) **H04W 52/02**

H04W 72/04 → (51) **H04W 52/24**

H04W 72/04 → (51) **H04W 74/08**

H04W 72/04 → (51) **H04W 88/04**

(51) **H04W 72/0446** (11) **3 654 709 B1**
H04L 5/00 **H04L 5/14**

(52) **H04L 5/14; H04L 5/0092;**
H04L 5/0094; H04W 72/0446;
H04L 5/0007

(25) Zh (26) En
(21) 17920407.8 (22) 31.07.2017

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 20.05.2020
(86) CN 2017/095264 31.07.2017
(87) WO 2019/023880 2019/06 07.02.2019

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ANZEIGE DER ÜBERTRAGUNGSRICHTUNG*
• *METHOD AND DEVICE FOR INDICATING TRANSMISSION DIRECTION*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF PERMETTANT D'INDIQUER UNE DIRECTION DE TRANSMISSION*

(73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd., No. 018, Floor 8, Building 6, Yard 33 Middle Xierqi Road Haidian District, Beijing 100085, CN

(72) ZHU, Yajun, 100085 Beijing, CN

(74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831 Diegem, BE

(51) **H04W 72/0446** (11) **3 820 210 B1**
H04L 5/00 **H04W 72/0453**
H04W 76/14 **H04W 92/18**
H04W 4/40

(52) **H04W 72/0446; H04L 5/0091;**
H04L 27/26025; H04W 4/40;
H04W 72/0453; H04W 76/14;
H04W 92/18

(25) Ja (26) En
(21) 18925213.3 (22) 03.07.2018

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 12.05.2021
(86) JP 2018/025265 03.07.2018
(87) WO 2020/008539 2020/02 09.01.2020

(54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND BASISSTATION*
• *COMMUNICATION DEVICE AND BASE STATION*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION ET STATION DE BASE*

(73) NTT DOCOMO, INC., 11-1, Nagatacho 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100-6150, JP

(72) OSAWA, Ryosuke, Tokyo 100-6150, JP
TAKEDA, Kazuaki, Tokyo 100-6150, JP
NAGATA, Satoshi, Tokyo 100-6150, JP

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE

(51) **H04W 72/0446** (11) **3 981 209 B1**
H04W 72/0446

(25) En (26) En

(21) 20750018.2 (22) 05.06.2020

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 13.04.2022
(86) US 2020/036284 05.06.2020
(87) WO 2020/251846 2020/51 17.12.2020
(30) 10.06.2019 US 201916436618

(54) • *MULTIPLEXKOMMUNIKATION VON BENUTZERGERÄTEN MIT UNTERSTÜTZUNG VON UNTERSCHIEDLICHEN ÜBERTRAGUNGSZEITINTERVALLLÄNGEN*
• *MULTIPLEXING COMMUNICATIONS OF USER EQUIPMENT THAT SUPPORT DIFFERENT TRANSMISSION TIME INTERVAL LENGTHS*
• *MULTIPLEXAGE DE COMMUNICATIONS D'EQUIPEMENT UTILISATEUR QUI PRENNENT EN CHARGE DIFFÉRENTES LONGUEURS D'INTERVALLE DE TEMPS DE TRANSMISSION*

(73) QUALCOMM Incorporated, Attn: International IP Administration 5775 Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US

(72) Li, Junyi, San Diego, California 92121-1714, US
RAGHAVAN, Vasanthan, San Diego, California 92121-1714, US
CEZANNE, Juergen, San Diego, California 92121-1714, US

(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 72/0446 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/0453 → (51) **H04W 24/02**

H04W 72/0453 → (51) **H04W 72/02**

(51) **H04W 72/12** (11) **3 826 412 B1**
H04W 28/02 **H04W 72/20**
H04W 56/00 **H04W 52/36**
H04W 72/04 **H04W 74/00**

(52) **H04W 28/0278; H04W 72/20;**
H04W 56/0015; H04W 74/006

(25) En (26) En
(21) 21152351.9 (22) 13.05.2016

(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 26.05.2021
(30) 15.05.2015 US 201562162468 P

(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM SENDEN ODER EMPFANGEN EINER ZEITPLANUNGSANFRAGE IN EINEM MOBILKOMMUNIKATIONSSYSTEM*
• *METHOD AND DEVICE FOR TRANSMITTING OR RECEIVING SCHEDULING REQUEST IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEM*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE TRANSMISSION OU DE RÉCEPTION DE DEMANDE DE PLANIFICATION DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION MOBILE*

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(72) Kim, Soenghun, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Kim, Sangbum, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
Jang, Jaehyuk, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR

(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(62) 16796728.0 / 3 297 382

- (51) **H04W 72/12** (11) **3 874 878 B1**
H04W 72/566
- (52) **H04W 72/569**; H04W 72/23
- (25) En (26) En
- (21) 19827799.8 (22) 31.10.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 08.09.2021
- (86) IB 2019/001176 31.10.2019
- (87) WO 2020/089688 2020/19.07.05.2020
- (30) 31.10.2018 US 201862753824 P
- (54) • *VORWEGNAHME EINER ZUWEISUNG VON UPLINK-RESSOURCEN*
• *PREEMPTING AN ALLOCATION OF UPLINK RESOURCES*
• *PRÉEMPTION D'UNE ATTRIBUTION DE RESSOURCES DE LIAISON MONTANTE*
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
GOLITSCHKE EDLER VON ELBWART, Alexander Johann, Maria, 64285 Darmstadt, DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, IL 60514, US
BASU MALLICK, Prateek, 63303 Dreieich, DE
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB

- (51) **H04W 72/12** (11) **4 120 781 B1**
H04W 72/04 H04L 5/00
- (52) **H04W 4/021**; **H04W 4/08**;
H04W 72/23; H04W 76/11;
H04W 76/14; H04W 92/18
- (25) En (26) En
- (21) 22192472.3 (22) 09.08.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 18.01.2023
- (30) 11.08.2016 KR 20160102422
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG VON SEMIPERSISTENTER ZEITPLANUNG*
• *METHOD FOR CONTROLLING SEMI-PERSISTENT SCHEDULING*
• *PROCÉDÉ POUR COMMANDER UNE PLANIFICATION SEMI-PERSISTANTE*
- (73) SK TELECOM CO. LTD, 65, Eulji-ro Jung-gu, Seoul 04539, KR
INNOSKY, 8F, 14, Teheran-ro 63-gil Gangnam-gu, Seoul 06160, KR
- (72) KWON, Ki Bum, Seoul 06746, KR
PARK, Dong Hyun, Seoul 06746, KR
- (74) Richards, Michèle E., et al, Fry Heath & Spence LLP Unit A, Faraday Court Faraday Road, Crawley, West Sussex RH10 9PU, GB
- (62) 22157266.2 / 4 021 132
17839793.1 / 3 498 023

H04W 72/12 → (51) **H04B 7/02A**

H04W 72/12 → (51) **H04L 1/18**

H04W 72/12 → (51) **H04L 5/00**

H04W 72/12 → (51) **H04W 74/00**

H04W 72/12 → (51) **H04W 74/08**

H04W 72/1263 → (51) **H04L 12/40**

H04W 72/20 → (51) **H04W 72/04**

H04W 72/20 → (51) **H04W 72/12**

H04W 72/21 → (51) **H04L 1/00**

- (51) **H04W 72/23** (11) **3 500 012 B1**
H04W 92/18
- (52) **H04W 72/23**; H04W 92/18
- (25) Ja (26) En
- (21) 17839051.4 (22) 14.06.2017
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 19.06.2019
- (86) JP 2017/021928 14.06.2017
- (87) WO 2018/029976 2018/07.15.02.2018
- (30) 08.08.2016 JP 2016155666
- (54) • *KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG, KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND PROGRAMM*
• *COMMUNICATION DEVICE, COMMUNICATION METHOD, AND PROGRAM*
• *DISPOSITIF DE COMMUNICATION, PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, ET PROGRAMME*
- (73) Sony Group Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo 108-0075, JP
- (72) KUSASHIMA, Naoki, Tokyo 108-0075, JP
UCHIYAMA, Hiromasa, Tokyo 108-0075, JP
- (74) Witte, Weller & Partner Patentanwälte mbB, Postfach 10 54 62, 70047 Stuttgart, DE

- (51) **H04W 72/23** (11) **3 989 662 B1**
H04L 5/00 H04W 74/0808
H04W 74/06 H04W 72/0453
- (52) **H04L 5/003**; **H04W 72/23**;
H04W 72/0453; H04W 74/06;
H04W 74/0808
- (25) En (26) En
- (21) 21204174.3 (22) 22.10.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 27.04.2022
- (30) 26.10.2020 US 202063105376 P
24.06.2021 US 202163214284 P
20.10.2021 US 202117506085
- (54) • *EFFIZIENTE TRIGGERBASIERTE AUFWÄRTS ÜBERTRAGUNGEN IN DRAHTLOSEN LOKALEN NETZWERKEN*
• *EFFICIENT TRIGGER-BASED UPLINK TRANSMISSIONS IN WIRELESS LOCAL AREA NETWORKS*
• *TRANSMISSIONS EFFICACES DE LIAISON MONTANTE BASÉES SUR DÉCLENCHEMENT DANS DES RÉSEAUX LOCAUX SANS FIL*
- (73) MediaTek Singapore Pte. Ltd., No. 1 Fusionopolis Walk No. 03-01 Solaris, Singapore 138628, SG
- (72) LIU, Jianhan, San Jose, 95134, US
HU, Shengquan, San Jose, 95134, US
SEOK, Yongho, San Jose, 95134, US
PARE, Jr., Thomas Edward, San Jose, 95134, US
LU, Kai Ying, San Jose, 95134, US
- (74) Hoefer & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE

- (51) **H04W 72/23** (11) **4 104 528 B1**
H04W 52/02
- (52) **H04W 52/0216**; **H04W 52/0229**;
H04W 72/23; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
- (21) 21706199.3 (22) 12.02.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 21.12.2022
- (86) EP 2021/053545 12.02.2021
- (87) WO 2021/160855 2021/33.19.08.2021

- (30) 14.02.2020 US 202062976511 P
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR SUCHRAUMUMSCHALTUNG*
• *METHODS AND APPARATUS FOR SEARCH SPACE SWITCHING*
• *PROCÉDÉS ET APPAREIL DE COMMUTATION D'ESPACES DE RECHERCHE*
- (73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ), 164 83 Stockholm, SE
- (72) REIAL, Andres, 236 38 Höllviken, SE
JACOB MATHECKEN, Pramod, 234 35 Lomma, SE
NADER, Ali, 212 42 Malmö, SE
MALEKI, Sina, 214 22 Malmö, SE
NIMBALKER, Ajit, Fremont, California 94538, US
- (74) Ericsson, Patent Development Torshamnsgatan 21-23, 164 80 Stockholm, SE

H04W 72/23 → (51) **H04W 72/02**

H04W 72/40 → (51) **H04L 5/00**

- (51) **H04W 72/50** (11) **3 751 922 B1**
H04L 25/02 H04L 5/00
- (52) **H04L 25/0228**; **H04W 72/535**;
H04L 5/0016; H04L 5/0053;
H04L 5/0091
- (25) Zh (26) En
- (21) 19751737.8 (22) 01.02.2019
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.12.2020
- (86) CN 2019/074408 01.02.2019
- (87) WO 2019/154320 2019/33.15.08.2019
- (30) 11.02.2018 CN 201810142644
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERMITTLUNG VON DETEKTIONSINFORMATIONEN IM SUCHRAUM*
• *METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING DETECTION INFORMATION IN SEARCH SPACE*
• *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF POUR DÉTERMINER DES INFORMATIONS DE DÉTECTION DANS UN ESPACE DE RECHERCHE*
- (73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd., 283 BBK Road Wusha Chang'An, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (72) Ji, Zichao, Dongguan, Guangdong 523860, CN
- (74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München, DE

- (51) **H04W 74/00** (11) **4 205 491 B1**
H04W 52/02 H04W 72/12
H04W 84/12
- (52) **H04W 74/006**; **H04W 52/0216**;
H04W 52/0219; H04W 72/569;
H04W 84/12; Y02D 30/70
- (25) En (26) En
- (21) 21773956.4 (22) 27.08.2021
- (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 05.07.2023
- (86) US 2021/047882 27.08.2021
- (87) WO 2022/047114 2022/09.03.03.2022
- (30) 28.08.2020 US 202063072084 P
26.08.2021 US 202117446085
- (54) • *VERBESSERUNGEN MIT NIEDRIGER LATENZ FÜR EIN DRAHTLOSES NETZWERK*
• *LOW-LATENCY ENHANCEMENTS FOR A WIRELESS NETWORK*
• *AMÉLIORATIONS À FAIBLE LATENCE POUR UN RÉSEAU SANS FIL*
- (73) QUALCOMM INCORPORATED, ATTN: International IP Administration 5775

Morehouse Drive, San Diego, California 92121-1714, US
 (72) HO, Sai Yiu Duncan, San Diego, California 92121-1714, US
 CHERIAN, George, San Diego, California 92121-1714, US
 PATIL, Abhishek Pramod, San Diego, California 92121-1714, US
 SUN, Yanjun, San Diego, California 92121-1714, US
 ASTERJADHI, Alfred, San Diego, California 92121-1714, US
 (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE

H04W 74/00 → (51) **H04B 7/06**

H04W 74/00 → (51) **H04W 48/16**

H04W 74/00 → (51) **H04W 52/14**

H04W 74/00 → (51) **H04W 74/02**

H04W 74/00 → (51) **H04W 74/08**

H04W 74/00 → (51) **H04W 84/12**

(51) **H04W 74/02** (11) **3 589 011 B1**
H04W 74/00 **H04W 74/08**
H04W 84/12 **H04B 7/0452**
 (52) **H04W 74/006; H04W 74/02;**
H04W 74/085; H04W 84/12
 (25) Ja (26) En
 (21) 18757414.0 (22) 06.02.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 01.01.2020
 (86) JP 2018/003944 06.02.2018
 (87) WO 2018/155160 2018/35 30.08.2018
 (30) 21.02.2017 JP 2017030217
 (54) • **KOMMUNIKATIONSVORRICHTUNG UND KOMMUNIKATIONSVERFAHREN**
 • **COMMUNICATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD**
 • **DISPOSITIF DE COMMUNICATION, ET PROCÉDÉ DE COMMUNICATION**
 (73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, 20000 Mariner Avenue, Suite 200, Torrance, CA 90503, US
 (72) IWAI, Takashi, Osaka 540-6207, JP
 URABE, Yoshio, Osaka 540-6207, JP
 TAKATA, Tomohumi, Osaka 540-6207, JP
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE
 (60) 24193155.9

(51) **H04W 74/08** (11) **3 932 140 B1**
H04W 74/0833 **H04W 74/0808**
H04W 72/04 **H04W 72/12**
H04L 27/26
 (52) **H04L 27/0006; H04L 5/0048;**
H04L 5/006; H04L 5/0078;
H04L 5/0091; H04L 27/2602;
H04W 16/14; H04W 74/006;
H04W 74/0833; H04L 5/0023;
H04L 5/0035; H04W 74/0808
 (25) En (26) En
 (21) 20763449.4 (22) 27.02.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.01.2022
 (86) KR 2020/002800 27.02.2020
 (87) WO 2020/175929 2020/36 03.09.2020
 (30) 27.02.2019 US 201962811288 P
 14.03.2019 US 201962818474 P

24.04.2019 US 201962838014 P
 21.02.2020 US 202016798045
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR KONFIGURATION EINER RACH-GELEGENHEIT IN NR UNLICENSED**
 • **METHOD AND APPARATUS FOR CONFIGURATION OF A RACH OCCASION IN NR UNLICENSED**
 • **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CONFIGURATION D'UNE OCCASION RACH EN NR SANS LICENCE**
 (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) LI, Yingzhe, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
 SI, Hongbo, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

(51) **H04W 74/08** (11) **3 935 906 B1**
H04W 74/00 **H04W 74/0833**
H04W 74/0833; H04W 74/006
 (25) En (26) En
 (21) 19917698.3 (22) 04.03.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 12.01.2022
 (86) CN 2019/076822 04.03.2019
 (87) WO 2020/177046 2020/37 10.09.2020
 (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR ANZEIGE VON INFORMATIONEN IN EINEM ZUFALLSZUGRIFFSVERFAHREN**
 • **METHODS AND APPARATUS FOR INDICATING INFORMATION IN A RANDOM ACCESS PROCEDURE**
 • **PROCÉDÉS ET APPAREILS PERMETTANT D'INDIQUER DES INFORMATIONS DANS UNE PROCÉDURE D'ACCÈS ALÉATOIRE**
 (73) ZTE Corporation, ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park Nanshan, Shenzhen Guangdong 518057, CN
 (72) ZHANG, Junfeng, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 TIAN, Li, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 HUANG, He, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE

H04W 74/08 → (51) **H04L 5/00**

H04W 74/08 → (51) **H04W 74/02**

H04W 74/08 → (51) **H04W 74/0816**

(51) **H04W 74/0808** (11) **3 666 027 B1**
H04W 74/0808
 (25) En (26) En
 (21) 18758791.0 (22) 03.08.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 17.06.2020
 (86) US 2018/045229 03.08.2018
 (87) WO 2019/032402 2019/07 14.02.2019
 (30) 08.08.2017 US 201762542560 P
 02.08.2018 US 201816053154
 (54) • **KANALRESERVIERUNGSSIGNAL IN EINEM GEMEINSAM GENUTZTEN NR-SPEKTRUM**
 • **CHANNEL RESERVATION SIGNAL IN NR SHARED SPECTRUM**
 • **SIGNAL DE RÉSERVATION DE CANAL DANS UN SPECTRE PARTAGÉ DE NR**
 (73) Qualcomm Incorporated, 5775 Morehouse Drive, San Diego, CA 92121-1714, US

(72) LEI, Jing, San Diego, California 92121, US
 SUN, Jing, San Diego, California 92121, US
 KADOUSS, Tamer, San Diego, California 92121, US
 (74) Dunlop, Hugh Christopher, et al, Maucher Jenkins Seventh Floor Offices Artillery House 11-19 Artillery Row, London SW1P 1RT, GB

H04W 74/0808 → (51) **H04L 5/00**

H04W 74/0808 → (51) **H04W 74/08**

(51) **H04W 74/0816** (11) **3 949 551 B1**
H04W 52/18 **H04W 52/50**
H04W 52/36 **H04W 52/14**
H04W 52/24 **H04W 52/28**
H04W 16/14 **H04W 74/08**
 (52) **H04W 16/14; H04W 52/146;**
H04W 52/283; H04W 52/50;
H04W 74/0816; H04W 52/242;
H04W 52/281; H04W 52/367
 (25) En (26) En
 (21) 19922033.6 (22) 27.03.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 09.02.2022
 (86) FI 2019/050250 27.03.2019
 (87) WO 2020/193841 2020/40 01.10.2020
 (54) • **LEISTUNGSREGELUNG**
 • **POWER CONTROL**
 • **COMMANDE DE PUISSANCE**
 (73) Nokia Technologies Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
 (72) LUNTTILA, Timo, 02200 Espoo, FI
 HÖHNE, Hans, 00410 Helsinki, FI
 PARK, Kyoungmin, Yong-in city 16876, KR
 (74) Script Intellectual Property LLP, Suite J, Anchor House School Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4DY, GB

H04W 74/0816 → (51) **H04B 7/0452**

H04W 74/0833 → (51) **H04B 7/06**

H04W 74/0833 → (51) **H04W 72/04**

H04W 76/11 → (51) **H04L 41/5051**

H04W 76/11 → (51) **H04L 67/14**

H04W 76/11 → (51) **H04W 76/14**

(51) **H04W 76/14** (11) **3 932 142 B1**
H04W 76/11 **H04W 92/18**
 (52) **H04W 4/44; H04W 4/46; H04W 4/70;**
H04W 76/14; H04W 8/24; H04W 76/11
 (25) En (26) En
 (21) 20782361.8 (22) 30.03.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 05.01.2022
 (86) KR 2020/004328 30.03.2020
 (87) WO 2020/204530 2020/41 08.10.2020
 (30) 29.03.2019 KR 20190037305
 (54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR UNTERSTÜTZUNG EINES EINS-ZU-EINS-KOMMUNIKATIONSDIENSTES IN EINEM DRAHTLOSEN KOMMUNIKATIONSSYSTEM**
 • **APPARATUS AND METHOD FOR SUPPORTING ONE-TO-ONE COMMUNICATION SERVICE IN WIRELESS COMMUNICATION SYSTEM**
 • **APPAREIL ET PROCÉDÉ DE PRISE EN CHARGE D'UN SERVICE DE COMMUNICATION BIUNIVOQUE DANS UN SYSTÈME DE COMMUNICATION SANS FIL**

(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (72) LEE, Hoyeon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 KIM, Sunghoon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 HAN, Yoonseon, Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
 (74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE

H04W 76/14 → (51) **G06Q 30/02**

H04W 76/14 → (51) **H04L 1/1825**

H04W 76/14 → (51) **H04W 72/04**

H04W 76/15 → (51) **H04L 69/14**

H04W 76/15 → (51) **H04W 24/10**

H04W 76/18 → (51) **H04W 12/08**

H04W 76/28 → (51) **H04W 24/10**

H04W 76/28 → (51) **H04W 52/02**

H04W 76/30 → (51) **H04W 48/16**

H04W 76/50 → (51) **H04W 4/90**

H04W 80/04 → (51) **H04W 4/00**

H04W 84/00 → (51) **B60W 30/165**

H04W 84/00 → (51) **H04W 24/10**

H04W 84/00 → (51) **H04W 72/04**

(51) **H04W 84/12** (11) **3 998 830 B1**
H04W 74/00

(52) **H04W 74/02; H04W 84/12; H04W 72/569**

(25) Zh (26) En
 (21) 20839715.8 (22) 06.07.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 18.05.2022
 (86) CN 2020/100401 06.07.2020
 (87) WO 2021/008401 2021/03 21.01.2021
 (30) 12.07.2019 CN 201910628398
 (54) • **KOMMUNIKATIONSVERFAHREN UND -VORRICHTUNG, COMPUTERLESBARES MEDIUM UND ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG**
 • **COMMUNICATION METHOD, APPARATUS, COMPUTER-READABLE MEDIUM AND ELECTRONIC DEVICE**
 • **PROCÉDÉ DE COMMUNICATION, APPAREIL, SUPPORT LISIBLE PAR ORDINATEUR ET DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE**

(73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited, 35/F, Tencent Building Kejizhongyi Road Midwest District of Hi-tech Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, 518057, CN
 (72) WANG, Tao, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
 (74) Gunzelmann, Rainer, Wuesthoff & Wuesthoff Patentanwälte und Rechtsanwalt PartG mbB Schweigerstraße 2, 81541 München, DE

H04W 84/12 → (51) **H04W 48/16**

H04W 84/12 → (51) **H04W 74/00**

H04W 84/18 → (51) **B60R 16/023**

H04W 84/18 → (51) **B60W 30/165**

H04W 84/18 → (51) **G06Q 30/02**

H04W 88/02 → (51) **H04L 5/00**

H04W 88/02 → (51) **H04L 9/08**

H04W 88/02 → (51) **H04W 12/06**

(51) **H04W 88/04** (11) **3 629 652 B1**
H04L 1/18
H04W 72/04

(52) **H04W 88/04; H04L 1/18; H04L 5/00; H04W 72/04**

(25) Zh (26) En
 (21) 18822695.5 (22) 26.06.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 01.04.2020
 (86) CN 2018/092800 26.06.2018
 (87) WO 2019/001409 2019/01 03.01.2019
 (30) 30.06.2017 CN 201710522431
 (54) • **DATENÜBERTRAGUNGSVERFAHREN, ZUGANGSNETZWERKVORRICHTUNG UND ENDGERÄT**
 • **DATA TRANSMISSION METHOD, ACCESS NETWORK DEVICE AND TERMINAL DEVICE**
 • **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES, DISPOSITIF DE RÉSEAU D'ACCÈS, ET DISPOSITIF TERMINAL**

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Huawei Administration Building Bantian, Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN
 (72) SU, Hongjia, Shenzhen Guangdong 518129, CN
 ZHU, Jun, Shenzhen Guangdong 518129, CN
 PANG, Jiyong, Shenzhen Guangdong 518129, CN
 (74) Pfenning, Meinig & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwältin Theresienhöhe 11a, 80339 München, DE

H04W 88/06 → (51) **H04W 52/04**

(51) **H04W 88/08** (11) **3 841 782 B1**
H04W 24/02; H04L 5/001; H04L 5/0035; H04L 5/0053; H04W 16/10; H04W 88/085; H04W 8/005

(25) En (26) En
 (21) 19875389.9 (22) 24.10.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 30.06.2021
 (86) US 2019/057952 24.10.2019
 (87) WO 2020/086904 2020/18 30.04.2020
 (30) 25.10.2018 US 201862750660 P
 (54) • **MEHRTRÄGER-FUNKSTELLE FÜR EIN ZENTRALISIERTES FUNKZUGANGSNETZWERK**
 • **MULTI-CARRIER RADIO POINT FOR A CENTRALIZED RADIO ACCESS NETWORK**
 • **POINT RADIO À PORTEUSES MULTIPLES POUR UN RÉSEAU D'ACCÈS RADIOÉLECTRIQUE CENTRALISÉ**

(73) CommScope Technologies LLC, 3642 E US Highway 70, Claremont, NC 28610, US
 (72) BARABELL, Arthur, J., Hickory, NC 28602, US
 SALAHUDEEN, Irfaan, Ahamed, Hickory, NC 28602, US
 AJJANNAVAR, Santosh, Hickory, NC 28602, US
 RAMAKRISHNAN, Shanthakumar, Hickory,

NC 28602, US
 (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE

H04W 88/08 → (51) **G06Q 30/02**

H04W 88/10 → (51) **H04W 4/00**

H04W 92/10 → (51) **G06Q 30/02**

H04W 92/16 → (51) **H04W 16/14**

H04W 92/18 → (51) **H04W 24/10**

H04W 92/18 → (51) **H04W 76/14**

H05B 1/02 → (51) **A24F 40/42**

H05B 1/02 → (51) **A24F 40/57**

H05B 6/10 → (51) **A24F 40/465**

(51) **H05B 6/14** (11) **3 866 567 B1**
H05B 6/44
B23P 11/02

(52) **H05B 6/14; B23P 11/027; H05B 6/44**

(25) De (26) De
 (21) 21155530.5 (22) 05.02.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 18.08.2021
 (30) 14.02.2020 DE 102020103871
 (54) • **PROZESSGESTEUERTE ENERGIEVERSORGUNG EINER INDUKTIONSSPULE ZUR ERWÄRMUNG VON WARMSCHRUMPFÜTTERN**
 • **PROCESS-CONTROLLED POWER SUPPLY FOR AN INDUCTION COIL FOR HEATING OF SHRINK-FIT CHUCKS**
 • **APPROVISIONNEMENT ÉNERGÉTIQUE COMMANDE PAR PROCESSUS D'UNE BOBINE D'INDUCTION DESTINÉ AU CHAUFFAGE DU REVÊTEMENT D'ANTIFRICTION THERMORÉTRACTABLE**

(73) E. Zoller GmbH & Co. KG Einstell- und Messgeräte, Gottlieb-Daimler-Strasse 19, 74385 Pleidelsheim, DE
 Karl Schüssler GmbH & Co. KG, Bahnhofstrasse 108, 72411 Bodelshausen, DE
 (72) Pfau, Christian, 74379 Ingersheim, DE
 Zoller, Alexander, 74385 Pleidelsheim, DE
 Schüssler, Klaus, 72411 Bodelshausen, DE
 (74) Daub, Thomas, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei Daub Bahnhofstrasse 5, 88662 Überlingen, DE

H05B 6/44 → (51) **H05B 6/14**

H05B 33/00 → (51) **C07F 15/00**

H05B 33/22 → (51) **H10K 50/854**

H05B 45/00 → (51) **H02J 7/00**

(51) **H05B 45/20** (11) **3 512 304 B1**
H05B 45/20; H05B 45/46

(25) En (26) En
 (21) 19154669.6 (22) 15.11.2011
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 17.07.2019
 (30) 25.11.2010 EP 10192617
 (54) • **BELEUCHTUNGSSYSTEM MIT EINER VIELZAHL VON LEDS**
 • **ILLUMINATION SYSTEM COMPRISING A PLURALITY OF LEDS**

- *SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE COMPRENANT UNE PLURALITÉ DE DEL*
- (73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL
 (72) SEMPEL, Adrianus, 5656 AE Eindhoven, NL
 (74) van Eeuwijk, Alexander Henricus Waltherus, Signify Netherlands B.V. Intellectual Property High Tech Campus 7, 5656 AE Eindhoven, NL
 (62) 18153789.5 / 3 349 544
 11799321.2 / 2 644 006

H05B 47/00 → (51) **H05B 47/165**

- (51) **H05B 47/10** (11) **3 941 161 B1**
 (52) **H05B 47/19; H05B 47/11; H05B 47/16; H05B 47/17;**
 F21W 2131/103; Y02B 20/40
 (25) Zh (26) En
 (21) 20802599.9 (22) 30.04.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 19.01.2022
 (86) CN 2020/088249 30.04.2020
 (87) WO 2020/224528 2020/46 12.11.2020
 (30) 08.05.2019 CN 201910380866
 08.05.2019 CN 201920652961 U
- *NB-IOT-TECHNOLOGIE-BASIERTE INTELLIGENTE STRASSENLEMPENMESSUNGS- UND -STEUERUNGSVORRICHTUNG*
 - *NB-IOT TECHNOLOGY-BASED INTELLIGENT STREET LAMP MEASUREMENT AND CONTROL DEVICE*
 - *DISPOSITIF INTELLIGENT DE MESURE ET DE COMMANDE DE RÉVÉREUSE BASÉ SUR UNE TECHNOLOGIE NB-IOT*
- (73) Opple Lighting Co., Ltd., Room 411 Building 1 No. 6111 Longdong Avenue Pudong New District, Shanghai 201201, CN
 Suzhou Opple Lighting Co., Ltd., Fenyang Road East Fen Lake Developing Zone Wujiang District, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
 (72) ZHOU, Zhenhua, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
 SONG, Zhendong, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
 WANG, Hongbo, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
 YANG, Fuyou, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
 WANG, Tao, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
 ZHANG, Jun, Suzhou, Jiangsu 215211, CN
 (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE

- (51) **H05B 47/165** (11) **3 393 206 B1**
H05B 47/00
 (52) **G09G 3/32; H05B 47/00; H05B 47/165;** G09G 2300/08; G09G 2310/027; G09G 2310/0272; G09G 2310/0286; G09G 2310/0297; G09G 2320/0295; G09G 2320/041; G09G 2320/064; G09G 2330/10
 (25) En (26) En
 (21) 17425045.6 (22) 21.04.2017
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 24.10.2018
 (54) • *PIXELSELEKTIONSVERFAHREN FÜR EINEN LICHTQUELLENMATRIXTREIBER*
 • *PIXEL SELECTION METHOD FOR A LIGHT-SOURCE MATRIX DRIVER*
 • *PROCÉDÉ DE SÉLECTION DE PIXELS POUR UN DISPOSITIF DE COMMANDE DE MATRICE DE SOURCES LUMINEUSES*

- (73) Infineon Technologies AG, Am Campeon 1-12, 85579 Neubiberg, DE
 (72) SCENINI, Andrea, 34036 Montegrotto Terme, IT
 (74) Westphal, Mussgnug & Partner, Patentanwälte mbB, Werinherstraße 79, 81541 München, DE
- (51) **H05G 1/02** (11) **4 312 467 B1**
H05G 1/70 **A61B 6/03**
A61B 6/40 **A61B 6/02**
A61B 6/50 **A61B 6/00**
 (52) **H05G 1/70; A61B 6/03; A61B 6/4007; H05G 1/025; A61B 6/025;**
 A61B 6/4488; A61B 6/502;
 A61B 6/504; A61B 6/54
 (25) De (26) De
 (21) 22187531.3 (22) 28.07.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 31.01.2024
 (54) • *RÖNTGENSTRAHLERGEHÄUSE MIT ZUMINDEST EINEM ELEKTRISCH LEITFÄHIGEN GEHÄUSEABSCHNITT*
 • *X-RAY GENERATOR CASING WITH AT LEAST ONE ELECTRICALLY CONDUCTIVE CASING SECTION*
 • *BOÎTIER D'ÉMETTEUR DE RAYONS X DOTÉ D'AU MOINS UNE SECTION DE BOÎTIER ÉLECTRIQUEMENT CONDUCTRICE*
- (73) Siemens Healthineers AG, Siemensstraße 3, 91301 Forchheim, DE
 (72) Freudenberger, Jörg, 90562 Kalchreuth, DE
 Schäff, Wolfgang, 90559 Burgthann, DE
 (74) Siemens Healthineers Patent Attorneys, Postfach 22 16 34, 80506 München, DE

H05G 1/70 → (51) **H05G 1/02**

- (51) **H05G 2/00** (11) **2 740 333 B1**
H05G 2/003; H05G 2/008
 (25) En (26) En
 (21) 12728991.6 (22) 12.06.2012
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.06.2014
 (86) EP 2012/002483 12.06.2012
 (87) WO 2013/020613 2013/07 14.02.2013
 (30) 05.08.2011 EP 11006474
 (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ERZEUGUNG VON EUV- ODER WEICHER RÖNTGENSTRAHLUNG MITHILFE ELEKTRISCH BETÄTIGTER GEPULSTER ENTLADUNGEN*
 • *METHOD AND DEVICE FOR GENERATING EUV OR SOFT X-RAY RADIATION BY MEANS OF ELECTRICALLY OPERATED PULSED DISCHARGES*
 • *PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE GÉNÉRATION DE RAYONNEMENT RAYONS EUV OU RAYONS X MOUS AU MOYEN DE DÉCHARGES PULSÉES ÉLECTRIQUEMENT*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastr. 27c, 80686 München, DE
 Ushio Denki Kabushiki Kaisha, 2-6-1, Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo-to, JP
 (72) PRÜMMER, Ralf, 52511 Geilenkirchen, DE
 CONRADS, Ralf, 52382 Niederzier, DE
 BERGMANN, Klaus, 52134 Herzogenrath, DE
 KÜPPER, Felix, 41749 Viersen, DE
 JONKERS, Jeroen, 52062 Aachen, DE
 (74) Gagel, Roland, Patentanwalt Dr. Roland Gagel Landsberger Strasse 480a, 81241 München, DE

- H05K 1/02** → (51) **H01L 33/62**
H05K 1/02 → (51) **H01R 9/03**
H05K 1/03 → (51) **C08L 79/04**
H05K 1/03 → (51) **H01L 23/15**
- (51) **H05K 1/11** (11) **3 598 856 B1**
H05K 3/46
 (52) **H05K 1/116; H05K 3/4629;**
 H05K 2201/09709; H05K 2201/0979
 (25) En (26) En
 (21) 19187319.9 (22) 19.07.2019
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 22.01.2020
 (30) 20.07.2018 JP 2018136273
 (54) • *VERDRAHTUNGSSUBSTRAT*
 • *WIRING SUBSTRATE*
 • *SUBSTRAT DE CÂBLAGE*
- (73) Niterra Co., Ltd., 1-1-1, Higashisakura Higashi-ku, Nagoya-shi, Aichi 461-0005, JP
 (72) HAYASHI, Takahiro, Nagoya-shi, Aichi 467-8525, JP
 (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR

- H05K 1/11** → (51) **H01R 9/03**
H05K 1/16 → (51) **H02K 3/26**
H05K 1/18 → (51) **H01L 33/62**
H05K 1/18 → (51) **H01R 9/03**
H05K 3/12 → (51) **B41F 15/08**
H05K 3/12 → (51) **B41F 15/18**
H05K 3/24 → (51) **H01L 23/15**
H05K 3/28 → (51) **H01L 33/62**
H05K 3/38 → (51) **H01L 23/15**

- (51) **H05K 3/40** (11) **2 943 048 B1**
B33Y 80/00 **H05K 3/46**
H05K 3/12
 (52) **B33Y 80/00; H05K 3/4007;**
 H05K 3/1241; H05K 3/4084;
 H05K 3/4611; H05K 3/4664;
 H05K 2201/0382; H05K 2201/09754;
 H05K 2203/013
 (25) En (26) En
 (21) 15162923.5 (22) 09.04.2015
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
 (43) 11.11.2015
 (30) 05.05.2014 US 201414269736
 (54) • *INTEGRIERTE LEITERPLATTENVERBINDUNG*
 • *BOARD INTEGRATED INTERCONNECT*
 • *INTERCONNEXION INTÉGRÉE SUR CARTE*
- (73) Lockheed Martin Corporation, 6801 Rockledge Drive, Bethesda, Maryland 20817, US
 (72) Gruhl, Tim, Palmdale, CA 93551, US
 (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802 München, DE

- (51) **H05K 5/00** (11) **3 883 353 B1**
H05K 7/20
 (52) **H05K 7/20854; H05K 7/20409**
 (25) En (26) En

(21) 21161866.5 (22) 10.03.2021
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 22.09.2021
 (30) 17.03.2020 TW 109108844
 (54) • **ELEKTRONISCHE VORRICHTUNG FÜR
 KRAFTFAHRZEUGE**
 • AUTOMOTIVE ELECTRONIC DEVICE
 • DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE AUTOMOBILE
 (73) Askey Computer Corp., 10F, No. 119
 Jiankang Road Zhonghe District, 23585
 New Taipei City, TW
 (72) CHUNG, Chao-Tsai, 23585 New Taipei City,
 TW
 LIN, Po-Lin, 23585 New Taipei City, TW
 CHAN, Shu-Ting, 23585 New Taipei City, TW
 (74) Zimmermann, Tankred Klaus, et al,
 Schoppe, Zimmermann, Stöckeler Zinkler,
 Schenk & Partner mbB Patentanwälte
 Radlkofersstrasse 2, 81373 München, DE

H05K 5/00 → (51) **H04M 1/18**

(51) **H05K 7/14** (11) **3 653 028 B1**
B62H 3/00 **B62H 5/14**
E05B 71/00 **H01R 13/193**
H01R 24/60 **H02J 50/10**
H02J 7/00 **B62J 45/00**
 (52) **B62H 3/04; B60L 50/20; B62H 5/00;**
B62J 45/00; H02J 7/0013; H02J 7/0042;
 B62H 2003/005; H01R 13/2478;
 H01R 13/631; H01R 2201/26;
 H02J 2310/48; Y02T 10/70;
 Y02T 10/7072; Y02T 90/12;
 Y02T 90/14; Y02T 90/16
 (25) En (26) En
 (21) 18831174.0 (22) 13.07.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 20.05.2020
 (86) CA 2018/050855 13.07.2018
 (87) WO 2019/010582 2019/03 17.01.2019
 (30) 14.07.2017 US 201762532434 P
 (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUM SICHERN,
 WIEDERAUFLADEN UND BETRIEB EINES
 ELEKTRISCHEN FAHRRADES**
 • SYSTEM AND METHOD FOR SECURING,
 RECHARGING AND OPERATING AN ELEC-
 TRIC BICYCLE
 • SYSTÈME ET PROCÉDÉ POUR FIXER, RE-
 CHARGER ET FAIRE FONCTIONNER UNE
 BICYCLETTE ÉLECTRIQUE
 (73) PBSC URBAN SOLUTIONS INC., 1120
 Boulevard Marie-Victorin, Longueuil, QC
 J4G 2H9, CA
 (72) SAINT-GERMAIN, David, Montréal, Québec
 H2M 2J1, CA
 BOSSAN, Sébastien, Boucherville, Québec
 J4B 1B2, CA
 LÉVESQUE, Daniel, Candiac, Québec J5R
 4T7, CA
 BÉLANGER, Mario, Montréal, Québec H3K
 3H7, CA
 ST-JACQUES, Alain, St-Bruno-De-
 Montarville, Québec J3V 5K7, CA
 (74) Modiano, Gabriella Diana, et al, Modiano &
 Partners (DE) Thierschstrasse 11, 80538
 München, DE

H05K 7/14 → (51) **H02K 11/33**

(51) **H05K 7/20** (11) **3 372 063 B1**
 (52) **H05K 7/20745**
 (25) En (26) En
 (21) 16795505.3 (22) 01.11.2016
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV

MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 12.09.2018
 (86) US 2016/059843 01.11.2016
 (87) WO 2017/079122 2017/19 11.05.2017
 (30) 04.11.2015 US 201514932676
 (54) • **KÜHLSYSTEME FÜR IN REIHE ANGEORD-
 NETE VORRICHTUNGEN**
 • COOLING SYSTEMS FOR DEVICES AR-
 RANGED IN ROWS
 • SYSTÈMES DE REFOIDISSEMENT POUR
 DISPOSITIFS AGENCÉS EN RANGÉES
 (73) Rite-Hite Holding Corporation, 195 S. Rite-
 Hite Way, Milwaukee, WI 53204, US
 (72) HEIM, Frank, Platteville, Wisconsin 53818,
 US
 GEBKE, Kevin J., Dubuque, Iowa 52001, US
 WHITE, Micaela, Milwaukee, WI 53202, US
 KAUFMANN, Nicholas L., Sherrill, Iowa
 52073, US
 (74) Samson & Partner Patentanwälte mbB,
 Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE

(51) **H05K 7/20** (11) **3 958 660 B1**
 (52) **H05K 7/203**
 (25) En (26) En
 (21) 20192253.1 (22) 21.08.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 23.02.2022
 (54) • **ELEKTRONISCHE SCHOCKABSORBIEREN-
 DE UNTERWASSERVORRICHTUNG**
 • SUBSEA ELECTRONIC SHOCK-ABSORB-
 ING ASSEMBLY
 • ENSEMBLE D'ABSORPTION DE CHOCS
 ÉLECTRONIQUE SOUS-MARIN
 (73) OneSubsea IP UK Limited, 100 New Bridge
 Street, London EC4V 6JA, GB
 (72) THIES, Reinhard, 29386 ALLERSEHL, DE
 PHIELIPEIT-SPIESS, Volker, 29227 Celle,
 Nds., DE
 (74) Schlumberger Intellectual Property
 Department, Parkstraat 83, 2514 JG Den
 Haag, NL

(51) **H05K 7/20** (11) **4 256 912 B1**
 (52) **H05K 7/20709**
 (25) De (26) De
 (21) 22705713.0 (22) 05.02.2022
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 11.10.2023
 (86) DE 2022/000012 05.02.2022
 (87) WO 2022/171227 2022/33 18.08.2022
 (30) 15.02.2021 DE 102021000757
 (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUM KÜHLEN
 EINER VORRICHTUNG**
 • METHOD AND SYSTEM FOR COOLING AN
 APPARATUS
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE REFOIDISSE-
 MENT D'UN APPAREIL
 (73) Knopf, Harry, Kettengasse 10-16, 50672
 Köln, DE
 (72) Knopf, Harry, 50672 Köln, DE
 (74) Koch, Theodor, Reuterstrasse 187, 53113
 Bonn, DE

H05K 7/20 → (51) **G06F 1/20**

H05K 7/20 → (51) **H05K 5/00**

(51) **H05K 13/08** (11) **3 653 030 B1**
 (52) **H05K 13/0812; H05K 13/0813**
 (25) En (26) En
 (21) 18739478.8 (22) 29.06.2018
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI

SK SM TR
 (43) 20.05.2020
 (86) EP 2018/067638 29.06.2018
 (87) WO 2019/011678 2019/03 17.01.2019
 (30) 12.07.2017 SE 1730194
 (54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BESTIM-
 MUNG VON KOMPONENTENBELEUCH-
 TUNGSEINSTELLUNGEN**
 • METHOD AND SYSTEM FOR DETERMIN-
 ING COMPONENT ILLUMINATION SET-
 TINGS
 • PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE DÉTERMINA-
 TION DE RÉGLAGES D'ÉCLAIRAGE DE
 COMPOSANT
 (73) MYCRONIC AB, Box 3141, 183 03 Täby, SE
 (72) JONASSON, Roger, 183 03 Täby, SE
 (74) AWA Sweden AB, Box 45086, 104 30
 Stockholm, SE

(51) **H10B 43/27** (11) **3 963 631 B1**
H10B 43/40 **H01L 25/00**
H01L 25/18 **H01L 25/065**
H01L 23/00 **H01L 23/58**
 (52) **H01L 25/0657; H01L 23/58;**
H01L 25/18; H01L 25/50; H10B 43/27;
H10B 43/40; H01L 24/08; H01L 24/73;
 H01L 2224/05025; H01L 2224/05547;
 H01L 2224/0603; H01L 2224/08145;
 H01L 2224/09181; H01L 2224/80357;
 H01L 2224/9202; H01L 2225/06548;
 H01L 2225/06562; H10B 43/50
 (25) En (26) En
 (21) 20936072.6 (22) 29.05.2020
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 09.03.2022
 (86) CN 2020/093112 29.05.2020
 (87) WO 2021/237643 2021/48 02.12.2021
 (54) • **VERTIKALE SPEICHERVORRICHTUNGEN**
 • VERTICAL MEMORY DEVICES
 • DISPOSITIFS DE MÉMOIRE VERTICAUX
 (73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.,
 No.88 Weilai 3rd Road East Lake High-tech
 Development Zone, Wuhan, Hubei 430000,
 CN
 (72) ZHANG, Kun, Hubei 430223, CN
 (74) Gramm, Lins & Partner Patent- und
 Rechtsanwälte PartGmbH, Freundallee 13a,
 30173 Hannover, DE

H10B 43/40 → (51) **H10B 43/27**

H10K 50/10 → (51) **C07D 209/86**

H10K 50/30 → (51) **C07D 209/86**

H10K 50/81 → (51) **H10K 59/121**

(51) **H10K 50/854** (11) **2 830 112 B1**
H10K 50/858 **H05B 33/22**
H10K 50/16 **H10K 102/00**
 (52) **H05B 33/10; H05B 33/22;**
H10K 50/16; H10K 50/165;
H10K 59/877; H10K 59/879;
 H10K 59/873; H10K 2102/331
 (25) Ko (26) En
 (21) 13763798.9 (22) 25.03.2013
 (84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
 FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
 MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
 SK SM TR
 (43) 28.01.2015
 (86) KR 2013/002463 25.03.2013
 (87) WO 2013/141674 2013/39 26.09.2013
 (30) 23.03.2012 KR 20120030247
 31.07.2012 KR 20120084214
 (54) • **ORGANISCHE LICHTEMITTIERENDE VOR-
 RICHTUNG**

- *ORGANIC LIGHT-EMITTING DEVICE*
 - *ÉLÉMENT ÉLECTROLUMINESCENT ORGANIQUE*
- (73) LG Display Co., Ltd., 128, Yeoui-daero Yeongdeungpo-gu, Seoul 150-721, KR
(72) LEE, Jae In, Seoul 137-845, KR
SON, Se Hwan, Daejeon 305-340, KR
(74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE

H10K 50/858 → (51) **H10K 50/854**

- (51) **H10K 59/121** (11) **3 751 619 B1**
H10K 59/131 **H10K 59/38**
H10K 59/80 **H10K 50/81**
H10K 59/35
- (52) **H10K 59/38; H10K 59/121;**
H10K 59/131; H10K 59/8051;
H10K 50/88; H10K 59/352;
H10K 59/80515
- (25) En (26) En
(21) 20177388.4 (22) 29.05.2020
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.12.2020
(30) 03.06.2019 KR 20190065232
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si Gyeonggi-do 17113, KR
(72) Park, Jun Hyun, Gyeonggi-do 202-501, KR
Kim, Dong Woo, Gyeonggi-do 205-3805, KR
Moon, Sung Jae, Seongnam-si, Gyeonggi-do 138-1102, KR
Jo, Kang Moon, Gyeonggi-do 108-1, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE
(60) 24193465.2

- (51) **H10K 59/131** (11) **4 064 356 B1**
H10K 59/65 **H10K 59/88**
H10K 59/80
- (52) **H10K 59/88; H10K 59/131;**
H10K 59/65; H10K 59/873
- (25) Zh (26) En
(21) 19945439.8 (22) 22.11.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 28.09.2022
(86) CN 2019/120221 22.11.2019
(87) WO 2021/097798 2021/21 27.05.2021
(54) • *ANZEIGESUBSTRAT*
• *DISPLAY SUBSTRATE*
• *SUBSTRAT D'AFFICHAGE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
(72) ZHANG, Bo, Beijing 100176, CN
DONG, Xiangdan, Beijing 100176, CN
WANG, Rong, Beijing 100176, CN
(74) Maiwald GmbH, Elisenhof Eisenstraße 3, 80335 München, DE

H10K 59/131 → (51) **H10K 59/121****H10K 59/35** → (51) **H10K 59/121****H10K 59/38** → (51) **H10K 59/121****H10K 59/65** → (51) **H10K 59/131**

- (51) **H10K 59/80** (11) **4 284 146 B1**
(52) **H10K 59/879; H10K 59/122;**
H10K 59/40
- (25) En (26) En
(21) 23174790.8 (22) 23.05.2023
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (43) 29.11.2023
(30) 24.05.2022 KR 20220063586
(54) • *ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *DISPLAY DEVICE*
• *DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (73) Samsung Display Co., Ltd., 1, Samsung-ro Giheung-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do 17113, KR
(72) CHO, Jung-Hyun, Giheung-gu, Yongin-si 17113, KR
HEO, Kang Wook, Giheung-gu, Yongin-si 17113, KR
AN, Chi Wook, Giheung-gu, Yongin-si 17113, KR
CHOI, Won Hak, Giheung-gu, Yongin-si 17113, KR
(74) Dr. Weitzel & Partner, Patent- und Rechtsanwälte mbB Friedenstrasse 10, 89522 Heidenheim, DE

H10K 59/80 → (51) **H10K 59/121****H10K 59/80** → (51) **H10K 59/131****H10K 59/88** → (51) **H10K 59/131****H10K 85/30** → (51) **C07F 15/00****H10N 10/01** → (51) **H01L 31/052****H10N 10/17** → (51) **H01L 31/052****H10N 10/851** → (51) **H01L 31/052****H10N 10/852** → (51) **H01L 31/052****H10N 19/00** → (51) **H01L 31/052****H10N 30/20** → (51) **B41J 2/14****H10N 30/20** → (51) **G06F 1/16****H10N 30/30** → (51) **H02N 2/18****H10N 30/87** → (51) **B41J 2/14****H10N 60/81** → (51) **H10N 69/00**

- (51) **H10N 69/00** (11) **3 837 720 B1**
H10N 60/81 **G06N 10/40**
(52) **G06N 10/00; H10N 60/815;**
H10N 69/00
- (25) En (26) En
(21) 19758454.3 (22) 13.08.2019
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 23.06.2021
(86) GB 2019/052271 13.08.2019
(87) WO 2020/035672 2020/08 20.02.2020
(30) 13.08.2018 GB 201813188
(54) • *SUPRALEITENDES QUANTENRECHENSCHALTUNGSPAKET*
• *SUPERCONDUCTING QUANTUM COMPUTING CIRCUIT PACKAGE*
• *BOÎTIER DE CIRCUIT DE CALCUL QUANTIQUE SUPRACONDUCTEUR*
- (73) Oxford University Innovation Limited, Buxton Court 3 West Way, Oxford, OX2 0JB,

- GB
(72) SPRING, Peter, Oxford OX2 0JB, GB
LEEK, Peter, Oxford OX2 0JB, GB
(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB

II.1(2)

- **Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation**
- **Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification**
- **Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets**

- (51) **A01H 5/02** (11) **1 671 536 B2**
(52) **A01H 6/32; A01H 5/02**
- (25) En (26) En
(21) 05077885.1 (22) 15.12.2005
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR
GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL
PL PT RO SE SI SK TR
- (43) 21.06.2006
(45) 21.10.2015 B1
(30) 15.12.2004 US 11618
16.03.2005 US 81071
- (54) • *Interspezifische Doppeltyp-Kalanchoe Hybride*
• *Double-type kalanchoe interspecific hybrids*
• *Hybrids interspécifiques de kalanchoe de type double*
- (73) Knud Jepsen A/S, Skanderborgvej 193, 8382 Hinnerup, DK
(72) Jepsen, Knud, 8382 Hinnerup, DK
Christensen, Ellen, 8382 Hinnerup, DK
(74) Wittop Koning, Tom Hugo, Biopatents IP Consultancy Daggauwooglaan 1, 5691NW Son en Breugel, NL

- (51) **A23D 9/00** (11) **2 916 661 B2**
A23G 1/56 **C11C 3/00**
(52) **A23D 9/04; A23G 1/36; A23L 5/21;**
C11B 3/14
- (25) En (26) En
(21) 13792250.6 (22) 06.11.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (43) 16.09.2015
(45) 27.02.2019 B1
(86) DK 2013/050363 06.11.2013
(87) WO 2014/071955 2014/20 15.05.2014
(30) 07.11.2012 PCT/DK2012/050410
(54) • *VERFAHREN ZUR GEWINNUNG VON FETT-REIFVERZÖGERNDEN KOMPONENTEN FÜR SÜSSWAREN*
• *METHOD FOR OBTAINING BLOOM-RETARDING COMPONENTS FOR CONFECTIONARY PRODUCTS*
• *PROCÉDÉ PERMETTANT D'OBTENIR DES COMPOSANTS RETARDATEURS DE BLANCHIMENT POUR DES PRODUITS DE CONFISERIE*
- (73) AAK Denmark A/S, Slipvej 4, 8000 Aarhus C, DK
(72) JUUL, Bjarne, DK-8270 Højbjerg, DK
(74) Mathys & Squire, The Shard 32 London Bridge Street, London SE1 9SG, GB

A23G 1/56 → (51) **A23D 9/00**

- (51) **A42B 3/06** (11) **3 554 298 B2**

- A42B 3/32**
(52) **A42B 3/064; A42B 3/32**
(25) En (26) En
(21) 17832751.6 (22) 12.12.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.10.2019
(45) 25.08.2021 B1
(86) EP 2017/082473 12.12.2017
(87) WO 2018/108940 2018/25 21.06.2018
(30) 14.12.2016 GB 201621272
(54) • **HELM**
• **HELMET**
• **CASQUE**
(73) Mips AB, Kemistvägen 1B, 183 79 Täby, SE
(72) POMERING, Amy Louise, 183 71 Täby, SE
LANNER, Daniel, 183 71 Täby, SE
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London
EC1M 5QU, GB
(60) 21183767.9 / 3 915 419

A42B 3/32 → (51) **A42B 3/06****A45D 1/04** → (51) **A45D 2/36****A45D 1/06** → (51) **A45D 2/36****A45D 1/20** → (51) **A45D 2/36****A45D 2/02** → (51) **A45D 2/36****A45D 2/10** → (51) **A45D 2/36**

- (51) **A45D 2/36** (11) **2 862 476 B2**
A45D 6/02 **A45D 1/04**
A45D 1/20 **A45D 7/02**
A45D 1/06 **A45D 2/02**
A45D 2/10
(52) **A45D 2/10; A45D 1/06; A45D 2/02;**
A45D 2/36; A45D 2/362; A45D 2/367;
A45D 6/02
(25) En (26) En
(21) 15151200.1 (22) 16.12.2011
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 22.04.2015
(45) 31.01.2018 B1
(30) 17.12.2010 GB 201021458
(54) • **Haarstylingvorrichtung**
• **Hair styling device**
• **Dispositif de coiffage des cheveux**
(73) TF3 Limited, Studio 11, Magreal Industrial
Estate Freeth Street, Birmingham B16 0QZ,
GB
(72) DeBenedictis, Alfredo, Bedford, MK41 0NZ,
GB
Hughes, Mark Christopher, Clent,
Worcestershire DY9 9RG, GB
(74) Gee, Steven William, Fairfield IP Limited 1
South Lynn Gardens London Road,
Shipston on Stour, Warwickshire CV36 4ER,
GB
(62) 11808292.4 / 2 651 260
- A45D 6/02** → (51) **A45D 2/36**
A45D 7/02 → (51) **A45D 2/36**
- (51) **A47J 31/00** (11) **2 868 242 B2**
A47J 31/60 **A47J 31/54**
F24H 1/12 **F24H 9/18**
F24H 9/20 **G05D 23/19**
H05B 6/10
(52) **A47J 31/542; A47J 31/60;**
F24H 1/121; F24H 9/1818;
F24H 9/2028; F24H 15/174;

- F24H 15/20; F24H 15/215;**
F24H 15/219; F24H 15/32;
F24H 15/34; F24H 15/37;
G05D 23/1931; H05B 6/108;
F24H 15/238; F24H 2250/08;
H05B 2206/022
(25) It (26) En
(21) 13005127.9 (22) 29.10.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 06.05.2015
(45) 02.01.2019 B1
(54) • **Vorrichtung und Verfahren zum Erhitzen**
von Wasser in einer Maschine zur Her-
stellung und Ausgabe von Getränken
• **Device and method for heating water in a**
machine for making and dispensing
drinks
• **Dispositif et procédé pour chauffer l'eau**
dans une machine de fabrication et de
distribution de boissons
(73) Rheavendors Services S.P.A., Via Valleggio,
14, 22100 Como (CO), IT
(72) Doglioni Majer, Carlo, I - 22100 Como (CO),
IT
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121
Torino, IT

A47J 31/54 → (51) **A47J 31/00****A47J 31/60** → (51) **A47J 31/00****A47L 9/14** → (51) **B01D 39/16****A61K 8/34** → (51) **A61Q 17/04****A61K 8/39** → (51) **A61Q 17/04**

- (51) **A61Q 17/04** (11) **3 600 565 B2**
A61K 8/34 **A61K 8/39**
(52) **A61Q 17/04; A61K 8/342; A61K 8/39**
(25) De (26) De
(21) 18711046.5 (22) 06.03.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 05.02.2020
(45) 22.09.2021 B1
(86) EP 2018/055412 06.03.2018
(87) WO 2018/172057 2018/39 27.09.2018
(30) 22.03.2017 DE 102017204792
(54) • **SONNENSCHUTZMITTEL MIT POLYGLYCE-**
RYL-10 STEARAT UND LINALOOL
• **SUNSCREEN CONTAINING POLYGLYCE-**
ERYL-10 STEARATE AND LINALOOL
• **PRODUIT DE PROTECTION SOLAIRE**
CONTENANT DU POLYGLYCÉRYL-10-STÉA-
RATE ET DU LINALOL
(73) Beiersdorf AG, Beiersdorfstraße 1 - 9,
22529 Hamburg, DE
(72) SPROCK, Sarah, 22297 Hamburg, DE
GÖDDERTZ, Dominik, 22549 Hamburg, DE
SCHADE, Tatjana, 25866
Mildstedt/Rosendahl, DE
(74) Beiersdorf AG, Patentabteilung
Beiersdorfstraße 1 - 9, 22529 Hamburg, DE

B01D 39/16 (11) **3 219 375 B2**
A47L 9/14**B01D 39/163; A47L 9/14;**
B01D 39/18; B01D 2239/0283;
B01D 2239/065

- (25) De (26) De
(21) 16178839.3 (22) 11.07.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

- (43) 20.09.2017
(45) 26.09.2018 B1
(30) 17.03.2016 EP 16160921
17.03.2016 EP 16160922
(54) • **STAUBSAUGERFILTERBEUTEL MIT STAUB-**
UND/ODER FASERFÖRMIGEM RECYCLIER-
TEN MATERIAL
• **VACUUM CLEANER FILTER BAG CONTAIN-**
ING DUST AND/OR FIBROUS RECYCLED
MATERIAL
• **SAC FILTRANT D'ASPIRATEUR CONSTITUE**
D'UN MATERIAU RECYCLE EN FORME DE
FIBRE ET/OU DE POUSSIÈRES
(73) Eurofilters N.V., Lieven Gevaertlaan 21
Nolimpark 1013, 3900 Overpelt, BE
(72) SAUER, Ralf, 3900 Overpelt, BE
SCHULTINK, Jan, 3900 Overpelt, BE
(74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE

B23P 21/00 → (51) **G01C 15/02****B31D 5/00** → (51) **B65B 55/20**

- (51) **B62D 55/088** (11) **3 208 181 B2**
(52) **B62D 55/0882**
(25) De (26) De
(21) 17155695.4 (22) 10.02.2017
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 23.08.2017
(45) 24.03.2021 B1
(30) 16.02.2016 DE 102016102715
(54) • **KETTENLAUFWERK FÜR MILITÄRISCHE**
FAHRZEUGE
• **TRACK DRIVE FOR MILITARY VEHICLES**
• **CHÂSSIS SUR CHENILLE POUR VÉHI-**
CULES MILITAIRES
(73) KNDS Deutschland GmbH & Co. KG,
Krauss-Maffei-Strasse 11, 80997 München,
DE
(72) Schiller, Silvio, 80997 München, DE
Wittmann, Dipl.-Ing. Christoph, 80997
München, DE
(74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von
Patentanwältinnen mbB Achenbachstrasse 59,
40237 Düsseldorf, DE

B65B 55/20 (11) **3 619 119 B2**
B31D 5/00 **B65B 57/12**
B65B 61/22

- (52) **B65B 55/20; B65B 57/12;**
B65B 61/22; B65B 2210/04
(25) De (26) De
(21) 18721761.7 (22) 30.04.2018
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
(43) 11.03.2020
(45) 17.02.2021 B1
(86) EP 2018/061045 30.04.2018
(87) WO 2018/202628 2018/45 08.11.2018
(30) 02.05.2017 DE 102017109375
(54) • **VERFAHREN ZUM POLSTERN VON GE-**
GENSTÄNDEN IN EINEM BEHÄLTER, SO-
WIE VORRICHTUNG ZUM POLSTERN VON
GEGENSTÄNDEN IN EINEM BEHÄLTER
• **METHOD FOR CUSHIONING OBJECTS IN A**
CONTAINER, AND DEVICE FOR CUSHION-
ING OBJECTS IN A CONTAINER
• **PROCÉDÉ POUR LE REMBOURRAGE D'OB-**
JETS DANS UN CONTENEUR, AINSI QUE
DISPOSITIF POUR LE REMBOURRAGE
D'OBJETS DANS UN CONTENEUR
(73) Storopack Hans Reichenecker GmbH,
Untere Rietstrasse 30, 72555 Metzingen,
DE
(72) SLOVENCIK, Jean-Marc, 67350 Uhrwiller,

DE
JUNGA, Torsten, 72124 Pliezhausen, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB,
Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE

B65B 57/12 → (51) **B65B 55/20**

B65B 61/22 → (51) **B65B 55/20**

C08F 2/00 → (51) **C08L 23/08**

C08F 210/16 → (51) **C08L 23/08**

C08G 59/00 → (51) **C09D 5/00**

C08G 59/40 → (51) **C09D 5/00**

C08J 5/18 → (51) **C08L 23/08**

C08K 3/22 → (51) **C09D 5/00**

(51) **C08L 23/08** (11) **2 831 167 B2**
C08F 2/00 **C08F 210/16**
C08J 5/18

(52) **C08F 210/16; C08J 5/18;**
C08F 110/02; C08J 2323/08;
C08L 2205/025

(25) En (26) En
(21) 13713186.8 (22) 28.03.2013
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 04.02.2015
(45) 20.12.2017 B1
(86) EP 2013/056788 28.03.2013
(87) WO 2013/144324 2013/40 03.10.2013
(30) 28.03.2012 EP 12161866
(54) • **MULTIMODALES POLYMER**
• **MULTIMODAL POLYMER**
• **POLYMÈRE MULTIMODAL**

(73) Borealis AG, Trabrennstrasse 6-8, 1020
Vienna, AT

(72) VAHTERI, Markku, FI-06100 Porvoo, FI
TYNYS, Antti, AT-4020 Linz, AT
ERIKSSON, Erik, S-44441 Stenungsund, SE
PALMLÖF, Magnus, S-42671 Västra
Frölunda, SE
NOOPILA, Tuomas, 00250 Helsinki, FI
SENOL, Ilke, 02230 Espoo, FI
KHEIRANDISH, Saeid, 61273 Wehrheim, DE

(74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury
Square, London EC4Y 8JD, GB

(51) **C09D 5/00** (11) **3 140 356 B2**
C09D 5/08 **C08G 59/00**
C08G 59/40 **C09D 163/00**
C08K 3/22

(52) **C09D 5/002; C08G 59/4085;**
C08G 59/50; C09D 5/08; C09D 5/082;
C09D 5/084; C09D 7/40; C09D 7/61;
C09D 163/00; C08G 2150/90;
C08K 2003/222; C08K 2201/019;
Y10T 428/31529

(25) En (26) En
(21) 15723411.3 (22) 07.05.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.03.2017
(45) 14.11.2018 B1
(86) US 2015/029683 07.05.2015
(87) WO 2015/171891 2015/45 12.11.2015
(30) 09.05.2014 US 201414273567
(54) • **CHROMATFREIER VORBEHANDLUNGSPRI-**
MER
• **CHROMATE FREE PRETREATMENT PRIMER**
• **AMORCE DE PRÉTRAITEMENT SANS**
CHROMATE

(73) PRC-Desoto International, Inc., 12780 San
Fernando Road, Sylmar, California 91342,
US

(72) LABOUCHE, Didier, F-59230 Saint Amand
les Eaux, FR
MAILLET, Marie-Noelle, F-7660 Le Havre,
FR
ABRAMI, Siamanto, Glendale, California
91203, US

(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429
Bergisch Gladbach, DE

C09D 5/08 → (51) **C09D 5/00**

C09D 163/00 → (51) **C09D 5/00**

C11C 3/00 → (51) **A23D 9/00**

C12N 5/078 → (51) **C12N 15/10**

C12N 9/22 → (51) **C12N 15/10**

(51) **C12N 15/10** (11) **3 294 873 B2**
C12N 5/078 **C12N 9/22**
C12N 15/11 **C12N 15/86**

(52) **C12N 5/0641; A61P 7/06;**
A61P 43/00; C12N 9/22; C12N 15/102;
C12N 15/113; C12N 2310/20;
C12N 2510/00

(25) En (26) En
(21) 16793259.9 (22) 06.05.2016
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 21.03.2018
(45) 19.08.2020 B1
(86) US 2016/031224 06.05.2016
(87) WO 2016/182917 2016/46 17.11.2016
(30) 08.05.2015 US 201562158882 P
(54) • **ABZIELUNG AUF FUNKTIONELLE REGIO-**
NEN DES BCL11A-ENHANCERS ZUR REIN-
DUKTION VON FETALEM HÄMOGLOBIN
• **TARGETING BCL11A ENHANCER FUNC-**
TIONAL REGIONS FOR FETAL
HEMOGLOBIN REINDUCTION
• **CIBLAGE DES RÉGIONS FONCTION-**
NELLES DE L'ACTIVATEUR DE BCL11A
POUR LA RÉINDUCTION DE L'HÉMOGLO-
BINE FOETALE

(73) The Children's Medical Center Corporation,
55 Shattuck Street, Boston, Massachusetts
02115, US
The Broad Institute, Inc., 415 Main Street,
Cambridge, MA 02142, US
Massachusetts Institute of Technology, 77
Massachusetts Avenue, Cambridge, MA
02142, US

(72) BAUER, Daniel E., Cambridge,
Massachusetts 02138, US
ORKIN, Stuart H., Brookline, Massachusetts
02442, US
SANJANA, Neville, New York, New York
10012, US
SHALEM, Ophir, Merion Station, PA 19066,
US
ZHANG, Feng, Cambridge, Massachusetts
02139, US

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall
Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB
(60) 20185077.3 / 3 763 814

C12N 15/11 → (51) **C12N 15/10**

C12N 15/86 → (51) **C12N 15/10**

(51) **F16D 65/097** (11) **3 129 672 B2**
F16D 65/12

(52) **F16D 65/0977; F16D 65/12;**
F16D 2055/0041

(25) It (26) En

(21) 15721858.7 (22) 08.04.2015
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 15.02.2017
(45) 11.04.2018 B1
(86) IB 2015/052549 08.04.2015
(87) WO 2015/155708 2015/41 15.10.2015
(30) 08.04.2014 IT MI20140657
(54) • **SCHEIBENBREMSBELAG, FEDER FÜR**
SCHEIBENBREMSZANGE UND SCHEIBEN-
BREMSZANGENANORDNUNG
• **DISC BRAKE PAD, SPRING FOR DISC**
BRAKE CALIPER AND DISK BRAKE CALIPER
ASSEMBLY
• **PLAQUETTE DE FREIN À DISQUE, RES-**
SORT POUR ÉTRIER DE FREIN À DISQUE ET
ASSEMBLAGE D'ÉTRIER DE FREIN À
DISQUE

(73) Brembo S.p.A., Via Brembo, 25, 24035
Curno (Bergamo), IT

(72) CRIPPA, Cristian, 24035 Curno (Bergamo),
IT
SCOTTI, Fabio, 24035 Curno (Bergamo), IT
CASTELLANA, Mirko, 24035 Curno
(Bergamo), IT

(74) Crippa, Paolo Ernesto, Jacobacci & Partners
S.p.A. Via Senato, 8, 20121 Milano, IT

F16D 65/12 → (51) **F16D 65/097**

F24H 1/12 → (51) **A47J 31/00**

F24H 9/18 → (51) **A47J 31/00**

F24H 9/20 → (51) **A47J 31/00**

(51) **G01C 15/02** (11) **2 673 592 B2**
B23P 21/00

(52) **G05B 19/41805; G05B 2219/31027;**
G05B 2219/31046; G05B 2219/32001;
G05B 2219/35494; Y02P 90/02

(25) En (26) En
(21) 12744452.9 (22) 10.02.2012
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR

(43) 18.12.2013
(45) 20.03.2019 B1
(86) US 2012/024730 10.02.2012
(87) WO 2012/109593 2012/33 16.08.2012
(30) 11.02.2011 US 201161441897 P
(54) • **SYSTEM UND VERFAHREN FÜR EINE**
LICHTLEITERANORDNUNG
• **LIGHT GUIDED ASSEMBLY SYSTEM AND**
METHOD
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ENSEMBLE GUI-**
DÉ DE LUMIÈRE

(73) OPS Solutions, LLC, 48443 Alpha Drive,
Suite 175, Wixom, MI 48393, US

(72) RYZNAR, Paul, Northville, MI 48167, US
RYZNAR, James, Belleville, MI 48111, US

(74) Moser Götz & Partner Patentanwälte
mbB, Paul-Klinger-Strasse 9, 45127 Essen,
DE

G05D 23/19 → (51) **A47J 31/00**

H05B 6/10 → (51) **A47J 31/00**

II.1(3)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

II.2(1)

- Europäische Patente (B1), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents (B1), arranged by publication number
- Brevets européens (B1), classés selon les numéros de publication

(11) 2 714 901	(51) C12N 9/88	(11) 3 098 386	(51) F01D 5/18
(87) WO 2012/165961		(11) 3 100 399	(51) H04L 5/00
(11) 2 740 333	(51) H05G 2/00	(87) WO 2015/116380	
(87) WO 2013/020613		(11) 3 101 981	(51) H04L 5/00
(11) 2 759 712	(51) E02F 3/32	(87) WO 2015/113484	
(87) WO 2013/042483		(11) 3 105 686	(51) G06F 21/62
(11) 2 765 988	(51) A61K 31/196	(87) WO 2015/123366	
(87) WO 2013/055856		(11) 3 109 310	(51) C11D 11/00
(11) 2 784 475	(51) G06V 10/24	(11) 3 109 854	(51) G09G 3/00
(11) 2 792 050	(51) H02J 50/40	(87) WO 2015/125626	
(87) WO 2013/089519		(11) 3 113 409	(51) H04L 9/32
(11) 2 819 710	(51) A61L 9/14	(11) 3 115 659	(51) F16J 15/3284
(87) WO 2013/128179		(11) 3 118 239	(51) C08G 61/06
(11) 2 820 093	(51) C09D 11/00	(87) WO 2015/137434	
(87) WO 2013/128449		(11) 3 120 476	(51) H04L 1/00
(11) 2 827 841	(51) A61K 9/08	(87) WO 2015/142932	
(87) WO 2013/142374		(11) 3 125 838	(51) A61F 9/00
(11) 2 830 112	(51) H10K 50/854	(87) WO 2015/150673	
(87) WO 2013/141674		(11) 3 129 035	(51) A61K 35/74
(11) 2 838 954	(51) C08L 75/04	(87) WO 2015/156419	
(87) WO 2013/158621		(11) 3 129 075	(51) A61L 27/38
(11) 2 863 189	(51) G01M 15/14	(87) WO 2015/155777	
(11) 2 883 425	(51) H02J 7/00	(11) 3 132 693	(51) A23L 33/17
(87) WO 2014/028047		(87) WO 2015/159990	
(11) 2 912 365	(51) F17C 6/00	(11) 3 140 090	(51) B26D 7/06
(87) WO 2014/064355		(87) WO 2015/171991	
(11) 2 919 892	(51) B01D 61/20	(11) 3 146 416	(51) G06F 3/044
(87) WO 2014/077888		(87) WO 2015/177334	
(11) 2 923 563	(51) A01H 5/00	(11) 3 152 712	(51) G06Q 10/08
(11) 2 931 816	(51) C09C 1/22	(87) WO 2015/185628	
(87) WO 2014/091008		(11) 3 154 452	(51) A61B 17/22
(11) 2 943 048	(51) H05K 3/40	(87) WO 2015/189354	
(11) 2 945 028	(51) G04B 31/04	(11) 3 155 904	(51) A61K 31/202
(11) 2 946 606	(51) H04W 48/08	(87) WO 2015/195753	
(87) WO 2014/113076		(11) 3 158 637	(51) H02N 2/18
(11) 2 956 785	(51) G01R 33/00	(87) WO 2015/195753	
(87) WO 2014/149416		(11) 3 162 818	(51) C08F 20/18
(11) 2 960 629	(51) G01C 21/34	(87) WO 2016/002750	
(11) 2 988 113	(51) G01N 21/03	(11) 3 164 061	(51) A61B 3/16
(87) WO 2014/170985		(87) WO 2016/004223	
(11) 2 992 304	(51) G01F 23/296	(11) 3 170 034	(51) G01V 9/00
(87) WO 2014/179050		(87) WO 2016/011388	
(11) 3 000 874	(51) A61P 15/08	(11) 3 171 939	(51) A61N 5/00
(11) 3 015 172	(51) B03C 1/02	(87) WO 2016/014713	
(87) WO 2014/208770		(11) 3 178 624	(51) B29C 43/40
(11) 3 022 810	(51) H02B 13/025	(11) 3 182 104	(51) G01N 23/20
(87) WO 2015/009291		(87) WO 2016/040847	
(11) 3 035 220	(51) G16H 30/20	(11) 3 191 308	(51) H04N 1/54
(11) 3 068 498	(51) A62B 9/04	(87) WO 2016/040847	
(87) WO 2015/073414		(11) 3 192 969	(51) F01D 5/14
(11) 3 077 796	(51) G01N 21/17	(11) 3 193 323	(51) G09G 3/3266
(87) WO 2015/084967		(87) WO 2016/037004	
(11) 3 080 054	(51) C04B 35/101	(11) 3 195 473	(51) H03K 3/012
(87) WO 2015/086829		(87) WO 2016/037004	
(11) 3 080 076	(51) C07C 273/02	(11) 3 196 596	(51) G01D 3/08
(87) WO 2015/072854		(87) WO 2016/048575	
(11) 1 969 020	(51) C08F 20/56	(11) 3 198 910	(51) H04W 12/06
(87) WO 2007/067421		(87) WO 2016/048575	
(11) 2 068 091	(51) F24F 1/0047	(11) 3 199 235	(51) C01B 32/05
(87) WO 2008/041656			
(11) 2 111 297	(51) B01J 23/62		
(87) WO 2008/087273			
(11) 2 175 133	(51) F16C 39/02		
(11) 2 344 780	(51) F16D 43/20		
(87) WO 2010/048732			
(11) 2 418 041	(51) B23K 26/36		
(87) WO 2010/116917			
(11) 2 455 320	(51) B66B 1/24		
(87) WO 2011/007428			
(11) 2 470 297	(51) B01J 19/00		
(87) WO 2011/023949			
(11) 2 542 484	(51) B65F 5/00		
(87) WO 2011/108971			
(11) 2 553 673	(51) G09F 3/00		
(87) WO 2011/123316			
(11) 2 577 331	(51) G01R 31/66		
(87) WO 2011/154856			
(11) 2 612 173	(51) G01V 3/08		
(87) WO 2012/028400			
(11) 2 635 262	(51) A61K 47/69		
(87) WO 2012/061402			
(11) 2 673 571	(51) F24S 60/30		
(87) WO 2012/106813			
(11) 2 678 905	(51) H01S 3/091		
(87) WO 2012/105976			
(11) 2 683 805	(51) A61K 8/04		
(87) WO 2012/122200			
(11) 2 686 495	(51) E03C 1/04		
(87) WO 2012/123121			
(11) 2 687 888	(51) G02B 13/08		
(87) WO 2012/123592			
(11) 2 710 081	(51) C09D 11/00		
(87) WO 2012/157690			
(11) 2 713 841	(51) A47K 5/12		
(87) WO 2012/164267			

(87) WO 2016/035484		(11) 3 290 127	(51) <i>F16C 1/26</i>	(11) 3 345 117	(51) <i>G06F 21/44</i>
(11) 3 199 493	(51) <i>C01B 33/158</i>	(11) 3 293 931	(51) <i>H04L 25/03</i>	(87) WO 2017/037542	
(87) WO 2016/047740		(11) 3 294 577	(51) <i>B60G 15/12</i>	(11) 3 348 513	(51) <i>B66C 19/02</i>
(11) 3 200 131	(51) <i>G06F 8/34</i>	(87) WO 2016/183067		(11) 3 351 192	(51) <i>A61B 17/29</i>
(11) 3 202 526	(51) <i>B23P 6/04</i>	(11) 3 294 599	(51) <i>B60W 30/165</i>	(11) 3 353 504	(51) <i>G01F 1/56</i>
(11) 3 205 027	(51) <i>H04B 1/00</i>	(87) WO 2016/182489		(87) WO 2017/053934	
(87) WO 2015/175094		(11) 3 295 715	(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 3 359 483	(51) <i>B67C 3/26</i>
(11) 3 207 806	(51) <i>A23G 1/00</i>	(87) WO 2016/181016		(87) WO 2017/062696	
(11) 3 211 131	(51) <i>D06M 11/74</i>	(11) 3 299 102	(51) <i>B23C 5/22</i>	(11) 3 362 662	(51) <i>F02D 41/00</i>
(87) WO 2016/063809		(87) WO 2016/186112		(87) WO 2017/065753	
(11) 3 213 848	(51) <i>B23G 1/02</i>	(11) 3 300 672	(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 3 362 770	(51) <i>G01M 1/02</i>
(87) WO 2016/067372		(11) 3 301 082	(51) <i>C04B 37/02</i>	(87) WO 2017/064599	
(11) 3 214 149	(51) <i>C08L 91/00</i>	(11) 3 302 621	(51) <i>G16H 20/17</i>	(11) 3 363 400	(51) <i>A61B 90/14</i>
(87) WO 2016/068141		(87) WO 2016/196098		(11) 3 365 062	(51) <i>A61K 45/06</i>
(11) 3 217 416	(51) <i>H01H 33/662</i>	(11) 3 302 939	(51) <i>B29C 67/00</i>	(87) WO 2017/070110	
(87) WO 2016/072161		(87) WO 2016/193742		(11) 3 367 824	(51) <i>A24D 1/20</i>
(11) 3 220 536	(51) <i>H02P 9/00</i>	(11) 3 304 060	(51) <i>G01R 33/48</i>	(87) WO 2017/072148	
(11) 3 223 697	(51) <i>A61B 5/05</i>	(87) WO 2016/196392		(11) 3 369 371	(51) <i>A61B 5/00</i>
(87) WO 2016/085223		(11) 3 310 843	(51) <i>C08G 63/688</i>	(11) 3 371 208	(51) <i>C07K 14/705</i>
(11) 3 224 261	(51) <i>C07D 491/18</i>	(87) WO 2016/205690		(87) WO 2017/079117	
(87) WO 2016/086158		(11) 3 311 999	(51) <i>B32B 5/18</i>	(11) 3 371 910	(51) <i>H04L 1/00</i>
(11) 3 224 682	(51) <i>G16C 20/10</i>	(11) 3 313 454	(51) <i>A61L 2/00</i>	(87) WO 2017/079539	
(87) WO 2016/083262		(87) WO 2016/210399		(11) 3 372 063	(51) <i>H05K 7/20</i>
(11) 3 236 258	(51) <i>G01N 33/38</i>	(11) 3 314 299	(51) <i>G01S 17/894</i>	(87) WO 2017/079122	
(11) 3 237 005	(51) <i>A61K 39/395</i>	(87) WO 2016/209359		(11) 3 373 030	(51) <i>G01S 7/481</i>
(87) WO 2016/106157		(11) 3 314 602	(51) <i>G01C 21/36</i>	(11) 3 373 178	(51) <i>G06F 13/28</i>
(11) 3 239 686	(51) <i>G01M 17/007</i>	(87) WO 2016/209954		(11) 3 373 362	(51) <i>H02B 1/28</i>
(11) 3 243 769	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 3 315 349	(51) <i>B60L 53/126</i>	(11) 3 375 565	(51) <i>B23B 31/20</i>
(11) 3 249 216	(51) <i>F03D 7/02</i>	(11) 3 317 217	(51) <i>B66B 5/00</i>	(11) 3 375 565	(51) <i>B23B 31/20</i>
(11) 3 249 446	(51) <i>G02B 27/10</i>	(87) WO 2017/001005		(11) 3 377 397	(51) <i>B62K 13/04</i>
(87) WO 2017/161488		(11) 3 320 436	(51) <i>G06F 9/50</i>	(87) WO 2017/085188	
(11) 3 251 505	(51) <i>A01N 1/02</i>	(87) WO 2017/007553		(11) 3 377 486	(51) <i>A01N 43/56</i>
(11) 3 261 371	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 3 320 683	(51) <i>H04N 19/119</i>	(87) WO 2017/087218	
(87) WO 2016/133369		(87) WO 2017/016526		(11) 3 382 414	(51) <i>G01R 33/54</i>
(11) 3 266 933	(51) <i>D21H 27/00</i>	(11) 3 321 336	(51) <i>C09D 167/02</i>	(11) 3 384 418	(51) <i>G06F 21/10</i>
(11) 3 268 300	(51) <i>B66C 13/00</i>	(11) 3 322 361	(51) <i>A61B 17/02</i>	(87) WO 2017/093258	
(87) WO 2016/145376		(87) WO 2017/011656		(11) 3 384 427	(51) <i>G06T 5/50</i>
(11) 3 270 822	(51) <i>A61F 2/16</i>	(11) 3 323 222	(51) <i>H04L 41/22</i>	(87) WO 2017/131343	
(87) WO 2016/149304		(87) WO 2017/009797		(11) 3 389 808	(51) <i>B01D 3/20</i>
(11) 3 271 028	(51) <i>A62B 33/00</i>	(11) 3 324 929	(51) <i>A61K 9/00</i>	(87) WO 2017/103187	
(87) WO 2016/148592		(87) WO 2017/013397		(11) 3 393 206	(51) <i>H05B 47/165</i>
(11) 3 273 623	(51) <i>H04B 10/2581</i>	(11) 3 326 111	(51) <i>G06V 10/145</i>	(11) 3 398 430	(51) <i>A01H 5/10</i>
(11) 3 275 757	(51) <i>B60W 40/076</i>	(87) WO 2017/208225		(11) 3 402 252	(51) <i>H04W 48/16</i>
(87) WO 2016/152723		(11) 3 326 470	(51) <i>A23K 10/30</i>	(11) 3 405 038	(51) <i>A23B 7/04</i>
(11) 3 276 684	(51) <i>H01L 33/62</i>	(11) 3 326 556	(51) <i>A61B 17/70</i>	(87) WO 2017/125958	
(87) WO 2016/178322		(11) 3 326 951	(51) <i>B66B 1/46</i>	(11) 3 405 058	(51) <i>A43B 19/00</i>
(11) 3 277 752	(51) <i>C08L 23/10</i>	(11) 3 332 932	(51) <i>B28B 7/46</i>	(87) WO 2017/127658	
(87) WO 2016/154770		(11) 3 334 404	(51) <i>A61K 31/50</i>	(11) 3 405 807	(51) <i>G01S 7/40</i>
(11) 3 282 880	(51) <i>A43B 13/12</i>	(87) WO 2017/027854		(87) WO 2017/127809	
(87) WO 2016/168080		(11) 3 334 493	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 3 408 691	(51) <i>G01V 3/38</i>
(11) 3 285 646	(51) <i>A61B 5/11</i>	(87) WO 2017/027729		(87) WO 2017/132294	
(87) WO 2016/170354		(11) 3 335 310	(51) <i>H02N 2/18</i>	(11) 3 408 825	(51) <i>G06T 1/20</i>
(11) 3 285 671	(51) <i>A61B 17/80</i>	(87) WO 2017/027816		(87) WO 2017/129940	
(87) WO 2016/172142		(11) 3 341 894	(51) <i>G06N 3/082</i>	(11) 3 409 967	(51) <i>F16D 55/2255</i>
(11) 3 287 512	(51) <i>C11C 5/00</i>	(87) WO 2017/034820		(11) 3 411 011	(51) <i>A61K 8/60</i>

(87) WO 2017/136738		(11) 3 467 210	(51) <i>E02F 3/43</i>	(11) 3 518 146	(51) <i>G06T 7/254</i>
(11) 3 420 867	(51) <i>A47J 43/07</i>	(87) WO 2017/203845		(11) 3 519 409	(51) <i>C07D 417/04</i>
(11) 3 421 300	(51) <i>B60R 16/02</i>	(11) 3 473 171	(51) <i>A61B 5/02</i>	(87) WO 2018/064080	
(87) WO 2017/145746		(87) WO 2017/214870		(11) 3 520 023	(51) <i>G06V 20/58</i>
(11) 3 421 567	(51) <i>C09J 163/00</i>	(11) 3 475 292	(51) <i>C07H 1/00</i>	(87) WO 2018/059630	
(87) WO 2017/145714		(87) WO 2017/223258		(11) 3 520 386	(51) <i>H04N 7/14</i>
(11) 3 421 577	(51) <i>C10M 101/02</i>	(11) 3 476 413	(51) <i>A61M 1/28</i>	(87) WO 2018/063556	
(87) WO 2017/145714		(11) 3 482 380	(51) <i>G08B 25/04</i>	(11) 3 520 744	(51) <i>A61F 6/08</i>
(11) 3 425 719	(51) <i>H01M 10/0585</i>	(87) WO 2018/007609		(87) WO 2018/058499	
(87) WO 2017/150354		(11) 3 483 053	(51) <i>B62M 9/122</i>	(11) 3 521 464	(51) <i>C22C 9/00</i>
(11) 3 428 471	(51) <i>F16F 7/00</i>	(11) 3 485 299	(51) <i>G01V 3/08</i>	(87) WO 2018/061332	
(87) WO 2017/154856		(87) WO 2018/011492		(11) 3 522 846	(51) <i>A61G 7/14</i>
(11) 3 429 588	(51) <i>A61K 31/505</i>	(11) 3 488 456	(51) <i>H01H 13/83</i>	(87) WO 2018/076076	
(87) WO 2017/160832		(87) WO 2018/236650		(11) 3 523 900	(51) <i>H04L 1/00</i>
(11) 3 429 766	(51) <i>B08B 9/42</i>	(11) 3 489 049	(51) <i>B60G 17/0165</i>	(87) WO 2018/067228	
(87) WO 2017/158553		(11) 3 492 389	(51) <i>B64D 45/02</i>	(11) 3 523 943	(51) <i>H04L 67/00</i>
(11) 3 430 173	(51) <i>C12R 1/46</i>	(11) 3 492 415	(51) <i>B66B 5/00</i>	(87) WO 2018/065825	
(87) WO 2017/157430		(11) 3 492 415	(51) <i>B66B 5/00</i>	(11) 3 524 362	(51) <i>B05C 11/10</i>
(11) 3 432 010	(51) <i>G01R 29/08</i>	(11) 3 492 797	(51) <i>F16L 59/20</i>	(87) WO 2018/066660	
(11) 3 433 598	(51) <i>G01N 1/28</i>	(11) 3 492 933	(51) <i>G01R 27/26</i>	(11) 3 526 369	(51) <i>C23C 24/08</i>
(87) WO 2017/162801		(11) 3 493 305	(51) <i>H01M 4/62</i>	(87) WO 2018/075395	
(11) 3 434 419	(51) <i>B25B 27/02</i>	(87) WO 2018/021552		(11) 3 526 926	(51) <i>H04L 5/00</i>
(87) WO 2017/164480		(11) 3 494 131	(51) <i>C07K 14/47</i>	(87) WO 2018/071156	
(11) 3 435 200	(51) <i>G06F 3/01</i>	(87) WO 2018/026715		(11) 3 528 823	(51) <i>A61K 35/12</i>
(87) WO 2017/164480		(11) 3 494 395	(51) <i>G01N 29/24</i>	(87) WO 2018/080997	
(11) 3 436 149	(51) <i>A61N 5/10</i>	(87) WO 2017/217862		(11) 3 528 966	(51) <i>B05C 11/02</i>
(87) WO 2017/167442		(11) 3 496 245	(51) <i>H02K 11/00</i>	(87) WO 2018/073776	
(11) 3 437 041	(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) 3 496 485	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 529 659	(51) <i>G02C 7/08</i>
(87) WO 2017/172445		(87) WO 2018/025948		(87) WO 2018/073619	
(11) 3 442 126	(51) <i>H03M 7/40</i>	(11) 3 496 542	(51) <i>A23C 9/13</i>	(11) 3 533 885	(51) <i>C21D 8/12</i>
(11) 3 443 087	(51) <i>C12N 15/10</i>	(87) WO 2018/031859		(87) WO 2018/080168	
(87) WO 2017/180738		(11) 3 498 010	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 534 093	(51) <i>F25B 49/00</i>
(11) 3 443 088	(51) <i>C12N 15/11</i>	(87) WO 2018/031848		(11) 3 534 647	(51) <i>H04W 36/28</i>
(87) WO 2017/180711		(11) 3 499 480	(51) <i>G08G 1/09</i>	(11) 3 535 591	(51) <i>G01N 35/00</i>
(11) 3 443 299	(51) <i>G01C 21/08</i>	(87) WO 2018/030103		(87) WO 2018/083658	
(87) WO 2017/180202		(11) 3 499 695	(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) 3 535 742	(51) <i>G08G 1/097</i>
(11) 3 443 735	(51) <i>H04N 5/76</i>	(11) 3 500 012	(51) <i>H04W 72/23</i>	(87) WO 2018/084962	
(87) WO 2017/180615		(87) WO 2018/029976		(11) 3 537 991	(51) <i>A61B 17/04</i>
(11) 3 446 848	(51) <i>B29C 44/14</i>	(11) 3 501 336	(51) <i>A46B 15/00</i>	(87) WO 2018/087769	
(11) 3 447 358	(51) <i>H01S 5/02216</i>	(11) 3 502 018	(51) <i>B65G 47/71</i>	(11) 3 538 270	(51) <i>B01L 3/00</i>
(87) WO 2017/188031		(11) 3 505 553	(51) <i>C08G 65/30</i>	(87) WO 2018/089512	
(11) 3 451 230	(51) <i>G06V 10/25</i>	(87) WO 2018/038213		(11) 3 538 935	(51) <i>G02B 6/12</i>
(11) 3 453 208	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 3 506 289	(51) <i>G16H 40/40</i>	(87) WO 2018/087789	
(87) WO 2017/191490		(11) 3 507 671	(51) <i>F24D 19/00</i>	(11) 3 540 995	(51) <i>H04L 1/1829</i>
(11) 3 455 969	(51) <i>H04L 1/1867</i>	(87) WO 2018/044344		(87) WO 2018/086121	
(87) WO 2017/194733		(11) 3 508 629	(51) <i>D04B 1/12</i>	(11) 3 542 196	(51) <i>G02B 5/18</i>
(11) 3 458 876	(51) <i>G01S 5/00</i>	(11) 3 511 075	(51) <i>B01J 23/22</i>	(87) WO 2018/091134	
(87) WO 2017/197433		(87) WO 2018/047694		(11) 3 542 429	(51) <i>H01S 5/026</i>
(11) 3 459 198	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 512 304	(51) <i>H05B 45/20</i>	(87) WO 2018/091094	
(87) WO 2017/200840		(11) 3 513 265	(51) <i>G06V 20/58</i>	(11) 3 543 508	(51) <i>F02C 7/18</i>
(11) 3 460 472	(51) <i>G01N 15/00</i>	(87) WO 2018/053175		(11) 3 544 689	(51) <i>A62B 1/10</i>
(11) 3 461 351	(51) <i>A24B 13/00</i>	(11) 3 516 630	(51) <i>G06T 19/00</i>	(87) WO 2018/096320	
(87) WO 2017/204918		(87) WO 2018/057962		(11) 3 545 637	(51) <i>H04L 1/06</i>
(11) 3 463 431	(51) <i>A61K 38/44</i>	(11) 3 517 794	(51) <i>F16B 21/00</i>	(87) WO 2018/098266	
(87) WO 2017/204918				(11) 3 546 412	(51) <i>B66B 11/02</i>
(11) 3 464 922	(51) <i>F16D 41/12</i>			(87) WO 2018/097197	
(87) WO 2017/205165				(11) 3 546 921	(51) <i>G01N 19/00</i>

(11) 3 547 089 (87) WO 2019/097741	(51) G06F 3/048	(11) 3 579 962 (87) WO 2018/146647	(51) B01J 19/00	(11) 3 598 359 (87) WO 2018/175878	(51) G06Q 10/0833
(11) 3 547 739 (87) WO 2018/104940	(51) H04L 9/40	(11) 3 580 092 (87) WO 2018/145684	(51) B60N 2/80	(11) 3 598 856 (87) WO 2018/183168	(51) H05K 1/11
(11) 3 547 972 (87) WO 2018/103636	(51) A61F 5/01	(11) 3 580 572 (87) WO 2018/148515	(51) G01N 35/10	(11) 3 600 012 (87) WO 2018/183463	(51) A61B 5/00
(11) 3 548 188 (87) WO 2018/099818	(51) B05B 11/02	(11) 3 581 050 (87) WO 2018/147232	(51) A41D 19/02	(11) 3 600 085 (87) WO 2019/162069	(51) A61B 17/16
(11) 3 548 937 (87) WO 2018/106475	(51) G02B 5/00	(11) 3 582 042 (87) WO 2018/151673	(51) G05B 19/4068	(11) 3 601 369 (87) WO 2018/172047	(51) C08B 3/16
(11) 3 549 374 (87) WO 2018/105324	(51) H04W 64/00	(11) 3 582 488 (87) WO 2018/151177	(51) H04N 13/00	(11) 3 601 667 (87) WO 2018/183642	(51) C08B 3/16
(11) 3 549 830 (87) WO 2018/105301	(51) B60R 21/207	(11) 3 583 591 (87) WO 2018/173956	(51) H04N 13/00	(11) 3 602 509 (87) WO 2018/222511	(51) D21G 9/00
(11) 3 550 648 (87) WO 2018/111895	(51) H01M 4/86	(11) 3 583 943 (87) WO 2018/164945	(51) G09G 3/325	(11) 3 602 694 (87) WO 2019/170780	(51) G07G 1/00
(11) 3 553 373 (87) WO 2018/119218	(51) F21V 7/06	(11) 3 584 623 (87) WO 2018/162994	(51) A61K 31/47	(11) 3 602 694 (87) WO 2018/197902	(51) H01R 13/453
(11) 3 555 865 (87) WO 2018/114360	(51) G06T 19/20	(11) 3 584 623 (87) WO 2018/169107	(51) G02B 23/24	(11) 3 603 029 (87) WO 2018/200408	(51) H04W 12/00
(11) 3 556 784 (87) WO 2018/116810	(51) C08F 220/28	(11) 3 587 384 (87) WO 2018/203174	(51) C07C 7/00	(11) 3 605 027 (87) WO 2018/202521	(51) H04W 12/00
(11) 3 556 863 (87) WO 2018/116810	(51) C12Q 1/68	(11) 3 588 410 (87) WO 2018/203174	(51) C07C 7/00	(11) 3 605 027 (87) WO 2018/203174	(51) G01D 11/30
(11) 3 556 918 (87) WO 2018/119218	(51) D01H 15/00	(11) 3 589 011 (87) WO 2018/203174	(51) G06Q 10/10	(11) 3 607 269 (87) WO 2018/203174	(51) G01C 21/20
(11) 3 557 282 (87) WO 2018/119218	(51) G01S 7/497	(11) 3 589 309 (87) WO 2018/203174	(51) H04W 74/02	(11) 3 607 269 (87) WO 2018/203174	(51) G01C 21/20
(11) 3 557 475 (87) WO 2018/119218	(51) G06V 20/56	(11) 3 590 544 (87) WO 2018/203174	(51) H04W 74/02	(11) 3 607 551 (87) WO 2018/203174	(51) G11C 13/00
(11) 3 558 420 (87) WO 2018/119218	(51) A61M 5/00	(11) 3 592 401 (87) WO 2018/203174	(51) C07K 14/09	(11) 3 607 551 (87) WO 2018/203174	(51) G11C 13/00
(11) 3 558 969 (87) WO 2018/119036	(51) C07D 401/12	(11) 3 592 967 (87) WO 2018/203174	(51) A61L 27/12	(11) 3 612 688 (87) WO 2018/203174	(51) E04F 13/08
(11) 3 559 330 (87) WO 2018/114360	(51) A47L 15/00	(11) 3 593 046 (87) WO 2018/203174	(51) A61M 1/36	(11) 3 612 688 (87) WO 2018/203174	(51) E04F 13/08
(11) 3 559 988 (87) WO 2018/114884	(51) H01L 23/373	(11) 3 593 942 (87) WO 2018/203174	(51) F02M 31/125	(11) 3 613 195 (87) WO 2018/203174	(51) H04L 9/40
(11) 3 561 093 (87) WO 2018/116810	(51) C22C 19/03	(11) 3 594 031 (87) WO 2018/203174	(51) F23N 1/00	(11) 3 613 195 (87) WO 2018/203174	(51) H04L 9/40
(11) 3 561 094 (87) WO 2018/116797	(51) C22C 19/05	(11) 3 594 735 (87) WO 2018/203174	(51) B23Q 7/04	(11) 3 615 912 (87) WO 2018/203174	(51) G06N 3/10
(11) 3 562 801 (87) WO 2018/125359	(51) C07C 7/04	(11) 3 594 807 (87) WO 2018/203174	(51) B60H 1/00	(11) 3 615 912 (87) WO 2018/203174	(51) G01N 11/16
(11) 3 565 440 (87) WO 2018/128759	(51) A47F 5/00	(11) 3 594 938 (87) WO 2018/203174	(51) B60H 1/00	(11) 3 615 926 (87) WO 2018/203174	(51) G01N 27/16
(11) 3 568 175 (87) WO 2018/187143	(51) A61M 5/168	(11) 3 595 594 (87) WO 2018/203174	(51) G02C 7/08	(11) 3 615 926 (87) WO 2018/203174	(51) G01N 27/16
(11) 3 570 025 (87) WO 2018/136551	(51) A47F 5/00	(11) 3 595 896 (87) WO 2018/203174	(51) G06F 9/455	(11) 3 617 654 (87) WO 2018/203174	(51) G01C 21/34
(11) 3 570 851 (87) WO 2018/136551	(51) A61K 35/15	(11) 3 595 896 (87) WO 2018/203174	(51) G06F 9/455	(11) 3 618 512 (87) WO 2018/203174	(51) H04W 52/24
(11) 3 570 885 (87) WO 2018/136440	(51) A61K 39/395	(11) 3 596 462 (87) WO 2018/203174	(51) G10K 11/28	(11) 3 618 512 (87) WO 2018/203174	(51) H04W 52/24
(11) 3 571 144 (87) WO 2018/136244	(51) A61K 39/395	(11) 3 596 636 (87) WO 2018/203174	(51) G10K 11/28	(11) 3 618 694 (87) WO 2018/203174	(51) A61B 3/10
(11) 3 571 223 (87) WO 2018/136626	(51) B65G 15/46	(11) 3 596 637 (87) WO 2018/203174	(51) A61F 2/90	(11) 3 618 694 (87) WO 2018/203174	(51) A61B 3/10
(11) 3 571 273 (87) WO 2018/137450	(51) B65G 15/46	(11) 3 596 830 (87) WO 2018/203174	(51) A61F 2/90	(11) 3 618 702 (87) WO 2018/203174	(51) A61B 5/024
(11) 3 573 273 (87) WO 2018/137450	(51) A61K 47/68	(11) 3 596 830 (87) WO 2018/203174	(51) A61F 2/90	(11) 3 618 702 (87) WO 2018/203174	(51) A61B 5/024
(11) 3 573 974 (87) WO 2018/138356	(51) H04L 5/00	(11) 3 596 830 (87) WO 2018/203174	(51) A61F 2/90	(11) 3 618 702 (87) WO 2018/203174	(51) A61B 5/024
(11) 3 574 582 (87) WO 2018/140609	(51) H04L 5/00	(11) 3 596 830 (87) WO 2018/203174	(51) A61F 2/90	(11) 3 618 702 (87) WO 2018/203174	(51) A61B 5/024
	(51) C07D 405/14	(11) 3 596 830 (87) WO 2018/203174	(51) A61F 2/90	(11) 3 618 702 (87) WO 2018/203174	(51) A61B 5/024
	(51) H03F 3/45	(11) 3 596 830 (87) WO 2018/203174	(51) A61F 2/90	(11) 3 618 702 (87) WO 2018/203174	(51) A61B 5/024
		(11) 3 597 378 (87) WO 2018/203174	(51) B32B 25/04	(11) 3 618 777 (87) WO 2018/203174	(51) A61F 4/00
		(11) 3 597 408 (87) WO 2018/203174	(51) B32B 25/04	(11) 3 618 777 (87) WO 2018/203174	(51) A61F 4/00
		(11) 3 597 590 (87) WO 2018/203174	(51) G01N 33/487	(11) 3 618 777 (87) WO 2018/203174	(51) A61F 4/00
		(11) 3 597 600 (87) WO 2018/203174	(51) G01N 33/487	(11) 3 618 777 (87) WO 2018/203174	(51) A61F 4/00
			(51) G16H 20/17	(11) 3 618 777 (87) WO 2018/203174	(51) A61F 4/00
			(51) G16H 20/17	(11) 3 619 048 (87) WO 2018/203174	(51) A61F 4/00
			(51) G16H 40/63	(11) 3 619 048 (87) WO 2018/203174	(51) A61F 4/00
			(51) H03M 13/13	(11) 3 619 048 (87) WO 2018/203174	(51) A61F 4/00
			(51) H04N 21/431	(11) 3 619 048 (87) WO 2018/203174	(51) A61F 4/00
			(51) H04N 21/431	(11) 3 619 468 (87) WO 2018/203174	(51) B41J 15/04
			(51) A61B 34/30	(11) 3 619 468 (87) WO 2018/203174	(51) B41J 15/04
			(51) B29C 65/02	(11) 3 619 501 (87) WO 2018/203174	(51) F21V 19/00
			(51) B81B 7/00	(11) 3 619 501 (87) WO 2018/203174	(51) F21V 19/00
			(51) C01F 7/00	(11) 3 619 501 (87) WO 2018/203174	(51) F21V 19/00
				(11) 3 619 692 (87) WO 2018/203174	(51) G01C 21/36
				(11) 3 619 692 (87) WO 2018/203174	(51) G01C 21/36
				(11) 3 619 692 (87) WO 2018/203174	(51) G07F 11/42
				(11) 3 619 835 (87) WO 2018/203174	(51) G07F 11/42
				(11) 3 619 835 (87) WO 2018/203174	(51) G07F 11/42
				(11) 3 619 930 (87) WO 2018/203174	(51) H04B 10/073
				(11) 3 619 930 (87) WO 2018/203174	(51) H04B 10/073
				(11) 3 620 482 (87) WO 2018/203174	(51) H04W 48/16
				(11) 3 621 642 (87) WO 2018/203174	(51) H04W 48/16
				(11) 3 622 107 (87) WO 2018/203174	(51) C08G 65/40
					(51) C08G 65/40
					(51) A61K 39/00
					(51) A61K 39/00
					(51) D05B 21/00

(87) WO 2018/206145		(87) WO 2019/182242		(87) WO 2019/027996	
(11) 3 622 108	(51) <i>D06B 17/06</i>	(11) 3 644 608	(51) <i>H04N 19/44</i>	(11) 3 662 773	(51) <i>A41D 19/00</i>
(87) WO 2018/207144		(87) WO 2019/010634		(11) 3 662 910	(51) <i>A61K 31/519</i>
(11) 3 622 627	(51) <i>H03M 13/11</i>	(11) 3 647 047	(51) <i>B32B 7/02</i>	(11) 3 663 405	(51) <i>C12N 15/88</i>
(87) WO 2018/209035		(87) WO 2019/004721		(11) 3 664 261	(51) <i>H02K 7/116</i>
(11) 3 624 607	(51) <i>A24B 15/167</i>	(11) 3 647 851	(51) <i>G02B 21/00</i>	(11) 3 664 540	(51) <i>H04L 1/00</i>
(87) WO 2018/210677		(11) 3 648 154	(51) <i>H01L 23/04</i>	(87) WO 2019/026188	
(11) 3 625 854	(51) <i>H01R 4/48</i>	(11) 3 648 616	(51) <i>A23G 1/40</i>	(11) 3 664 718	(51) <i>A61B 17/00</i>
(87) WO 2018/210599		(87) WO 2019/009831		(87) WO 2019/032816	
(11) 3 626 401	(51) <i>B25J 3/00</i>	(11) 3 649 545	(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 3 666 027	(51) <i>H04W 74/0808</i>
(87) WO 2018/212226		(87) WO 2019/007716		(87) WO 2019/032402	
(11) 3 626 403	(51) <i>B25J 3/00</i>	(11) 3 649 666	(51) <i>H01J 49/06</i>	(11) 3 666 463	(51) <i>B24D 7/06</i>
(87) WO 2018/212225		(87) WO 2019/008391		(11) 3 667 269	(51) <i>G01J 5/20</i>
(11) 3 626 534	(51) <i>F21S 41/663</i>	(11) 3 650 120	(51) <i>B01J 29/035</i>	(87) WO 2019/031234	
(87) WO 2018/212010		(87) WO 2019/007239		(11) 3 669 084	(51) <i>F15B 13/02</i>
(11) 3 626 825	(51) <i>C12N 15/13</i>	(11) 3 650 514	(51) <i>C09J 183/04</i>	(87) WO 2019/036561	
(87) WO 2018/212136		(87) WO 2019/009026		(11) 3 669 485	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 627 159	(51) <i>G01R 19/255</i>	(11) 3 650 647	(51) <i>F01D 5/18</i>	(87) WO 2019/036627	
(11) 3 627 506	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 651 325	(51) <i>H02K 21/02</i>	(11) 3 669 726	(51) <i>A47K 10/36</i>
(11) 3 628 471	(51) <i>B29C 64/106</i>	(11) 3 652 061	(51) <i>B63C 11/52</i>	(11) 3 670 138	(51) <i>B29C 45/33</i>
(11) 3 628 684	(51) <i>C07K 14/74</i>	(87) WO 2019/013627		(11) 3 671 831	(51) <i>H01L 23/498</i>
(11) 3 629 131	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 653 028	(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 3 672 448	(51) <i>G06T 7/70</i>
(11) 3 629 406	(51) <i>H01M 4/62</i>	(87) WO 2019/010582		(87) WO 2019/133287	
(11) 3 629 652	(51) <i>H04W 88/04</i>	(11) 3 653 030	(51) <i>H05K 13/08</i>	(11) 3 674 983	(51) <i>G06N 3/0455</i>
(87) WO 2019/001409		(87) WO 2019/011678		(11) 3 675 071	(51) <i>G07G 1/00</i>
(11) 3 629 821	(51) <i>A43B 3/34</i>	(11) 3 653 751	(51) <i>C23C 22/00</i>	(11) 3 675 713	(51) <i>A61B 5/00</i>
(87) WO 2018/222805		(87) WO 2019/013352		(87) WO 2019/079643	
(11) 3 631 645	(51) <i>G06F 7/53</i>	(11) 3 653 914	(51) <i>F16J 15/34</i>	(11) 3 677 296	(51) <i>A61M 5/30</i>
(87) WO 2018/217369		(87) WO 2019/013271		(87) WO 2019/045247	
(11) 3 631 698	(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 3 654 647	(51) <i>H04N 19/117</i>	(11) 3 678 621	(51) <i>A61F 13/44</i>
(87) WO 2019/088470		(11) 3 654 665	(51) <i>H04R 27/00</i>	(87) WO 2019/051118	
(11) 3 632 102	(51) <i>H04N 19/105</i>	(87) WO 2019/013055		(11) 3 680 351	(51) <i>C12Q 1/689</i>
(87) WO 2018/220012		(11) 3 654 709	(51) <i>H04W 72/0446</i>	(87) WO 2019/045246	
(11) 3 633 922	(51) <i>H04L 41/0631</i>	(87) WO 2019/023880		(11) 3 680 592	(51) <i>F25D 17/06</i>
(11) 3 634 443	(51) <i>A61K 35/741</i>	(11) 3 655 701	(51) <i>F23D 14/24</i>	(11) 3 682 378	(51) <i>G06N 3/084</i>
(87) WO 2018/226690		(87) WO 2019/016307		(87) WO 2019/055224	
(11) 3 634 584	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 3 656 338	(51) <i>A61C 1/00</i>	(11) 3 682 448	(51) <i>G11B 27/031</i>
(87) WO 2018/226336		(11) 3 656 879	(51) <i>C21D 6/00</i>	(87) WO 2019/055179	
(11) 3 634 654	(51) <i>B07B 4/02</i>	(11) 3 657 124	(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) 3 682 672	(51) <i>H04W 36/30</i>
(87) WO 2018/222519		(87) WO 2019/017454		(87) WO 2019/050640	
(11) 3 635 065	(51) <i>C09D 167/00</i>	(11) 3 658 347	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 3 682 866	(51) <i>A61K 8/06</i>
(87) WO 2018/210849		(87) WO 2019/020257		(87) WO 2019/054292	
(11) 3 635 434	(51) <i>G01S 13/06</i>	(11) 3 658 377	(51) <i>B22F 10/28</i>	(11) 3 682 975	(51) <i>B05D 7/24</i>
(87) WO 2018/206664		(87) WO 2019/020237		(87) WO 2019/054371	
(11) 3 635 620	(51) <i>G06F 21/32</i>	(11) 3 658 602	(51) <i>C08G 18/04</i>	(11) 3 683 218	(51) <i>C07D 405/12</i>
(87) WO 2018/226140		(87) WO 2019/023009		(11) 3 683 350	(51) <i>D06F 39/02</i>
(11) 3 636 416	(51) <i>B29C 64/214</i>	(11) 3 659 419	(51) <i>A01C 17/00</i>	(11) 3 686 582	(51) <i>G01N 27/02</i>
(11) 3 636 723	(51) <i>C09J 183/10</i>	(11) 3 660 312	(51) <i>F04C 18/02</i>	(11) 3 686 822	(51) <i>G06Q 50/04</i>
(87) WO 2018/225430		(87) WO 2019/026410		(11) 3 687 340	(51) <i>A47B 67/02</i>
(11) 3 642 972	(51) <i>H04B 7/155</i>	(11) 3 660 473	(51) <i>G01J 1/44</i>	(87) WO 2019/064244	
(87) WO 2018/236848		(11) 3 661 624	(51) <i>B01D 53/04</i>	(11) 3 690 413	(51) <i>G01K 7/16</i>
(11) 3 643 745	(51) <i>C08L 27/22</i>	(87) WO 2019/025690		(11) 3 692 797	(51) <i>A22C 21/00</i>
(11) 3 643 754	(51) <i>C09D 11/101</i>	(11) 3 662 226	(51) <i>F42D 1/05</i>	(11) 3 693 555	(51) <i>F01D 11/00</i>
(87) WO 2018/235829		(87) WO 2019/028202			
(11) 3 644 428	(51) <i>H01M 10/0585</i>	(11) 3 662 292	(51) <i>G01N 35/00</i>		

(11) 3 695 208 (87) WO 2020/142094	(51) <i>G01N 21/05</i>	(11) 3 718 702	(51) <i>B25J 9/16</i>	(87) WO 2019/135405	
(11) 3 696 440	(51) <i>F16C 17/04</i>	(11) 3 719 152 (87) WO 2019/106922	(51) <i>C22C 19/05</i>	(11) 3 736 634	(51) <i>G03G 5/05</i>
(11) 3 696 647 (87) WO 2019/109557	(51) <i>G06F 1/3218</i>	(11) 3 719 196	(51) <i>D06F 47/00</i>	(11) 3 736 705 (87) WO 2019/148497	(51) <i>G06F 16/00</i>
(11) 3 698 128 (87) WO 2019/077321	(51) <i>G01N 27/28</i>	(11) 3 720 072 (87) WO 2019/141088	(51) <i>H04L 67/14</i>	(11) 3 736 810	(51) <i>G11B 3/42</i>
(11) 3 698 336 (87) WO 2019/076951	(51) <i>G08B 13/196</i>	(11) 3 720 334 (87) WO 2019/113334	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 736 874	(51) <i>H01M 10/052</i>
(11) 3 699 229 (87) WO 2019/078112	(51) <i>C08L 27/06</i>	(11) 3 720 372 (87) WO 2019/113014	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 3 737 423 (87) WO 2019/138250	(51) <i>A61K 48/00</i>
(11) 3 700 741 (87) WO 2019/084034	(51) <i>A43D 111/00</i>	(11) 3 721 394 (87) WO 2019/112842	(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 3 737 450 (87) WO 2019/140238	(51) <i>A61M 25/00</i>
(11) 3 702 290 (87) WO 2019/082989	(51) <i>B64G 1/40</i>	(11) 3 721 488 (87) WO 2019/110317	(51) <i>H01M 50/22</i>	(11) 3 737 578 (87) WO 2019/138262	(51) <i>B60K 28/14</i>
(11) 3 705 634	(51) <i>E03B 7/07</i>	(11) 3 722 246	(51) <i>B66C 23/68</i>	(11) 3 737 850 (87) WO 2019/137854	(51) <i>F02M 35/12</i>
(11) 3 705 805	(51) <i>F24H 1/18</i>	(11) 3 722 748	(51) <i>G01C 15/00</i>	(11) 3 738 373 (87) WO 2019/138297	(51) <i>H04W 68/00</i>
(11) 3 705 908	(51) <i>G01S 7/497</i>	(11) 3 724 291 (87) WO 2019/115952	(51) <i>C09J 171/02</i>	(11) 3 738 450	(51) <i>A24F 40/40</i>
(11) 3 705 926	(51) <i>G09G 5/10</i>	(11) 3 724 613 (87) WO 2019/115067	(51) <i>G01F 23/74</i>	(11) 3 739 113	(51) <i>D21F 1/44</i>
(11) 3 707 336 (87) WO 2020/083777	(51) <i>E06B 3/663</i>	(11) 3 725 123 (87) WO 2019/114482	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 739 341 (87) WO 2019/138720	(51) <i>G01N 35/10</i>
(11) 3 708 315	(51) <i>B26D 1/547</i>	(11) 3 725 668	(51) <i>B63H 21/17</i>	(11) 3 739 609	(51) <i>H01H 11/00</i>
(11) 3 708 316	(51) <i>B26D 7/32</i>	(11) 3 726 370	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 3 740 654 (87) WO 2019/143929	(51) <i>G01K 13/02</i>
(11) 3 709 081	(51) <i>G03F 7/09</i>	(11) 3 726 371	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 3 741 555	(51) <i>B32B 5/02</i>
(11) 3 709 570	(51) <i>H04L 12/18</i>	(11) 3 726 689	(51) <i>H02J 4/00</i>	(11) 3 741 926	(51) <i>E04F 15/02</i>
(11) 3 709 571	(51) <i>H04L 12/18</i>	(11) 3 727 633 (87) WO 2019/126422	(51) <i>B01D 24/22</i>	(11) 3 741 996	(51) <i>F04C 18/16</i>
(11) 3 710 025 (87) WO 2019/099897	(51) <i>A61K 35/748</i>	(11) 3 728 208 (87) WO 2019/121394	(51) <i>C07D 261/04</i>	(11) 3 742 393	(51) <i>G06T 7/11</i>
(11) 3 712 404	(51) <i>F02C 7/14</i>	(11) 3 729 020 (87) WO 2019/119127	(51) <i>G01H 11/06</i>	(11) 3 742 543 (87) WO 2019/206195	(51) <i>H01P 1/20</i>
(11) 3 712 408	(51) <i>F02C 7/25</i>	(11) 3 729 488 (87) WO 2019/122358	(51) <i>H01J 49/04</i>	(11) 3 742 715	(51) <i>H04N 1/46</i>
(11) 3 712 592 (87) WO 2019/098293	(51) <i>G01N 3/42</i>	(11) 3 729 829 (87) WO 2019/121864	(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 3 743 685 (87) WO 2019/145054	(51) <i>G01C 21/16</i>
(11) 3 712 766	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 729 897 (87) WO 2019/126247	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 746 266 (87) WO 2019/149855	(51) <i>B24D 15/08</i>
(11) 3 713 205 (87) WO 2019/097968	(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 3 731 341 (87) WO 2019/124518	(51) <i>H01Q 1/48</i>	(11) 3 747 134 (87) WO 2019/152507	(51) <i>H04B 7/06</i>
(11) 3 713 506 (87) WO 2019/099151	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 3 731 478	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 3 747 545	(51) <i>B01L 3/02</i>
(11) 3 713 858 (87) WO 2019/157203	(51) <i>B65G 15/30</i>	(11) 3 732 243 (87) WO 2019/133365	(51) <i>C08L 47/00</i>	(11) 3 748 022 (87) WO 2019/146770	(51) <i>C22C 1/04</i>
(11) 3 714 064 (87) WO 2019/101596	(51) <i>C12Q 1/6855</i>	(11) 3 732 262 (87) WO 2019/126982	(51) <i>C09J 123/04</i>	(11) 3 749 403 (87) WO 2019/156921	(51) <i>A61M 16/06</i>
(11) 3 714 233 (87) WO 2019/102157	(51) <i>G01C 19/62</i>	(11) 3 732 810 (87) WO 2019/199515	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 749 615 (87) WO 2019/154813	(51) <i>C02F 1/14</i>
(11) 3 714 532 (87) WO 2019/101688	(51) <i>H02K 11/225</i>	(11) 3 734 488 (87) WO 2019/172579	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 3 749 895 (87) WO 2019/156549	(51) <i>F23J 15/04</i>
(11) 3 716 031 (87) WO 2019/102825	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 734 623 (87) WO 2019/151401	(51) <i>H01F 1/16</i>	(11) 3 749 964 (87) WO 2019/154654	(51) <i>G01P 3/488</i>
(11) 3 716 033	(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) 3 736 068 (87) WO 2019/135591	(51) <i>B23B 29/24</i>	(11) 3 749 965 (87) WO 2019/154653	(51) <i>G01P 13/04</i>
(11) 3 716 642	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 3 736 412	(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 3 750 357 (87) WO 2019/157183	(51) <i>H04W 72/02</i>
(11) 3 717 153 (87) WO 2019/102006	(51) <i>B22F 10/85</i>	(11) 3 736 568	(51) <i>G01N 30/34</i>	(11) 3 751 619	(51) <i>A61K 31/19</i>
(11) 3 717 416 (87) WO 2019/108701	(51) <i>C03B 23/045</i>			(11) 3 751 658	(51) <i>H10K 59/121</i>
					(51) <i>H01M 10/0585</i>

(87) WO 2020/138841		(87) WO 2019/198125		(11) 3 776 586	(51) <i>G16H 50/20</i>
(11) 3 751 799	(51) <i>H04L 45/655</i>	(11) 3 764 184	(51) <i>G05B 23/02</i>	(87) WO 2019/229543	
(87) WO 2019/170083		(87) WO 2020/194534		(11) 3 776 991	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 3 751 922	(51) <i>H04W 72/50</i>	(11) 3 764 281	(51) <i>G06V 10/75</i>	(87) WO 2019/200282	
(87) WO 2019/154320		(11) 3 765 567	(51) <i>C08L 63/00</i>	(11) 3 777 038	(51) <i>H04L 41/16</i>
(11) 3 752 888	(51) <i>G03H 1/16</i>	(87) WO 2019/175342		(87) WO 2019/186367	
(87) WO 2019/156740		(11) 3 765 591	(51) <i>C12M 1/12</i>	(11) 3 777 714	(51) <i>A61B 17/072</i>
(11) 3 752 917	(51) <i>G06F 9/48</i>	(87) WO 2019/175442		(11) 3 778 859	(51) <i>C12M 3/00</i>
(87) WO 2020/226619		(11) 3 766 010	(51) <i>G06K 15/02</i>	(87) WO 2019/198126	
(11) 3 753 096	(51) <i>H02M 3/335</i>	(87) WO 2019/175089		(11) 3 778 953	(51) <i>C22C 38/00</i>
(87) WO 2019/160992		(11) 3 766 243	(51) <i>H04N 19/105</i>	(87) WO 2019/187027	
(11) 3 753 097	(51) <i>H02M 3/335</i>	(87) WO 2020/072114		(11) 3 778 954	(51) <i>C21D 1/18</i>
(87) WO 2019/160990		(11) 3 766 274	(51) <i>H04W 24/02</i>	(87) WO 2019/186928	
(11) 3 753 286	(51) <i>H04W 28/02</i>	(87) WO 2019/175463		(11) 3 779 200	(51) <i>F04C 29/02</i>
(87) WO 2019/160870		(11) 3 766 736	(51) <i>B60R 3/00</i>	(87) WO 2019/187272	
(11) 3 753 442	(51) <i>A45C 11/18</i>	(11) 3 766 812	(51) <i>B65G 47/82</i>	(11) 3 779 472	(51) <i>G01P 15/093</i>
(11) 3 753 601	(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 3 767 110	(51) <i>F04D 19/04</i>	(11) 3 780 127	(51) <i>C07D 209/12</i>
(11) 3 754 485	(51) <i>G06F 8/61</i>	(11) 3 767 112	(51) <i>F15B 15/20</i>	(87) WO 2019/189134	
(11) 3 755 300	(51) <i>A61J 17/00</i>	(11) 3 767 158	(51) <i>F21S 2/00</i>	(11) 3 780 507	(51) <i>H04L 12/40</i>
(87) WO 2019/162441		(87) WO 2019/177310		(11) 3 780 714	(51) <i>H04L 12/40</i>
(11) 3 755 853	(51) <i>E05B 15/02</i>	(11) 3 767 164	(51) <i>F21V 1/16</i>	(87) WO 2020/181827	
(87) WO 2019/161847		(11) 3 767 483	(51) <i>G06F 16/583</i>	(11) 3 781 218	(51) <i>A61L 2/18</i>
(11) 3 756 139	(51) <i>G06N 3/042</i>	(87) WO 2019/174414		(87) WO 2019/219959	
(87) WO 2019/197613		(11) 3 768 437	(51) <i>B05C 1/00</i>	(11) 3 781 323	(51) <i>B03C 3/60</i>
(11) 3 756 511	(51) <i>A47F 3/04</i>	(87) WO 2019/179960		(87) WO 2019/203708	
(11) 3 756 607	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 769 066	(51) <i>G01M 3/24</i>	(11) 3 781 426	(51) <i>B60K 11/08</i>
(87) WO 2019/199125		(87) WO 2019/226524		(87) WO 2019/202146	
(11) 3 757 018	(51) <i>B64F 5/40</i>	(11) 3 769 289	(51) <i>G07F 11/44</i>	(11) 3 781 573	(51) <i>C07F 9/40</i>
(11) 3 757 338	(51) <i>E05F 15/63</i>	(87) WO 2019/183469		(87) WO 2019/202609	
(11) 3 757 407	(51) <i>F16B 27/00</i>	(11) 3 770 406	(51) <i>F02C 7/228</i>	(11) 3 782 351	(51) <i>H04L 65/1016</i>
(11) 3 758 149	(51) <i>H01Q 19/06</i>	(11) 3 771 667	(51) <i>B65G 67/60</i>	(87) WO 2019/204199	
(11) 3 758 987	(51) <i>B60T 8/1755</i>	(11) 3 772 208	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 782 648	(51) <i>A61K 31/5377</i>
(87) WO 2019/166349		(11) 3 772 569	(51) <i>F01D 11/00</i>	(87) WO 2019/203296	
(11) 3 758 993	(51) <i>B60L 3/00</i>	(11) 3 773 822	(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 3 785 176	(51) <i>G06N 3/082</i>
(87) WO 2019/162481		(87) WO 2019/186381		(87) WO 2019/209658	
(11) 3 759 180	(51) <i>C09D 5/16</i>	(11) 3 774 935	(51) <i>C08F 255/02</i>	(11) 3 785 261	(51) <i>G11B 5/48</i>
(87) WO 2019/234431		(87) WO 2019/196051		(87) WO 2021/011011	
(11) 3 759 589	(51) <i>A24F 40/65</i>	(11) 3 774 954	(51) <i>C08F 255/02</i>	(11) 3 785 579	(51) <i>A47J 31/52</i>
(87) WO 2019/162160		(87) WO 2019/190747		(11) 3 786 230	(51) <i>C08L 79/04</i>
(11) 3 760 249	(51) <i>A61M 5/145</i>	(11) 3 775 299	(51) <i>C21D 1/673</i>	(87) WO 2019/208129	
(87) WO 2019/189436		(87) WO 2019/192703		(11) 3 786 385	(51) <i>E04D 3/36</i>
(11) 3 760 797	(51) <i>E03D 9/08</i>	(11) 3 775 534	(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) 3 787 256	(51) <i>G06F 21/31</i>
(11) 3 760 955	(51) <i>F25D 29/00</i>	(87) WO 2019/197490		(11) 3 787 310	(51) <i>H04R 1/08</i>
(11) 3 762 201	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 3 775 705	(51) <i>F24D 19/00</i>	(87) WO 2019/207820	
(87) WO 2019/170637		(87) WO 2019/190326		(11) 3 788 211	(51) <i>E04B 1/68</i>
(11) 3 763 139	(51) <i>H04L 67/1097</i>	(11) 3 776 298	(51) <i>G06F 21/32</i>	(87) WO 2019/211471	
(87) WO 2019/173178		(87) WO 2020/013545		(11) 3 790 042	(51) <i>H01L 21/768</i>
(11) 3 763 414	(51) <i>A61M 25/10</i>	(11) 3 776 305	(51) <i>H04L 9/32</i>	(11) 3 790 150	(51) <i>H02J 7/00</i>
(11) 3 763 583	(51) <i>B60S 1/60</i>	(87) WO 2019/191040		(87) WO 2020/080802	
(87) WO 2019/172377		(11) 3 776 345	(51) <i>G06V 20/52</i>	(11) 3 790 699	(51) <i>B23K 9/12</i>
(11) 3 763 764	(51) <i>C08G 59/32</i>	(87) WO 2019/202587		(87) WO 2019/217010	
(11) 3 763 897	(51) <i>E04G 21/14</i>	(11) 3 776 383	(51) <i>G06N 10/60</i>	(11) 3 790 701	(51) <i>B23K 20/02</i>
(11) 3 763 951	(51) <i>F16B 15/00</i>	(87) WO 2020/205612		(87) WO 2019/215449	
(11) 3 764 128	(51) <i>G01T 1/36</i>	(11) 3 776 384	(51) <i>G06N 10/60</i>	(11) 3 790 798	(51) <i>B64C 27/22</i>
		(87) WO 2020/205624		(87) WO 2019/217920	
				(11) 3 792 611	(51) <i>G01M 17/007</i>

(87) WO 2019/215864		(11) 3 809 368	(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) 3 819 170	(51) <i>B60R 11/00</i>
(11) 3 792 667	(51) <i>G01V 5/22</i>	(11) 3 809 369	(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) 3 819 562	(51) <i>F25B 39/02</i>
(87) WO 2019/214357		(11) 3 809 394	(51) <i>G08G 1/14</i>	(11) 3 819 801	(51) <i>G06F 21/57</i>
(11) 3 793 253	(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 3 810 324	(51) <i>C01B 39/54</i>	(11) 3 820 210	(51) <i>H04W 72/0446</i>
(11) 3 793 678	(51) <i>A61N 5/10</i>	(87) WO 2019/246338		(87) WO 2020/008539	
(87) WO 2019/222678		(11) 3 810 684	(51) <i>C08J 11/08</i>	(11) 3 820 211	(51) <i>H04W 72/04</i>
(11) 3 793 836	(51) <i>B65H 31/36</i>	(87) WO 2019/246017		(87) WO 2020/006736	
(87) WO 2019/221720		(11) 3 810 839	(51) <i>D04C 1/06</i>	(11) 3 820 422	(51) <i>A61G 7/002</i>
(11) 3 795 029	(51) <i>A45C 11/20</i>	(87) WO 2019/236945		(87) WO 2020/012441	
(11) 3 795 072	(51) <i>A61B 5/026</i>	(11) 3 810 938	(51) <i>F16B 5/04</i>	(11) 3 821 147	(51) <i>F16C 32/06</i>
(11) 3 795 102	(51) <i>A61B 17/64</i>	(87) WO 2019/243607		(87) WO 2020/014123	
(11) 3 795 681	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 3 811 397	(51) <i>G01N 27/447</i>	(11) 3 821 631	(51) <i>H04W 16/14</i>
(11) 3 795 697	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(87) WO 2019/232397		(87) WO 2020/014110	
(11) 3 795 769	(51) <i>E04C 5/20</i>	(11) 3 811 625	(51) <i>H04N 21/234</i>	(11) 3 822 763	(51) <i>G06F 3/06</i>
(11) 3 796 457	(51) <i>H01M 10/0585</i>	(87) WO 2019/246220		(87) WO 2020/029588	
(87) WO 2019/221143		(11) 3 812 216	(51) <i>B60S 1/08</i>	(11) 3 823 178	(51) <i>H04B 7/0452</i>
(11) 3 796 929	(51) <i>A61K 38/48</i>	(11) 3 812 287	(51) <i>B29C 65/18</i>	(11) 3 823 360	(51) <i>H04W 48/02</i>
(87) WO 2019/224184		(87) WO 2021/006230		(87) WO 2020/010607	
(11) 3 797 167	(51) <i>C12P 21/02</i>	(11) 3 812 673	(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 3 823 692	(51) <i>A61M 5/14</i>
(87) WO 2019/225658		(11) 3 812 822	(51) <i>H04N 5/20</i>	(87) WO 2020/018792	
(11) 3 797 484	(51) <i>H04L 5/14</i>	(87) WO 2019/235325		(11) 3 824 195	(51) <i>F16B 5/02</i>
(87) WO 2019/226458		(11) 3 812 993	(51) <i>G06Q 20/06</i>	(87) WO 2020/016528	
(11) 3 797 870	(51) <i>B03C 7/00</i>	(87) WO 2020/093808		(11) 3 824 201	(51) <i>F16D 55/2255</i>
(11) 3 798 197	(51) <i>C03C 27/12</i>	(11) 3 813 164	(51) <i>C01G 51/00</i>	(87) WO 2020/015992	
(87) WO 2019/225593		(87) WO 2019/244936		(11) 3 824 271	(51) <i>G01N 21/35</i>
(11) 3 798 454	(51) <i>F16B 2/24</i>	(11) 3 813 612	(51) <i>A47J 37/12</i>	(87) WO 2020/016401	
(11) 3 799 116	(51) <i>H01L 23/367</i>	(87) WO 2020/006380		(11) 3 826 412	(51) <i>H04W 72/12</i>
(11) 3 800 919	(51) <i>H04L 41/5051</i>	(11) 3 813 649	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 826 511	(51) <i>A47C 23/06</i>
(87) WO 2020/001044		(87) WO 2020/003049		(87) WO 2020/019007	
(11) 3 801 007	(51) <i>A01K 63/00</i>	(11) 3 813 696	(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 3 826 532	(51) <i>A61B 5/053</i>
(87) WO 2019/236006		(87) WO 2020/006239		(87) WO 2020/021433	
(11) 3 801 531	(51) <i>A61K 31/506</i>	(11) 3 813 884	(51) <i>A61K 9/06</i>	(11) 3 826 811	(51) <i>B25D 17/08</i>
(87) WO 2019/241146		(87) WO 2020/006493		(87) WO 2020/020667	
(11) 3 802 048	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 3 814 051	(51) <i>B24C 1/02</i>	(11) 3 827 904	(51) <i>B05D 1/36</i>
(87) WO 2019/234023		(87) WO 2020/002664		(87) WO 2020/241342	
(11) 3 802 062	(51) <i>B29C 64/106</i>	(11) 3 814 231	(51) <i>B64F 5/40</i>	(11) 3 828 009	(51) <i>B60C 9/22</i>
(87) WO 2019/241227		(87) WO 2019/239047		(11) 3 829 116	(51) <i>H04L 45/24</i>
(11) 3 802 490	(51) <i>C07D 209/86</i>	(11) 3 814 438	(51) <i>C09D 167/00</i>	(11) 3 829 154	(51) <i>H04N 1/401</i>
(87) WO 2019/238532		(87) WO 2020/003188		(11) 3 829 186	(51) <i>H04N 21/482</i>
(11) 3 803 874	(51) <i>G11C 11/44</i>	(11) 3 814 465	(51) <i>C11D 1/66</i>	(11) 3 830 015	(51) <i>B66C 1/34</i>
(87) WO 2019/226379		(87) WO 2020/005517		(87) WO 2020/020744	
(11) 3 804 380	(51) <i>H04W 12/08</i>	(11) 3 815 357	(51) <i>H04N 23/90</i>	(11) 3 830 051	(51) <i>C04B 28/00</i>
(87) WO 2019/237183		(87) WO 2020/030081		(87) WO 2020/025784	
(11) 3 805 626	(51) <i>F17C 13/02</i>	(11) 3 815 834	(51) <i>B23K 11/11</i>	(11) 3 830 053	(51) <i>C04B 28/04</i>
(87) WO 2019/230649		(87) WO 2020/004116		(87) WO 2020/025783	
(11) 3 805 990	(51) <i>H01R 43/048</i>	(11) 3 816 077	(51) <i>B65G 47/86</i>	(11) 3 830 402	(51) <i>F02D 31/00</i>
(11) 3 807 260	(51) <i>C07D 401/04</i>	(11) 3 816 398	(51) <i>F01D 5/14</i>	(87) WO 2020/027711	
(87) WO 2019/239356		(11) 3 816 399	(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 3 830 904	(51) <i>H01R 9/03</i>
(11) 3 807 370	(51) <i>C09D 163/00</i>	(11) 3 817 033	(51) <i>H01L 21/48</i>	(87) WO 2020/028919	
(87) WO 2019/239304		(11) 3 817 651	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 831 309	(51) <i>A61B 17/068</i>
(11) 3 807 684	(51) <i>G02B 6/036</i>	(87) WO 2020/006647		(87) WO 2020/108300	
(87) WO 2019/240987		(11) 3 818 694	(51) <i>H04N 13/395</i>	(11) 3 832 242	(51) <i>F28D 7/16</i>
(11) 3 808 048	(51) <i>H04L 9/40</i>	(87) WO 2020/010018		(87) WO 2020/020349	
(87) WO 2020/018249		(11) 3 818 875	(51) <i>A24D 1/02</i>	(11) 3 832 577	(51) <i>G06Q 30/02</i>
(11) 3 808 611	(51) <i>B60R 21/231</i>	(87) WO 2020/105930		(11) 3 832 614	(51) <i>G08B 17/06</i>

(11) 3 832 718	(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 3 844 830	(51) <i>H01M 4/36</i>	(87) WO 2020/066267	
(11) 3 833 212	(51) <i>A45C 7/00</i>	(87) WO 2021/012768		(11) 3 859 234	(51) <i>F25B 1/00</i>
(87) WO 2020/031173		(11) 3 845 608	(51) <i>C09D 1/00</i>	(87) WO 2020/067196	
(11) 3 833 427	(51) <i>A61N 1/362</i>	(87) WO 2020/045487		(11) 3 859 304	(51) <i>G06V 10/774</i>
(87) WO 2020/033683		(11) 3 845 620	(51) <i>C09K 5/04</i>	(87) WO 2020/066209	
(11) 3 833 672	(51) <i>C07D 513/14</i>	(11) 3 847 682	(51) <i>H01J 49/00</i>	(11) 3 859 892	(51) <i>H01Q 3/26</i>
(87) WO 2020/030781		(87) WO 2020/049487		(11) 3 860 160	(51) <i>H04W 52/02</i>
(11) 3 834 497	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 3 848 961	(51) <i>H01L 23/48</i>	(87) WO 2020/063768	
(87) WO 2020/033614		(87) WO 2020/049672		(11) 3 860 465	(51) <i>A61B 7/02</i>
(11) 3 834 717	(51) <i>A61B 5/055</i>	(11) 3 848 995	(51) <i>B60L 50/60</i>	(87) WO 2020/072561	
(11) 3 834 789	(51) <i>A61F 13/53</i>	(87) WO 2020/130346		(11) 3 860 615	(51) <i>A61K 31/704</i>
(87) WO 2020/032280		(11) 3 849 370	(51) <i>A43B 13/18</i>	(87) WO 2020/070732	
(11) 3 834 808	(51) <i>A61K 8/81</i>	(87) WO 2020/099963		(11) 3 860 664	(51) <i>A61L 15/24</i>
(87) WO 2020/032151		(11) 3 849 434	(51) <i>A61B 17/062</i>	(87) WO 2020/072655	
(11) 3 835 259	(51) <i>C01B 21/064</i>	(87) WO 2020/056179		(11) 3 860 809	(51) <i>B25D 17/08</i>
(87) WO 2020/031913		(11) 3 850 410	(51) <i>G02B 6/38</i>	(87) WO 2020/072511	
(11) 3 836 668	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2020/055536		(11) 3 861 163	(51) <i>D07B 1/02</i>
(87) WO 2020/031388		(11) 3 851 145	(51) <i>A61M 16/06</i>	(87) WO 2020/070413	
(11) 3 837 220	(51) <i>C02F 5/10</i>	(11) 3 851 979	(51) <i>G06F 16/901</i>	(11) 3 862 122	(51) <i>B23K 9/04</i>
(87) WO 2020/036776		(11) 3 852 029	(51) <i>G06N 5/01</i>	(11) 3 862 510	(51) <i>E04G 11/56</i>
(11) 3 837 325	(51) <i>C09D 133/10</i>	(87) WO 2020/054024		(11) 3 862 594	(51) <i>F16F 15/02</i>
(87) WO 2020/098919		(11) 3 852 728	(51) <i>A61K 9/127</i>	(11) 3 862 875	(51) <i>G06F 9/451</i>
(11) 3 837 683	(51) <i>G10L 21/0216</i>	(87) WO 2020/061457		(87) WO 2020/088321	
(87) WO 2020/138843		(11) 3 854 279	(51) <i>A47K 5/12</i>	(11) 3 862 938	(51) <i>G06Q 10/04</i>
(11) 3 837 720	(51) <i>H10N 69/00</i>	(11) 3 854 444	(51) <i>A61B 5/0215</i>	(11) 3 863 340	(51) <i>H04W 52/02</i>
(87) WO 2020/035672		(11) 3 854 636	(51) <i>B60R 16/023</i>	(11) 3 863 948	(51) <i>B65G 1/04</i>
(11) 3 838 089	(51) <i>A47K 10/28</i>	(87) WO 2021/047254		(87) WO 2020/074257	
(11) 3 838 314	(51) <i>A61M 11/00</i>	(11) 3 854 689	(51) <i>B64D 13/06</i>	(11) 3 864 211	(51) <i>D06B 23/04</i>
(11) 3 838 375	(51) <i>B01D 35/30</i>	(87) WO 2021/042802		(87) WO 2020/076245	
(11) 3 839 273	(51) <i>F16B 5/06</i>	(11) 3 854 775	(51) <i>C07C 67/08</i>	(11) 3 865 160	(51) <i>A61M 1/16</i>
(11) 3 839 306	(51) <i>F16K 31/04</i>	(87) WO 2020/204554		(11) 3 865 232	(51) <i>B23B 27/14</i>
(87) WO 2020/108435		(11) 3 854 776	(51) <i>C07C 67/08</i>	(87) WO 2020/075445	
(11) 3 839 562	(51) <i>G01S 13/84</i>	(87) WO 2020/204558		(11) 3 865 681	(51) <i>F01D 25/14</i>
(11) 3 839 687	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 3 855 219	(51) <i>G02B 3/00</i>	(11) 3 865 799	(51) <i>F25J 1/00</i>
(11) 3 840 122	(51) <i>H01Q 3/46</i>	(87) WO 2020/064147		(11) 3 865 860	(51) <i>G01N 21/64</i>
(11) 3 840 423	(51) <i>H04W 4/00</i>	(11) 3 857 319	(51) <i>G05B 19/4093</i>	(11) 3 865 970	(51) <i>G05G 9/047</i>
(11) 3 840 607	(51) <i>A43B 13/22</i>	(87) WO 2020/064877		(11) 3 866 132	(51) <i>G05B 23/02</i>
(87) WO 2020/041660		(11) 3 857 775	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2020/076083	
(11) 3 841 104	(51) <i>C07F 7/20</i>	(87) WO 2020/065124		(11) 3 866 506	(51) <i>H04W 28/16</i>
(87) WO 2020/041576		(11) 3 857 801	(51) <i>H04L 1/18</i>	(87) WO 2020/088601	
(11) 3 841 553	(51) <i>G06Q 10/087</i>	(87) WO 2020/067815		(11) 3 866 567	(51) <i>H05B 6/14</i>
(87) WO 2020/037354		(11) 3 858 123	(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 3 866 593	(51) <i>A01M 21/04</i>
(11) 3 841 782	(51) <i>H04W 88/08</i>	(87) WO 2020/138917		(87) WO 2020/078692	
(87) WO 2020/086904		(11) 3 858 455	(51) <i>B01D 29/21</i>	(11) 3 866 687	(51) <i>A61B 5/00</i>
(11) 3 842 304	(51) <i>B60W 30/095</i>	(11) 3 858 586	(51) <i>B29C 70/46</i>	(87) WO 2020/077413	
(11) 3 842 456	(51) <i>C07K 16/24</i>	(11) 3 858 598	(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) 3 866 729	(51) <i>A61F 2/01</i>
(11) 3 842 620	(51) <i>F01D 25/26</i>	(87) WO 2020/066516		(87) WO 2020/081814	
(11) 3 842 647	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 858 631	(51) <i>B41M 5/00</i>	(11) 3 866 786	(51) <i>A61K 31/404</i>
(87) WO 2020/186890		(87) WO 2020/066516		(87) WO 2020/079569	
(11) 3 843 308	(51) <i>H04L 1/06</i>	(11) 3 858 636	(51) <i>B41C 1/10</i>	(11) 3 867 015	(51) <i>B25B 13/48</i>
(87) WO 2020/067373		(87) WO 2020/067373		(87) WO 2020/104655	
(11) 3 843 934	(51) <i>B23K 26/382</i>	(11) 3 858 666	(51) <i>B62D 33/027</i>	(11) 3 867 185	(51) <i>B66B 1/46</i>
(87) WO 2020/076583		(87) WO 2020/095780		(87) WO 2020/079316	
(11) 3 843 968	(51) <i>B29C 44/02</i>	(11) 3 859 112	(51) <i>E05F 15/44</i>	(11) 3 867 190	(51) <i>B67D 7/02</i>
(87) WO 2020/048912		(11) 3 859 155	(51) <i>F04B 49/06</i>	(87) WO 2020/081846	

(11) 3 867 714 (87) WO 2020/079221	(51) G05B 19/4065	(11) 3 882 159 (87) WO 2020/043184	(51) B64D 45/02	(11) 3 898 418 (87) WO 2020/128429	(51) B60P 7/08
(11) 3 868 081 (87) WO 2020/082070	(51) H04L 67/142	(11) 3 882 275 (87) WO 2020/100939	(51) C07K 16/46	(11) 3 898 469 (87) WO 2020/126215	(51) B65G 47/29
(11) 3 868 807 (87) WO 2020/080051	(51) C08G 63/183	(11) 3 882 451 (87) WO 2020/100939	(51) F01L 1/352	(11) 3 898 707 (87) WO 2020/126353	(51) C08C 19/02
(11) 3 869 134 (87) WO 2020/077757	(51) F28B 1/02	(11) 3 882 454 (87) WO 2020/119449	(51) F02K 1/76	(11) 3 899 417 (87) WO 2020/128300	(51) F42D 1/055
(11) 3 870 428 (87) WO 2020/083681	(51) B29C 73/18	(11) 3 882 663 (87) WO 2020/105053	(51) G01S 15/10	(11) 3 900 051 (87) WO 2020/127142	(51) H01L 31/0443
(11) 3 871 067 (87) WO 2020/086243	(51) G06F 3/01	(11) 3 883 245 (87) WO 2020/104169	(51) H04N 19/593	(11) 3 900 545 (87) WO 2020/129968	(51) A23G 1/36
(11) 3 871 072 (87) WO 2020/084124	(51) G06F 3/041	(11) 3 883 353 (87) WO 2020/105053	(51) H05K 5/00	(11) 3 901 951 (87) WO 2020/139254	(51) H04N 23/62
(11) 3 871 734 (87) WO 2020/092873	(51) A61N 1/05	(11) 3 883 679 (87) WO 2020/104960	(51) B01F 27/88	(11) 3 902 402 (87) WO 2020/142394	(51) A23C 3/02
(11) 3 873 284 (87) WO 2020/091873	(51) A41D 31/06	(11) 3 884 244 (87) WO 2020/106639	(51) B01D 3/08	(11) 3 902 471 (87) WO 2020/135321	(51) A61B 5/1459
(11) 3 873 587 (87) WO 2020/091873	(51) A61N 1/32	(11) 3 884 332 (87) WO 2020/130747	(51) G02B 27/00	(11) 3 902 874 (87) WO 2020/136623	(51) C09D 1/08
(11) 3 873 863 (87) WO 2020/089545	(51) C03C 17/36	(11) 3 884 411 (87) WO 2020/105681	(51) G06F 21/55	(11) 3 903 063 (87) WO 2020/137301	(51) G01B 11/275
(11) 3 874 332 (87) WO 2020/091942	(51) G05B 17/02	(11) 3 886 037 (87) WO 2020/109053	(51) G06T 11/00	(11) 3 904 089 (87) WO 2020/138973	(51) B32B 27/18
(11) 3 874 878 (87) WO 2020/089688	(51) H04W 72/12	(11) 3 886 070 (87) WO 2020/112223	(51) H04W 4/70	(11) 3 904 323 (87) WO 2020/179277	(51) C07C 51/36
(11) 3 875 600 (87) WO 2020/087760	(51) C12Q 1/68	(11) 3 886 141 (87) WO 2020/109053	(51) H01J 49/04	(11) 3 904 850 (87) WO 2020/166405	(51) G01K 1/14
(11) 3 876 317 (87) WO 2020/134242	(51) C01B 32/05	(11) 3 886 997 (87) WO 2020/112223	(51) A62C 3/00	(11) 3 905 038 (87) WO 2020/159294	(51) G06F 9/451
(11) 3 876 472 (87) WO 2020/095591	(51) H04L 9/00	(11) 3 887 427 (87) WO 2020/143763	(51) C08G 71/02	(11) 3 905 082 (87) WO 2020/137149	(51) G06F 21/44
(11) 3 877 626 (87) WO 2020/167285	(51) E21B 47/12	(11) 3 888 827 (87) WO 2020/115243	(51) B23B 45/14	(11) 3 905 221 (87) WO 2020/166405	(51) G08G 3/02
(11) 3 878 032 (87) WO 2020/095066	(51) H01M 4/133	(11) 3 889 562 (87) WO 2020/119525	(51) G01K 7/20	(11) 3 905 536 (87) WO 2020/159294	(51) H04B 1/7097
(11) 3 878 202 (87) WO 2020/093358	(51) H04W 24/10	(11) 3 890 325 (87) WO 2020/115243	(51) H04N 19/119	(11) 3 905 797 (87) WO 2020/142022	(51) H04W 52/14
(11) 3 879 149 (87) WO 2020/095591	(51) F16K 11/048	(11) 3 890 566 (87) WO 2020/115243	(51) A47J 27/04	(11) 3 905 964 (87) WO 2020/165523	(51) A61B 17/3209
(11) 3 879 541 (87) WO 2020/095734	(51) H01B 13/00	(11) 3 891 080 (87) WO 2020/121232	(51) B65D 33/06	(11) 3 906 370 (87) WO 2020/142430	(51) F16H 1/28
(11) 3 880 016 (87) WO 2021/157850	(51) A24F 40/57	(11) 3 892 621 (87) WO 2020/121232	(51) C07D 471/04	(11) 3 906 651 (87) WO 2021/183147	(51) H04L 12/46
(11) 3 880 080 (87) WO 2020/101680	(51) A61B 8/06	(11) 3 893 534 (87) WO 2020/121179	(51) H04W 4/90	(11) 3 906 695 (87) WO 2021/183147	(51) H04N 21/258
(11) 3 880 096 (87) WO 2020/102729	(51) A61B 17/3207	(11) 3 893 851 (87) WO 2020/120375	(51) A61K 9/20	(11) 3 907 139 (87) WO 2020/155901	(51) B64D 29/06
(11) 3 880 647 (87) WO 2020/102126	(51) A61B 17/3207	(11) 3 893 920 (87) WO 2020/120074	(51) A61K 38/40	(11) 3 907 410 (87) WO 2020/146768	(51) F16B 5/06
(11) 3 880 647 (87) WO 2020/102126	(51) C07C 67/39	(11) 3 894 289 (87) WO 2020/120074	(51) B60T 8/172	(11) 3 907 457 (87) WO 2020/156105	(51) F28D 15/02
(11) 3 881 021 (87) WO 2020/099388	(51) F41F 3/10	(11) 3 894 736 (87) WO 2020/123234	(51) B60T 8/172	(11) 3 907 942 (87) WO 2020/190382	(51) H04L 12/46
(11) 3 881 245 (87) WO 2020/149820	(51) G06N 3/063	(11) 3 894 736 (87) WO 2020/120074	(51) F17C 13/04	(11) 3 907 942 (87) WO 2020/156105	(51) H04L 12/46
(11) 3 881 520 (87) WO 2020/099958	(51) H04L 67/02	(11) 3 894 988 (87) WO 2020/121714	(51) F17C 13/04	(11) 3 908 520 (87) WO 2020/143888	(51) G01H 3/10
(11) 3 881 693 (87) WO 2020/098704	(51) A24F 40/46	(11) 3 896 704 (87) WO 2020/128909	(51) G21C 9/004	(11) 3 908 740 (87) WO 2020/143888	(51) F01M 1/18
(11) 3 881 758 (87) WO 2020/098704	(51) A61B 6/50	(11) 3 897 510 (87) WO 2020/126225	(51) A61J 7/04	(11) 3 909 114 (87) WO 2020/163865	(51) H02K 1/276
		(11) 3 897 527 (87) WO 2020/126225	(51) A61K 8/22	(11) 3 909 198 (87) WO 2020/163865	(51) H04L 9/08

(11) 3 909 568 (87) WO 2020/145331	(51) A61K 31/05	(11) 3 922 150 (87) WO 2020/161369	(51) A47J 37/06 F04D 17/06	(11) 3 932 180 (87) WO 2020/174654	(51) A01F 15/12 A01F 15/14
(11) 3 910 181 (87) WO 2020/144940	(51) F02D 19/06 H04W 48/16	(11) 3 922 857 (87) WO 2020/161615	(51) G01T 1/20	(11) 3 932 183 (87) WO 2020/174654	(51) A41D 13/12 A43B 7/08
(11) 3 911 024 (87) WO 2020/149784	(51) B21D 43/05 E04H 12/04	(11) 3 923 034 (87) WO 2020/166905	(51) H04W 24/10	(11) 3 932 234 (87) WO 2020/175233	(51) B60W 50/14 G01R 27/04
(11) 3 911 458 (87) WO 2020/149784	(51) H04B 7/0452	(11) 3 925 184 (87) WO 2020/165229	(51) H04L 69/04	(11) 3 932 241 (87) WO 2020/181002	(51) G01R 27/04 H01M 10/0525
(11) 3 911 820 (87) WO 2020/148413	(51) B60J 5/04	(11) 3 925 851 (87) WO 2020/168583	(51) B61L 15/00 B64D 13/00	(11) 3 933 416 (87) WO 2020/178289	(51) G06F 21/55 G06T 5/50
(11) 3 912 278 (87) WO 2020/149308	(51) B61L 3/12	(11) 3 925 884 (87) WO 2020/171702	(51) H01S 3/10	(11) 3 934 002 (87) WO 2020/182357	(51) G06F 21/55 G06T 5/50
(11) 3 912 838 (87) WO 2020/154146	(51) E04F 13/08	(11) 3 926 767 (87) WO 2020/169534	(51) H04L 1/1825	(11) 3 935 543 (87) WO 2020/181002	(51) G06F 21/55 G06T 5/50
(11) 3 912 881 (87) WO 2020/153836	(51) G01B 3/20 G05B 23/00	(11) 3 927 040 (87) WO 2020/169534	(51) A47L 15/50	(11) 3 935 602 (87) WO 2020/179923	(51) G06T 5/50 H03K 17/06
(11) 3 913 164 (87) WO 2020/153836	(51) H01L 31/052	(11) 3 927 225 (87) WO 2020/171705	(51) B41J 3/407	(11) 3 935 735 (87) WO 2020/182357	(51) H03K 17/06 H04N 23/68
(11) 3 913 319 (87) WO 2020/154146	(51) B01D 67/00	(11) 3 927 555 (87) WO 2020/171702	(51) B41J 3/407	(11) 3 935 828 (87) WO 2020/181059	(51) H04N 23/68 H04W 74/08
(11) 3 913 450 (87) WO 2020/154146	(51) B65D 43/02	(11) 3 927 556 (87) WO 2020/171705	(51) B41J 3/407	(11) 3 935 906 (87) WO 2020/177046	(51) H04W 74/08 C08L 53/02
(11) 3 913 681 (87) WO 2020/153836	(51) B33Y 80/00	(11) 3 927 617 (87) WO 2020/169896	(51) B64C 11/06	(11) 3 936 567 (87) WO 2020/179923	(51) C08L 53/02 C08L 67/02
(11) 3 914 378 (87) WO 2020/153836	(51) G06F 3/01	(11) 3 927 690 (87) WO 2020/169896	(51) C07D 213/89	(11) 3 936 568 (87) WO 2020/179668	(51) C08L 67/02 H04B 7/0404
(11) 3 914 522 (87) WO 2020/153836	(51) G06K 7/10	(11) 3 927 781 (87) WO 2020/169544	(51) C09D 5/00	(11) 3 936 568 (87) WO 2020/179668	(51) H04B 7/0404 H04L 45/0377
(11) 3 915 788 (87) WO 2020/153836	(51) H01L 33/30	(11) 3 927 781 (87) WO 2020/171903	(51) C09D 5/00	(11) 3 937 389 (87) WO 2020/188182	(51) H04L 45/0377 C07D 265/16
(11) 3 916 525 (87) WO 2020/151515	(51) H01S 5/024	(11) 3 927 811 (87) WO 2020/171903	(51) C09D 5/00	(11) 3 937 389 (87) WO 2020/188182	(51) C07D 265/16 F04D 29/58
(11) 3 916 616 (87) WO 2020/151515	(51) H04W 24/02	(11) 3 928 181 (87) WO 2020/256692	(51) G06F 1/3231	(11) 3 937 438 (87) WO 2020/188182	(51) F04D 29/58 F25D 19/00
(11) 3 916 817 (87) WO 2020/151515	(51) H04W 24/02	(11) 3 928 181 (87) WO 2020/256692	(51) G06F 1/3231	(11) 3 938 356 (87) WO 2020/188182	(51) F04D 29/58 F25D 19/00
(11) 3 916 934 (87) WO 2020/151515	(51) A01D 46/28	(11) 3 928 439 (87) WO 2020/197308	(51) H04B 7/08	(11) 3 938 658 (87) WO 2020/190748	(51) F04D 29/58 F25D 19/00
(11) 3 917 250 (87) WO 2020/159370	(51) A61B 5/145	(11) 3 928 439 (87) WO 2020/197308	(51) H04B 7/08	(11) 3 938 721 (87) WO 2020/182671	(51) F25D 19/00 G06F 3/01
(11) 3 917 309 (87) WO 2020/159370	(51) A61B 5/18	(11) 3 928 558 (87) WO 2020/197843	(51) H04W 36/00	(11) 3 938 721 (87) WO 2020/182671	(51) F25D 19/00 G06F 3/01
(11) 3 917 392 (87) WO 2020/159584	(51) A61B 5/18	(11) 3 928 660 (87) WO 2020/197843	(51) H04W 36/00	(11) 3 938 870 (87) WO 2020/190380	(51) G06F 3/01 G06F 21/52
(11) 3 917 392 (87) WO 2020/159584	(51) A61B 8/00	(11) 3 928 660 (87) WO 2020/197843	(51) A47B 88/467	(11) 3 938 870 (87) WO 2020/190380	(51) G06F 3/01 G06F 21/52
(11) 3 917 393 (87) WO 2020/159981	(51) A61B 8/00	(11) 3 928 751 (87) WO 2020/197843	(51) A61F 9/007	(11) 3 938 933 (87) WO 2021/236101	(51) G06F 21/52 B29C 49/12
(11) 3 917 393 (87) WO 2020/159981	(51) A61B 8/00	(11) 3 928 753 (87) WO 2020/197843	(51) A61F 13/05	(11) 3 939 770 (87) WO 2021/236101	(51) B29C 49/12 H05B 47/10
(11) 3 917 405 (87) WO 2020/162989	(51) A61B 5/06	(11) 3 928 753 (87) WO 2020/197843	(51) A61F 13/05	(11) 3 939 770 (87) WO 2021/236101	(51) B29C 49/12 H05B 47/10
(11) 3 917 405 (87) WO 2020/162989	(51) B60H 1/22	(11) 3 928 836 (87) WO 2020/197843	(51) A61P 35/00	(11) 3 941 161 (87) WO 2020/224528	(51) H05B 47/10 A61B 6/00
(11) 3 917 405 (87) WO 2020/162989	(51) G01R 31/64	(11) 3 928 836 (87) WO 2020/197843	(51) A61P 35/00	(11) 3 941 161 (87) WO 2020/224528	(51) H05B 47/10 A61B 6/00
(11) 3 918 989 (87) WO 2020/158740	(51) H04L 41/14	(11) 3 928 985 (87) WO 2020/197843	(51) B41F 15/18	(11) 3 941 354 (87) WO 2020/186340	(51) A61B 6/00 A61F 13/42
(11) 3 918 989 (87) WO 2020/158740	(51) H04W 68/02	(11) 3 929 096 (87) WO 2020/197843	(51) B65D 5/20	(11) 3 941 354 (87) WO 2020/186340	(51) A61B 6/00 A61F 13/42
(11) 3 919 300 (87) WO 2020/158740	(51) G02B 30/52	(11) 3 929 096 (87) WO 2020/197843	(51) B65D 5/20	(11) 3 941 403 (87) WO 2020/188098	(51) A61F 13/42 A61K 31/7064
(11) 3 919 300 (87) WO 2020/158740	(51) G02B 30/52	(11) 3 929 589 (87) WO 2020/197843	(51) G01N 33/68	(11) 3 941 481 (87) WO 2020/197882	(51) A61K 31/7064 E21B 4/18
(11) 3 919 927 (87) WO 2020/161541	(51) G06F 7/016	(11) 3 929 696 (87) WO 2020/197843	(51) G06F 1/16	(11) 3 942 144 (87) WO 2020/188481	(51) E21B 4/18 B60N 2/015
(11) 3 919 927 (87) WO 2020/161541	(51) F02C 3/055	(11) 3 930 909 (87) WO 2020/173545	(51) G06F 1/16	(11) 3 941 403 (87) WO 2020/188098	(51) A61F 13/42 A61K 31/7064
(11) 3 920 467 (87) WO 2020/168723	(51) G06K 7/016	(11) 3 931 101 (87) WO 2020/180380	(51) B04B 9/12	(11) 3 941 481 (87) WO 2020/197882	(51) A61K 31/7064 E21B 4/18
(11) 3 920 612 (87) WO 2020/168723	(51) H04W 68/02	(11) 3 931 101 (87) WO 2020/180380	(51) B04B 9/12	(11) 3 942 144 (87) WO 2020/188481	(51) E21B 4/18 B60N 2/015
(11) 3 921 107 (87) WO 2020/161541	(51) B23K 20/12	(11) 3 931 625 (87) WO 2020/176783	(51) B64D 35/08	(11) 3 942 144 (87) WO 2020/188481	(51) E21B 4/18 B60N 2/015
(11) 3 921 107 (87) WO 2020/161541	(51) F02C 3/055	(11) 3 931 625 (87) WO 2020/176783	(51) G02B 30/52	(11) 3 943 339 (87) WO 2020/140870	(51) B60N 2/015 B65G 1/04
(11) 3 921 524 (87) WO 2020/160999	(51) G06K 7/016	(11) 3 931 821 (87) WO 2020/174192	(51) G02B 30/52	(11) 3 943 339 (87) WO 2020/140870	(51) B60N 2/015 B65G 1/04
(11) 3 921 524 (87) WO 2020/160999	(51) H04L 67/131	(11) 3 931 821 (87) WO 2020/174192	(51) G10K 11/172	(11) 3 943 417 (87) WO 2020/220948	(51) B65G 1/04 H01J 37/305
(11) 3 921 761 (87) WO 2020/160589	(51) H04L 9/32	(11) 3 932 124 (87) WO 2020/173976	(51) H04W 56/00	(11) 3 943 417 (87) WO 2020/220948	(51) B65G 1/04 H01J 37/305
(11) 3 921 761 (87) WO 2020/160589	(51) H04L 9/32	(11) 3 932 124 (87) WO 2020/173976	(51) H04W 56/00	(11) 3 944 285 (87) WO 2020/220948	(51) H01J 37/305 H01Q 3/46
(11) 3 921 816 (87) WO 2020/163590	(51) H04L 9/32	(11) 3 932 140 (87) WO 2020/175929	(51) H04W 74/08	(11) 3 944 285 (87) WO 2020/220948	(51) H01J 37/305 H01Q 3/46
(11) 3 921 816 (87) WO 2020/163590	(51) H04L 9/32	(11) 3 932 140 (87) WO 2020/175929	(51) H04W 74/08	(11) 3 944 414 (87) WO 2020/220948	(51) H01Q 3/46 H02K 3/52
(11) 3 921 976 (87) WO 2020/161201	(51) H04L 9/32	(11) 3 932 142 (87) WO 2020/204530	(51) H04W 76/14	(11) 3 944 469 (87) WO 2020/220948	(51) H02K 3/52 H02K 11/33
(11) 3 921 976 (87) WO 2020/161201	(51) H04L 9/32	(11) 3 932 142 (87) WO 2020/204530	(51) H04W 76/14	(11) 3 944 476 (87) WO 2020/220948	(51) H02K 11/33 H02K 11/33

(11) 3 944 477	(51) H02K 11/33	(11) 3 953 815	(51) G06F 9/54	(87) WO 2020/224945	
(11) 3 944 570	(51) H04L 45/02	(87) WO 2020/176006		(11) 3 967 124	(51) A01D 34/00
(11) 3 944 950	(51) B29C 51/46	(11) 3 954 445	(51) A63F 13/98	(87) WO 2020/230208	
(11) 3 944 997	(51) B60T 13/14	(11) 3 954 524	(51) B29C 45/72	(11) 3 967 415	(51) H01M 10/04
(11) 3 945 611	(51) H01M 4/131	(87) WO 2020/209294		(87) WO 2021/141285	
(11) 3 945 948	(51) A47F 1/10	(11) 3 954 904	(51) F04D 29/66	(11) 3 967 614	(51) B65B 21/04
(87) WO 2020/198500		(87) WO 2020/207321		(11) 3 968 001	(51) G01M 17/06
(11) 3 946 095	(51) A61B 17/32	(11) 3 955 315	(51) H01L 29/778	(87) WO 2020/224462	
(87) WO 2020/198465		(87) WO 2020/207098		(11) 3 969 098	(51) A61M 31/00
(11) 3 946 914	(51) B29D 30/16	(11) 3 956 254	(51) B66F 9/075	(87) WO 2020/236646	
(87) WO 2020/204701		(87) WO 2020/210848		(11) 3 969 435	(51) C07C 45/75
(11) 3 947 127	(51) B62K 3/00	(11) 3 956 328	(51) C07D 471/04	(87) WO 2020/234128	
(87) WO 2020/193586		(87) WO 2020/214663		(11) 3 969 636	(51) C23C 18/20
(11) 3 947 153	(51) B64D 27/33	(11) 3 957 104	(51) H04W 64/00	(87) WO 2020/234162	
(87) WO 2020/201639		(87) WO 2020/212150		(11) 3 969 791	(51) F02M 25/08
(11) 3 948 043	(51) F16L 37/12	(11) 3 957 410	(51) B21B 37/68	(87) WO 2020/236640	
(87) WO 2020/206123		(87) WO 2020/213542		(11) 3 970 540	(51) A24F 47/00
(11) 3 948 246	(51) G01N 27/28	(11) 3 957 525	(51) B60T 1/06	(87) WO 2020/228803	
(87) WO 2020/198513		(87) WO 2020/213421		(11) 3 970 557	(51) A45D 34/04
(11) 3 948 782	(51) G06T 7/593	(11) 3 957 986	(51) G01N 27/447	(87) WO 2020/230266	
(87) WO 2020/243204		(11) 3 958 565	(51) H04N 19/13	(11) 3 970 949	(51) B29C 55/12
(11) 3 949 052	(51) H02H 3/05	(11) 3 958 660	(51) H05K 7/20	(87) WO 2020/230806	
(87) WO 2020/201198		(11) 3 958 728	(51) A61B 3/12	(11) 3 971 433	(51) F16D 3/40
(11) 3 949 551	(51) H04W 74/0816	(87) WO 2020/216763		(11) 3 971 451	(51) F16H 61/02
(87) WO 2020/193841		(11) 3 958 917	(51) A61M 1/00	(87) WO 2020/253677	
(11) 3 949 782	(51) A43B 3/00	(87) WO 2020/216525		(11) 3 971 484	(51) F24D 3/08
(11) 3 949 876	(51) A61B 17/12	(11) 3 960 053	(51) A47K 10/48	(11) 3 971 897	(51) G11C 11/409
(11) 3 950 245	(51) B26F 1/00	(11) 3 960 437	(51) B29C 33/30	(87) WO 2021/253870	
(11) 3 950 278	(51) B23K 26/324	(11) 3 960 511	(51) B60J 5/04	(11) 3 972 329	(51) H04W 52/02
(87) WO 2020/230199		(11) 3 961 734	(51) B41J 2/14	(87) WO 2020/228611	
(11) 3 950 393	(51) B60J 5/04	(87) WO 2020/217734		(11) 3 972 724	(51) B01D 53/94
(87) WO 2020/204629		(11) 3 963 144	(51) E04B 2/74	(87) WO 2020/236879	
(11) 3 950 480	(51) B62K 15/00	(87) WO 2020/221983		(11) 3 972 899	(51) B64C 37/00
(11) 3 951 225	(51) H01M 50/691	(11) 3 963 440	(51) G06F 3/16	(87) WO 2020/234591	
(11) 3 951 463	(51) G02B 6/44	(87) WO 2020/247289		(11) 3 973 322	(51) G01S 13/76
(11) 3 951 852	(51) H01L 23/15	(11) 3 963 508	(51) G06N 3/02	(87) WO 2020/236473	
(87) WO 2020/196616		(87) WO 2020/223798		(11) 3 974 139	(51) B29B 9/06
(11) 3 952 215	(51) H04L 41/0803	(11) 3 963 560	(51) G08G 1/0962	(11) 3 974 383	(51) C01B 33/035
(11) 3 952 382	(51) H04W 16/14	(87) WO 2020/221973		(87) WO 2020/235264	
(87) WO 2020/195107		(11) 3 963 631	(51) H10B 43/27	(11) 3 974 674	(51) F16D 41/069
(11) 3 952 421	(51) H04W 24/10	(87) WO 2021/237643		(87) WO 2020/235358	
(87) WO 2020/222532		(11) 3 963 672	(51) H01Q 21/06	(11) 3 974 696	(51) F16L 31/00
(11) 3 952 772	(51) A61B 18/00	(87) WO 2020/262904		(11) 3 974 790	(51) G01G 23/48
(87) WO 2020/208522		(11) 3 963 871	(51) G06F 1/16	(11) 3 975 551	(51) H01L 27/146
(11) 3 952 834	(51) A61K 8/81	(87) WO 2021/029528		(11) 3 975 573	(51) H04N 19/96
(87) WO 2020/210771		(11) 3 963 920	(51) H04W 12/06	(11) 3 975 605	(51) H04W 24/02
(11) 3 952 849	(51) C07D 405/12	(87) WO 2020/225536		(87) WO 2021/037178	
(87) WO 2020/210521		(11) 3 965 959	(51) B07B 1/48	(11) 3 975 784	(51) A43B 13/04
(11) 3 953 251	(51) B64C 1/22	(87) WO 2020/225091		(87) WO 2020/243453	
(87) WO 2020/208402		(11) 3 966 042	(51) B42D 25/324	(11) 3 976 525	(51) B66F 9/075
(11) 3 953 401	(51) C08F 210/06	(87) WO 2020/224801		(87) WO 2020/243222	
(87) WO 2020/207825		(11) 3 966 398	(51) E04B 1/74	(11) 3 976 744	(51) C11C 1/08
(11) 3 953 432	(51) C09K 8/74	(87) WO 2020/225373		(87) WO 2020/240443	
(87) WO 2020/231631		(11) 3 966 579	(51) G01R 31/367	(11) 3 977 719	(51) H04N 23/68
		(87) WO 2020/224724		(87) WO 2021/004041	
		(11) 3 967 053	(51) H04R 1/02		

(11) 3 979 285 (87) WO 2020/240702	(51) H01H 33/59	(11) 3 988 007 (11) 3 988 038 (11) 3 988 102	(51) A61B 1/00 (51) A61B 17/16 (51) A61K 31/7004	(11) 3 998 830 (87) WO 2021/008401	(51) H04W 84/12
(11) 3 979 620 (87) WO 2020/238454	(51) H04N 23/63	(11) 3 988 274 (11) 3 988 621 (87) WO 2020/256307	(51) B29C 45/27 (51) C09D 7/61	(11) 3 999 274 (87) WO 2021/009617	(51) G05B 19/40A
(11) 3 980 223 (87) WO 2020/244997	(51) B25J 9/16	(11) 3 988 656 (11) 3 988 718 (87) WO 2020/255970	(51) C12N 9/22 (51) E02F 3/43	(11) 3 999 446 (87) WO 2022/072304	(51) B65D 71/72
(11) 3 980 643 (87) WO 2020/244719	(51) F03D 13/20	(11) 3 988 892 (11) 3 988 953 (87) WO 2021/107655	(51) G01B 7/04 (51) G01R 31/392	(11) 3 999 447 (87) WO 2022/072298	(51) B65D 71/72
(11) 3 980 910 (87) WO 2020/247800	(51) G06F 21/36	(11) 3 989 436 (87) WO 2022/041894	(51) H02S 50/10	(11) 3 999 478 (87) WO 2021/009477	(51) C03C 3/066
(11) 3 981 172 (87) WO 2020/245232	(51) H04R 25/00	(11) 3 989 662 (11) 3 989 765 (87) WO 2020/260749	(51) H04W 72/23 (51) A41D 31/28	(11) 3 999 862 (87) WO 2021/035232	(51) G01R 31/327
(11) 3 981 209 (87) WO 2020/251846	(51) H04W 72/0446	(11) 3 990 330 (87) WO 2021/021619	(51) B60W 60/00	(11) 4 000 227 (87) WO 2021/011392	(51) H04L 45/00
(11) 3 981 808 (87) WO 2021/230492	(51) C08F 285/00	(11) 3 990 375 (87) WO 2020/260227	(51) B65G 21/20	(11) 4 000 371 (11) 4 000 449	(51) A01D 34/73 (51) A45C 11/00
(11) 3 982 133 (11) 3 982 134	(51) G01R 31/28 (51) G01R 31/28	(11) 3 991 113 (87) WO 2020/264500	(51) H04W 4/40	(11) 4 000 760 (11) 4 000 762	(51) B21J 15/14 (51) B22F 1/05
(11) 3 982 197 (11) 3 982 542	(51) G03B 17/02 (51) H03K 19/003	(11) 3 991 456 (87) WO 2020/257944	(51) H04W 4/50	(11) 4 000 887 (11) 4 000 913	(51) B29C 70/38 (51) B30B 9/24
(11) 3 983 321 (87) WO 2020/252318	(51) B65G 47/61	(11) 3 991 459 (87) WO 2020/263609	(51) H04W 4/50	(11) 4 001 009 (11) 4 001 583	(51) B60Q 1/115 (51) E06B 9/52
(11) 3 983 330 (87) WO 2020/254111	(51) B67C 7/00	(11) 3 991 875 (11) 3 992 048 (87) WO 2020/261898	(51) G06Q 10/08 (51) H04W 4/40	(11) 4 001 756 (11) 4 002 890	(51) F23D 14/06 (51) H04S 7/00
(11) 3 983 648 (87) WO 2020/252226	(51) F01D 5/10	(11) 3 992 369 (87) WO 2020/263123	(51) H04W 4/50	(11) 4 002 893 (11) 4 003 129 (87) WO 2021/018614	(51) H04W 4/40 (51) A47L 15/22
(11) 3 983 716 (87) WO 2020/249681	(51) F17C 7/00	(11) 3 992 458 (87) WO 2021/120388	(51) B21K 29/00	(11) 4 003 290 (87) WO 2021/018619	(51) A61K 9/00
(11) 3 984 743 (87) WO 2020/255442	(51) B33Y 10/00	(11) 3 992 458 (87) WO 2021/120388	(51) B60W 40/02	(11) 4 003 324 (87) WO 2021/014422	(51) A61K 31/215
(11) 3 984 755 (87) WO 2020/248734	(51) B41J 2/175	(11) 3 992 458 (87) WO 2021/120388	(51) E02D 27/34	(11) 4 003 732 (87) WO 2021/014004	(51) B33Y 40/20
(11) 3 985 019 (87) WO 2021/212627	(51) C07K 14/78	(11) 3 992 554 (87) WO 2021/023077	(51) F04B 49/06	(11) 4 003 732 (87) WO 2021/014004	(51) B33Y 40/20
(11) 3 985 260 (11) 3 985 458	(51) F04D 29/28 (51) G05B 9/02	(11) 3 992 554 (87) WO 2021/023077	(51) F04B 49/06	(11) 4 003 866 (87) WO 2021/019161	(51) B65D 47/08
(11) 3 985 459 (11) 3 985 802	(51) G05B 13/02 (51) H01R 13/504	(11) 3 993 186 (11) 3 993 447	(51) F25D 23/02 (51) H01T 13/41 (51) H04R 25/00	(11) 4 003 964 (87) WO 2021/019537	(51) C07D 231/20
(11) 3 985 841 (11) 3 985 923	(51) H02K 3/26 (51) H04L 12/10	(11) 3 994 286 (87) WO 2021/004943	(51) H04R 25/00	(11) 4 004 373 (87) WO 2021/013782	(51) F04D 1/00
(11) 3 986 204 (87) WO 2020/254803	(51) A45D 40/02	(11) 3 994 364 (87) WO 2021/004756	(51) C22C 16/00	(11) 4 004 461 (87) WO 2021/101199	(51) F25D 11/02
(11) 3 986 317 (87) WO 2020/256982	(51) A61B 50/33	(11) 3 994 658 (87) WO 2021/002791	(51) F16B 5/02	(11) 4 005 693 (87) WO 2021/014811	(51) B21B 37/58
(11) 3 986 514 (87) WO 2020/257845	(51) A61M 15/00	(11) 3 994 710 (87) WO 2021/004957	(51) G06V 40/12	(11) 4 006 093 (87) WO 2021/014970	(51) C08K 5/524
(11) 3 986 552 (87) WO 2020/257138	(51) A61P 1/16	(11) 3 995 707 (11) 3 996 096	(51) H01C 1/14 (51) H01C 1/14	(11) 4 006 358 (87) WO 2021/090627	(51) B21B 37/58 (51) C08K 5/524
(11) 3 986 603 (87) WO 2020/260092	(51) B01F 35/513	(11) 3 996 392 (11) 3 996 701 (87) WO 2021/005549	(51) F16B 19/10 (51) G11C 16/26	(11) 4 006 402 (11) 4 006 502	(51) F15B 11/00 (51) F16L 59/02
(11) 3 986 624 (87) WO 2020/254730	(51) B07B 1/14	(11) 3 996 392 (11) 3 996 701 (87) WO 2021/005549	(51) H04S 7/00 (51) A61K 31/216	(11) 4 006 502 (11) 4 006 514 (87) WO 2021/019678	(51) G01G 15/00 (51) G01K 11/3206
(11) 3 986 679 (87) WO 2020/256370	(51) G05D 1/00	(11) 3 997 997 (11) 3 998 602 (87) WO 2021/004394	(51) A43B 13/02 (51) G10K 11/16	(11) 4 006 682 (87) WO 2021/014586	(51) G05D 1/00
(11) 3 987 943 (11) 3 987 943	(51) A23L 29/10 (51) A23L 29/10			(11) 4 007 372 (11) 4 007 372	(51) H04W 36/00 (51) H04W 36/00

(87) WO 2021/018284		(87) WO 2021/073859		(11) 4 038 355	(51) <i>G01J 5/02</i>
(11) 4 007 708	(51) <i>B60K 35/10</i>	(11) 4 021 634	(51) <i>B01J 19/32</i>	(87) WO 2021/063861	
(87) WO 2021/018490		(87) WO 2021/073861		(11) 4 038 403	(51) <i>G01R 33/30</i>
(11) 4 008 971	(51) <i>F24F 1/0014</i>	(11) 4 021 644	(51) <i>B05B 3/00</i>	(87) WO 2021/064687	
(87) WO 2021/022897		(87) WO 2021/037317		(11) 4 038 607	(51) <i>G10L 15/25</i>
(11) 4 009 026	(51) <i>G01M 3/32</i>	(11) 4 022 514	(51) <i>G06N 3/00</i>	(87) WO 2021/076349	
(11) 4 009 605	(51) <i>H04L 67/562</i>	(87) WO 2021/071772		(11) 4 038 932	(51) <i>H04W 24/08</i>
(87) WO 2021/017771		(11) 4 023 347	(51) <i>B05D 3/06</i>	(87) WO 2021/066692	
(11) 4 009 935	(51) <i>A61H 39/08</i>	(11) 4 023 439	(51) <i>B32B 27/30</i>	(11) 4 039 720	(51) <i>C08F 220/18</i>
(87) WO 2022/081208		(87) WO 2021/039533		(87) WO 2021/065137	
(11) 4 010 397	(51) <i>C08G 59/06</i>	(11) 4 023 444	(51) <i>B41J 2/17</i>	(11) 4 040 438	(51) <i>G11C 5/14</i>
(87) WO 2021/024033		(11) 4 023 493	(51) <i>B60N 2/90</i>	(11) 4 040 836	(51) <i>H04W 36/00</i>
(11) 4 010 710	(51) <i>G01P 21/00</i>	(11) 4 023 557	(51) <i>B64C 39/08</i>	(87) WO 2021/087901	
(87) WO 2021/028789		(87) WO 2022/082962		(11) 4 041 285	(51) <i>A61K 31/19</i>
(11) 4 011 110	(51) <i>H04W 24/00</i>	(11) 4 023 778	(51) <i>C21D 6/02</i>	(87) WO 2021/070121	
(87) WO 2021/022464		(87) WO 2021/039431		(11) 4 042 051	(51) <i>F16L 23/08</i>
(11) 4 011 117	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 023 846	(51) <i>E05B 85/10</i>	(87) WO 2021/069896	
(87) WO 2021/025803		(87) WO 2021/098470		(11) 4 042 764	(51) <i>H04W 60/00</i>
(11) 4 011 225	(51) <i>A24F 40/42</i>	(11) 4 023 915	(51) <i>F16K 3/02</i>	(87) WO 2021/069085	
(11) 4 011 438	(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 4 024 000	(51) <i>F28G 9/00</i>	(11) 4 043 176	(51) <i>B29C 45/14</i>
(11) 4 011 757	(51) <i>B63B 17/04</i>	(87) WO 2021/085728		(11) 4 043 631	(51) <i>D06C 21/00</i>
(11) 4 011 988	(51) <i>C09D 11/101</i>	(11) 4 024 178	(51) <i>G06F 3/044</i>	(11) 4 044 506	(51) <i>H04L 45/00</i>
(11) 4 012 170	(51) <i>F02K 1/72</i>	(11) 4 026 797	(51) <i>B81B 3/00</i>	(87) WO 2021/089017	
(11) 4 012 479	(51) <i>G02B 23/24</i>	(87) WO 2021/070947		(11) 4 045 195	(51) <i>B05C 17/005</i>
(11) 4 012 979	(51) <i>H04W 28/16</i>	(11) 4 029 487	(51) <i>A61H 3/04</i>	(87) WO 2021/074777	
(87) WO 2021/190166		(11) 4 029 745	(51) <i>B60T 8/172</i>	(11) 4 045 268	(51) <i>B29C 45/27</i>
(11) 4 013 263	(51) <i>A45D 37/00</i>	(11) 4 029 774	(51) <i>B64C 9/16</i>	(87) WO 2021/074416	
(87) WO 2021/028626		(11) 4 029 796	(51) <i>B65B 61/20</i>	(11) 4 046 579	(51) <i>A61B 17/122</i>
(11) 4 014 158	(51) <i>G06V 40/13</i>	(11) 4 030 038	(51) <i>F01D 17/02</i>	(87) WO 2021/093824	
(87) WO 2021/107539		(11) 4 032 633	(51) <i>B21F 1/02</i>	(11) 4 046 808	(51) <i>B41J 2/175</i>
(11) 4 014 286	(51) <i>H01R 24/44</i>	(11) 4 032 633	(51) <i>B21F 1/02</i>	(11) 4 046 855	(51) <i>B60L 15/20</i>
(87) WO 2021/028211		(11) 4 032 746	(51) <i>B60L 58/13</i>	(87) WO 2021/075415	
(11) 4 015 090	(51) <i>B05B 12/00</i>	(87) WO 2022/014953		(11) 4 047 206	(51) <i>F04B 9/127</i>
(11) 4 015 860	(51) <i>F16D 21/06</i>	(11) 4 033 019	(51) <i>D03D 13/00</i>	(11) 4 047 296	(51) <i>F28D 7/00</i>
(87) WO 2021/029548		(11) 4 033 687	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 047 363	(51) <i>G01N 33/00</i>
(11) 4 015 879	(51) <i>F16J 3/04</i>	(11) 4 034 750	(51) <i>F01C 1/077</i>	(11) 4 048 301	(51) <i>A61K 38/17</i>
(87) WO 2021/029228		(87) WO 2021/058828		(87) WO 2021/080427	
(11) 4 015 994	(51) <i>G01C 15/00</i>	(11) 4 034 862	(51) <i>A01M 7/00</i>	(11) 4 048 414	(51) <i>A63B 9/00</i>
(11) 4 016 903	(51) <i>H04L 5/00</i>	(87) WO 2021/062235		(87) WO 2021/078678	
(87) WO 2021/027780		(11) 4 035 921	(51) <i>B60K 17/346</i>	(11) 4 048 848	(51) <i>E05D 15/52</i>
(11) 4 016 925	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 036 000	(51) <i>B64C 23/06</i>	(87) WO 2021/116491	
(11) 4 018 653	(51) <i>H04N 19/119</i>	(11) 4 036 152	(51) <i>H01B 1/02</i>	(11) 4 048 945	(51) <i>F22B 37/24</i>
(87) WO 2021/041221		(11) 4 036 296	(51) <i>D04H 1/52</i>	(87) WO 2021/078329	
(11) 4 018 846	(51) <i>A24B 13/00</i>	(11) 4 036 296	(51) <i>D04H 1/52</i>	(11) 4 049 271	(51) <i>G10L 21/0272</i>
(11) 4 018 847	(51) <i>A24B 13/00</i>	(11) 4 036 343	(51) <i>E04C 5/10</i>	(87) WO 2021/081002	
(11) 4 018 848	(51) <i>A24B 13/00</i>	(11) 4 037 060	(51) <i>H01M 10/46</i>	(11) 4 049 312	(51) <i>H01L 25/075</i>
(11) 4 018 890	(51) <i>B65D 81/34</i>	(87) WO 2021/059654		(87) WO 2021/081300	
(87) WO 2021/033910		(11) 4 037 110	(51) <i>H01R 13/453</i>	(11) 4 049 472	(51) <i>H04W 12/12</i>
(11) 4 019 752	(51) <i>F02C 3/20</i>	(11) 4 037 183	(51) <i>H02P 29/64</i>	(87) WO 2021/080796	
(11) 4 019 948	(51) <i>D21F 1/00</i>	(11) 4 037 189	(51) <i>H03K 17/16</i>	(11) 4 049 530	(51) <i>A01G 9/14</i>
(11) 4 019 969	(51) <i>G01N 33/49</i>	(11) 4 037 708	(51) <i>A61K 39/29</i>	(11) 4 050 187	(51) <i>E05F 15/63</i>
(11) 4 021 080	(51) <i>H04W 36/02</i>	(87) WO 2021/067181		(11) 4 050 356	(51) <i>G01R 31/3835</i>
(11) 4 021 632	(51) <i>B01J 19/32</i>	(11) 4 037 986	(51) <i>B65D 41/28</i>	(11) 4 051 136	(51) <i>A61B 17/80</i>
		(87) WO 2021/064146		(87) WO 2021/087033	
				(11) 4 051 537	(51) <i>B60Q 1/30</i>

(87) WO 2021/083906		(11) 4 064 283	(51) <i>G10L 19/02</i>	(11) 4 077 071	(51) <i>B60T 1/06</i>
(11) 4 053 070	(51) <i>B66F 9/22</i>	(87) WO 2021/132877		(87) WO 2021/124100	
(87) WO 2021/233024		(11) 4 064 356	(51) <i>H10K 59/131</i>	(11) 4 077 073	(51) <i>B60T 5/00</i>
(11) 4 053 234	(51) <i>C09J 7/21</i>	(87) WO 2021/097798		(87) WO 2021/124084	
(11) 4 053 448	(51) <i>F21S 41/689</i>	(11) 4 065 131	(51) <i>A61K 31/77</i>	(11) 4 077 272	(51) <i>C07C 229/16</i>
(87) WO 2021/085328		(87) WO 2021/105792		(87) WO 2021/204175	
(11) 4 053 461	(51) <i>F24D 19/10</i>	(11) 4 065 469	(51) <i>B64D 11/06</i>	(11) 4 077 503	(51) <i>B29C 44/18</i>
(11) 4 054 795	(51) <i>B23Q 11/10</i>	(87) WO 2021/104843		(87) WO 2021/122937	
(87) WO 2021/089280		(11) 4 065 857	(51) <i>F16D 55/226</i>	(11) 4 077 527	(51) <i>C08L 7/00</i>
(11) 4 055 249	(51) <i>E21B 33/038</i>	(87) WO 2021/104857		(87) WO 2021/126624	
(87) WO 2021/091555		(11) 4 065 937	(51) <i>G01F 23/284</i>	(11) 4 077 528	(51) <i>C08L 7/00</i>
(11) 4 055 285	(51) <i>F16B 5/04</i>	(87) WO 2021/104839		(87) WO 2021/126628	
(87) WO 2021/091553		(11) 4 067 047	(51) <i>B29C 49/04</i>	(11) 4 079 602	(51) <i>B62B 7/08</i>
(11) 4 055 530	(51) <i>G16H 50/20</i>	(87) WO 2021/106358		(11) 4 079 741	(51) <i>C07F 15/00</i>
(87) WO 2021/091597		(11) 4 067 159	(51) <i>B60L 53/302</i>	(11) 4 080 072	(51) <i>F16C 3/02</i>
(11) 4 055 807	(51) <i>H04N 23/45</i>	(11) 4 067 469	(51) <i>C11D 3/20</i>	(11) 4 080 153	(51) <i>F41B 5/14</i>
(87) WO 2021/153905		(11) 4 067 632	(51) <i>F01M 1/02</i>	(11) 4 080 531	(51) <i>H01G 9/00</i>
(11) 4 056 718	(51) <i>C12Q 1/70</i>	(11) 4 069 691	(51) <i>C07D 405/12</i>	(11) 4 080 532	(51) <i>H01G 9/042</i>
(11) 4 057 016	(51) <i>G01R 31/28</i>	(87) WO 2021/113627		(87) WO 2021/125183	
(11) 4 057 234	(51) <i>G06T 17/00</i>	(11) 4 070 469	(51) <i>H04B 7/024</i>	(11) 4 081 012	(51) <i>A01D 34/00</i>
(87) WO 2022/012192		(87) WO 2021/110252		(87) WO 2021/129978	
(11) 4 057 957	(51) <i>A61F 7/12</i>	(11) 4 070 636	(51) <i>A01B 76/00</i>	(11) 4 081 305	(51) <i>A61P 31/12</i>
(87) WO 2021/094798		(11) 4 070 808	(51) <i>A61K 38/10</i>	(87) WO 2021/130638	
(11) 4 059 164	(51) <i>H04L 1/08</i>	(87) WO 2021/112614		(11) 4 081 770	(51) <i>G01H 9/00</i>
(87) WO 2021/096598		(11) 4 070 839	(51) <i>A61M 16/00</i>	(87) WO 2021/130367	
(11) 4 059 258	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 071 311	(51) <i>E02F 9/26</i>	(11) 4 082 033	(51) <i>H01H 71/04</i>
(87) WO 2021/092878		(87) WO 2021/166477		(87) WO 2021/129953	
(11) 4 059 689	(51) <i>B29C 43/58</i>	(11) 4 071 434	(51) <i>F28D 20/02</i>	(11) 4 082 160	(51) <i>H04L 27/26</i>
(11) 4 059 754	(51) <i>B60K 6/445</i>	(11) 4 071 853	(51) <i>H01M 4/36</i>	(87) WO 2021/156045	
(11) 4 059 759	(51) <i>B60L 1/00</i>	(87) WO 2022/051982		(11) 4 082 938	(51) <i>B65D 85/68</i>
(11) 4 060 486	(51) <i>G06F 8/61</i>	(11) 4 072 221	(51) <i>H04W 72/04</i>	(87) WO 2021/128736	
(87) WO 2021/096018		(11) 4 072 874	(51) <i>B60H 1/00</i>	(11) 4 083 305	(51) <i>D06F 58/24</i>
(11) 4 060 707	(51) <i>H01H 71/04</i>	(87) WO 2021/115654		(87) WO 2021/212645	
(11) 4 061 031	(51) <i>H04W 8/06</i>	(11) 4 072 929	(51) <i>B62D 63/02</i>	(11) 4 083 478	(51) <i>F16K 1/20</i>
(11) 4 061 196	(51) <i>A61B 1/00</i>	(87) WO 2021/116998		(11) 4 083 595	(51) <i>G01M 13/021</i>
(87) WO 2021/099764		(11) 4 073 353	(51) <i>F01D 9/04</i>	(87) WO 2021/132007	
(11) 4 061 436	(51) <i>A61L 29/06</i>	(87) WO 2021/118853		(11) 4 083 788	(51) <i>H04M 1/02</i>
(87) WO 2021/101771		(11) 4 073 399	(51) <i>F16G 1/10</i>	(87) WO 2022/183893	
(11) 4 062 100	(51) <i>F21V 8/00</i>	(11) 4 073 749	(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) 4 084 527	(51) <i>H04W 36/00</i>
(87) WO 2021/127277		(87) WO 2021/116209		(87) WO 2021/142576	
(11) 4 062 570	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 074 105	(51) <i>H04W 52/04</i>	(11) 4 084 654	(51) <i>A47D 13/08</i>
(87) WO 2021/099999		(87) WO 2021/119469		(87) WO 2021/158307	
(11) 4 062 674	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 4 074 221	(51) <i>A47C 7/54</i>	(11) 4 085 568	(51) <i>H04L 65/1108</i>
(87) WO 2021/101706		(11) 4 074 497	(51) <i>B29C 70/44</i>	(87) WO 2022/150071	
(11) 4 062 812	(51) <i>A47J 43/07</i>	(11) 4 074 860	(51) <i>C23C 16/18</i>	(11) 4 085 594	(51) <i>G06F 12/0866</i>
(11) 4 063 074	(51) <i>B25B 21/02</i>	(87) WO 2021/117540		(87) WO 2021/137885	
(87) WO 2021/100368		(11) 4 075 231	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 086 122	(51) <i>B60R 21/233</i>
(11) 4 063 163	(51) <i>B60K 7/00</i>	(11) 4 075 231	(51) <i>G05D 1/00</i>	(87) WO 2021/135794	
(11) 4 063 455	(51) <i>C08L 51/04</i>	(11) 4 075 726	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 086 497	(51) <i>F16L 29/04</i>
(87) WO 2022/158719		(11) 4 075 902	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 086 657	(51) <i>G01S 7/481</i>
(11) 4 063 458	(51) <i>C09C 1/56</i>	(87) WO 2021/134698		(87) WO 2021/051724	
(87) WO 2021/100468		(11) 4 076 794	(51) <i>B22F 3/105</i>	(11) 4 087 713	(51) <i>B25J 15/02</i>
(11) 4 063 661	(51) <i>F04D 19/00</i>	(87) WO 2021/123577		(87) WO 2021/141585	
(11) 4 063 988	(51) <i>G05D 7/01</i>	(11) 4 077 026	(51) <i>B60L 53/22</i>	(11) 4 087 745	(51) <i>B60H 1/34</i>
		(87) WO 2021/122459		(87) WO 2021/139961	

(11) 4 088 657	(51) A61B 5/12	(11) 4 099 347	(51) H01F 27/08	(87) WO 2021/198048
(11) 4 088 867	(51) B25B 23/142	(11) 4 099 892	(51) A61B 5/00	(11) 4 120 265 (51) G10L 25/48
(11) 4 088 968	(51) B60P 3/06	(87) WO 2021/158414		(11) 4 120 769 (51) H04L 5/00
(11) 4 089 159	(51) C11D 1/83	(11) 4 101 555	(51) B21C 37/12	(87) WO 2021/203957
(11) 4 089 194	(51) C22C 38/00	(87) WO 2022/221929		(11) 4 120 781 (51) H04W 72/12
(87) WO 2021/141097		(11) 4 102 174	(51) G01B 5/255	(11) 4 120 816 (51) A01B 69/04
(11) 4 089 511	(51) G06F 3/0354	(11) 4 102 334	(51) G05D 23/19	(87) WO 2021/185790
(87) WO 2022/193816		(11) 4 103 030	(51) A47L 11/24	(11) 4 121 186 (51) B01D 15/16
(11) 4 090 511	(51) B29C 48/35	(87) WO 2021/160392		(87) WO 2021/186143
(87) WO 2021/130439		(11) 4 103 474	(51) B64F 1/305	(11) 4 121 231 (51) B22D 11/00
(11) 4 090 901	(51) F28D 7/04	(87) WO 2021/160402		(87) WO 2021/189067
(87) WO 2021/144682		(11) 4 104 321	(51) H04B 17/14	(11) 4 121 689 (51) F21V 8/00
(11) 4 091 552	(51) A61B 17/062	(87) WO 2021/160571		(87) WO 2021/185880
(11) 4 091 974	(51) B65H 5/22	(11) 4 104 343	(51) H04L 1/18	(11) 4 121 722 (51) G01D 21/00
(11) 4 092 095	(51) C09K 11/02	(87) WO 2021/160375		(87) WO 2021/185432
(87) WO 2022/156467		(11) 4 104 528	(51) H04W 72/23	(11) 4 122 162 (51) H04L 41/142
(11) 4 092 507	(51) G06F 1/16	(87) WO 2021/160855		(87) WO 2021/186221
(11) 4 092 539	(51) G06F 12/02	(11) 4 105 266	(51) C08J 5/04	(11) 4 122 378 (51) A61B 5/00
(11) 4 093 300	(51) A61B 17/16	(11) 4 105 318	(51) C12N 5/00	(11) 4 122 788 (51) B61B 11/00
(87) WO 2021/150810		(87) WO 2021/160919		(11) 4 122 831 (51) B64D 27/24
(11) 4 093 926	(51) B66C 1/12	(11) 4 105 587	(51) F28F 1/06	(11) 4 123 139 (51) F02B 31/04
(87) WO 2021/148513		(11) 4 105 831	(51) G06K 19/077	(87) WO 2021/186513
(11) 4 094 453	(51) H04W 4/02	(11) 4 106 232	(51) H04J 3/06	(11) 4 123 269 (51) G01G 21/28
(87) WO 2021/155856		(11) 4 106 514	(51) A01G 24/42	(87) WO 2021/186559
(11) 4 094 563	(51) A01D 41/06	(87) WO 2021/225664		(11) 4 123 420 (51) G06F 1/20
(11) 4 094 763	(51) A61K 31/4545	(11) 4 107 493	(51) G01F 23/296	(11) 4 123 426 (51) G06F 1/16
(87) WO 2021/254265		(87) WO 2021/165010		(87) WO 2022/193852
(11) 4 095 014	(51) B62B 7/06	(11) 4 108 153	(51) A47L 15/50	(11) 4 123 685 (51) B23K 26/073
(87) WO 2021/147178		(11) 4 108 371	(51) B23K 9/32	(11) 4 124 203 (51) B63B 21/66
(11) 4 095 312	(51) E01B 26/00	(87) WO 2022/154351		(87) WO 2021/069624
(11) 4 095 371	(51) F02C 7/16	(11) 4 108 460	(51) B41J 2/045	(11) 4 124 515 (51) B60R 16/04
(11) 4 095 397	(51) F16B 5/02	(11) 4 109 043	(51) G01C 21/02	(11) 4 124 612 (51) C04B 41/52
(11) 4 095 417	(51) F16H 57/04	(11) 4 109 832	(51) H01Q 1/08	(11) 4 124 753 (51) F03D 80/30
(11) 4 095 693	(51) G06F 9/54	(87) WO 2021/238607		(11) 4 124 805 (51) F24F 11/00
(87) WO 2022/022140		(11) 4 110 482	(51) A63F 9/24	(11) 4 125 253 (51) H04L 61/5007
(11) 4 096 209	(51) H04N 23/61	(87) WO 2021/207407		(11) 4 125 471 (51) A41D 13/00
(87) WO 2021/149238		(11) 4 111 840	(51) A01B 69/04	(87) WO 2021/246853
(11) 4 096 775	(51) A61N 1/365	(11) 4 111 899	(51) A43B 13/12	(11) 4 125 602 (51) A61B 6/04
(87) WO 2021/155098		(11) 4 112 476	(51) B64D 27/24	(87) WO 2021/194986
(11) 4 096 971	(51) B60R 21/09	(11) 4 112 879	(51) F01C 21/00	(11) 4 126 476 (51) B25J 9/16
(87) WO 2021/151750		(11) 4 113 239	(51) G05D 1/633	(87) WO 2021/191610
(11) 4 097 091	(51) C07D 239/545	(11) 4 113 340	(51) G06F 21/57	(11) 4 127 388 (51) E21B 23/06
(87) WO 2021/154904		(11) 4 114 898	(51) C08L 33/06	(87) WO 2021/195132
(11) 4 097 370	(51) F16D 7/02	(87) WO 2021/175710		(11) 4 127 594 (51) F28G 9/00
(87) WO 2021/155359		(11) 4 115 861	(51) A61F 13/15	(87) WO 2021/219174
(11) 4 097 540	(51) G03G 15/08	(11) 4 116 068	(51) B29C 64/209	(11) 4 127 852 (51) G05D 1/00
(87) WO 2021/152434		(87) WO 2021/196858		(87) WO 2021/198775
(11) 4 097 945	(51) G08G 1/16	(11) 4 116 521	(51) E04H 4/12	(11) 4 127 918 (51) G06F 9/38
(87) WO 2021/154994		(11) 4 117 463	(51) A24C 5/34	(87) WO 2021/198784
(11) 4 098 100	(51) A01D 34/84	(87) WO 2021/180681		(11) 4 128 509 (51) H02M 1/32
(11) 4 098 166	(51) A47L 9/04	(11) 4 117 498	(51) A47L 9/28	(87) WO 2021/209152
(11) 4 098 371	(51) B05B 13/04	(87) WO 2021/183247		(11) 4 128 602 (51) H04L 1/00
(11) 4 099 074	(51) G02B 9/62	(11) 4 118 567	(51) G16H 30/20	(87) WO 2021/203035
				(11) 4 129 125 (51) A47J 31/40

(11) 4 129 304 (87) WO 2021/201267	(51) A61K 9/127	(87) WO 2021/224574	(87) WO 2022/040781
(11) 4 129 305	(51) A61K 31/715	(11) 4 147 031 (87) WO 2021/223990	(51) G01N 21/76 (11) 4 165 855 (87) WO 2021/257447
(11) 4 131 072	(51) G06K 19/077	(11) 4 147 118 (87) WO 2021/224181	(51) G06F 3/0338 (11) 4 166 311 (51) A22C 7/00
(11) 4 131 826 (87) WO 2021/197379	(51) H04L 5/00	(11) 4 148 527 (51) G05D 1/00	(11) 4 166 381 (87) WO 2023/028855
(11) 4 134 544	(51) F03D 80/50	(11) 4 148 638 (87) WO 2021/227596	(11) 4 166 821 (51) F16H 61/21
(11) 4 134 785	(51) G06F 1/16	(11) 4 150 424 (87) WO 2022/043404	(11) 4 167 312 (51) H01M 4/133
(11) 4 134 815	(51) G06F 8/30	(11) 4 150 426 (87) WO 2022/090512	(11) 4 167 548 (51) H04L 67/63
(11) 4 134 829 (87) WO 2021/218502	(51) G06F 12/123	(11) 4 151 432 (51) B60C 11/03	(11) 4 168 143 (87) WO 2021/257113
(11) 4 134 941 (87) WO 2021/203238	(51) G09G 3/36	(11) 4 152 272 (51) G06V 10/00	(11) 4 168 259 (87) WO 2021/255558
(11) 4 134 943 (87) WO 2021/203423	(51) G09G 3/36	(11) 4 152 494 (87) WO 2021/230014	(11) 4 170 765 (51) H01M 8/2475
(11) 4 135 288	(51) H04L 41/0803	(11) 4 152 528 (51) H01R 13/46	(11) 4 170 781 (87) WO 2023/023916
(11) 4 135 541 (87) WO 2021/211790	(51) A24F 40/42	(11) 4 153 544 (87) WO 2021/236343	(11) 4 170 969 (51) H04L 9/40
(11) 4 137 652	(51) E04C 5/08	(11) 4 154 575 (87) WO 2023/010480	(11) 4 171 728 (87) WO 2022/002543
(11) 4 137 791	(51) G01K 3/00	(11) 4 155 275 (87) WO 2021/235128	(11) 4 171 960 (87) WO 2022/002915
(11) 4 137 858	(51) G02B 9/64	(11) 4 155 616 (87) WO 2022/014144	(11) 4 172 089 (87) WO 2022/002547
(11) 4 138 331	(51) H04L 5/00	(11) 4 155 662 (51) G01B 11/06	(11) 4 172 362 (87) WO 2021/263111
(11) 4 138 372 (87) WO 2023/273677	(51) H04M 1/02	(11) 4 156 437 (51) H02J 3/06	(11) 4 173 027 (87) WO 2022/002345
(11) 4 139 296 (87) WO 2021/216898	(51) C07D 401/14	(11) 4 157 142 (87) WO 2021/239548	(11) 4 173 527 (87) WO 2022/110810
(11) 4 139 625 (87) WO 2021/214118	(51) F41A 19/13	(11) 4 158 877 (87) WO 2021/247119	(11) 4 173 845 (51) B60C 11/00
(11) 4 139 662 (87) WO 2021/228922	(51) G01N 21/64	(11) 4 159 462 (51) B42D 25/36	(11) 4 173 847 (51) B60C 11/03
(11) 4 139 942 (87) WO 2021/242704	(51) G21C 17/017	(11) 4 160 126 (87) WO 2022/012430	(11) 4 173 909 (51) B60T 15/02
(11) 4 140 117 (87) WO 2021/216963	(51) H04L 69/14	(11) 4 160 152 (51) G01C 21/00	(11) 4 174 108 (51) C08G 63/91
(11) 4 140 676 (87) WO 2022/004586	(51) B29C 70/88	(11) 4 160 263 (87) WO 2023/020030	(11) 4 174 391 (51) F24F 7/007
(11) 4 140 705	(51) B29C 65/18	(11) 4 160 346 (87) WO 2021/253245	(11) 4 174 703 (51) G06F 21/62
(11) 4 140 770	(51) B60C 9/22	(11) 4 161 017 (51) H04L 41/0823	(11) 4 174 847 (87) WO 2022/267514
(11) 4 141 661	(51) G06F 9/30	(11) 4 161 404 (87) WO 2022/200981	(11) 4 175 272 (51) H04N 1/00
(11) 4 143 012 (87) WO 2021/221510	(51) B29C 65/14	(11) 4 163 210 (51) B64G 1/00	(11) 4 175 517 (87) WO 2022/003077
(11) 4 143 478 (87) WO 2021/219287	(51) F21S 41/39	(11) 4 163 554 (51) F24D 19/10	(11) 4 175 834 (87) WO 2022/002534
(11) 4 144 691	(51) C01B 32/194	(11) 4 164 272 (87) WO 2021/249213	(11) 4 176 155 (87) WO 2022/003147
(11) 4 144 807 (87) WO 2021/246640	(51) C09J 4/00	(11) 4 164 445 (87) WO 2022/032067	(11) 4 176 573 (87) WO 2022/013097
(11) 4 144 809	(51) C09J 7/29	(11) 4 164 906 (87) WO 2021/255766	(11) 4 176 574 (87) WO 2022/010981
(11) 4 145 392	(51) G06T 7/73	(11) 4 165 048 (87) WO 2021/255608	(11) 4 177 165 (51) B64D 41/00
(11) 4 146 453 (87) WO 2022/028758	(51) B29C 59/04	(11) 4 165 706 (87) WO 2022/090128	(11) 4 177 392 (87) WO 2022/055115
(11) 4 146 520 (87) WO 2021/224200	(51) B62D 1/181	(11) 4 165 738 (51) H01S 3/067	(11) 4 178 255 (51) H04W 28/24
(11) 4 146 996	(51) F25J 1/00		(11) 4 179 188 (87) WO 2022/008225

(11) 4 179 605 (87) WO 2022/013170	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 194 730	(51) <i>F16L 3/137</i>	(11) 4 209 240	(51) <i>A61M 16/06</i>
(11) 4 179 719 (87) WO 2022/013693	(51) <i>H04M 1/18</i>	(11) 4 195 343	(51) <i>B60P 7/08</i>	(11) 4 209 415	(51) <i>B64C 13/50</i>
(11) 4 179 865	(51) <i>A01D 34/81</i>	(11) 4 196 374 (87) WO 2022/033859	(51) <i>B60S 1/48</i>	(11) 4 209 694	(51) <i>F16J 15/00</i>
(11) 4 179 913	(51) <i>A43D 3/02</i>	(11) 4 196 532 (87) WO 2022/034141	(51) <i>C08L 83/04</i>	(11) 4 209 777	(51) <i>G01N 15/14</i>
(11) 4 180 169 (87) WO 2023/045194	(51) <i>B23P 19/027</i>	(11) 4 197 615	(51) <i>C01B 17/02</i>	(11) 4 211 365 (87) WO 2022/053293	(51) <i>F16G 11/12</i>
(11) 4 180 181	(51) <i>B25B 27/04</i>	(11) 4 197 793	(51) <i>B41J 2/14</i>	(11) 4 211 814 (87) WO 2022/055601	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 4 182 203 (87) WO 2022/018045	(51) <i>B62D 3/12</i>	(11) 4 197 904	(51) <i>B64C 9/16</i>	(11) 4 211 933 (87) WO 2022/053270	(51) <i>H04W 36/00</i>
(11) 4 182 403 (87) WO 2023/006550	(51) <i>C09K 11/77</i>	(11) 4 197 951	(51) <i>B65H 67/08</i>	(11) 4 212 058	(51) <i>A43C 11/16</i>
(11) 4 183 365	(51) <i>A61C 7/08</i>	(11) 4 198 346	(51) <i>F16H 7/06</i>	(11) 4 212 374	(51) <i>B60K 11/04</i>
(11) 4 183 850	(51) <i>C09J 197/00</i>	(11) 4 198 364	(51) <i>F16L 11/08</i>	(11) 4 212 421	(51) <i>B62J 17/06</i>
(11) 4 184 767	(51) <i>H02K 15/16</i>	(11) 4 198 371	(51) <i>F16L 51/00</i>	(11) 4 212 734	(51) <i>F04D 27/02</i>
(11) 4 185 059	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 198 443	(51) <i>F28F 27/02</i>	(11) 4 212 892	(51) <i>G01R 31/00</i>
(11) 4 185 159 (87) WO 2022/019966	(51) <i>A47G 19/18</i>	(11) 4 198 544	(51) <i>G01R 33/28</i>	(11) 4 212 892	(51) <i>G01R 31/00</i>
(11) 4 185 743 (87) WO 2022/020684	(51) <i>C30B 15/20</i>	(11) 4 199 549	(51) <i>H04W 4/021</i>	(11) 4 213 492	(51) <i>H04N 25/46</i>
(11) 4 186 684	(51) <i>B30B 3/00</i>	(11) 4 200 683 (87) WO 2022/038228	(51) <i>G01M 5/00</i>	(11) 4 213 742 (87) WO 2023/021400	(51) <i>A61B 17/072</i>
(11) 4 186 701	(51) <i>B41J 2/045</i>	(11) 4 201 822	(51) <i>B65B 11/00</i>	(11) 4 213 833 (87) WO 2022/058970	(51) <i>A61K 31/35</i>
(11) 4 187 343	(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 201 865	(51) <i>B66C 13/46</i>	(11) 4 214 217 (87) WO 2022/058312	(51) <i>C07H 1/00</i>
(11) 4 187 823	(51) <i>H04L 1/1825</i>	(11) 4 202 029	(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 214 867 (87) WO 2022/058027	(51) <i>H04L 67/51</i>
(11) 4 188 292 (87) WO 2022/026066	(51) <i>A61F 9/007</i>	(11) 4 202 096	(51) <i>D03D 49/60</i>	(11) 4 214 867 (87) WO 2022/058027	(51) <i>H04L 67/51</i>
(11) 4 188 596 (87) WO 2022/023028	(51) <i>B01J 31/00</i>	(11) 4 202 153	(51) <i>E04F 21/08</i>	(11) 4 214 881 (87) WO 2022/060545	(51) <i>H04L 5/00</i>
(11) 4 189 037 (87) WO 2022/023262	(51) <i>C10G 1/10</i>	(11) 4 202 391	(51) <i>G01L 9/00</i>	(11) 4 215 340	(51) <i>B29C 64/106</i>
(11) 4 189 038 (87) WO 2022/023263	(51) <i>C10G 1/00</i>	(11) 4 202 419	(51) <i>G01N 21/71</i>	(11) 4 215 422	(51) <i>B60S 1/38</i>
(11) 4 189 114 (87) WO 2022/026667	(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) 4 203 359	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 216 550	(51) <i>H04N 19/44</i>
(11) 4 189 208 (87) WO 2022/011386	(51) <i>E21B 23/03</i>	(11) 4 204 161 (87) WO 2022/084031	(51) <i>B02C 21/02</i>	(11) 4 216 933 (87) WO 2022/066916	(51) <i>A61K 9/127</i>
(11) 4 189 308 (87) WO 2022/022979	(51) <i>F25D 21/14</i>	(11) 4 204 365 (87) WO 2022/043905	(51) <i>C02F 1/28</i>	(11) 4 217 207 (87) WO 2022/063424	(51) <i>B42D 25/425</i>
(11) 4 191 129	(51) <i>F21S 43/14</i>	(11) 4 204 471 (87) WO 2022/046581	(51) <i>C08G 18/32</i>	(11) 4 217 207 (87) WO 2022/063424	(51) <i>B42D 25/425</i>
(11) 4 191 429	(51) <i>G06F 16/2455</i>	(11) 4 204 672 (87) WO 2022/043327	(51) <i>F02K 9/42</i>	(11) 4 217 591 (87) WO 2022/064160	(51) <i>F01D 9/06</i>
(11) 4 191 456	(51) <i>G06F 21/71</i>	(11) 4 205 298 (87) WO 2022/047500	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 218 201 (87) WO 2022/081493	(51) <i>H04L 9/32</i>
(11) 4 191 478	(51) <i>G06N 3/063</i>	(11) 4 205 491 (87) WO 2022/047114	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 218 520	(51) <i>A47L 9/08</i>
(11) 4 191 501	(51) <i>H04L 67/306</i>	(11) 4 206 016	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 219 169	(51) <i>B41F 27/10</i>
(11) 4 192 358 (87) WO 2022/029397	(51) <i>A61B 8/06</i>	(11) 4 206 539	(51) <i>B60K 15/05</i>	(11) 4 219 261	(51) <i>B60W 60/00</i>
(11) 4 193 980	(51) <i>A61G 3/08</i>	(11) 4 206 580 (87) WO 2022/057589	(51) <i>F23R 3/34</i>	(11) 4 219 262	(51) <i>B60W 60/00</i>
(11) 4 194 317	(51) <i>B62D 5/04</i>	(11) 4 206 800	(51) <i>F25D 21/04</i>	(11) 4 220 207	(51) <i>G01R 31/367</i>
(11) 4 194 589 (87) WO 2023/070319	(51) <i>C25D 3/38</i>	(11) 4 208 030 (87) WO 2022/050836	(51) <i>G02F 1/01</i>	(11) 4 220 506	(51) <i>G06Q 10/06</i>
(11) 4 194 656	(51) <i>E05F 11/06</i>	(11) 4 208 274 (87) WO 2022/049232	(51) <i>G02F 1/01</i>	(11) 4 220 994 (87) WO 2022/123703	(51) <i>H04B 10/112</i>
(11) 4 194 720	(51) <i>F16H 63/34</i>	(11) 4 208 370 (87) WO 2022/175563	(51) <i>A22C 17/14</i>	(11) 4 221 168	(51) <i>H04M 1/725</i>
		(11) 4 208 680 (87) WO 2022/049434	(51) <i>A61K 8/368</i>	(11) 4 221 168	(51) <i>H04M 1/725</i>
			(51) <i>B60P 1/02</i>	(11) 4 221 217	(51) <i>H04N 19/174</i>
			(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 4 221 559 (87) WO 2022/069648	(51) <i>A47L 15/48</i>
				(11) 4 221 766 (87) WO 2022/070017	(51) <i>A61L 2/10</i>
				(11) 4 222 440	(51) <i>F41H 5/26</i>

(87) WO 2022/069043		(11) 4 236 823	(51) A61B 17/072	(87) WO 2022/115177	
(11) 4 222 447	(51) G01B 11/06	(87) WO 2023/021399		(11) 4 252 602	(51) A47K 3/00
(87) WO 2022/069801		(11) 4 237 257	(51) B42D 25/324	(11) 4 252 977	(51) B25J 15/06
(11) 4 222 456	(51) G01D 5/20	(87) WO 2022/089780		(11) 4 253 057	(51) B41J 2/14
(87) WO 2022/070132		(11) 4 237 389	(51) C04B 35/80	(11) 4 254 129	(51) G06F 1/16
(11) 4 223 551	(51) B42D 25/405	(87) WO 2022/090664		(11) 4 254 776	(51) H02P 21/00
(11) 4 223 649	(51) B64G 1/22	(11) 4 239 885	(51) H03K 17/04	(87) WO 2022/113318	
(11) 4 224 148	(51) G01N 21/88	(11) 4 240 145	(51) A01K 7/02	(11) 4 255 071	(51) H04L 1/16
(11) 4 225 775	(51) C07K 7/56	(87) WO 2022/096535		(11) 4 255 170	(51) A01G 25/02
(87) WO 2022/076794		(11) 4 240 166	(51) A01N 65/12	(87) WO 2023/160957	
(11) 4 225 812	(51) B33Y 70/00	(87) WO 2022/096617		(11) 4 255 737	(51) B41N 3/03
(87) WO 2022/074120		(11) 4 240 191	(51) A24F 40/85	(87) WO 2022/119719	
(11) 4 226 039	(51) F03D 15/00	(87) WO 2022/096626		(11) 4 256 187	(51) F02C 7/042
(87) WO 2022/073571		(11) 4 240 625	(51) B60T 8/176	(87) WO 2022/117934	
(11) 4 227 050	(51) B27C 3/06	(87) WO 2022/096252		(11) 4 256 659	(51) H01S 3/23
(11) 4 227 463	(51) E01C 19/20	(11) 4 241 701	(51) A61F 2/24	(87) WO 2022/118120	
(11) 4 227 945	(51) G16B 15/30	(11) 4 241 849	(51) A61K 39/395	(11) 4 256 912	(51) H05K 7/20
(11) 4 228 484	(51) A47J 37/12	(11) 4 242 396	(51) E04D 13/03	(87) WO 2022/171227	
(87) WO 2022/079140		(11) 4 242 415	(51) E21B 7/06	(11) 4 257 081	(51) A61F 2/16
(11) 4 228 559	(51) A61F 2/95	(11) 4 242 415	(51) E21B 7/06	(11) 4 257 309	(51) B26D 7/26
(87) WO 2022/083843		(11) 4 243 022	(51) G11C 16/04	(11) 4 257 507	(51) B65D 51/24
(11) 4 228 748	(51) A61N 5/10	(11) 4 243 663	(51) A47L 5/36	(11) 4 257 886	(51) F24F 6/04
(87) WO 2022/081932		(87) WO 2022/101798		(11) 4 259 610	(51) C07D 265/16
(11) 4 228 940	(51) B60T 8/1766	(11) 4 243 741	(51) A61F 2/66	(87) WO 2022/122882	
(87) WO 2022/079583		(87) WO 2022/101775		(11) 4 259 927	(51) F03D 13/10
(11) 4 229 113	(51) C08G 65/334	(11) 4 244 459	(51) E21B 7/02	(87) WO 2022/123130	
(87) WO 2022/078767		(87) WO 2022/103311		(11) 4 260 577	(51) H04L 9/40
(11) 4 229 280	(51) F01D 25/24	(11) 4 244 961	(51) H02K 15/00	(87) WO 2022/125334	
(87) WO 2022/084604		(87) WO 2022/194529		(11) 4 261 046	(51) B44C 1/24
(11) 4 229 327	(51) F21S 4/22	(11) 4 245 472	(51) B25J 9/10	(11) 4 261 442	(51) F16K 17/06
(87) WO 2022/078813		(11) 4 245 805	(51) C08L 23/04	(11) 4 261 823	(51) G10L 15/08
(11) 4 229 359	(51) G01C 21/00	(11) 4 246 029	(51) F16L 55/30	(11) 4 261 996	(51) H01M 50/238
(87) WO 2022/128710		(11) 4 246 157	(51) G01R 31/3185	(11) 4 262 348	(51) A01C 9/02
(11) 4 230 257	(51) A61N 1/36	(11) 4 246 310	(51) G06F 7/58	(87) WO 2022/128691	
(11) 4 230 950	(51) F41A 3/22	(11) 4 246 310	(51) G06F 7/58	(11) 4 262 446	(51) A24B 15/28
(11) 4 231 100	(51) G04B 3/04	(11) 4 247 296	(51) A61C 17/08	(87) WO 2022/129272	
(11) 4 231 959	(51) A61B 90/70	(87) WO 2022/106995		(11) 4 263 100	(51) B23F 23/10
(87) WO 2022/103970		(11) 4 248 174	(51) G01D 5/14	(87) WO 2022/128635	
(11) 4 231 996	(51) A61K 9/08	(87) WO 2022/106034		(11) 4 263 231	(51) B41N 3/03
(87) WO 2022/084775		(11) 4 249 008	(51) A61L 27/24	(87) WO 2022/132444	
(11) 4 232 405	(51) B68C 1/02	(11) 4 249 172	(51) B25C 1/04	(11) 4 263 485	(51) C07C 51/25
(87) WO 2022/093020		(11) 4 249 806	(51) F24B 1/26	(87) WO 2022/132442	
(11) 4 233 190	(51) H04B 7/06	(11) 4 249 929	(51) G01R 31/367	(11) 4 263 731	(51) C09D 11/101
(87) WO 2022/083957		(11) 4 250 040	(51) G05D 1/225	(87) WO 2022/128258	
(11) 4 233 339	(51) H04W 24/02	(11) 4 250 984	(51) A24F 40/465	(11) 4 264 272	(51) G01N 33/68
(87) WO 2022/083866		(87) WO 2022/112115		(87) WO 2022/129702	
(11) 4 233 538	(51) A01K 67/033	(11) 4 251 707	(51) C09K 8/594	(11) 4 264 698	(51) H01M 8/0234
(11) 4 233 633	(51) A45D 20/12	(87) WO 2023/092138		(87) WO 2022/128895	
(11) 4 233 635	(51) A45D 33/00	(11) 4 251 881	(51) F04B 35/04	(11) 4 264 880	(51) H04L 9/32
(11) 4 234 332	(51) B60R 1/06	(87) WO 2022/109700		(87) WO 2022/132345	
(11) 4 234 841	(51) E04G 9/08	(11) 4 251 893	(51) F16C 35/067	(11) 4 265 222	(51) A61F 2/16
(11) 4 236 325	(51) H04N 19/31	(87) WO 2022/112046		(11) 4 265 656	(51) C08F 212/08
(11) 4 236 725	(51) A47B 88/447	(11) 4 252 024	(51) G01S 5/00	(11) 4 265 862	(51) E04B 1/76
(87) WO 2022/089838		(87) WO 2022/112963			
		(11) 4 252 397	(51) H04L 41/0681		

(11) 4 266 178	(51) G06F 11/10	(11) 4 291 510	(51) A61F 9/00	(11) 4 331 451	(51) A47J 43/044
(87) WO 2022/136764		(87) WO 2023/111212		(11) 4 332 967	(51) G11C 5/14
(11) 4 266 947	(51) A45D 40/26	(11) 4 292 345	(51) H04W 56/00	(11) 4 333 775	(51) A61F 2/46
(87) WO 2022/136764		(87) WO 2022/235191		(87) WO 2023/209171	
(11) 4 267 816	(51) E04G 11/28	(11) 4 293 184	(51) E05B 63/00	(11) 4 334 120	(51) B29C 64/40
(87) WO 2022/136540				(87) WO 2023/285526	
(11) 4 268 423	(51) H04L 9/40	(11) 4 293 548	(51) G06F 21/54	(11) 4 334 659	(51) F28G 1/08
(87) WO 2022/139858				(87) WO 2022/233987	
(11) 4 268 905	(51) A63B 21/00	(11) 4 294 572	(51) B02C 4/02	(11) 4 340 792	(51) A61F 13/02
		(87) WO 2022/174957		(87) WO 2023/175332	
(11) 4 269 188	(51) B60S 1/38	(11) 4 294 573	(51) B02C 4/02	(11) 4 342 712	(51) B60K 35/26
		(87) WO 2022/175372		(11) 4 343 281	(51) G01C 19/5691
(11) 4 271 427	(51) A61L 15/46	(11) 4 294 862	(51) C08J 3/28	(11) 4 344 993	(51) B64C 1/06
(87) WO 2022/144299		(87) WO 2022/175447		(11) 4 352 194	(51) C11D 17/00
(11) 4 271 579	(51) B60G 7/04	(11) 4 295 404	(51) H01L 25/075	(87) WO 2022/258413	
(87) WO 2022/144787		(87) WO 2022/174932		(11) 4 354 392	(51) G06T 7/00
(11) 4 272 932	(51) B29C 64/393	(11) 4 296 004	(51) B25B 27/00	(87) WO 2024/044908	
				(11) 4 356 622	(51) H04R 1/10
(11) 4 273 514	(51) G01F 1/68	(11) 4 296 428	(51) E01B 31/18	(87) WO 2024/038216	
				(11) 4 358 839	(51) A61B 5/107
(11) 4 275 061	(51) G01R 19/25	(11) 4 297 045	(51) G21K 1/02	(87) WO 2022/268549	
(87) WO 2022/148959				(11) 4 359 683	(51) F16D 55/226
(11) 4 275 980	(51) B60W 50/00	(11) 4 298 432	(51) G01N 22/00	(87) WO 2024/056915	
		(87) WO 2022/179887		(11) 4 363 181	(51) B29C 33/02
(11) 4 276 018	(51) B64D 31/04	(11) 4 299 971	(51) F17C 9/00	(87) WO 2023/046362	
				(11) 4 381 394	(51) G06F 13/40
(11) 4 276 535	(51) G03F 7/075	(11) 4 300 812	(51) H02P 29/024	(87) WO 2023/048956	
		(87) WO 2023/223631			
(11) 4 276 658	(51) G06F 16/638	(11) 4 300 882	(51) H04L 9/40		
(11) 4 278 708	(51) H04W 48/18	(11) 4 303 085	(51) B60T 13/36		
(87) WO 2022/153256					
(11) 4 279 051	(51) A61G 3/08	(11) 4 303 450	(51) F15B 15/19		
(11) 4 279 301	(51) B60H 1/00	(11) 4 305 344	(51) F22B 1/18		
		(87) WO 2022/189423			
(11) 4 280 460	(51) H03H 3/02	(11) 4 308 312	(51) B06B 3/00		
		(87) WO 2023/006199			
(11) 4 281 021	(51) A61F 5/14	(11) 4 308 343	(51) B24B 41/047		
(87) WO 2022/157111		(87) WO 2022/195493			
(11) 4 281 121	(51) A61L 2/10	(11) 4 309 557	(51) A47L 9/12		
(87) WO 2022/157030					
(11) 4 281 640	(51) E05B 77/26	(11) 4 310 247	(51) D21D 1/30		
(87) WO 2022/156844					
(11) 4 281 733	(51) G01D 5/20	(11) 4 311 215	(51) H04N 1/00		
(87) WO 2022/156930					
(11) 4 283 403	(51) G03G 15/02	(11) 4 312 467	(51) H05G 1/02	(11) 1 671 536	(51) A01H 5/02
				(11) 2 673 592	(51) G01C 15/02
(11) 4 284 146	(51) H10K 59/80	(11) 4 314 195	(51) C09K 23/42	(11) 2 831 167	(51) C08L 23/08
		(87) WO 2023/202781		(11) 2 862 476	(51) A45D 2/36
(11) 4 284 680	(51) B60Q 1/28	(11) 4 314 364	(51) C22B 19/30	(11) 2 868 242	(51) A47J 31/00
(87) WO 2022/162286		(87) WO 2023/126274		(11) 2 916 661	(51) A23D 9/00
(11) 4 284 720	(51) B65B 13/02	(11) 4 314 941	(51) G02C 7/10	(11) 3 129 672	(51) F16D 65/097
(87) WO 2022/164438		(87) WO 2022/207858		(11) 3 140 356	(51) C09D 5/00
(11) 4 285 749	(51) A24F 40/10	(11) 4 315 118	(51) G06F 21/53	(11) 3 208 181	(51) B62D 55/088
		(87) WO 2023/219787		(11) 3 219 375	(51) B01D 39/16
(11) 4 286 063	(51) B07C 1/04	(11) 4 321 255	(51) B04B 5/04	(11) 3 294 873	(51) C12N 15/10
				(11) 3 554 298	(51) A42B 3/06
(11) 4 286 101	(51) B25C 1/04	(11) 4 321 727	(51) F01B 5/00	(11) 3 600 565	(51) A61Q 17/04
				(11) 3 619 119	(51) B65B 55/20
(11) 4 286 116	(51) B26B 21/40	(11) 4 321 926	(51) G02F 1/1335		
(11) 4 286 735	(51) F16P 1/02	(11) 4 324 354	(51) A43B 1/04		
(11) 4 287 274	(51) H01L 31/05	(11) 4 327 422	(51) H02G 3/04		
		(87) WO 2022/223429			
(11) 4 287 280	(51) H01L 33/62	(11) 4 327 683	(51) A41D 13/00		
(11) 4 288 456	(51) C07K 16/28	(11) 4 328 050	(51) B60C 19/00		
(87) WO 2022/169975					
(11) 4 290 037	(51) E05C 19/06	(11) 4 330 363	(51) C11D 1/74		
		(87) WO 2022/228832			
(11) 4 290 290	(51) G02B 21/00				

II.2(2)

- Geänderte europäische Patente (B2), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- Amended European patents (B2), arranged by publication number
- Brevets européens modifiés (B2), classés selon les numéros de publication

II.2(3)

- Geänderte europäische Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach Veröffentlichungsnummern
 - Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged by publication number
 - Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon les numéros de publication
-

II.5					
<ul style="list-style-type: none"> • Tag des Erlöschens des europäischen Patents in einem Vertragsstaat (Regel 143 Abs. 1 Buchstabe p) • Date of lapse of the European patent in a Contracting State (rule 143, para. 1 (p)) • Date de déchéance du brevet européen dans un État contractant (règle 143, paragraphe 1, lettre p) 					
(11) 2 919 519	(51) H04W 36/04	(11) 3 140 774	(51) G06F 21/72	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	SM 06.07.2022	
BE 31.03.2023	CH 31.03.2023	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	(11) 3 239 938	(51) G07D 1/00
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	DK 06.07.2022	EE 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
HR 06.07.2022	IE 13.03.2023	IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
IS 06.11.2022	IT 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	IT 06.07.2022	LT 06.07.2022
LI 31.03.2023	LT 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
LU 13.03.2023	LV 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
PL 06.07.2022	PT 07.11.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022
RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	SM 06.07.2022		SI 06.07.2022	SK 06.07.2022
SE 06.07.2022	SI 06.07.2022			SM 06.07.2022	
SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	(11) 3 141 122	(51) A21C 3/00	(11) 3 256 580	(51) C12N 9/54
		(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022
(11) 3 065 125	(51) G09G 3/36	(84) DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	EE 06.07.2022	GR 07.10.2022	IE 12.02.2023	IS 06.11.2022
BE 31.03.2023	CH 31.03.2023	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	LU 12.02.2023	MC 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	RO 06.07.2022	PT 07.11.2022	SM 06.07.2022	
HR 06.07.2022	IE 02.03.2023	SE 06.07.2022	RS 06.07.2022		
IS 06.11.2022	IT 06.07.2022	SK 06.07.2022	SI 06.07.2022	(11) 3 258 497	(51) H01L 29/49
LI 31.03.2023	LT 06.07.2022		SM 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
LU 02.03.2023	LV 06.07.2022	(11) 3 143 304	(51) F16F 15/02	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
PL 06.07.2022	PT 07.11.2022	DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	GR 07.10.2022	GR 07.10.2022
RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	ES 06.07.2022	GR 07.10.2022	IS 06.11.2022	IS 06.11.2022
SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	LV 06.07.2022	LT 06.07.2022
SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	NO 06.10.2022	MC 06.07.2022
		MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	PT 07.11.2022	PL 06.07.2022
(11) 3 097 432	(51) G01S 7/52	NO 06.10.2022	PT 07.11.2022	RS 06.07.2022	RO 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	SI 06.07.2022	SE 06.07.2022
BE 31.01.2023	CH 31.01.2023	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	SM 06.07.2022	SK 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022		
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022			(11) 3 270 199	(51) G02B 6/14
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	(11) 3 185 730	(51) A47J 31/06	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
HR 06.07.2022	IE 23.01.2023	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	BE 28.02.2023	CH 28.02.2023
IS 06.11.2022	LI 31.01.2023	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	CZ 06.07.2022	EE 06.07.2022
LT 06.07.2022	LU 23.01.2023	EE 06.07.2022	FI 06.07.2022	ES 06.07.2022	FI 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	FR 28.02.2023	GB 22.02.2023
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	IE 22.02.2023	IS 06.11.2022
RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	NO 06.10.2022	PT 07.11.2022	IT 06.07.2022	LI 28.02.2023
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	LT 06.07.2022	LU 22.02.2023
SM 06.07.2022		SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
		SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
(11) 3 117 435	(51) G11C 13/00	(11) 3 228 674	(51) C09J 133/08	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 27.02.2023	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022
BE 31.03.2023	CH 31.03.2023	BE 28.02.2023	CH 28.02.2023	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	SM 06.07.2022	
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022		
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	(11) 3 283 499	(51) C07H 19/04
HR 06.07.2022	IE 09.03.2023	HR 06.07.2022	IE 27.02.2023	(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022
IS 06.11.2022	IT 06.07.2022	IS 06.11.2022	IT 06.07.2022	EE 06.07.2022	FI 06.07.2022
LI 31.03.2023	LT 06.07.2022	LI 28.02.2023	LT 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022
LU 09.03.2023	LV 06.07.2022	LU 27.02.2023	LV 06.07.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022
MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
PL 06.07.2022	PT 07.11.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022	PL 06.07.2022	RO 06.07.2022
RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	RS 06.07.2022	SI 06.07.2022
SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	SM 06.07.2022	SM 06.07.2022
SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022		
		(11) 3 235 626	(51) B29C 35/08	(11) 3 289 724	(51) H04L 9/08
		(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
		CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	CZ 06.07.2022	FI 06.07.2022
		EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022
		FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022
		HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
		IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
		LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
		NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	RS 06.07.2022	SI 06.07.2022
		PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
		RS 06.07.2022	SE 06.07.2022		

(11) 3 291 143	(51) G06V 40/13	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) DK 06.07.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	IS 06.11.2022	IT 06.07.2022
EE 06.07.2022	FI 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022
GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	NO 06.10.2022	PT 07.11.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022
LU 29.01.2023	LV 06.07.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022
MC 06.07.2022	PT 07.11.2022	SM 06.07.2022		SE 06.07.2022	SI 06.07.2022
RO 06.07.2022	RS 06.07.2022			SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022				
SM 06.07.2022					
(11) 3 295 584	(51) H04B 7/06	(11) 3 310 483	(51) G01N 33/487	(11) 3 416 430	(51) H04W 48/18
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	IT 06.07.2022	LT 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	SM 06.07.2022		RS 06.07.2022	SE 06.07.2022
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022			SI 06.07.2022	SK 06.07.2022
SM 06.07.2022				SM 06.07.2022	
(11) 3 297 364	(51) H04W 72/04	(11) 3 311 400	(51) H01L 21/60	(11) 3 433 358	(51) C12N 9/42
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	CH 31.03.2023	CZ 06.07.2022
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022
HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	IE 24.03.2023	IS 06.11.2022
IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	LI 31.03.2023	LT 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	IT 06.07.2022	LV 06.07.2022	LU 24.03.2023	LV 06.07.2022
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022
RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022
SM 06.07.2022		SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
		SM 06.07.2022			
(11) 3 297 422	(51) A01G 25/16	(11) 3 317 858	(51) G06T 15/00	(11) 3 433 877	(51) H01L 21/768
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	BE 31.03.2023	CH 31.03.2023
EE 06.07.2022	FI 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	HR 06.07.2022	IE 17.03.2023
NO 06.10.2022	PT 07.11.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	IS 06.11.2022	IT 06.07.2022
RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	LI 31.03.2023	LT 06.07.2022
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	LU 17.03.2023	LV 06.07.2022
SM 06.07.2022		RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
		SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022
		SM 06.07.2022		RO 06.07.2022	RS 06.07.2022
				SE 06.07.2022	SI 06.07.2022
				SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
(11) 3 297 625	(51) A61K 31/353	(11) 3 381 723	(51) B60H 1/00	(11) 3 434 582	(51) B63H 25/42
(84) AL 06.07.2022	(84) EE 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 14.03.2023	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	BE 31.03.2023	CH 31.03.2023	BE 31.03.2023	CH 31.03.2023
LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
MC 06.07.2022	RO 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
RS 06.07.2022	SI 06.07.2022	FI 06.07.2022	GB 14.03.2023	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
SM 06.07.2022		GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	HR 06.07.2022	IE 24.03.2023
		IE 14.03.2023	IS 06.11.2022	IS 06.11.2022	IT 24.03.2023
		LI 31.03.2023	LT 06.07.2022	LI 31.03.2023	LT 06.07.2022
		LU 14.03.2023	LV 06.07.2022	LU 17.03.2023	LV 06.07.2022
		MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
		PL 06.07.2022	PT 07.11.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022
		RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022
		SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022
		SM 06.07.2022		SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
(11) 3 300 374	(51) H04N 21/236	(11) 3 401 557	(51) F16B 25/00	(11) 3 437 132	(51) H01L 25/065
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) EE 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	IS 06.11.2022	LV 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	LI 31.03.2023	PT 07.11.2022	FI 06.07.2022	FR 31.03.2023
HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	LU 14.03.2023	RS 06.07.2022	GB 24.03.2023	GR 07.10.2022
LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	SK 06.07.2022	HR 06.07.2022	IE 24.03.2023
MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022		IS 06.11.2022	IT 24.03.2023
PL 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022		LI 31.03.2023	LT 06.07.2022
RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	SI 06.07.2022		LU 24.03.2023	LV 06.07.2022
SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	SM 06.07.2022		MC 06.07.2022	NL 01.04.2023
SK 06.07.2022	SM 06.07.2022			NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
				PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
				RS 06.07.2022	SE 06.07.2022
				SI 06.07.2022	SK 06.07.2022
				SM 06.07.2022	
(11) 3 302 413	(51) A61K 8/37	(11) 3 409 107	(51) A01J 5/017	(11) 3 437 132	(51) H01L 25/065
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	CZ 06.07.2022	EE 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
EE 06.07.2022	FI 06.07.2022	ES 06.07.2022	FI 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
				FI 06.07.2022	GR 07.10.2022

HR 06.07.2022	IE 01.04.2023	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	(11) 3 541 001	(51) H04L 1/18
IS 06.11.2022	IT 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
LT 06.07.2022	LU 01.04.2023	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	CH 31.01.2023	CZ 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	(11) 3 463 837	(51) B29D 30/06	DK 06.07.2022	EE 06.07.2022
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) DK 06.07.2022	ES 06.07.2022	FI 06.07.2022
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022
RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	IE 29.01.2023	IS 06.11.2022
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	IT 06.07.2022	LI 31.01.2023
SM 06.07.2022		IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	LT 06.07.2022	LU 29.01.2023
(11) 3 442 331	(51) A01M 7/00	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	PT 07.11.2022	RS 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	SI 06.07.2022	SM 06.07.2022	RS 06.07.2022	SI 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022			SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
HR 06.07.2022	IE 05.04.2023	(11) 3 481 736	(51) B65D 21/06	(11) 3 568 756	(51) G06F 9/30
IS 06.11.2022	IT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
LT 06.07.2022	LU 05.04.2023	DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	CZ 06.07.2022	EE 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	ES 06.07.2022	FI 06.07.2022	ES 06.07.2022	GR 07.10.2022
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	IS 06.11.2022	IT 06.07.2022	IT 06.07.2022	LT 06.07.2022
RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
SM 06.07.2022		PL 06.07.2022	PT 07.11.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
		RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	RS 06.07.2022	SI 06.07.2022
		SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
		SK 06.07.2022	SM 06.07.2022		
(11) 3 452 784	(51) G01C 21/36	(11) 3 493 416	(51) H04B 7/02	(11) 3 570 875	(51) C07K 14/62
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) BE 28.02.2023	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	CH 28.02.2023	CZ 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	EE 06.07.2022	FI 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	ES 06.07.2022	GR 07.10.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022
HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	HR 06.07.2022	IE 05.02.2023	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022
IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	IS 06.11.2022	LI 28.02.2023	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	LT 06.07.2022	LU 05.02.2023	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022
RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	SM 06.07.2022	
SM 06.07.2022		SK 06.07.2022			
(11) 3 453 022	(51) G11C 29/42	(11) 3 509 341	(51) H04W 24/02	(11) 3 578 995	(51) G01P 21/00
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) EE 06.07.2022	(84) HR 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	DK 06.07.2022	EE 06.07.2022
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	IS 06.11.2022	LV 06.07.2022	ES 06.07.2022	FI 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	LU 06.01.2023	MC 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022
HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	IS 06.11.2022	IT 06.07.2022
IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	SM 06.07.2022	PT 07.11.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022		SE 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022		SI 06.07.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022		SK 06.07.2022	RS 06.07.2022	RS 06.07.2022
RS 06.07.2022	SE 06.07.2022			SE 06.07.2022	SI 06.07.2022
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022			SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
SM 06.07.2022					
(11) 3 455 010	(51) B22C 9/02	(11) 3 511 814	(51) G06F 3/06	(11) 3 579 512	(51) H04L 27/26
(84) AL 06.07.2022	(84) DK 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) BE 28.02.2023
EE 06.07.2022	FI 06.07.2022	CH 31.01.2023	CZ 06.07.2022	CH 28.02.2023	CZ 06.07.2022
GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	DK 06.07.2022	EE 06.07.2022
IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	ES 06.07.2022	FI 06.07.2022	FR 28.02.2023	GR 07.10.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
NO 06.10.2022	PT 07.11.2022	IE 08.01.2023	IS 06.11.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022
RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	IT 06.07.2022	LI 31.01.2023	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022
SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	LT 06.07.2022	LU 08.01.2023	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	PT 07.11.2022
		NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	PL 06.07.2022	RS 06.07.2022
		PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	RO 06.07.2022	SI 06.07.2022
		RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	SE 06.07.2022	SM 06.07.2022
		SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	SK 06.07.2022	
		SM 06.07.2022			
(11) 3 461 248	(51) H05K 7/20	(11) 3 514 078	(51) B65D 77/20	(11) 3 583 826	(51) H05B 45/20
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) EE 06.07.2022
BE 31.03.2023	CH 31.03.2023	DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	GR 07.10.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	IS 06.11.2022	LV 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	LT 06.07.2022	PT 07.11.2022
HR 06.07.2022	IE 21.03.2023	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	MC 06.07.2022	RS 06.07.2022
IS 06.11.2022	IT 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	RO 06.07.2022	SI 06.07.2022
LI 31.03.2023	LT 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	SE 06.07.2022	SM 06.07.2022
LU 21.03.2023	LV 06.07.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	SI 06.07.2022	
MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	SM 06.07.2022			
PL 06.07.2022	PT 07.11.2022				

RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	BE 31.01.2023	CH 31.01.2023
SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
(11) 3 634 936	(51) C07C 209/16	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022	HR 06.07.2022	IE 11.01.2023
DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	IS 06.11.2022	IT 06.07.2022
ES 06.07.2022	FI 06.07.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	LI 31.01.2023	LT 06.07.2022
GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	SM 06.07.2022		LU 11.01.2023	LV 06.07.2022
IS 06.11.2022	IT 06.07.2022	(11) 3 654 547	(51) H04B 7/185	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022
MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022
PL 06.07.2022	PT 07.11.2022	EE 06.07.2022	FI 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022
RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	IE 13.01.2023	IS 06.11.2022	(11) 3 730 740	(51) F01D 5/14
SM 06.07.2022		LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
(11) 3 635 566	(51) G06F 13/42	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	EE 06.07.2022	FI 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	RS 06.07.2022	SI 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022
EE 06.07.2022	GR 07.10.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022
FI 06.07.2022	IS 06.11.2022	(11) 3 657 816	(51) H04R 1/10	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
HR 06.07.2022	LT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
IT 06.07.2022	MC 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
LV 06.07.2022	NO 06.10.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	RS 06.07.2022	SI 06.07.2022
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	(11) 3 731 109	(51) G06F 16/11
RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
SM 06.07.2022		NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
(11) 3 635 683	(51) G06T 7/149	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	IT 06.07.2022	LT 06.07.2022
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	SM 06.07.2022		LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	(11) 3 673 926	(51) A61L 27/42	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) HR 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	SI 06.07.2022		SI 06.07.2022	SK 06.07.2022
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	(11) 3 692 870	(51) A47J 37/08	SM 06.07.2022	
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022		
RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	(11) 3 735 413	(51) C07D 487/14
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	EE 06.07.2022	FI 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
SM 06.07.2022		GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
(11) 3 639 146	(51) G06F 12/0808	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	EE 06.07.2022	FI 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	NO 06.10.2022	NO 06.10.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	RS 06.07.2022	RO 06.07.2022	LU 04.01.2023	LV 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	SI 06.07.2022	SE 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	SM 06.07.2022	SK 06.07.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022
IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	(11) 3 703 246	(51) H02P 21/13	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) BE 31.01.2023	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	CH 31.01.2023	CZ 06.07.2022	SM 06.07.2022	
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	(11) 3 738 688	(51) B21D 5/02
RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	ES 06.07.2022	FI 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
SM 06.07.2022		IE 13.01.2023	IS 06.11.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
(11) 3 639 739	(51) A61B 5/02	LI 31.01.2023	LT 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	LU 13.01.2023	LV 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	IT 06.07.2022	LT 06.07.2022
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	(11) 3 721 980	(51) B01F 25/31	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022	SM 06.07.2022	
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	EE 06.07.2022	HR 06.07.2022	(11) 3 741 812	(51) C09C 1/42
RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
SM 06.07.2022		RS 06.07.2022	SI 06.07.2022	EE 06.07.2022	FI 06.07.2022
(11) 3 643 315	(51) A61K 33/18	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022	(11) 3 724 870	(51) G09G 3/02	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022
DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
		EE 06.07.2022		NO 06.10.2022	PT 07.11.2022
		IS 06.11.2022		RO 06.07.2022	RS 06.07.2022

SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	SM 06.07.2022		HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
(11) 3 746 294	(51) B32B 15/095	(11) 3 783 796	(51) H02S 40/30	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) BE 31.01.2023	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
CH 31.01.2023	CZ 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	EE 06.07.2022	FI 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022
HR 06.07.2022	IE 25.01.2023	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022		
IS 06.11.2022	LI 31.01.2023	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	(11) 3 791 359	(51) G06T 5/50
LT 06.07.2022	LU 25.01.2023	NO 06.10.2022	PT 07.11.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	DK 06.07.2022	EE 06.07.2022
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022
RS 06.07.2022	SI 06.07.2022	SM 06.07.2022		IS 06.11.2022	IT 06.07.2022
SK 06.07.2022	SM 06.07.2022			LT 06.07.2022	LV 06.07.2022
		(11) 3 784 579	(51) B65D 5/02	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
(11) 3 746 375	(51) B65D 77/22	(84) AL 06.07.2022	(84) DK 06.07.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) BE 31.01.2023	EE 06.07.2022	GR 07.10.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022
EE 06.07.2022	HR 06.07.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
IE 14.01.2023	IS 06.11.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022		
LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	(11) 3 793 372	(51) A23L 33/135
MC 06.07.2022	RO 06.07.2022	SI 06.07.2022	SM 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
RS 06.07.2022	SI 06.07.2022			CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
SK 06.07.2022		(11) 3 784 943	(51) F16L 23/04	EE 06.07.2022	FI 06.07.2022
		(84) AL 06.07.2022	(84) GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
(11) 3 768 129	(51) A47J 31/44	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) BE 28.02.2023	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022
EE 06.07.2022	FI 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022
GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	RS 06.07.2022	SI 06.07.2022	SM 06.07.2022	
IE 28.02.2023	IS 06.11.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022		
LT 06.07.2022	LU 28.02.2023			(11) 3 793 745	(51) A24F 40/05
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	(11) 3 785 345	(51) H02J 3/38	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
SM 06.07.2022		ES 06.07.2022	FI 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
		GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
(11) 3 769 174	(51) G05D 1/02	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) CH 31.03.2023	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022
EE 06.07.2022	FI 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022
GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022
IE 19.03.2023	IS 06.11.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
LI 31.03.2023	LT 06.07.2022	SM 06.07.2022			
LU 19.03.2023	LV 06.07.2022			(11) 3 793 746	(51) A24F 40/46
MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	(11) 3 787 652	(51) C12N 1/20	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
PT 07.11.2022	RS 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	CZ 06.07.2022	EE 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
SM 06.07.2022		ES 06.07.2022	FI 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
		GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
(11) 3 774 945	(51) C09J 133/08	IS 06.11.2022	IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) BE 31.03.2023	LT 06.07.2022	IT 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
CH 31.03.2023	CZ 06.07.2022	MC 06.07.2022	HR 06.07.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022
DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	NO 06.10.2022	IT 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022
ES 06.07.2022	FI 06.07.2022	PT 07.11.2022	LV 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022
GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	RS 06.07.2022	NO 06.10.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
IE 15.03.2023	IS 06.11.2022	SK 06.07.2022	PT 07.11.2022		
IT 06.07.2022	LI 31.03.2023		RS 06.07.2022	(11) 3 793 747	(51) A24F 40/30
LT 06.07.2022	LU 15.03.2023	(11) 3 790 500	(51) A61C 17/22	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022
SM 06.07.2022		IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
		LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022
(11) 3 783 000	(51) C07D 498/22	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	PT 07.11.2022	PL 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022
CZ 06.07.2022	EE 06.07.2022	RS 06.07.2022	RO 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	SI 06.07.2022	SE 06.07.2022		
HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	SM 06.07.2022	SK 06.07.2022	(11) 3 794 072	(51) C08L 67/04
LT 06.07.2022	LV 06.07.2022			(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	(11) 3 790 924	(51) C08K 3/04	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
PL 06.07.2022	PT 07.11.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
		EE 06.07.2022	ES 06.07.2022		

HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	(11) 3 802 328	(51) B64G 1/10	IE 22.02.2023	IS 06.11.2022
IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	LI 28.02.2023	LT 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	LU 22.02.2023	LV 06.07.2022
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	EE 06.07.2022	FI 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022
RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022
SM 06.07.2022		NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
		PT 07.11.2022	RO 06.07.2022		
(11) 3 794 148	(51) C12Q 1/6883	RS 06.07.2022	SI 06.07.2022	(11) 3 803 382	(51) G01N 33/00
(84) AL 06.07.2022	(84) HR 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
PL 06.07.2022	SK 06.07.2022			CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
SM 06.07.2022				EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
(11) 3 797 433	(51) H01F 27/02	(11) 3 802 528	(51) C07D 471/04	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	IT 06.07.2022	LT 06.07.2022
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	EE 06.07.2022	FI 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	SM 06.07.2022	
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022		
RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	(11) 3 804 461	(51) H05B 6/10
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022		(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
SM 06.07.2022				CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
(11) 3 800 987	(51) A01G 7/04	(11) 3 802 650	(51) C08G 18/32	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) EE 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
ES 06.07.2022	FI 06.07.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022
GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	NO 06.10.2022	PT 07.11.2022	PT 07.11.2022	RS 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022		
RS 06.07.2022	SI 06.07.2022			(11) 3 806 376	(51) H04L 5/00
SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	(11) 3 802 716	(51) C09D 167/04	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
		(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	EE 06.07.2022	GR 07.10.2022
(11) 3 801 022	(51) A01N 37/04	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022	EE 06.07.2022	FI 06.07.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022
DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	MC 06.07.2022	PT 07.11.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022
HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022
IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	NO 06.10.2022	PT 07.11.2022	SM 06.07.2022	
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022		
NO 06.10.2022	PT 07.11.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	(11) 3 811 638	(51) H04W 4/02
RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
SE 06.07.2022	SI 06.07.2022			CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	(11) 3 802 756	(51) C10M 159/12	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
		(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
(11) 3 801 084	(51) A24F 40/53	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	IT 06.07.2022	LT 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	LT 06.07.2022	LT 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	MC 06.07.2022	LV 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022
LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	NO 06.10.2022	NO 06.10.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022
MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	PT 07.11.2022	PT 07.11.2022	SM 06.07.2022	
PT 07.11.2022	RS 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022		
SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	(11) 3 814 992	(51) G06K 19/07
SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
		(11) 3 802 917	(51) C25B 1/04	BE 31.03.2023	CH 31.03.2023
(11) 3 801 761	(51) A61N 7/00	(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	EE 06.07.2022	GR 07.10.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	HR 06.07.2022	IE 11.03.2023
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	IS 06.11.2022	IT 06.07.2022
HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	NO 06.10.2022	PT 07.11.2022	LI 31.03.2023	LT 06.07.2022
LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	LU 11.03.2023	LV 06.07.2022
MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	RS 06.07.2022	SI 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
PL 06.07.2022	PT 07.11.2022	SE 06.07.2022	SM 06.07.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022
RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	SK 06.07.2022		RO 06.07.2022	RS 06.07.2022
SE 06.07.2022	SI 06.07.2022			SE 06.07.2022	SI 06.07.2022
SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	(11) 3 803 209	(51) F23D 14/14	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
		(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	(11) 3 815 512	(51) A01G 9/14
		BE 28.02.2023	CH 28.02.2023		
		CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022		
		EE 06.07.2022	FI 06.07.2022		
		GR 07.10.2022	HR 06.07.2022		

(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	NO 06.10.2022	PT 07.11.2022	EE 06.07.2022	FI 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	(11) 3 874 235	(51) G01D 21/00	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) DK 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	HR 06.07.2022	IE 10.01.2023	(11) 3 921 133	(51) B29C 48/90
RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	IS 06.11.2022	IT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) BE 28.02.2023
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	LT 06.07.2022	LU 10.01.2023	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
SM 06.07.2022		LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
(11) 3 818 241	(51) E06C 7/00	NO 06.10.2022	PT 07.11.2022	FI 06.07.2022	FR 28.02.2023
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022
CZ 06.07.2022	EE 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	IE 11.02.2023	IS 06.11.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	LT 06.07.2022	LU 11.02.2023
HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	(11) 3 879 057	(51) E05D 15/06	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022
RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	HR 06.07.2022	IE 09.03.2023	(11) 3 922 103	(51) A22B 5/00
SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	IS 06.11.2022	IT 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
(11) 3 827 571	(51) H04L 9/40	LT 06.07.2022	LU 09.03.2023	BE 30.06.2023	CZ 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	EE 06.07.2022	FI 06.07.2022
DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022
ES 06.07.2022	FI 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022
GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	LU 09.06.2023	LV 06.07.2022
IS 06.11.2022	IT 06.07.2022	SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022
LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	SM 06.07.2022		PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	(11) 3 885 132	(51) B32B 15/04	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022
PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 05.04.2023	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
RS 06.07.2022	SE 06.07.2022	CZ 05.04.2023	DK 06.07.2022	(11) 3 923 032	(51) G01S 19/21
SI 06.07.2022	SK 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.04.2023	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
SM 06.07.2022		FI 06.07.2022	GB 05.04.2023	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
(11) 3 855 185	(51) G01N 33/58	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	EE 06.07.2022	GR 07.10.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	IE 05.04.2023	IS 06.11.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
BE 31.01.2023	CZ 06.07.2022	IT 05.04.2023	LT 06.07.2022	IT 06.07.2022	LT 06.07.2022
DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	LU 05.04.2023	LV 06.07.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
FI 06.07.2022	HR 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
IE 21.01.2023	IS 06.11.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
LT 06.07.2022	LU 21.01.2023	RS 06.07.2022	SI 06.07.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
NO 06.10.2022	PT 07.11.2022	(11) 3 886 189	(51) H01L 41/04	(11) 3 925 239	(51) H04W 4/30
RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) BE 31.03.2023	(84) AL 06.07.2022	(84) BE 28.02.2023
SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	CZ 06.07.2022	EE 06.07.2022
SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
(11) 3 863 374	(51) H05B 6/68	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	IE 11.02.2023
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	HR 06.07.2022	IE 25.03.2023	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022
BE 28.02.2023	CZ 06.07.2022	IS 06.11.2022	LT 06.07.2022	LU 11.02.2023	LV 06.07.2022
DK 06.07.2022	EE 06.07.2022	LU 25.03.2023	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022	PT 07.11.2022
ES 06.07.2022	FI 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022
GR 07.10.2022	HR 06.07.2022	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
IE 08.02.2023	IS 06.11.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	(11) 3 926 309	(51) G01G 19/393
IT 06.07.2022	LT 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) CZ 06.07.2022
LU 08.02.2023	LV 06.07.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	DK 06.07.2022	EE 06.07.2022
MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	(11) 3 913 417	(51) G02B 26/08	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
PL 06.07.2022	PT 07.11.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022
RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	CZ 06.07.2022	EE 06.07.2022	IT 06.07.2022	LT 06.07.2022
SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	LV 06.07.2022	MC 06.07.2022
SK 06.07.2022	SM 06.07.2022	HR 06.07.2022	IS 06.11.2022	NO 06.10.2022	PL 06.07.2022
(11) 3 871 630	(51) A61B 90/70	LT 06.07.2022	LV 06.07.2022	PT 07.11.2022	RO 06.07.2022
(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	MC 06.07.2022	NO 06.10.2022	RS 06.07.2022	SE 06.07.2022
BE 28.02.2023	CH 28.02.2023	PL 06.07.2022	PT 07.11.2022	SK 06.07.2022	SM 06.07.2022
CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	RO 06.07.2022	RS 06.07.2022	(11) 3 927 218	(51) A47L 9/00
EE 06.07.2022	ES 06.07.2022	SE 06.07.2022	SI 06.07.2022	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022
FI 06.07.2022	GR 07.10.2022	SM 06.07.2022	SM 06.07.2022	BE 28.02.2023	CH 28.02.2023
HR 06.07.2022	IE 27.02.2023	(11) 3 917 122	(51) H04M 1/02	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022
IS 06.11.2022	LI 28.02.2023	(84) AL 06.07.2022	(84) AT 06.07.2022	EE 06.07.2022	ES 06.07.2022
LT 06.07.2022	LU 27.02.2023	CZ 06.07.2022	DK 06.07.2022	FI 06.07.2022	GR 07.10.2022
LV 06.07.2022	MC 06.07.2022				

- HR 06.07.2022 IE 17.02.2023 2712 HM Zoetermeer, NL
IS 06.11.2022 IT 06.07.2023 (74) *Nederlandsch Octrooibureau, P.O. Box 29720, 2502 LS The Hague, NL*
LI 28.02.2023 LT 06.07.2022
LU 17.02.2023 LV 06.07.2022
MC 06.07.2022 NO 06.10.2022 (11) **3 389 630** (51) **G16B 20/00**
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022 (45) 08.11.2023
RS 06.07.2022 SE 06.07.2022 (73) Gritstone bio, Inc., 5959 Horton Street, Suite 300, Emeryville CA 94608, US
SK 06.07.2022 SM 06.07.2022 01 07.08.2024
(11) **3 987 059** (51) **C12Q 1/6844** Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
(84) AL 06.07.2022 (84) AT 06.07.2022 (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
CZ 06.07.2022 EE 06.07.2022 02 08.08.2024
GR 07.10.2022 HR 06.07.2022 STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB
IS 06.11.2022 LT 06.07.2022 (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
LU 06.04.2023 LV 06.07.2022 03 08.08.2024
MC 06.07.2022 PL 06.07.2022 Margaret Dixon Limited, 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB
PT 07.11.2022 RO 06.07.2022 (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
RS 06.07.2022 SK 06.07.2022 04 08.08.2024
SM 06.07.2022 BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
(74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
(11) **3 559 107** (51) **C08L 23/08**
(45) 13.12.2023
(73) Braskem S.A., Rua Eteno 1561 Complexo Petroquímico de Camaçari, 42810-000 Camaçari BA, BR
01 08.08.2024
Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Brüningstrasse 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
(74) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Patent Management Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE
(11) **3 568 525** (51) **E01D 19/04**
(45) 15.11.2023
(73) Maurer Engineering GmbH, Frankfurter Ring 193, 80807 München, DE
01 08.08.2024
FIP MEC S.R.L., Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, Selvazzano Dentro, IT
(74) Contadin, Giorgio, Notarbartolo & Gervasi S.p.A. Viale Achille Papa, 30, 20149 Milano, IT
02 13.08.2024
mageba Services & Technology AG, Trafostrasse 1, 8180 Bülach, CH
(74) Grättinger Möhring von Poschinger Patentanwälte Partnerschaft mbB, Wittelsbacherstrasse 2b, 82319 Starnberg, DE
(11) **3 598 902** (51) **A23L 33/15**
(45) 13.12.2023
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
01 13.08.2024
Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department Else-Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(11) **3 610 871** (51) **A61K 31/40**
(45) 08.11.2023
(73) Mexichem Fluor S.A. de C.V., Eje 106 (sin número) Zona Industrial, San Luis Potosí, S.L.P. C.P. 78395, MX
01 08.08.2024
Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks Kent TN 13 1XR, GB
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
02 08.08.2024
HGF Limited, 1 City Walk, Leeds Yorkshire LS11 9DX, GB
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
(11) **3 684 334** (51) **A61K 9/00**
(45) 06.12.2023
(73) Arcutis Biotherapeutics, Inc., 3027 Townsgate Road, Suite 300, Westlake Village, CA 91361, US
01 13.08.2024
Teva Pharmaceutical Industries Ltd, 124 Dvora HaNevi'a St., 6944020 Tel Aviv, IL
(74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
(11) **3 697 392** (51) **A61K 9/24**
(45) 15.11.2023
(73) Synthron B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL
01 23.01.2024
Adalvo Ltd., Malta Life Science Park, Building 1 Level 4, Sir Temi Zammit Buildings, San Gwann Industrial Estate, San Gwann, SGN 3000, MT
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
02 09.08.2024
Adamed Pharma S.A., Pienków, ul. Mariana Adamkiewiczza 6A, 05-152 Czosnow, PL
(74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwältin mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
03 13.08.2024
Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
(11) **3 697 476** (51) **A61M 5/31**
(45) 15.11.2023
(73) Eli Lilly and Company, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
01 09.08.2024
Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR
(74) Cabinet Netter, 36, avenue Hoche, 75008 Paris, FR
(11) **3 717 726** (51) **E05F 15/622**
(45) 08.11.2023
(73) Minebea AccessSolutions Deutschland GmbH, Waldstrasse 2, 85253 Erdweg, DE
01 08.08.2024
Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg, Berliner Ring 1, 96052 Bamberg, DE
(74) Gottschald, Jan, Gottschald Patentanwälte Partnerschaft mbB Klaus-Bungert-Straße 1, 40468 Düsseldorf, DE
(11) **3 728 459** (51) **C08L 23/12**
(45) 15.11.2023
(73) SABIC Global Technologies B.V., Plasticlaan 1, 4612 PX Bergen op Zoom, NL
01 13.08.2024
INEOS Europe AG, Avenue des Uttins 3 Rolle, CH-1180 Vaud, CH
(74) Mathisen & Macara LLP, Charta House 30-38 Church Street, Staines-upon-Thames TW18 4EP, GB
02 14.08.2024
Basell Poliolefine Italia S.r.l., Via Pontaccio 10, 20121 Milano, IT
(74) LyondellBasell, c/o Basell Poliolefine Italia S.r.l. Intellectual Property P.le Donegani 12,

II.6(1)

- Einspruch
- Opposition
- Opposition

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

- (11) **2 930 264** (51) **D06F 93/00**
(45) 15.11.2023
(73) Herbert Kannegiesser GmbH, Kannegiesserring 7, 32602 Vlotho, DE
01 02.08.2024
Müller, Wolfram Hubertus, Schweizerstraße 20, 14169 Berlin, DE
(74) Müller, Wolfram Hubertus, Patentanwalt Teltower Damm 15, 14169 Berlin, DE
02 14.08.2024
Jensen Denmark A/S, Industrivej 2, 3700 Rønne, DK
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
(11) **3 129 331** (51) **C03C 1/00**
(45) 08.11.2023
(73) SAINT-GOBAIN ISOVER, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
01 08.08.2024
Paroc Group Oy, Energiakuja 3, 00180 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
(11) **3 386 322** (51) **A24B 15/12**
(45) 08.11.2023
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
01 08.08.2024
JT International S.A., 8 rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
(11) **3 389 407** (51) **A23L 33/12**
(45) 08.11.2023
(73) Société des Produits Nestlé S.A., Entre-deux-Villes, 1800 Vevey, CH
01 23.07.2024
FrieslandCampina Nederland B.V., Stationsplein 4, 3818 LE Amersfoort, NL
(74) FrieslandCampina IP Department, Bronland 20, 6708 WH Wageningen, NL
02 07.08.2024
N.V. Nutricia, Eerste Stationsstraat 186,

- 44122 Ferrara, IT
- (11) **3 732 793** (51) **H04B 3/00**
(45) 22.11.2023
(73) Datalogic IP Tech S.r.l., Via San Vitalino, 13, 40012 Lippo di Calderara di Reno (BO), IT
01 17.07.2024
SICK AG, Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
- (74) Ludewigt, Christoph, Sick AG Intellectual Property Erwin-Sick-Strasse 1, 79183 Waldkirch, DE
02 07.08.2024
Balluff GmbH, Schurwaldstr. 9, 73765 Neuhausen a.d.F., DE
- (74) Jakelski & Althoff Patentanwälte PartG mbB, Mollenbachstraße 37, 71229 Leonberg, DE
03 13.08.2024
ifm group services gmbh, Friedrichstrasse 1, 45128 Essen, DE
- (11) **3 762 451** (51) **C08K 5/00**
(45) 15.11.2023
(73) Polytex Sportbeläge Produktions-GmbH, Vinkrather Strasse 43, 47929 Grefrath, DE
01 13.08.2024
Victoria Holdco B.V., Dinxperlosesstraatweg 52, 7122 AH Aalten, NL
- (74) CPW GmbH, Kasinostraße 19-21, 42103 Wuppertal, DE
- (11) **3 779 228** (51) **F16D 55/2265**
(45) 15.11.2023
(73) Akebono Brake Industry Co., Ltd., 19-5, Nihonbashi Koami-cho Chuo-ku, Tokyo 103-8534, JP
01 14.08.2024
VRI-PATENT MONITORING ASSOCIATION, Robert-Perthel-Str. 49, 50739 Köln, DE
- (74) Lecomte & Partners, 76-78, rue de Merl, 2146 Luxembourg, LU
- (11) **3 782 612** (51) **A61K 9/20**
(45) 08.11.2023
(73) Celgene Corporation, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
01 30.07.2024
Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
- 02 08.08.2024
Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastrasse 30, 81925 München, DE
- 03 08.08.2024
STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
- (74) Kernebeck, Thomas, Kernebeck Patentanwalts GmbH Stiftstraße 2, 60313 Frankfurt am Main, DE
- 04 08.08.2024
Teva Pharmaceutical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., Tel Aviv 6944020, IL
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
05 08.08.2024
Generics [UK] Limited, Building 4, Trident Place Mosquito Way, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- (11) **3 812 360** (51) **C07C 21/18**
(45) 15.11.2023
(73) Honeywell International, Inc., 101 Columbia Road, Morristown, NJ 07962, US
01 13.08.2024
AGC Inc., 5-1, Marunouchi 1-chome, Chiyoda-ku Tokyo 100-8405, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- München, DE
- (11) **3 828 524** (51) **G01K 17/08**
(45) 15.11.2023
(73) QUNDIS GmbH, Sonnentor 2, 99098 Erfurt, DE
01 09.08.2024
METRONA Union GmbH, Aidenbachstrasse 40, 81379 München, DE
- (74) Prinz & Partner mbB, Patent- und Rechtsanwälte Rundfunkplatz 2, 80335 München, DE
- (11) **3 840 903** (51) **B23D 61/04**
(45) 15.11.2023
(73) Credé Vermögensverwaltungs-GmbH + Co. KG, Hanauer Straße 12, 75181 Pforzheim, DE
01 15.08.2024
WIKUS-Sägenfabrik Wilhelm H. Kullmann GmbH & Co. KG, Melsunger Straße 30, 34286 Spangenberg, DE
- (74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE
- (11) **3 892 119** (51) **A24D 3/06**
(45) 08.11.2023
(73) Nicoventures Trading Limited, Globe House 1 Water Street, London WC2R 3LA, GB
01 16.07.2024
Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
02 26.07.2024
Imperial Tobacco Limited, 121 Winterstoke Road, Bristol BS3 2LL, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
03 08.08.2024
JT International S.A., 8 rue Kazem Radjavi, 1202 Geneva, CH
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
- (11) **3 896 802** (51) **H01R 27/00**
(45) 06.12.2023
(73) Dongguan Best Travel Electronics Co., Ltd., 402 4th Floor Building B No.6 Tonggu Middle Road Shangjiao District Chang'an Town Dongguan, Guangdong 523878, CN
01 14.08.2024
Travel Blue Limited, 5 Market Yard Mews 194-204 Bermondsey Street, London SE1 3TQ, GB
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
- (11) **3 921 108** (51) **B23K 26/00**
(45) 08.11.2023
(73) Amplitude, 11 Avenue de Canteranne Cité de la Photonique Bâtiment MEROPA 6 Allée des Lumières, 33600 Pessac, FR
Centre national de la recherche scientifique, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
01 08.08.2024
Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB
- (74) Dummett Copp LLP, 25 The Square Martlesham Heath, Ipswich IP5 3SL, GB
- (11) **3 932 701** (51) **B60D 1/02**
(45) 15.11.2023
(73) Jungheinrich Aktiengesellschaft, Friedrich-Ebert-Damm 129, 22047 Hamburg, DE
01 14.08.2024
Linde Material Handling GmbH, Carl-von-
- Linde-Platz, 63743 Aschaffenburg, DE
- (74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE
- (11) **3 977 039** (51) **F41H 7/04**
(45) 22.11.2023
(73) Rheinmetall Waffe Munition GmbH, Heinrich-Ehrhardt-Straße 2, 29345 Südeide, DE
01 08.08.2024
KNDS Deutschland GmbH & Co. KG, Krauss-Maffei-Strasse 11, 80997 München, DE
- (74) Feder Walter Ebert, Partnerschaft von Patentanwälten mbB Achenbachstrasse 59, 40237 Düsseldorf, DE
- (11) **3 978 442** (51) **C01G 49/06**
(45) 15.11.2023
(73) ThyssenKrupp Steel Europe AG, Kaiser-Wilhelm-Strasse 100, 47166 Duisburg, DE
01 14.08.2024
Voestalpine Stahl GmbH, Voest Alpine-Strasse 3, 4020 Linz, AT
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
- (11) **3 997 268** (51) **D21H 19/20**
(45) 15.11.2023
(73) Constantia Pirk GmbH & Co. KG, Pirkmühle 14-16, 92712 Pirk, DE
01 14.08.2024
Huhtamaki Flexible Packaging Germany GmbH & Co. KG, Heinrich-Nicolaus-Str. 6, 87671 Ronsberg, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (11) **3 999 643** (51) **C12N 15/113**
(45) 22.11.2023
(73) Biogen MA Inc., 225 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US
01 13.08.2024
Sandoz AG, Centralbahnstrasse 4, 4051 Basel, CH
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- (11) **4 004 494** (51) **G01D 5/244**
(45) 08.11.2023
(73) Boston Dynamics, Inc., 200 Smith Street, Suite 4100, Waltham, MA 02451, US
01 08.08.2024
Hempfinger Patentanwälte Part mbB, Köpenicker Str. 145, 10997 Berlin, DE
- (11) **4 013 965** (51) **F04C 29/02**
(45) 22.11.2023
(73) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap, Boomssesteenweg 957, 2610 Wilrijk, BE
01 14.08.2024
Kaeser Kompressoren SE, Carl-Kaesar-Straße 26, 96460 Coburg, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Postfach 86 06 24, 81633 München, DE
- (11) **4 017 909** (51) **C08J 11/24**
(45) 15.11.2023
(73) Ioniqa Technologies B.V., De Lismortel 31, 5612 AR Eindhoven, NL
01 02.08.2024
ChemPET S.r.l., Via Prati Nuovi 9, 28065 Cerano (NO), IT
- (74) Bottero, Carlo, Barzanò & Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo, 10, 20121 Milano, IT
02 14.08.2024
STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB

(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(74) Weber, Daniel Patrick, SEW-Eurodrive GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42, 76646 Bruchsal, DE	(11) 2 577 228 (45) 11.10.2023	(51) G01C 19/04
(11) 4 031 936 (45) 08.11.2023	02 12.08.2024	(11) 2 605 713 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/16
(73) Richemont International S.A., 10, route des Biches, 1752 Villars-sur-Glâne, CH	(74) Tetzner, Michael, Tetzner & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Van-Gogh-Strasse 3 81479 München, DE	(11) 2 643 936 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00
01 08.08.2024		(11) 2 666 518 (45) 11.10.2023	(51) A62B 1/14
ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA, Fbg de l'Hôpital 3, 2001 Neuchâtel, CH	(11) 4 164 977 (45) 15.11.2023	(51) B66B 1/34	
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE	(73) KONE Corporation, Kartanontie 1, 00330 Helsinki, FI	(11) 2 666 715 (45) 11.10.2023	(51) B64C 1/00
(11) 4 074 810 (45) 15.11.2023	01 14.08.2024	(11) 2 669 937 (45) 11.10.2023	(51) C25D 5/02
(73) BASF SE, Carl-Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE		(11) 2 698 057 (45) 11.10.2023	(51) A01G 9/24
BASF Antwerpen N.V., Scheldelaan 600, 2040 Antwerpen, BE	(74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE	(11) 2 718 067 (45) 11.10.2023	(51) B26F 1/34
01 08.08.2024		(11) 2 726 071 (45) 11.10.2023	(51) A61K 31/355
Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Brünigstrasse 50, 65929 Frankfurt am Main, DE	(11) 4 179 440 (45) 15.11.2023	(51) G06Q 10/20	
(74) Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, Patent Management Industriepark Höchst, G 860, 65926 Frankfurt am Main, DE	(73) Signify Holding B.V., High Tech Campus 48, 5656 AE Eindhoven, NL	(11) 2 726 071 (45) 11.10.2023	(51) A61K 31/355
(11) 4 085 109 (45) 08.11.2023	01 13.08.2024	(11) 2 726 740 (45) 11.10.2023	(51) F04C 2/10
(73) BASF Coatings GmbH, Glasuritstrasse 1, 48165 Münster, DE		(11) 2 739 670 (45) 11.10.2023	(51) C08G 77/04
01 08.08.2024	(74) Rupp, Christian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwälte Karlstraße 7, 80333 München, DE	(11) 2 739 987 (45) 11.10.2023	(51) G01S 3/02
PPG Industries, Inc., One PPG Place, Pittsburgh, PA 15272, US	(11) 4 181 696 (45) 15.11.2023	(51) A24C 5/01	
(74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE	(73) PPG International Tobacco Machinery Poland SP. Z O.O., Andrzejka Stanikowskiego 2, 26-600 Radom, PL	(11) 2 748 853 (45) 11.10.2023	(51) H01L 27/146
(11) 4 092 190 (45) 08.11.2023	01 09.08.2024	(11) 2 763 482 (45) 11.10.2023	(51) H04W 72/04
(73) Billerud Aktiebolag (publ), Box 703, 169 27 Solna, SE		(11) 2 768 202 (45) 11.10.2023	(51) H04L 9/40
01 31.07.2024	(74) Bianciardi, Ezio, Bugnion S.p.A. Via di Corticella, 87, 40128 Bologna, IT	(11) 2 793 815 (45) 11.10.2023	(51) A61K 8/34
Jacobacci & Partners S.p.A., Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT	II.6(2)	(11) 2 801 198 (45) 11.10.2023	(51) H04N 13/144
(74) Vanzini, Christian, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia 8, 10152 Torino, IT	• Kein Einspruch eingelegt	(11) 2 834 146 (45) 11.10.2023	(51) B64C 23/06
02 07.08.2024	• No opposition filed	(11) 2 841 966 (45) 11.10.2023	(51) G01V 1/38
Mondi AG, Marxergasse 4A, 1030 Wien, AT	• Il n'a pas été fait opposition	(11) 2 843 546 (45) 11.10.2023	(51) G06F 9/445
(74) Burger, Hannes Alfred, Anwälte Burger & Partner Rechtsanwalt GmbH Rosenauerweg 16, 4580 Windischgarsten, AT	(11) 1 715 026 (45) 11.10.2023	(51) C10G 25/05	
03 08.08.2024	(11) 2 141 690 (45) 11.10.2023	(51) G11B 27/10	
THIMM Verpackung GmbH + Co. KG, Breslauer Straße 12, 37154 Northeim, DE	(11) 2 230 691 (45) 11.10.2023	(51) H01L 27/146	
(74) REHBERG HÜPPE + PARTNER, Patentanwälte PartG mbB Robert-Gernhardt-Platz 1, 37073 Göttingen, DE	(11) 2 284 037 (45) 11.10.2023	(51) B60L 50/40	
04 08.08.2024	(11) 2 356 674 (45) 11.10.2023	(51) H01L 21/768	
Ganahl Aktiengesellschaft, Rotfarbweg 5, 6820 Frastanz, AT	(11) 2 408 533 (45) 11.10.2023	(51) B01D 17/02	
(74) Ellmeyer, Wolfgang, Häupl & Ellmeyer KG Patentanwaltskanzlei Mariahilfer Strasse 50, 1070 Wien, AT	(11) 2 422 086 (45) 11.10.2023	(51) E06B 9/262	
(11) 4 095 464 (45) 08.11.2023	(11) 2 489 459 (45) 11.10.2023	(51) B23K 26/32	
(73) Technoalpin Holding S.p.A., Via Piero Agostini, 2, 39100 Bolzano, IT	(11) 2 503 213 (45) 11.10.2023	(51) F17C 5/06	
01 08.08.2024	(11) 2 542 285 (45) 11.10.2023	(51) A24F 42/20	
DEMACLENKO S.P.A., Via Gabriel Leitner, 1A, 39049 Vipiteno (BZ), IT	(11) 2 547 446 (45) 11.10.2023	(51) B01J 29/06	
(74) Studio Torta S.p.A., Via Viotti, 9, 10121 Torino, IT		(11) 2 912 820 (45) 11.10.2023	(51) A61K 9/107
(11) 4 106 925 (45) 15.11.2023	(11) 2 914 210 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/24	
(73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77, 46395 Bocholt, DE	(11) 2 916 075 (45) 11.10.2023	(51) F23K 5/10	
01 12.08.2024		(11) 2 916 820 (45) 11.10.2023	
SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE			

(11) 2 936 060 (45) 11.10.2023	(51) G01C 21/16	(11) 3 054 382 (45) 11.10.2023	(51) G06F 9/54	(11) 3 114 480 (45) 11.10.2023	(51) G01N 21/65
(11) 2 942 964 (45) 11.10.2023	(51) H04N 19/30	(11) 3 060 758 (45) 11.10.2023	(51) F01D 5/14	(11) 3 116 567 (45) 11.10.2023	(51) A61M 5/20
(11) 2 943 136 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/29	(11) 3 061 582 (45) 11.10.2023	(51) B27M 1/08	(11) 3 119 544 (45) 11.10.2023	(51) B22D 13/10
(11) 2 945 972 (45) 11.10.2023	(51) C08F 210/06	(11) 3 069 807 (45) 11.10.2023	(51) B23B 39/14	(11) 3 123 381 (45) 11.10.2023	(51) G16H 50/20
(11) 2 948 519 (45) 11.10.2023	(51) C09K 8/035	(11) 3 071 642 (45) 11.10.2023	(51) C08L 23/08	(11) 3 123 735 (45) 11.10.2023	(51) H04N 21/435
(11) 2 949 002 (45) 11.10.2023	(51) H01Q 21/20	(11) 3 077 335 (45) 11.10.2023	(51) C01B 25/22	(11) 3 123 932 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/00
(11) 2 950 647 (45) 11.10.2023	(51) A01N 33/12	(11) 3 083 700 (45) 11.10.2023	(51) G01N 33/569	(11) 3 130 113 (45) 11.10.2023	(51) H04L 67/1097
(11) 2 950 856 (45) 11.10.2023	(51) A61M 5/20	(11) 3 084 455 (45) 11.10.2023	(51) B60L 3/12	(11) 3 131 070 (45) 11.10.2023	(51) G07D 7/20
(11) 2 951 926 (45) 11.10.2023	(51) H03M 13/11	(11) 3 085 140 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/08	(11) 3 131 701 (45) 11.10.2023	(51) B23P 11/00
(11) 2 953 563 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/80	(11) 3 087 082 (45) 11.10.2023	(51) C07J 71/00	(11) 3 132 288 (45) 11.10.2023	(51) G01V 1/00
(11) 2 956 498 (45) 11.10.2023	(51) C08J 7/04	(11) 3 088 034 (45) 11.10.2023	(51) A61M 25/00	(11) 3 137 201 (45) 11.10.2023	(51) B01D 69/02
(11) 2 967 001 (45) 11.10.2023	(51) A01K 13/00	(11) 3 088 652 (45) 11.10.2023	(51) E06B 9/15	(11) 3 137 243 (45) 11.10.2023	(51) B21K 29/00
(11) 2 979 634 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 088 738 (45) 11.10.2023	(51) F04D 1/00	(11) 3 142 781 (45) 11.10.2023	(51) B01J 8/00
(11) 3 008 522 (45) 11.10.2023	(51) G03G 15/08	(11) 3 091 535 (45) 11.10.2023	(51) G10L 15/22	(11) 3 148 307 (45) 11.10.2023	(51) A01C 1/06
(11) 3 010 581 (45) 11.10.2023	(51) A61N 1/05	(11) 3 094 483 (45) 11.10.2023	(51) B32B 5/18	(11) 3 148 525 (45) 11.10.2023	(51) A61K 31/343
(11) 3 012 491 (45) 11.10.2023	(51) F16J 15/08	(11) 3 096 430 (45) 11.10.2023	(51) H02J 7/00	(11) 3 150 335 (45) 11.10.2023	(51) B25B 23/151
(11) 3 016 617 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/44	(11) 3 096 679 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 152 079 (45) 11.10.2023	(51) B60K 35/00
(11) 3 018 604 (45) 11.10.2023	(51) G16B 30/00	(11) 3 096 723 (45) 11.10.2023	(51) A61F 7/08	(11) 3 154 424 (45) 11.10.2023	(51) A61B 8/08
(11) 3 020 514 (45) 11.10.2023	(51) B25J 9/00	(11) 3 099 917 (45) 11.10.2023	(51) F02G 1/04	(11) 3 154 591 (45) 11.10.2023	(51) A61K 47/24
(11) 3 022 577 (45) 11.10.2023	(51) G01S 7/02	(11) 3 100 078 (45) 11.10.2023	(51) G02B 1/10	(11) 3 155 705 (45) 11.10.2023	(51) H02J 1/08
(11) 3 023 029 (45) 11.10.2023	(51) A46B 9/02	(11) 3 101 578 (45) 11.10.2023	(51) G06V 10/10	(11) 3 158 373 (45) 11.10.2023	(51) G02B 6/28
(11) 3 032 250 (45) 11.10.2023	(51) G01N 27/416	(11) 3 103 239 (45) 11.10.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 159 358 (45) 11.10.2023	(51) C07K 16/36
(11) 3 033 119 (45) 11.10.2023	(51) A61F 13/00	(11) 3 103 513 (45) 11.10.2023	(51) A61N 1/365	(11) 3 160 677 (45) 11.10.2023	(51) B23K 9/095
(11) 3 036 130 (45) 11.10.2023	(51) G06V 20/58	(11) 3 104 951 (45) 11.10.2023	(51) B01D 29/46	(11) 3 163 083 (45) 11.10.2023	(51) F04C 23/00
(11) 3 036 263 (45) 11.10.2023	(51) C08F 210/16	(11) 3 108 107 (45) 11.10.2023	(51) F01D 5/14	(11) 3 163 207 (45) 11.10.2023	(51) F24H 1/18
(11) 3 038 411 (45) 11.10.2023	(51) H04W 72/23	(11) 3 108 112 (45) 11.10.2023	(51) F01D 5/14	(11) 3 163 340 (45) 11.10.2023	(51) G02B 6/293
(11) 3 038 672 (45) 11.10.2023	(51) A61M 5/145	(11) 3 109 888 (45) 11.10.2023	(51) H01J 35/10	(11) 3 170 680 (45) 11.10.2023	(51) B60C 1/00
(11) 3 043 375 (45) 11.10.2023	(51) G03F 1/24	(11) 3 113 877 (45) 11.10.2023	(51) B01J 27/186	(11) 3 171 822 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/24

(11) 3 171 989 (45) 11.10.2023	(51) B07C 5/34	(11) 3 227 432 (45) 11.10.2023	(51) C07K 16/28	(11) 3 264 539 (45) 11.10.2023	(51) H01R 43/00
(11) 3 172 583 (45) 11.10.2023	(51) G01R 31/34	(11) 3 227 990 (45) 11.10.2023	(51) H02K 49/04	(11) 3 265 119 (45) 11.10.2023	(51) A61K 38/50
(11) 3 173 000 (45) 11.10.2023	(51) A47K 3/34	(11) 3 230 221 (45) 11.10.2023	(51) C03C 3/062	(11) 3 267 938 (45) 11.10.2023	(51) A61C 19/045
(11) 3 174 707 (45) 11.10.2023	(51) B32B 7/12	(11) 3 231 518 (45) 11.10.2023	(51) B05C 17/005	(11) 3 270 366 (45) 11.10.2023	(51) G08G 5/00
(11) 3 174 987 (45) 11.10.2023	(51) A01K 67/027	(11) 3 231 577 (45) 11.10.2023	(51) B29C 49/48	(11) 3 270 502 (45) 11.10.2023	(51) H02P 6/16
(11) 3 177 034 (45) 11.10.2023	(51) H04R 1/24	(11) 3 231 936 (45) 11.10.2023	(51) D21F 5/00	(11) 3 271 844 (45) 11.10.2023	(51) G16H 15/00
(11) 3 177 570 (45) 11.10.2023	(51) C02F 1/32	(11) 3 233 270 (45) 11.10.2023	(51) B01J 19/24	(11) 3 275 527 (45) 11.10.2023	(51) B01D 53/22
(11) 3 177 863 (45) 11.10.2023	(51) F17C 3/10	(11) 3 233 716 (45) 11.10.2023	(51) B81B 7/00	(11) 3 276 393 (45) 11.10.2023	(51) G02B 26/08
(11) 3 178 879 (45) 11.10.2023	(51) C08L 15/00	(11) 3 236 268 (45) 11.10.2023	(51) G01N 35/04	(11) 3 276 696 (45) 11.10.2023	(51) H10K 71/13
(11) 3 180 139 (45) 11.10.2023	(51) B21D 28/12	(11) 3 236 490 (45) 11.10.2023	(51) B23K 35/02	(11) 3 279 692 (45) 11.10.2023	(51) G01S 19/01
(11) 3 180 629 (45) 11.10.2023	(51) G01R 33/36	(11) 3 237 836 (45) 11.10.2023	(51) G01B 11/25	(11) 3 280 780 (45) 11.10.2023	(51) C09K 17/40
(11) 3 180 722 (45) 11.10.2023	(51) G16B 10/00	(11) 3 239 696 (45) 11.10.2023	(51) A24C 5/34	(11) 3 281 053 (45) 11.10.2023	(51) G01B 9/02091
(11) 3 181 760 (45) 11.10.2023	(51) C02F 1/30	(11) 3 244 749 (45) 11.10.2023	(51) A23G 3/34	(11) 3 281 528 (45) 11.10.2023	(51) A21D 15/00
(11) 3 185 386 (45) 11.10.2023	(51) H02J 3/38	(11) 3 247 625 (45) 11.10.2023	(51) A45F 3/14	(11) 3 282 357 (45) 11.10.2023	(51) G06F 9/46
(11) 3 186 684 (45) 11.10.2023	(51) G05B 23/02	(11) 3 247 938 (45) 11.10.2023	(51) F22B 1/28	(11) 3 283 642 (45) 11.10.2023	(51) C12Q 1/68
(11) 3 193 678 (45) 11.10.2023	(51) A47J 31/36	(11) 3 249 227 (45) 11.10.2023	(51) F04C 18/356	(11) 3 285 155 (45) 11.10.2023	(51) G06F 3/0482
(11) 3 194 997 (45) 11.10.2023	(51) G01R 33/48	(11) 3 250 141 (45) 11.10.2023	(51) A61B 18/14	(11) 3 288 712 (45) 11.10.2023	(51) B24B 21/12
(11) 3 197 980 (45) 11.10.2023	(51) C09K 8/584	(11) 3 251 443 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/1812	(11) 3 290 879 (45) 11.10.2023	(51) G01J 3/26
(11) 3 201 320 (45) 11.10.2023	(51) C12N 5/07	(11) 3 252 657 (45) 11.10.2023	(51) G06F 18/22	(11) 3 290 949 (45) 11.10.2023	(51) G01S 13/76
(11) 3 206 464 (45) 11.10.2023	(51) H05K 1/02	(11) 3 254 112 (45) 11.10.2023	(51) G01N 33/574	(11) 3 291 678 (45) 11.10.2023	(51) A01N 59/20
(11) 3 214 460 (45) 11.10.2023	(51) G01S 13/90	(11) 3 256 092 (45) 11.10.2023	(51) A61J 7/00	(11) 3 291 751 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/80
(11) 3 214 994 (45) 11.10.2023	(51) A61B 3/12	(11) 3 256 644 (45) 11.10.2023	(51) C04B 28/04	(11) 3 295 672 (45) 11.10.2023	(51) H04N 19/523
(11) 3 215 259 (45) 11.10.2023	(51) B01F 23/232	(11) 3 256 916 (45) 11.10.2023	(51) G05B 19/402	(11) 3 297 649 (45) 11.10.2023	(51) A61K 38/16
(11) 3 215 917 (45) 11.10.2023	(51) G01S 5/00	(11) 3 257 067 (45) 11.10.2023	(51) H01J 49/02	(11) 3 302 257 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/11
(11) 3 217 395 (45) 11.10.2023	(51) G10L 19/00	(11) 3 258 337 (45) 11.10.2023	(51) G05D 27/02	(11) 3 304 112 (45) 11.10.2023	(51) G01R 33/28
(11) 3 220 782 (45) 11.10.2023	(51) B29C 44/50	(11) 3 263 645 (45) 11.10.2023	(51) C08L 59/00	(11) 3 304 121 (45) 11.10.2023	(51) G01S 5/14
(11) 3 224 640 (45) 11.10.2023	(51) G01R 33/032	(11) 3 264 332 (45) 11.10.2023	(51) G06F 18/25	(11) 3 304 251 (45) 11.10.2023	(51) G06F 3/01
(11) 3 226 454 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 264 334 (45) 11.10.2023	(51) G06V 10/22	(11) 3 304 547 (45) 11.10.2023	(51) G10L 21/02

(11) 3 306 728 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 3 334 152 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04N 25/70</i>	(11) 3 365 130 (45) 11.10.2023	(51) <i>B22D 27/04</i>
(11) 3 308 179 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01R 31/62</i>	(11) 3 334 826 (45) 11.10.2023	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 3 365 793 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 12/14</i>
(11) 3 310 447 (45) 11.10.2023	(51) <i>A63B 23/20</i>	(11) 3 337 917 (45) 11.10.2023	(51) <i>C25D 15/00</i>	(11) 3 367 461 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01M 50/244</i>
(11) 3 310 822 (45) 11.10.2023	(51) <i>C08F 110/06</i>	(11) 3 338 252 (45) 11.10.2023	(51) <i>G07C 5/00</i>	(11) 3 367 775 (45) 11.10.2023	(51) <i>A01B 73/04</i>
(11) 3 310 832 (45) 11.10.2023	(51) <i>C08G 18/48</i>	(11) 3 338 573 (45) 11.10.2023	(51) <i>A41D 13/12</i>	(11) 3 369 140 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01R 12/87</i>
(11) 3 311 498 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04B 1/08</i>	(11) 3 338 840 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61M 5/32</i>	(11) 3 371 212 (45) 11.10.2023	(51) <i>C07K 16/00</i>
(11) 3 311 799 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 3 341 429 (45) 11.10.2023	(51) <i>C08G 63/88</i>	(11) 3 371 684 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 3/0481</i>
(11) 3 311 866 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61M 5/303</i>	(11) 3 341 918 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06T 9/00</i>	(11) 3 376 252 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01S 7/03</i>
(11) 3 312 694 (45) 11.10.2023	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 3 342 365 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 90/00</i>	(11) 3 376 435 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06V 10/147</i>
(11) 3 314 109 (45) 11.10.2023	(51) <i>F02M 61/16</i>	(11) 3 345 475 (45) 11.10.2023	(51) <i>A01K 5/00</i>	(11) 3 377 032 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61K 8/72</i>
(11) 3 314 625 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01H 1/02</i>	(11) 3 347 301 (45) 11.10.2023	(51) <i>B67C 3/00</i>	(11) 3 377 981 (45) 11.10.2023	(51) <i>C12M 1/34</i>
(11) 3 315 164 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61M 35/00</i>	(11) 3 347 684 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01H 7/00</i>	(11) 3 380 018 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 17/12</i>
(11) 3 315 534 (45) 11.10.2023	(51) <i>C08G 73/10</i>	(11) 3 348 623 (45) 11.10.2023	(51) <i>C09J 7/38</i>	(11) 3 380 823 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01L 13/02</i>
(11) 3 316 549 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 349 290 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01M 10/0567</i>	(11) 3 381 144 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01R 33/36</i>
(11) 3 316 827 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61F 2/82</i>	(11) 3 350 496 (45) 11.10.2023	(51) <i>F16L 23/04</i>	(11) 3 383 005 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04M 1/02</i>
(11) 3 317 396 (45) 11.10.2023	(51) <i>C12N 1/21</i>	(11) 3 350 626 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01V 1/30</i>	(11) 3 384 280 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01N 27/12</i>
(11) 3 320 681 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06T 7/593</i>	(11) 3 351 100 (45) 11.10.2023	(51) <i>A01N 1/02</i>	(11) 3 385 562 (45) 11.10.2023	(51) <i>F16D 57/02</i>
(11) 3 322 424 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61K 35/17</i>	(11) 3 352 134 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06V 20/56</i>	(11) 3 386 314 (45) 11.10.2023	(51) <i>A23G 4/12</i>
(11) 3 323 834 (45) 11.10.2023	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 3 352 394 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04J 11/00</i>	(11) 3 387 059 (45) 11.10.2023	(51) <i>C08K 5/375</i>
(11) 3 326 740 (45) 11.10.2023	(51) <i>B22F 9/24</i>	(11) 3 354 288 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61L 2/10</i>	(11) 3 387 424 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01N 33/06</i>
(11) 3 327 152 (45) 11.10.2023	(51) <i>C21D 1/19</i>	(11) 3 355 634 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 388 800 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01J 5/00</i>
(11) 3 327 156 (45) 11.10.2023	(51) <i>C22C 1/08</i>	(11) 3 358 355 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 3 389 591 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61J 1/20</i>
(11) 3 329 263 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01N 24/08</i>	(11) 3 358 499 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06V 20/52</i>	(11) 3 389 613 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61K 8/36</i>
(11) 3 329 854 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 8/00</i>	(11) 3 359 816 (45) 11.10.2023	(51) <i>F04B 27/02</i>	(11) 3 389 680 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61K 35/74</i>
(11) 3 330 234 (45) 11.10.2023	(51) <i>C03C 3/087</i>	(11) 3 362 654 (45) 11.10.2023	(51) <i>F01N 3/20</i>	(11) 3 390 152 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60Q 1/00</i>
(11) 3 331 979 (45) 11.10.2023	(51) <i>C11D 17/00</i>	(11) 3 363 510 (45) 11.10.2023	(51) <i>A63F 13/358</i>	(11) 3 390 407 (45) 11.10.2023	(51) <i>C07D 495/10</i>
(11) 3 332 006 (45) 11.10.2023	(51) <i>C12N 15/09</i>	(11) 3 363 835 (45) 11.10.2023	(51) <i>C08F 293/00</i>	(11) 3 391 315 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06Q 20/20</i>
(11) 3 332 786 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61K 31/513</i>	(11) 3 364 647 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04N 23/71</i>	(11) 3 391 931 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61M 25/10</i>

(11) 3 391 932 (45) 11.10.2023	(51) A61M 25/10	(11) 3 411 971 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/00	(11) 3 429 866 (45) 11.10.2023	(51) B42D 25/305
(11) 3 393 496 (45) 11.10.2023	(51) A61K 38/26	(11) 3 413 478 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 430 567 (45) 11.10.2023	(51) G06V 30/418
(11) 3 393 877 (45) 11.10.2023	(51) B60W 50/08	(11) 3 413 567 (45) 11.10.2023	(51) H04N 19/52	(11) 3 431 085 (45) 11.10.2023	(51) A61K 31/437
(11) 3 394 244 (45) 11.10.2023	(51) C12N 1/20	(11) 3 413 578 (45) 11.10.2023	(51) G07C 5/08	(11) 3 432 812 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/16
(11) 3 394 922 (45) 11.10.2023	(51) C25B 1/04	(11) 3 414 049 (45) 11.10.2023	(51) G05B 19/4065	(11) 3 432 960 (45) 11.10.2023	(51) A24F 40/42
(11) 3 395 166 (45) 11.10.2023	(51) A01K 1/00	(11) 3 414 334 (45) 11.10.2023	(51) C12P 17/12	(11) 3 433 041 (45) 11.10.2023	(51) B22F 10/28
(11) 3 397 709 (45) 11.10.2023	(51) C09F 1/04	(11) 3 414 405 (45) 11.10.2023	(51) E04B 1/41	(11) 3 433 257 (45) 11.10.2023	(51) C07D 487/04
(11) 3 399 345 (45) 11.10.2023	(51) G01T 1/208	(11) 3 414 429 (45) 11.10.2023	(51) F01C 5/04	(11) 3 433 453 (45) 11.10.2023	(51) E05B 3/06
(11) 3 400 672 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 415 303 (45) 11.10.2023	(51) B29D 30/06	(11) 3 433 551 (45) 11.10.2023	(51) F25B 45/00
(11) 3 401 481 (45) 11.10.2023	(51) E05D 15/26	(11) 3 417 309 (45) 11.10.2023	(51) G01S 11/00	(11) 3 433 988 (45) 11.10.2023	(51) H04L 27/26
(11) 3 402 740 (45) 11.10.2023	(51) B67D 1/08	(11) 3 419 143 (45) 11.10.2023	(51) H02J 50/00	(11) 3 434 041 (45) 11.10.2023	(51) H04W 52/02
(11) 3 403 475 (45) 11.10.2023	(51) H05K 3/46	(11) 3 419 481 (45) 11.10.2023	(51) A47J 27/00	(11) 3 434 202 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/115
(11) 3 403 673 (45) 11.10.2023	(51) A61K 45/00	(11) 3 419 940 (45) 11.10.2023	(51) C03C 3/091	(11) 3 437 754 (45) 11.10.2023	(51) B21J 15/02
(11) 3 403 685 (45) 11.10.2023	(51) A61M 25/06	(11) 3 420 952 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/072	(11) 3 438 125 (45) 11.10.2023	(51) C07K 14/78
(11) 3 405 923 (45) 11.10.2023	(51) G06F 8/65	(11) 3 421 292 (45) 11.10.2023	(51) B60N 2/00	(11) 3 438 212 (45) 11.10.2023	(51) C09D 11/38
(11) 3 405 979 (45) 11.10.2023	(51) H01L 29/78	(11) 3 422 301 (45) 11.10.2023	(51) H04W 12/08	(11) 3 438 506 (45) 11.10.2023	(51) F16H 25/20
(11) 3 407 483 (45) 11.10.2023	(51) B60L 3/00	(11) 3 422 779 (45) 11.10.2023	(51) H04W 52/40	(11) 3 438 612 (45) 11.10.2023	(51) G01C 21/36
(11) 3 407 605 (45) 11.10.2023	(51) H04N 19/46	(11) 3 423 223 (45) 11.10.2023	(51) B23B 13/12	(11) 3 439 096 (45) 11.10.2023	(51) H01M 4/131
(11) 3 407 899 (45) 11.10.2023	(51) A61K 31/721	(11) 3 423 322 (45) 11.10.2023	(51) B60K 1/00	(11) 3 439 584 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/30
(11) 3 408 232 (45) 11.10.2023	(51) C02F 9/00	(11) 3 424 439 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/072	(11) 3 440 127 (45) 11.10.2023	(51) C08J 5/24
(11) 3 408 530 (45) 11.10.2023	(51) F02M 63/02	(11) 3 425 561 (45) 11.10.2023	(51) G06F 18/213	(11) 3 440 481 (45) 11.10.2023	(51) G01S 19/19
(11) 3 408 699 (45) 11.10.2023	(51) G02B 6/35	(11) 3 425 761 (45) 11.10.2023	(51) H02J 4/00	(11) 3 440 688 (45) 11.10.2023	(51) H01H 13/18
(11) 3 408 885 (45) 11.10.2023	(51) H01M 8/10	(11) 3 425 969 (45) 11.10.2023	(51) H04W 56/00	(11) 3 440 764 (45) 11.10.2023	(51) H02K 21/16
(11) 3 409 215 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/072	(11) 3 426 484 (45) 11.10.2023	(51) B32B 17/06	(11) 3 441 144 (45) 11.10.2023	(51) B02C 23/08
(11) 3 410 272 (45) 11.10.2023	(51) G06F 3/041	(11) 3 426 512 (45) 11.10.2023	(51) B60H 1/32	(11) 3 441 266 (45) 11.10.2023	(51) B60R 25/01
(11) 3 411 176 (45) 11.10.2023	(51) B23K 9/095	(11) 3 426 869 (45) 11.10.2023	(51) E05B 85/10	(11) 3 442 024 (45) 11.10.2023	(51) H10K 59/131
(11) 3 411 723 (45) 11.10.2023	(51) G01R 31/62	(11) 3 427 098 (45) 11.10.2023	(51) G02B 6/38	(11) 3 443 127 (45) 11.10.2023	(51) A21D 6/00
(11) 3 411 916 (45) 11.10.2023	(51) B29C 55/00	(11) 3 427 157 (45) 11.10.2023	(51) G06F 15/16	(11) 3 443 606 (45) 11.10.2023	(51) H01M 4/485

(11) 3 444 644 (45) 11.10.2023	(51) G02B 5/18	(11) 3 465 645 (45) 11.10.2023	(51) G08B 13/14	(11) 3 478 063 (45) 11.10.2023	(51) A01N 25/28
(11) 3 444 960 (45) 11.10.2023	(51) H04B 7/04	(11) 3 465 763 (45) 11.10.2023	(51) H01L 29/78	(11) 3 479 508 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00
(11) 3 445 706 (45) 11.10.2023	(51) G07F 13/02	(11) 3 465 794 (45) 11.10.2023	(51) H10K 50/858	(11) 3 480 795 (45) 11.10.2023	(51) G07D 9/00
(11) 3 447 014 (45) 11.10.2023	(51) G07D 11/12	(11) 3 465 930 (45) 11.10.2023	(51) H04B 7/0417	(11) 3 482 376 (45) 11.10.2023	(51) G07D 7/00
(11) 3 447 058 (45) 11.10.2023	(51) C07F 5/02	(11) 3 466 465 (45) 11.10.2023	(51) A61M 5/20	(11) 3 482 506 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/00
(11) 3 447 107 (45) 11.10.2023	(51) C09K 11/62	(11) 3 467 581 (45) 11.10.2023	(51) G02F 1/13357	(11) 3 482 632 (45) 11.10.2023	(51) A01M 7/00
(11) 3 447 134 (45) 11.10.2023	(51) C12N 9/12	(11) 3 468 407 (45) 11.10.2023	(51) A45D 19/00	(11) 3 482 875 (45) 11.10.2023	(51) B24B 35/00
(11) 3 447 144 (45) 11.10.2023	(51) C12Q 1/02	(11) 3 468 702 (45) 11.10.2023	(51) B01F 27/053	(11) 3 482 995 (45) 11.10.2023	(51) B60L 15/40
(11) 3 448 726 (45) 11.10.2023	(51) B60R 25/32	(11) 3 469 128 (45) 11.10.2023	(51) D04H 1/492	(11) 3 483 144 (45) 11.10.2023	(51) C07D 213/71
(11) 3 448 871 (45) 11.10.2023	(51) C07K 1/113	(11) 3 469 219 (45) 11.10.2023	(51) E02F 9/26	(11) 3 484 510 (45) 11.10.2023	(51) A61K 39/35
(11) 3 448 878 (45) 11.10.2023	(51) C07K 14/47	(11) 3 470 230 (45) 11.10.2023	(51) B41J 2/175	(11) 3 484 810 (45) 11.10.2023	(51) C22C 38/02
(11) 3 449 611 (45) 11.10.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 471 018 (45) 11.10.2023	(51) G06V 10/60	(11) 3 485 276 (45) 11.10.2023	(51) G01N 33/543
(11) 3 451 535 (45) 11.10.2023	(51) H03K 17/955	(11) 3 471 665 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/24	(11) 3 487 055 (45) 11.10.2023	(51) H02M 3/155
(11) 3 451 681 (45) 11.10.2023	(51) H04N 21/45	(11) 3 472 000 (45) 11.10.2023	(51) H04N 23/73	(11) 3 487 313 (45) 11.10.2023	(51) A23K 40/20
(11) 3 452 294 (45) 11.10.2023	(51) B41J 3/407	(11) 3 472 133 (45) 11.10.2023	(51) C07D 239/42	(11) 3 488 369 (45) 11.10.2023	(51) G16H 20/70
(11) 3 452 333 (45) 11.10.2023	(51) G07B 15/06	(11) 3 472 190 (45) 11.10.2023	(51) C07K 14/435	(11) 3 490 157 (45) 11.10.2023	(51) H03M 13/11
(11) 3 452 422 (45) 11.10.2023	(51) C03C 17/00	(11) 3 472 642 (45) 11.10.2023	(51) G01S 13/86	(11) 3 490 174 (45) 11.10.2023	(51) H04H 60/40
(11) 3 452 685 (45) 11.10.2023	(51) E21B 23/06	(11) 3 472 843 (45) 11.10.2023	(51) H01B 7/22	(11) 3 490 350 (45) 11.10.2023	(51) H05K 7/14
(11) 3 454 998 (45) 11.10.2023	(51) B22F 1/052	(11) 3 472 881 (45) 11.10.2023	(51) H01M 4/136	(11) 3 491 134 (45) 11.10.2023	(51) C12N 15/113
(11) 3 455 850 (45) 11.10.2023	(51) G10K 11/34	(11) 3 473 807 (45) 11.10.2023	(51) F04D 29/32	(11) 3 491 352 (45) 11.10.2023	(51) G01J 1/42
(11) 3 457 576 (45) 11.10.2023	(51) H03M 13/11	(11) 3 474 348 (45) 11.10.2023	(51) H01M 50/443	(11) 3 491 553 (45) 11.10.2023	(51) G06F 3/04883
(11) 3 459 116 (45) 11.10.2023	(51) H01L 27/12	(11) 3 475 003 (45) 11.10.2023	(51) B29C 59/00	(11) 3 493 937 (45) 11.10.2023	(51) B23D 61/02
(11) 3 461 104 (45) 11.10.2023	(51) H04L 65/40	(11) 3 475 504 (45) 11.10.2023	(51) E04H 17/00	(11) 3 494 244 (45) 11.10.2023	(51) C23C 14/35
(11) 3 461 848 (45) 11.10.2023	(51) C07K 16/46	(11) 3 475 885 (45) 11.10.2023	(51) G06N 5/02	(11) 3 494 420 (45) 11.10.2023	(51) G02B 5/08
(11) 3 462 773 (45) 11.10.2023	(51) H04W 28/086	(11) 3 475 974 (45) 11.10.2023	(51) H01L 21/761	(11) 3 494 470 (45) 11.10.2023	(51) G06F 9/445
(11) 3 463 151 (45) 11.10.2023	(51) A61B 34/00	(11) 3 475 986 (45) 11.10.2023	(51) H01L 31/05	(11) 3 494 608 (45) 11.10.2023	(51) H01M 8/04007
(11) 3 464 419 (45) 11.10.2023	(51) C08G 65/28	(11) 3 476 333 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/29	(11) 3 494 826 (45) 11.10.2023	(51) A44B 11/25
(11) 3 464 827 (45) 11.10.2023	(51) F01D 9/02	(11) 3 477 476 (45) 11.10.2023	(51) G06F 9/54	(11) 3 495 719 (45) 11.10.2023	(51) F21S 41/153

(11) 3 495 997 (45) 11.10.2023	(51) G06V 20/56	(11) 3 509 286 (45) 11.10.2023	(51) H04N 1/00	(11) 3 527 479 (45) 11.10.2023	(51) B63B 32/56
(11) 3 496 451 (45) 11.10.2023	(51) H04W 28/02	(11) 3 510 141 (45) 11.10.2023	(51) C12N 5/071	(11) 3 529 063 (45) 11.10.2023	(51) B29C 70/56
(11) 3 496 543 (45) 11.10.2023	(51) A23C 9/20	(11) 3 510 490 (45) 11.10.2023	(51) G06F 1/16	(11) 3 529 202 (45) 11.10.2023	(51) B67C 3/22
(11) 3 496 777 (45) 11.10.2023	(51) A61M 1/00	(11) 3 510 548 (45) 11.10.2023	(51) G06Q 30/06	(11) 3 529 695 (45) 11.10.2023	(51) G06F 9/30
(11) 3 496 929 (45) 11.10.2023	(51) B29C 48/285	(11) 3 511 080 (45) 11.10.2023	(51) B08B 9/045	(11) 3 529 747 (45) 11.10.2023	(51) G06V 40/16
(11) 3 497 365 (45) 11.10.2023	(51) F21V 8/00	(11) 3 511 215 (45) 11.10.2023	(51) B60W 10/26	(11) 3 529 941 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00
(11) 3 497 456 (45) 11.10.2023	(51) G01R 33/48	(11) 3 511 601 (45) 11.10.2023	(51) F16L 37/12	(11) 3 529 967 (45) 11.10.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 498 235 (45) 11.10.2023	(51) A61F 5/01	(11) 3 511 743 (45) 11.10.2023	(51) G01T 1/29	(11) 3 529 982 (45) 11.10.2023	(51) H04N 7/14
(11) 3 499 192 (45) 11.10.2023	(51) G01C 21/36	(11) 3 512 065 (45) 11.10.2023	(51) H02J 3/38	(11) 3 530 830 (45) 11.10.2023	(51) E04H 9/02
(11) 3 499 630 (45) 11.10.2023	(51) H01M 10/0565	(11) 3 513 720 (45) 11.10.2023	(51) A61N 1/39	(11) 3 530 873 (45) 11.10.2023	(51) E21B 33/128
(11) 3 500 200 (45) 11.10.2023	(51) A61B 18/14	(11) 3 513 967 (45) 11.10.2023	(51) C08J 9/30	(11) 3 531 429 (45) 11.10.2023	(51) H01B 7/00
(11) 3 500 547 (45) 11.10.2023	(51) C07C 29/34	(11) 3 514 043 (45) 11.10.2023	(51) B62J 1/08	(11) 3 531 787 (45) 11.10.2023	(51) H04B 7/08
(11) 3 501 013 (45) 11.10.2023	(51) G06T 17/00	(11) 3 514 268 (45) 11.10.2023	(51) D01F 6/12	(11) 3 533 049 (45) 11.10.2023	(51) G09G 5/08
(11) 3 501 288 (45) 11.10.2023	(51) A23B 4/00	(11) 3 514 589 (45) 11.10.2023	(51) G02B 6/36	(11) 3 533 135 (45) 11.10.2023	(51) H02K 15/02
(11) 3 501 832 (45) 11.10.2023	(51) B41J 2/045	(11) 3 515 150 (45) 11.10.2023	(51) H04W 76/28	(11) 3 533 968 (45) 11.10.2023	(51) E21B 47/06
(11) 3 502 398 (45) 11.10.2023	(51) E06B 1/60	(11) 3 516 069 (45) 11.10.2023	(51) C12Q 1/6804	(11) 3 534 205 (45) 11.10.2023	(51) G02F 1/1345
(11) 3 503 777 (45) 11.10.2023	(51) A47J 43/07	(11) 3 516 884 (45) 11.10.2023	(51) H04R 5/033	(11) 3 534 446 (45) 11.10.2023	(51) H01M 4/86
(11) 3 504 038 (45) 11.10.2023	(51) B29C 44/02	(11) 3 517 050 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/00	(11) 3 535 008 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/00
(11) 3 504 124 (45) 11.10.2023	(51) B64D 13/06	(11) 3 517 485 (45) 11.10.2023	(51) B67D 1/00	(11) 3 536 954 (45) 11.10.2023	(51) F04B 39/00
(11) 3 504 143 (45) 11.10.2023	(51) B66B 1/08	(11) 3 517 487 (45) 11.10.2023	(51) B67D 1/08	(11) 3 537 726 (45) 11.10.2023	(51) H04R 1/10
(11) 3 504 351 (45) 11.10.2023	(51) C22C 38/12	(11) 3 517 973 (45) 11.10.2023	(51) G01N 35/10	(11) 3 538 005 (45) 11.10.2023	(51) B25J 9/00
(11) 3 505 987 (45) 11.10.2023	(51) G02B 26/00	(11) 3 518 075 (45) 11.10.2023	(51) G06F 3/01	(11) 3 539 449 (45) 11.10.2023	(51) A61B 1/00
(11) 3 506 394 (45) 11.10.2023	(51) H01M 4/13	(11) 3 519 201 (45) 11.10.2023	(51) B41L 21/12	(11) 3 539 696 (45) 11.10.2023	(51) B23B 27/10
(11) 3 506 612 (45) 11.10.2023	(51) H04M 3/26	(11) 3 519 930 (45) 11.10.2023	(51) G06Q 30/02	(11) 3 540 620 (45) 11.10.2023	(51) G06F 21/62
(11) 3 507 357 (45) 11.10.2023	(51) C12M 1/00	(11) 3 522 405 (45) 11.10.2023	(51) H04J 11/00	(11) 3 542 101 (45) 11.10.2023	(51) F21V 9/08
(11) 3 507 617 (45) 11.10.2023	(51) G01S 7/52	(11) 3 524 425 (45) 11.10.2023	(51) B32B 7/12	(11) 3 542 427 (45) 11.10.2023	(51) H01S 3/10
(11) 3 508 031 (45) 11.10.2023	(51) H05B 6/06	(11) 3 525 408 (45) 11.10.2023	(51) H04L 27/26	(11) 3 542 490 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00
(11) 3 508 822 (45) 11.10.2023	(51) G01R 33/00	(11) 3 525 552 (45) 11.10.2023	(51) H05B 45/46	(11) 3 542 726 (45) 11.10.2023	(51) A61B 10/02

(11) 3 543 115 (45) 11.10.2023	(51) <i>B64C 13/42</i>	(11) 3 556 673 (45) 11.10.2023	(51) <i>B65D 5/74</i>	(11) 3 570 220 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 21/10</i>
(11) 3 543 498 (45) 11.10.2023	(51) <i>F01N 13/00</i>	(11) 3 556 753 (45) 11.10.2023	(51) <i>C07D 405/14</i>	(11) 3 570 304 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01F 1/22</i>
(11) 3 543 805 (45) 11.10.2023	(51) <i>G05B 19/02</i>	(11) 3 557 328 (45) 11.10.2023	(51) <i>G03G 9/087</i>	(11) 3 571 766 (45) 11.10.2023	(51) <i>H03K 17/0814</i>
(11) 3 544 075 (45) 11.10.2023	(51) <i>C07F 15/00</i>	(11) 3 557 829 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 3 571 773 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04B 1/3827</i>
(11) 3 544 232 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 47/74</i>	(11) 3 558 595 (45) 11.10.2023	(51) <i>B25C 1/00</i>	(11) 3 571 885 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 56/00</i>
(11) 3 544 370 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 88/06</i>	(11) 3 558 876 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01G 11/02</i>	(11) 3 572 542 (45) 11.10.2023	(51) <i>C22C 23/02</i>
(11) 3 545 730 (45) 11.10.2023	(51) <i>H05K 5/00</i>	(11) 3 558 924 (45) 11.10.2023	(51) <i>C07C 67/58</i>	(11) 3 573 030 (45) 11.10.2023	(51) <i>G07F 19/00</i>
(11) 3 545 909 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61F 2/34</i>	(11) 3 559 649 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01N 27/64</i>	(11) 3 573 427 (45) 11.10.2023	(51) <i>H05B 7/00</i>
(11) 3 546 007 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 3 560 866 (45) 11.10.2023	(51) <i>B65H 1/00</i>	(11) 3 574 195 (45) 11.10.2023	(51) <i>F01P 3/02</i>
(11) 3 546 385 (45) 11.10.2023	(51) <i>B65C 3/06</i>	(11) 3 560 873 (45) 11.10.2023	(51) <i>B66B 1/34</i>	(11) 3 574 343 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01S 17/02</i>
(11) 3 547 220 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 3 561 483 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01N 21/05</i>	(11) 3 574 447 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06V 20/58</i>
(11) 3 548 840 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06V 20/64</i>	(11) 3 561 846 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01H 33/664</i>	(11) 3 574 548 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01P 5/02</i>
(11) 3 548 914 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01S 5/00</i>	(11) 3 561 938 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01M 10/0585</i>	(11) 3 576 258 (45) 11.10.2023	(51) <i>H02K 3/51</i>
(11) 3 549 149 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01H 50/02</i>	(11) 3 562 758 (45) 11.10.2023	(51) <i>B65D 85/10</i>	(11) 3 576 426 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04R 1/40</i>
(11) 3 550 906 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 563 011 (45) 11.10.2023	(51) <i>E04C 2/40</i>	(11) 3 576 616 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 5/02</i>
(11) 3 551 143 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61F 5/56</i>	(11) 3 563 800 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61F 2/01</i>	(11) 3 577 335 (45) 11.10.2023	(51) <i>F02M 51/06</i>
(11) 3 551 909 (45) 11.10.2023	(51) <i>F16G 11/10</i>	(11) 3 565 039 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01M 4/54</i>	(11) 3 577 671 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01H 1/16</i>
(11) 3 552 136 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 565 297 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 577 791 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04B 7/06</i>
(11) 3 552 260 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 3 566 494 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 36/06</i>	(11) 3 577 883 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 67/125</i>
(11) 3 552 750 (45) 11.10.2023	(51) <i>B23K 9/23</i>	(11) 3 566 499 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 3 579 079 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 1/16</i>
(11) 3 553 231 (45) 11.10.2023	(51) <i>E02F 3/34</i>	(11) 3 566 528 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 72/1268</i>	(11) 3 580 379 (45) 11.10.2023	(51) <i>D01H 5/00</i>
(11) 3 553 707 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01V 5/00</i>	(11) 3 567 903 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 48/02</i>	(11) 3 580 516 (45) 11.10.2023	(51) <i>F28F 9/013</i>
(11) 3 553 950 (45) 11.10.2023	(51) <i>H03H 17/02</i>	(11) 3 568 059 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 3/12</i>	(11) 3 581 465 (45) 11.10.2023	(51) <i>B62D 3/12</i>
(11) 3 555 253 (45) 11.10.2023	(51) <i>C10M 175/00</i>	(11) 3 568 568 (45) 11.10.2023	(51) <i>E21B 43/26</i>	(11) 3 581 577 (45) 11.10.2023	(51) <i>C07J 73/00</i>
(11) 3 555 271 (45) 11.10.2023	(51) <i>C12N 9/10</i>	(11) 3 568 669 (45) 11.10.2023	(51) <i>E01C 23/07</i>	(11) 3 581 760 (45) 11.10.2023	(51) <i>F01D 5/14</i>
(11) 3 555 598 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01N 21/78</i>	(11) 3 568 936 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 582 702 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 17/3207</i>
(11) 3 555 765 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 16/58</i>	(11) 3 569 374 (45) 11.10.2023	(51) <i>B27K 3/34</i>	(11) 3 582 928 (45) 11.10.2023	(51) <i>B23K 35/26</i>
(11) 3 555 775 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 30/20</i>	(11) 3 570 061 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 3 583 277 (45) 11.10.2023	(51) <i>E04H 4/16</i>

(11) 3 583 286 (45) 11.10.2023	(51) E06B 3/663	(11) 3 595 527 (45) 11.10.2023	(51) A61B 6/00	(11) 3 604 224 (45) 11.10.2023	(51) C01F 7/02
(11) 3 584 892 (45) 11.10.2023	(51) H01R 43/16	(11) 3 595 923 (45) 11.10.2023	(51) B60L 3/10	(11) 3 604 488 (45) 11.10.2023	(51) C10M 169/04
(11) 3 585 442 (45) 11.10.2023	(51) A61K 47/68	(11) 3 596 040 (45) 11.10.2023	(51) C07D 215/48	(11) 3 604 884 (45) 11.10.2023	(51) F16L 27/10
(11) 3 585 772 (45) 11.10.2023	(51) C07D 235/08	(11) 3 596 075 (45) 11.10.2023	(51) C07D 471/04	(11) 3 604 977 (45) 11.10.2023	(51) F25B 41/39
(11) 3 586 258 (45) 11.10.2023	(51) G06F 21/35	(11) 3 596 622 (45) 11.10.2023	(51) G06F 30/15	(11) 3 604 992 (45) 11.10.2023	(51) F25D 23/12
(11) 3 586 420 (45) 11.10.2023	(51) H02J 3/32	(11) 3 596 817 (45) 11.10.2023	(51) H02M 3/155	(11) 3 605 111 (45) 11.10.2023	(51) G01N 35/10
(11) 3 586 545 (45) 11.10.2023	(51) H04W 48/10	(11) 3 596 988 (45) 11.10.2023	(51) H04W 72/0446	(11) 3 605 910 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/18
(11) 3 587 273 (45) 11.10.2023	(51) B64D 33/02	(11) 3 597 553 (45) 11.10.2023	(51) B65D 5/49	(11) 3 606 993 (45) 11.10.2023	(51) C08L 9/00
(11) 3 587 335 (45) 11.10.2023	(51) B66B 23/22	(11) 3 597 694 (45) 11.10.2023	(51) C08K 3/04	(11) 3 607 739 (45) 11.10.2023	(51) H04L 65/80
(11) 3 587 597 (45) 11.10.2023	(51) C12Q 1/6883	(11) 3 597 777 (45) 11.10.2023	(51) G16B 20/00	(11) 3 608 372 (45) 11.10.2023	(51) C09D 11/101
(11) 3 588 383 (45) 11.10.2023	(51) G06K 15/02	(11) 3 597 985 (45) 11.10.2023	(51) F21S 9/03	(11) 3 609 268 (45) 11.10.2023	(51) H04W 72/23
(11) 3 588 510 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/304	(11) 3 598 217 (45) 11.10.2023	(51) G02F 1/1333	(11) 3 609 304 (45) 11.10.2023	(51) H05K 7/14
(11) 3 588 742 (45) 11.10.2023	(51) H02K 3/12	(11) 3 598 522 (45) 11.10.2023	(51) H01M 50/103	(11) 3 610 513 (45) 11.10.2023	(51) H10K 59/122
(11) 3 588 930 (45) 11.10.2023	(51) H04N 1/60	(11) 3 598 777 (45) 11.10.2023	(51) H04R 25/00	(11) 3 610 812 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/70
(11) 3 589 521 (45) 11.10.2023	(51) B60W 50/00	(11) 3 598 802 (45) 11.10.2023	(51) H04W 40/22	(11) 3 611 347 (45) 11.10.2023	(51) F01D 9/04
(11) 3 589 553 (45) 11.10.2023	(51) B65B 57/00	(11) 3 599 346 (45) 11.10.2023	(51) F01D 5/14	(11) 3 611 481 (45) 11.10.2023	(51) G01F 23/288
(11) 3 589 989 (45) 11.10.2023	(51) G02B 1/12	(11) 3 600 589 (45) 11.10.2023	(51) B01D 3/16	(11) 3 611 704 (45) 11.10.2023	(51) G07D 11/00
(11) 3 590 868 (45) 11.10.2023	(51) B65D 83/30	(11) 3 601 021 (45) 11.10.2023	(51) B62J 45/412	(11) 3 611 840 (45) 11.10.2023	(51) H03K 17/13
(11) 3 591 258 (45) 11.10.2023	(51) F16G 3/04	(11) 3 601 176 (45) 11.10.2023	(51) F21V 8/00	(11) 3 612 129 (45) 11.10.2023	(51) A61C 3/00
(11) 3 591 455 (45) 11.10.2023	(51) G02B 27/01	(11) 3 601 277 (45) 11.10.2023	(51) C07D 413/14	(11) 3 612 173 (45) 11.10.2023	(51) A61K 9/08
(11) 3 592 009 (45) 11.10.2023	(51) H04W 4/70	(11) 3 601 513 (45) 11.10.2023	(51) C11D 3/04	(11) 3 612 180 (45) 11.10.2023	(51) C07D 277/42
(11) 3 592 500 (45) 11.10.2023	(51) C03C 15/00	(11) 3 602 271 (45) 11.10.2023	(51) G06F 3/16	(11) 3 612 278 (45) 11.10.2023	(51) A62B 18/08
(11) 3 592 586 (45) 11.10.2023	(51) B60H 1/00	(11) 3 602 485 (45) 11.10.2023	(51) G06T 7/00	(11) 3 612 785 (45) 11.10.2023	(51) F41H 13/00
(11) 3 592 905 (45) 11.10.2023	(51) E02F 9/28	(11) 3 602 649 (45) 11.10.2023	(51) H01M 10/04	(11) 3 612 967 (45) 11.10.2023	(51) G06F 21/45
(11) 3 593 061 (45) 11.10.2023	(51) F24F 13/14	(11) 3 602 982 (45) 11.10.2023	(51) H04L 25/03	(11) 3 614 002 (45) 11.10.2023	(51) F16B 39/10
(11) 3 593 243 (45) 11.10.2023	(51) G06F 16/10	(11) 3 603 140 (45) 11.10.2023	(51) H04W 8/18	(11) 3 614 389 (45) 11.10.2023	(51) G16C 20/30
(11) 3 594 067 (45) 11.10.2023	(51) B60R 11/02	(11) 3 603 275 (45) 11.10.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 614 589 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/00
(11) 3 594 529 (45) 11.10.2023	(51) F16F 9/49	(11) 3 603 590 (45) 11.10.2023	(51) A61F 9/00	(11) 3 615 765 (45) 11.10.2023	(51) E21B 7/06

(11) 3 616 443 (45) 11.10.2023	(51) H04W 48/16	(11) 3 627 010 (45) 11.10.2023	(51) F16J 15/34	(11) 3 642 480 (45) 11.10.2023	(51) F03D 7/04
(11) 3 617 070 (45) 11.10.2023	(51) B64D 11/06	(11) 3 628 483 (45) 11.10.2023	(51) B32B 5/26	(11) 3 642 491 (45) 11.10.2023	(51) F16B 3/06
(11) 3 617 804 (45) 11.10.2023	(51) G03G 15/02	(11) 3 628 499 (45) 11.10.2023	(51) B41J 2/175	(11) 3 642 496 (45) 11.10.2023	(51) G04B 31/012
(11) 3 617 839 (45) 11.10.2023	(51) G06F 1/20	(11) 3 630 318 (45) 11.10.2023	(51) H04L 67/10	(11) 3 642 947 (45) 11.10.2023	(51) H02M 1/32
(11) 3 618 217 (45) 11.10.2023	(51) H02J 3/48	(11) 3 630 819 (45) 11.10.2023	(51) C07K 16/18	(11) 3 643 017 (45) 11.10.2023	(51) H04L 41/22
(11) 3 619 086 (45) 11.10.2023	(51) B60W 30/18	(11) 3 631 019 (45) 11.10.2023	(51) A01N 63/20	(11) 3 643 223 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/00
(11) 3 620 682 (45) 11.10.2023	(51) F16F 13/10	(11) 3 631 336 (45) 11.10.2023	(51) F28D 7/16	(11) 3 643 265 (45) 11.10.2023	(51) A61B 34/00
(11) 3 620 737 (45) 11.10.2023	(51) F25D 25/02	(11) 3 631 877 (45) 11.10.2023	(51) H01M 50/211	(11) 3 643 582 (45) 11.10.2023	(51) B62D 1/20
(11) 3 621 049 (45) 11.10.2023	(51) G08B 21/22	(11) 3 632 305 (45) 11.10.2023	(51) A61N 1/39	(11) 3 643 930 (45) 11.10.2023	(51) F15B 11/22
(11) 3 621 146 (45) 11.10.2023	(51) H01P 1/208	(11) 3 632 903 (45) 11.10.2023	(51) C07D 295/088	(11) 3 644 312 (45) 11.10.2023	(51) G10L 21/038
(11) 3 621 285 (45) 11.10.2023	(51) H04N 1/44	(11) 3 633 321 (45) 11.10.2023	(51) B60W 30/12	(11) 3 644 845 (45) 11.10.2023	(51) A61B 34/20
(11) 3 621 472 (45) 11.10.2023	(51) A42B 3/06	(11) 3 633 701 (45) 11.10.2023	(51) H01F 41/04	(11) 3 644 885 (45) 11.10.2023	(51) A61B 34/20
(11) 3 622 366 (45) 11.10.2023	(51) G06F 1/16	(11) 3 634 036 (45) 11.10.2023	(51) H04W 36/00	(11) 3 645 646 (45) 11.10.2023	(51) C09J 7/38
(11) 3 622 388 (45) 11.10.2023	(51) H04L 9/00	(11) 3 634 101 (45) 11.10.2023	(51) H05K 13/08	(11) 3 645 797 (45) 11.10.2023	(51) E03C 1/046
(11) 3 622 518 (45) 11.10.2023	(51) G11C 19/18	(11) 3 635 147 (45) 11.10.2023	(51) C22F 1/04	(11) 3 646 101 (45) 11.10.2023	(51) G02B 7/02
(11) 3 622 911 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/70	(11) 3 635 543 (45) 11.10.2023	(51) G06F 9/445	(11) 3 646 579 (45) 11.10.2023	(51) H04N 23/667
(11) 3 622 917 (45) 11.10.2023	(51) A61C 17/02	(11) 3 635 565 (45) 11.10.2023	(51) H04L 61/103	(11) 3 646 692 (45) 11.10.2023	(51) A01C 17/00
(11) 3 622 951 (45) 11.10.2023	(51) A61K 31/215	(11) 3 636 101 (45) 11.10.2023	(51) A45D 33/20	(11) 3 646 694 (45) 11.10.2023	(51) A01C 17/00
(11) 3 623 349 (45) 11.10.2023	(51) C03B 19/08	(11) 3 636 759 (45) 11.10.2023	(51) C12N 15/10	(11) 3 646 793 (45) 11.10.2023	(51) A61B 6/03
(11) 3 623 773 (45) 11.10.2023	(51) G01F 1/66	(11) 3 637 589 (45) 11.10.2023	(51) H02K 1/27	(11) 3 647 264 (45) 11.10.2023	(51) C01B 3/52
(11) 3 625 391 (45) 11.10.2023	(51) E01D 15/12	(11) 3 637 880 (45) 11.10.2023	(51) H04W 52/36	(11) 3 648 053 (45) 11.10.2023	(51) G06T 7/13
(11) 3 625 651 (45) 11.10.2023	(51) G05G 1/08	(11) 3 638 114 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 648 076 (45) 11.10.2023	(51) G08G 1/0967
(11) 3 625 653 (45) 11.10.2023	(51) G06F 1/16	(11) 3 638 426 (45) 11.10.2023	(51) B05B 11/00	(11) 3 648 180 (45) 11.10.2023	(51) H01L 31/0747
(11) 3 625 880 (45) 11.10.2023	(51) H02K 7/116	(11) 3 639 564 (45) 11.10.2023	(51) H04W 48/02	(11) 3 648 366 (45) 11.10.2023	(51) H04B 7/06
(11) 3 625 936 (45) 11.10.2023	(51) H04L 45/50	(11) 3 641 853 (45) 11.10.2023	(51) A61M 1/36	(11) 3 649 765 (45) 11.10.2023	(51) H04W 48/12
(11) 3 626 039 (45) 11.10.2023	(51) A01B 71/04	(11) 3 641 888 (45) 11.10.2023	(51) A61K 38/48	(11) 3 650 701 (45) 11.10.2023	(51) F04D 29/58
(11) 3 626 337 (45) 11.10.2023	(51) B01F 27/053	(11) 3 642 113 (45) 11.10.2023	(51) B64D 33/02	(11) 3 650 989 (45) 11.10.2023	(51) G06F 3/01
(11) 3 626 646 (45) 11.10.2023	(51) B65D 21/02	(11) 3 642 448 (45) 11.10.2023	(51) E21B 33/10	(11) 3 651 093 (45) 11.10.2023	(51) G07F 11/00

(11) 3 651 513 (45) 11.10.2023	(51) H04W 68/02	(11) 3 659 772 (45) 11.10.2023	(51) B28D 1/22	(11) 3 668 011 (45) 11.10.2023	(51) H04L 41/022
(11) 3 652 118 (45) 11.10.2023	(51) C02F 1/68	(11) 3 661 091 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/1829	(11) 3 668 110 (45) 11.10.2023	(51) H04R 1/10
(11) 3 652 657 (45) 11.10.2023	(51) G06F 8/35	(11) 3 661 470 (45) 11.10.2023	(51) A61H 23/02	(11) 3 668 338 (45) 11.10.2023	(51) A43D 3/14
(11) 3 653 108 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/00	(11) 3 661 494 (45) 11.10.2023	(51) A61K 31/343	(11) 3 668 384 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/0507
(11) 3 653 150 (45) 11.10.2023	(51) A61B 8/00	(11) 3 661 643 (45) 11.10.2023	(51) B01J 20/20	(11) 3 668 395 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/06
(11) 3 653 329 (45) 11.10.2023	(51) B23K 20/12	(11) 3 662 271 (45) 11.10.2023	(51) G01N 21/84	(11) 3 668 446 (45) 11.10.2023	(51) A61D 17/00
(11) 3 653 435 (45) 11.10.2023	(51) B60P 3/40	(11) 3 662 498 (45) 11.10.2023	(51) H01H 71/12	(11) 3 668 594 (45) 11.10.2023	(51) A61N 5/06
(11) 3 653 498 (45) 11.10.2023	(51) B64U 10/25	(11) 3 662 521 (45) 11.10.2023	(51) C03C 17/22	(11) 3 668 618 (45) 11.10.2023	(51) A63B 69/16
(11) 3 654 204 (45) 11.10.2023	(51) G06F 16/25	(11) 3 662 587 (45) 11.10.2023	(51) H04B 7/06	(11) 3 668 700 (45) 11.10.2023	(51) B29C 53/06
(11) 3 654 608 (45) 11.10.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 663 000 (45) 11.10.2023	(51) B01L 3/00	(11) 3 669 432 (45) 11.10.2023	(51) H02H 7/18
(11) 3 654 845 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/15	(11) 3 663 599 (45) 11.10.2023	(51) F16C 32/04	(11) 3 669 542 (45) 11.10.2023	(51) H04N 19/30
(11) 3 655 009 (45) 11.10.2023	(51) A61K 9/00	(11) 3 663 631 (45) 11.10.2023	(51) F17C 1/00	(11) 3 670 620 (45) 11.10.2023	(51) C09G 1/02
(11) 3 655 186 (45) 11.10.2023	(51) B23B 27/16	(11) 3 663 902 (45) 11.10.2023	(51) G06F 21/80	(11) 3 670 621 (45) 11.10.2023	(51) C09G 1/02
(11) 3 655 921 (45) 11.10.2023	(51) G06T 7/00	(11) 3 663 917 (45) 11.10.2023	(51) G06F 11/07	(11) 3 670 809 (45) 11.10.2023	(51) E06B 3/46
(11) 3 656 266 (45) 11.10.2023	(51) A47K 11/10	(11) 3 664 274 (45) 11.10.2023	(51) H02M 7/00	(11) 3 671 115 (45) 11.10.2023	(51) G01C 15/00
(11) 3 656 525 (45) 11.10.2023	(51) B29B 17/00	(11) 3 664 329 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/00	(11) 3 671 533 (45) 11.10.2023	(51) G06V 20/20
(11) 3 656 715 (45) 11.10.2023	(51) B66B 1/24	(11) 3 664 602 (45) 11.10.2023	(51) A22C 25/12	(11) 3 671 725 (45) 11.10.2023	(51) G10H 1/00
(11) 3 656 982 (45) 11.10.2023	(51) F01D 5/14	(11) 3 664 880 (45) 11.10.2023	(51) A61M 16/04	(11) 3 671 920 (45) 11.10.2023	(51) H01M 8/10
(11) 3 657 493 (45) 11.10.2023	(51) G09G 3/36	(11) 3 664 984 (45) 11.10.2023	(51) B29B 17/00	(11) 3 671 977 (45) 11.10.2023	(51) H01R 24/52
(11) 3 657 895 (45) 11.10.2023	(51) H04B 7/06	(11) 3 665 481 (45) 11.10.2023	(51) G01N 33/52	(11) 3 672 112 (45) 11.10.2023	(51) H04B 10/61
(11) 3 657 940 (45) 11.10.2023	(51) A01K 67/033	(11) 3 665 703 (45) 11.10.2023	(51) G16H 30/40	(11) 3 672 435 (45) 11.10.2023	(51) A45F 3/00
(11) 3 658 023 (45) 11.10.2023	(51) G02B 6/02	(11) 3 665 954 (45) 11.10.2023	(51) H04W 48/12	(11) 3 672 845 (45) 11.10.2023	(51) G06Q 10/00
(11) 3 658 037 (45) 11.10.2023	(51) A61B 8/06	(11) 3 666 325 (45) 11.10.2023	(51) A61N 1/00	(11) 3 673 243 (45) 11.10.2023	(51) G01F 1/84
(11) 3 658 880 (45) 11.10.2023	(51) G01M 5/00	(11) 3 666 564 (45) 11.10.2023	(51) B60H 1/00	(11) 3 673 283 (45) 11.10.2023	(51) G01S 3/02
(11) 3 658 928 (45) 11.10.2023	(51) G01R 31/3177	(11) 3 666 777 (45) 11.10.2023	(51) H10K 85/00	(11) 3 673 289 (45) 11.10.2023	(51) G01S 7/481
(11) 3 659 504 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/1455	(11) 3 666 934 (45) 11.10.2023	(51) C30B 23/00	(11) 3 673 541 (45) 11.10.2023	(51) H05K 9/00
(11) 3 659 532 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/072	(11) 3 667 272 (45) 11.10.2023	(51) G01J 3/02	(11) 3 673 746 (45) 11.10.2023	(51) A23L 3/3418
(11) 3 659 770 (45) 11.10.2023	(51) B28D 1/22	(11) 3 667 327 (45) 11.10.2023	(51) G01N 35/02	(11) 3 673 936 (45) 11.10.2023	(51) A61M 5/168

(11) 3 674 289 (45) 11.10.2023	(51) C07J 41/00	(11) 3 685 767 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/072	(11) 3 697 953 (45) 11.10.2023	(51) D02G 3/04
(11) 3 674 306 (45) 11.10.2023	(51) C07D 495/04	(11) 3 686 285 (45) 11.10.2023	(51) C12Q 1/28	(11) 3 698 176 (45) 11.10.2023	(51) G01T 7/00
(11) 3 674 926 (45) 11.10.2023	(51) G06F 16/908	(11) 3 687 711 (45) 11.10.2023	(51) B21D 11/14	(11) 3 698 918 (45) 11.10.2023	(51) B24B 23/03
(11) 3 675 087 (45) 11.10.2023	(51) G09C 1/00	(11) 3 689 635 (45) 11.10.2023	(51) B60B 27/02	(11) 3 699 026 (45) 11.10.2023	(51) B60N 2/90
(11) 3 675 950 (45) 11.10.2023	(51) A61N 1/05	(11) 3 689 689 (45) 11.10.2023	(51) B60S 9/10	(11) 3 700 000 (45) 11.10.2023	(51) H01M 10/0585
(11) 3 676 419 (45) 11.10.2023	(51) C23C 22/13	(11) 3 690 263 (45) 11.10.2023	(51) F16B 37/08	(11) 3 700 100 (45) 11.10.2023	(51) H04B 7/0456
(11) 3 676 629 (45) 11.10.2023	(51) G01S 7/48	(11) 3 690 454 (45) 11.10.2023	(51) G01R 19/10	(11) 3 700 125 (45) 11.10.2023	(51) H04L 9/08
(11) 3 676 751 (45) 11.10.2023	(51) G07D 7/12	(11) 3 690 498 (45) 11.10.2023	(51) G02B 5/20	(11) 3 700 162 (45) 11.10.2023	(51) H04L 9/40
(11) 3 676 784 (45) 11.10.2023	(51) G06Q 10/0875	(11) 3 690 735 (45) 11.10.2023	(51) G06V 10/82	(11) 3 700 336 (45) 11.10.2023	(51) A01M 1/04
(11) 3 676 994 (45) 11.10.2023	(51) H04L 61/3015	(11) 3 690 848 (45) 11.10.2023	(51) G08G 1/042	(11) 3 700 446 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/34
(11) 3 677 531 (45) 11.10.2023	(51) B65H 19/30	(11) 3 692 400 (45) 11.10.2023	(51) G02B 5/32	(11) 3 700 765 (45) 11.10.2023	(51) B60H 1/24
(11) 3 677 574 (45) 11.10.2023	(51) C07D 257/02	(11) 3 692 438 (45) 11.10.2023	(51) G06V 10/26	(11) 3 701 127 (45) 11.10.2023	(51) F01D 5/20
(11) 3 677 763 (45) 11.10.2023	(51) F02D 29/06	(11) 3 692 930 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/115	(11) 3 701 315 (45) 11.10.2023	(51) G02B 27/01
(11) 3 678 588 (45) 11.10.2023	(51) A61C 7/14	(11) 3 693 257 (45) 11.10.2023	(51) G01L 19/00	(11) 3 701 368 (45) 11.10.2023	(51) G06F 7/44
(11) 3 679 179 (45) 11.10.2023	(51) C25D 7/12	(11) 3 693 611 (45) 11.10.2023	(51) F04D 29/08	(11) 3 701 608 (45) 11.10.2023	(51) H02H 3/08
(11) 3 679 301 (45) 11.10.2023	(51) F24C 15/10	(11) 3 693 994 (45) 11.10.2023	(51) H01L 27/02	(11) 3 701 755 (45) 11.10.2023	(51) H04W 64/00
(11) 3 679 303 (45) 11.10.2023	(51) F24C 15/10	(11) 3 694 104 (45) 11.10.2023	(51) H03H 7/40	(11) 3 701 793 (45) 11.10.2023	(51) A01M 13/00
(11) 3 679 466 (45) 11.10.2023	(51) G06F 3/12	(11) 3 694 585 (45) 11.10.2023	(51) A61M 5/315	(11) 3 702 671 (45) 11.10.2023	(51) F24C 3/08
(11) 3 680 396 (45) 11.10.2023	(51) E02F 9/08	(11) 3 694 667 (45) 11.10.2023	(51) B23C 5/20	(11) 3 702 722 (45) 11.10.2023	(51) G01B 7/16
(11) 3 680 685 (45) 11.10.2023	(51) G01S 7/35	(11) 3 694 687 (45) 11.10.2023	(51) B25J 9/00	(11) 3 703 182 (45) 11.10.2023	(51) H01P 5/02
(11) 3 681 137 (45) 11.10.2023	(51) H04M 1/725	(11) 3 694 850 (45) 11.10.2023	(51) C07D 403/14	(11) 3 703 441 (45) 11.10.2023	(51) H04W 40/12
(11) 3 681 549 (45) 11.10.2023	(51) A61M 1/00	(11) 3 695 635 (45) 11.10.2023	(51) H04W 12/06	(11) 3 703 792 (45) 11.10.2023	(51) A61M 5/24
(11) 3 682 299 (45) 11.10.2023	(51) G04B 37/00	(11) 3 695 806 (45) 11.10.2023	(51) A61C 17/16	(11) 3 704 113 (45) 11.10.2023	(51) C07D 413/14
(11) 3 682 421 (45) 11.10.2023	(51) G06T 7/174	(11) 3 696 121 (45) 11.10.2023	(51) B25J 15/10	(11) 3 704 225 (45) 11.10.2023	(51) C12N 5/07
(11) 3 682 653 (45) 11.10.2023	(51) H04W 4/02	(11) 3 696 294 (45) 11.10.2023	(51) C23C 16/26	(11) 3 704 410 (45) 11.10.2023	(51) F22B 31/00
(11) 3 682 742 (45) 11.10.2023	(51) A23G 3/32	(11) 3 696 338 (45) 11.10.2023	(51) E04B 5/32	(11) 3 704 417 (45) 11.10.2023	(51) F24F 6/06
(11) 3 683 414 (45) 11.10.2023	(51) F01N 3/10	(11) 3 696 368 (45) 11.10.2023	(51) E21B 10/46	(11) 3 704 466 (45) 11.10.2023	(51) G01N 1/40
(11) 3 683 542 (45) 11.10.2023	(51) G01C 3/06	(11) 3 696 944 (45) 11.10.2023	(51) H02J 50/70	(11) 3 704 723 (45) 11.10.2023	(51) H01F 1/00

(11) 3 704 890 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 714 829 (45) 11.10.2023	(51) A61B 34/30	(11) 3 724 142 (45) 11.10.2023	(51) C03C 25/26
(11) 3 705 768 (45) 11.10.2023	(51) F16L 37/40	(11) 3 715 268 (45) 11.10.2023	(51) B65B 31/02	(11) 3 724 162 (45) 11.10.2023	(51) C07D 211/74
(11) 3 706 248 (45) 11.10.2023	(51) H01R 9/03	(11) 3 715 470 (45) 11.10.2023	(51) C12Q 1/6818	(11) 3 724 276 (45) 11.10.2023	(51) C09D 5/16
(11) 3 706 401 (45) 11.10.2023	(51) H04M 1/02	(11) 3 715 666 (45) 11.10.2023	(51) F16D 69/02	(11) 3 724 995 (45) 11.10.2023	(51) H04R 27/00
(11) 3 707 108 (45) 11.10.2023	(51) C04B 28/00	(11) 3 715 672 (45) 11.10.2023	(51) F16H 45/00	(11) 3 725 494 (45) 11.10.2023	(51) B29C 35/04
(11) 3 707 328 (45) 11.10.2023	(51) E05C 3/04	(11) 3 715 880 (45) 11.10.2023	(51) G01R 31/11	(11) 3 725 495 (45) 11.10.2023	(51) B29C 63/32
(11) 3 707 337 (45) 11.10.2023	(51) E06B 7/096	(11) 3 716 200 (45) 11.10.2023	(51) G06T 5/20	(11) 3 725 793 (45) 11.10.2023	(51) C07F 15/00
(11) 3 707 469 (45) 11.10.2023	(51) G01S 17/89	(11) 3 716 627 (45) 11.10.2023	(51) H04N 19/132	(11) 3 726 130 (45) 11.10.2023	(51) F21V 17/16
(11) 3 707 550 (45) 11.10.2023	(51) G02B 27/01	(11) 3 716 817 (45) 11.10.2023	(51) A47F 1/12	(11) 3 726 392 (45) 11.10.2023	(51) G06F 13/16
(11) 3 707 674 (45) 11.10.2023	(51) G06T 7/50	(11) 3 716 897 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/00	(11) 3 726 425 (45) 11.10.2023	(51) G06V 20/20
(11) 3 708 091 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/072	(11) 3 716 925 (45) 11.10.2023	(51) A61F 13/00	(11) 3 727 040 (45) 11.10.2023	(51) A23P 20/12
(11) 3 708 230 (45) 11.10.2023	(51) A63C 9/086	(11) 3 717 067 (45) 11.10.2023	(51) A61N 5/06	(11) 3 727 208 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/17
(11) 3 708 390 (45) 11.10.2023	(51) B60C 23/04	(11) 3 717 582 (45) 11.10.2023	(51) C09D 167/04	(11) 3 728 043 (45) 11.10.2023	(51) B64D 45/08
(11) 3 708 424 (45) 11.10.2023	(51) B60N 2/64	(11) 3 717 924 (45) 11.10.2023	(51) G01R 33/30	(11) 3 728 188 (45) 11.10.2023	(51) C07D 209/12
(11) 3 709 388 (45) 11.10.2023	(51) H01M 50/502	(11) 3 718 350 (45) 11.10.2023	(51) H04W 52/14	(11) 3 729 256 (45) 11.10.2023	(51) G06F 21/62
(11) 3 709 527 (45) 11.10.2023	(51) H04B 7/0408	(11) 3 718 435 (45) 11.10.2023	(51) A47B 88/40	(11) 3 729 988 (45) 11.10.2023	(51) A43B 13/18
(11) 3 710 240 (45) 11.10.2023	(51) B29C 70/84	(11) 3 718 564 (45) 11.10.2023	(51) A61K 39/00	(11) 3 730 857 (45) 11.10.2023	(51) F24F 11/62
(11) 3 710 328 (45) 11.10.2023	(51) B60W 50/04	(11) 3 719 250 (45) 11.10.2023	(51) E21B 33/038	(11) 3 730 872 (45) 11.10.2023	(51) F25B 39/04
(11) 3 711 417 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/1829	(11) 3 719 927 (45) 11.10.2023	(51) H01Q 3/00	(11) 3 730 936 (45) 11.10.2023	(51) G01N 33/06
(11) 3 711 439 (45) 11.10.2023	(51) H04W 74/08	(11) 3 720 098 (45) 11.10.2023	(51) G05D 1/00	(11) 3 731 011 (45) 11.10.2023	(51) G02F 1/157
(11) 3 711 469 (45) 11.10.2023	(51) A01C 17/00	(11) 3 720 284 (45) 11.10.2023	(51) A21B 1/26	(11) 3 731 277 (45) 11.10.2023	(51) H01L 27/15
(11) 3 711 902 (45) 11.10.2023	(51) B24D 9/08	(11) 3 722 340 (45) 11.10.2023	(51) C08F 214/18	(11) 3 731 295 (45) 11.10.2023	(51) H01M 10/04
(11) 3 712 422 (45) 11.10.2023	(51) F03D 1/06	(11) 3 722 379 (45) 11.10.2023	(51) C09D 11/037	(11) 3 731 698 (45) 11.10.2023	(51) A47C 27/08
(11) 3 712 767 (45) 11.10.2023	(51) G06F 9/48	(11) 3 722 421 (45) 11.10.2023	(51) C12N 15/09	(11) 3 731 785 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/50
(11) 3 712 891 (45) 11.10.2023	(51) G11B 20/10	(11) 3 722 682 (45) 11.10.2023	(51) F24F 1/00	(11) 3 731 994 (45) 11.10.2023	(51) B24B 1/00
(11) 3 713 363 (45) 11.10.2023	(51) H04W 74/08	(11) 3 723 608 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/145	(11) 3 732 001 (45) 11.10.2023	(51) B25J 9/00
(11) 3 713 982 (45) 11.10.2023	(51) C08F 220/20	(11) 3 723 613 (45) 11.10.2023	(51) A61B 34/20	(11) 3 732 099 (45) 11.10.2023	(51) B63G 8/00
(11) 3 714 766 (45) 11.10.2023	(51) A61B 3/10	(11) 3 723 966 (45) 11.10.2023	(51) B29C 65/02	(11) 3 732 521 (45) 11.10.2023	(51) G02B 7/00

(11) 3 732 662 (45) 11.10.2023	(51) G06T 19/20	(11) 3 746 235 (45) 11.10.2023	(51) B22C 9/04	(11) 3 755 059 (45) 11.10.2023	(51) H04W 40/16
(11) 3 732 748 (45) 11.10.2023	(51) H01Q 1/22	(11) 3 747 211 (45) 11.10.2023	(51) H04W 24/10	(11) 3 755 284 (45) 11.10.2023	(51) A61F 5/443
(11) 3 732 790 (45) 11.10.2023	(51) H03K 19/17748	(11) 3 747 299 (45) 11.10.2023	(51) A43B 13/18	(11) 3 755 428 (45) 11.10.2023	(51) A61N 1/362
(11) 3 733 721 (45) 11.10.2023	(51) C09J 133/06	(11) 3 747 398 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/00	(11) 3 755 695 (45) 11.10.2023	(51) C07D 401/14
(11) 3 734 194 (45) 11.10.2023	(51) F25B 41/00	(11) 3 747 683 (45) 11.10.2023	(51) B60L 3/04	(11) 3 755 845 (45) 11.10.2023	(51) E02F 3/34
(11) 3 734 563 (45) 11.10.2023	(51) G08B 21/04	(11) 3 747 766 (45) 11.10.2023	(51) B64C 27/12	(11) 3 755 949 (45) 11.10.2023	(51) F24D 13/02
(11) 3 734 627 (45) 11.10.2023	(51) H01H 13/12	(11) 3 748 168 (45) 11.10.2023	(51) F15B 11/17	(11) 3 756 181 (45) 11.10.2023	(51) G10D 3/04
(11) 3 734 681 (45) 11.10.2023	(51) H10K 50/856	(11) 3 748 200 (45) 11.10.2023	(51) F16H 48/24	(11) 3 756 379 (45) 11.10.2023	(51) H04W 24/10
(11) 3 734 932 (45) 11.10.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 748 362 (45) 11.10.2023	(51) G01N 33/68	(11) 3 756 769 (45) 11.10.2023	(51) B05B 11/10
(11) 3 734 953 (45) 11.10.2023	(51) H04N 1/32	(11) 3 748 666 (45) 11.10.2023	(51) H01H 73/18	(11) 3 757 094 (45) 11.10.2023	(51) C07D 239/06
(11) 3 735 515 (45) 11.10.2023	(51) C11B 1/04	(11) 3 748 837 (45) 11.10.2023	(51) G01R 31/34	(11) 3 757 256 (45) 11.10.2023	(51) C25D 1/04
(11) 3 735 760 (45) 11.10.2023	(51) G06F 9/455	(11) 3 748 884 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/00	(11) 3 757 570 (45) 11.10.2023	(51) G01N 33/543
(11) 3 736 261 (45) 11.10.2023	(51) C07C 271/20	(11) 3 749 046 (45) 11.10.2023	(51) H04W 76/15	(11) 3 757 628 (45) 11.10.2023	(51) G02B 5/02
(11) 3 736 581 (45) 11.10.2023	(51) G01R 31/28	(11) 3 749 283 (45) 11.10.2023	(51) A61K 9/00	(11) 3 757 976 (45) 11.10.2023	(51) H04L 9/08
(11) 3 736 775 (45) 11.10.2023	(51) G06T 15/06	(11) 3 749 837 (45) 11.10.2023	(51) E21B 47/095	(11) 3 758 089 (45) 11.10.2023	(51) H01M 10/653
(11) 3 737 028 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 749 898 (45) 11.10.2023	(51) F24D 3/16	(11) 3 758 133 (45) 11.10.2023	(51) H01M 10/654
(11) 3 737 827 (45) 11.10.2023	(51) E21B 23/14	(11) 3 751 479 (45) 11.10.2023	(51) G06Q 10/04	(11) 3 758 351 (45) 11.10.2023	(51) H04N 1/387
(11) 3 739 258 (45) 11.10.2023	(51) F21S 2/00	(11) 3 752 563 (45) 11.10.2023	(51) C08L 77/06	(11) 3 758 646 (45) 11.10.2023	(51) A61C 15/04
(11) 3 739 433 (45) 11.10.2023	(51) G06F 3/0354	(11) 3 753 177 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 758 796 (45) 11.10.2023	(51) A61N 1/375
(11) 3 739 611 (45) 11.10.2023	(51) H01H 13/52	(11) 3 753 413 (45) 11.10.2023	(51) A21C 3/02	(11) 3 758 852 (45) 11.10.2023	(51) B04B 13/00
(11) 3 739 695 (45) 11.10.2023	(51) H01R 25/16	(11) 3 753 691 (45) 11.10.2023	(51) B26D 7/06	(11) 3 759 013 (45) 11.10.2023	(51) B62D 49/06
(11) 3 740 439 (45) 11.10.2023	(51) B65D 77/06	(11) 3 753 800 (45) 11.10.2023	(51) G06Q 20/42	(11) 3 759 505 (45) 11.10.2023	(51) G01R 19/25
(11) 3 741 597 (45) 11.10.2023	(51) B60J 5/10	(11) 3 753 856 (45) 11.10.2023	(51) B65D 5/72	(11) 3 759 518 (45) 11.10.2023	(51) G01S 17/10
(11) 3 742 872 (45) 11.10.2023	(51) B41F 15/20	(11) 3 753 883 (45) 11.10.2023	(51) B65H 19/18	(11) 3 759 558 (45) 11.10.2023	(51) G05B 23/02
(11) 3 743 372 (45) 11.10.2023	(51) C01B 3/56	(11) 3 754 244 (45) 11.10.2023	(51) F16P 3/14	(11) 3 759 989 (45) 11.10.2023	(51) H04W 74/08
(11) 3 744 059 (45) 11.10.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 754 330 (45) 11.10.2023	(51) G01N 27/447	(11) 3 760 482 (45) 11.10.2023	(51) B60P 3/08
(11) 3 744 476 (45) 11.10.2023	(51) B23Q 15/20	(11) 3 754 444 (45) 11.10.2023	(51) G05B 19/418	(11) 3 760 780 (45) 11.10.2023	(51) D06F 39/08
(11) 3 744 867 (45) 11.10.2023	(51) C22C 38/00	(11) 3 754 490 (45) 11.10.2023	(51) G06F 9/451	(11) 3 761 179 (45) 11.10.2023	(51) G06F 11/07

(11) 3 761 536 (45) 11.10.2023	(51) H04W 16/04	(11) 3 770 670 (45) 11.10.2023	(51) G02B 27/02	(11) 3 778 283 (45) 11.10.2023	(51) B60K 17/04
(11) 3 762 787 (45) 11.10.2023	(51) G03G 15/20	(11) 3 770 785 (45) 11.10.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 778 371 (45) 11.10.2023	(51) B62M 9/16
(11) 3 762 843 (45) 11.10.2023	(51) G06F 21/31	(11) 3 770 928 (45) 11.10.2023	(51) H01F 3/10	(11) 3 778 676 (45) 11.10.2023	(51) C08F 236/04
(11) 3 763 600 (45) 11.10.2023	(51) B62D 1/184	(11) 3 771 389 (45) 11.10.2023	(51) A47K 5/12	(11) 3 779 059 (45) 11.10.2023	(51) E02F 9/20
(11) 3 763 679 (45) 11.10.2023	(51) C02F 1/00	(11) 3 772 799 (45) 11.10.2023	(51) H02K 1/20	(11) 3 779 105 (45) 11.10.2023	(51) G07C 9/00
(11) 3 763 683 (45) 11.10.2023	(51) B01J 8/24	(11) 3 772 897 (45) 11.10.2023	(51) A01G 9/24	(11) 3 779 166 (45) 11.10.2023	(51) F02G 1/043
(11) 3 763 690 (45) 11.10.2023	(51) C04B 41/83	(11) 3 773 091 (45) 11.10.2023	(51) A47J 31/52	(11) 3 779 384 (45) 11.10.2023	(51) G01K 1/12
(11) 3 763 880 (45) 11.10.2023	(51) E02D 29/14	(11) 3 773 396 (45) 11.10.2023	(51) A61F 13/535	(11) 3 779 495 (45) 11.10.2023	(51) G01R 33/385
(11) 3 764 028 (45) 11.10.2023	(51) F25C 1/00	(11) 3 774 287 (45) 11.10.2023	(51) B29C 64/393	(11) 3 779 557 (45) 11.10.2023	(51) G02B 21/06
(11) 3 764 330 (45) 11.10.2023	(51) G07F 17/12	(11) 3 774 518 (45) 11.10.2023	(51) B63B 1/24	(11) 3 779 736 (45) 11.10.2023	(51) G06F 21/31
(11) 3 765 218 (45) 11.10.2023	(51) B21F 1/02	(11) 3 774 775 (45) 11.10.2023	(51) C07D 401/14	(11) 3 779 788 (45) 11.10.2023	(51) G09G 3/20
(11) 3 765 341 (45) 11.10.2023	(51) B60T 17/22	(11) 3 775 372 (45) 11.10.2023	(51) D21H 21/14	(11) 3 779 913 (45) 11.10.2023	(51) G08B 23/00
(11) 3 765 352 (45) 11.10.2023	(51) B62D 25/20	(11) 3 776 361 (45) 11.10.2023	(51) G06K 19/077	(11) 3 779 994 (45) 11.10.2023	(51) G16H 10/20
(11) 3 765 797 (45) 11.10.2023	(51) F24H 1/08	(11) 3 776 496 (45) 11.10.2023	(51) G07C 9/00	(11) 3 781 421 (45) 11.10.2023	(51) B60H 1/00
(11) 3 765 946 (45) 11.10.2023	(51) G06F 3/041	(11) 3 776 640 (45) 11.10.2023	(51) H01L 21/76	(11) 3 781 815 (45) 11.10.2023	(51) F04B 9/10
(11) 3 766 673 (45) 11.10.2023	(51) B29C 65/48	(11) 3 776 755 (45) 11.10.2023	(51) H01R 43/042	(11) 3 781 844 (45) 11.10.2023	(51) F16H 61/00
(11) 3 766 730 (45) 11.10.2023	(51) B60M 1/32	(11) 3 776 778 (45) 11.10.2023	(51) H02H 3/06	(11) 3 782 019 (45) 11.10.2023	(51) G06F 7/485
(11) 3 767 100 (45) 11.10.2023	(51) F02K 3/06	(11) 3 776 968 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 783 094 (45) 11.10.2023	(51) C12M 1/24
(11) 3 767 319 (45) 11.10.2023	(51) G01S 1/24	(11) 3 777 242 (45) 11.10.2023	(51) H04S 5/00	(11) 3 783 140 (45) 11.10.2023	(51) D06F 39/02
(11) 3 767 502 (45) 11.10.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 777 280 (45) 11.10.2023	(51) H04W 12/10	(11) 3 783 237 (45) 11.10.2023	(51) F16C 23/08
(11) 3 768 093 (45) 11.10.2023	(51) A23G 1/48	(11) 3 777 288 (45) 11.10.2023	(51) H04B 7/06	(11) 3 783 282 (45) 11.10.2023	(51) F25B 43/00
(11) 3 768 568 (45) 11.10.2023	(51) B61L 27/50	(11) 3 777 399 (45) 11.10.2023	(51) H04W 4/40	(11) 3 783 415 (45) 11.10.2023	(51) G02B 7/34
(11) 3 768 790 (45) 11.10.2023	(51) C08K 5/00	(11) 3 777 438 (45) 11.10.2023	(51) H04W 74/08	(11) 3 783 772 (45) 11.10.2023	(51) H02K 1/16
(11) 3 769 230 (45) 11.10.2023	(51) G06F 16/22	(11) 3 777 465 (45) 11.10.2023	(51) H04W 76/32	(11) 3 783 802 (45) 11.10.2023	(51) H03K 17/96
(11) 3 769 300 (45) 11.10.2023	(51) G10D 3/02	(11) 3 777 708 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/072	(11) 3 783 808 (45) 11.10.2023	(51) H04B 7/0456
(11) 3 770 032 (45) 11.10.2023	(51) B60T 7/12	(11) 3 777 743 (45) 11.10.2023	(51) A61B 18/14	(11) 3 783 974 (45) 11.10.2023	(51) H04W 64/00
(11) 3 770 064 (45) 11.10.2023	(51) B64C 11/30	(11) 3 777 952 (45) 11.10.2023	(51) A61M 25/10	(11) 3 784 630 (45) 11.10.2023	(51) C03C 17/36
(11) 3 770 265 (45) 11.10.2023	(51) C12N 15/86	(11) 3 777 970 (45) 11.10.2023	(51) A61N 1/39	(11) 3 784 671 (45) 11.10.2023	(51) C07D 471/10

(11) 3 784 864 (45) 11.10.2023	(51) E21B 7/10	(11) 3 790 100 (45) 11.10.2023	(51) H01M 10/613	(11) 3 800 395 (45) 11.10.2023	(51) F21S 8/06
(11) 3 784 922 (45) 11.10.2023	(51) F16G 1/10	(11) 3 790 617 (45) 11.10.2023	(51) A61M 25/14	(11) 3 800 633 (45) 11.10.2023	(51) G10L 15/22
(11) 3 785 065 (45) 11.10.2023	(51) G02B 26/08	(11) 3 791 192 (45) 11.10.2023	(51) G01R 22/10	(11) 3 800 921 (45) 11.10.2023	(51) H04W 16/14
(11) 3 785 162 (45) 11.10.2023	(51) G06F 21/76	(11) 3 791 860 (45) 11.10.2023	(51) A61K 9/00	(11) 3 801 380 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/04
(11) 3 785 471 (45) 11.10.2023	(51) H04W 52/04	(11) 3 792 058 (45) 11.10.2023	(51) B32B 29/00	(11) 3 801 529 (45) 11.10.2023	(51) A61K 31/505
(11) 3 785 824 (45) 11.10.2023	(51) C22C 33/02	(11) 3 792 157 (45) 11.10.2023	(51) B62D 35/00	(11) 3 801 676 (45) 11.10.2023	(51) A61M 1/16
(11) 3 785 929 (45) 11.10.2023	(51) B60C 1/00	(11) 3 792 407 (45) 11.10.2023	(51) E02F 5/10	(11) 3 802 047 (45) 11.10.2023	(51) B29C 45/14
(11) 3 785 992 (45) 11.10.2023	(51) B60Q 1/38	(11) 3 792 538 (45) 11.10.2023	(51) F16K 31/42	(11) 3 802 165 (45) 11.10.2023	(51) B60D 1/62
(11) 3 786 051 (45) 11.10.2023	(51) B63B 7/08	(11) 3 792 563 (45) 11.10.2023	(51) F25B 13/00	(11) 3 802 276 (45) 11.10.2023	(51) B62D 1/184
(11) 3 786 496 (45) 11.10.2023	(51) F16J 15/3208	(11) 3 792 685 (45) 11.10.2023	(51) G02F 1/1333	(11) 3 802 342 (45) 11.10.2023	(51) B65D 1/02
(11) 3 786 534 (45) 11.10.2023	(51) F24D 13/02	(11) 3 792 866 (45) 11.10.2023	(51) G06T 1/20	(11) 3 802 981 (45) 11.10.2023	(51) E04B 9/22
(11) 3 786 716 (45) 11.10.2023	(51) G03G 15/08	(11) 3 793 049 (45) 11.10.2023	(51) H02H 7/26	(11) 3 803 807 (45) 11.10.2023	(51) G07B 15/00
(11) 3 786 726 (45) 11.10.2023	(51) G04B 31/06	(11) 3 793 239 (45) 11.10.2023	(51) H04B 7/06	(11) 3 804 250 (45) 11.10.2023	(51) H04L 27/26
(11) 3 786 914 (45) 11.10.2023	(51) G08B 21/12	(11) 3 793 444 (45) 11.10.2023	(51) A61B 6/00	(11) 3 804 552 (45) 11.10.2023	(51) A43C 11/16
(11) 3 786 928 (45) 11.10.2023	(51) H04L 9/08	(11) 3 795 384 (45) 11.10.2023	(51) B60C 11/03	(11) 3 804 677 (45) 11.10.2023	(51) A61F 13/496
(11) 3 787 222 (45) 11.10.2023	(51) H04L 9/40	(11) 3 795 972 (45) 11.10.2023	(51) G01M 3/20	(11) 3 804 727 (45) 11.10.2023	(51) A61K 31/5377
(11) 3 787 524 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/02	(11) 3 796 075 (45) 11.10.2023	(51) G02F 1/13357	(11) 3 805 363 (45) 11.10.2023	(51) C12M 3/04
(11) 3 787 822 (45) 11.10.2023	(51) B22F 1/065	(11) 3 797 058 (45) 11.10.2023	(51) B61L 15/00	(11) 3 805 690 (45) 11.10.2023	(51) F41B 11/54
(11) 3 787 848 (45) 11.10.2023	(51) B25J 9/00	(11) 3 797 070 (45) 11.10.2023	(51) B64C 11/28	(11) 3 805 783 (45) 11.10.2023	(51) G01S 7/40
(11) 3 788 038 (45) 11.10.2023	(51) C07D 403/04	(11) 3 797 182 (45) 11.10.2023	(51) C25B 9/70	(11) 3 806 170 (45) 11.10.2023	(51) H01L 33/48
(11) 3 788 403 (45) 11.10.2023	(51) G01S 17/89	(11) 3 797 202 (45) 11.10.2023	(51) E06C 7/18	(11) 3 806 469 (45) 11.10.2023	(51) H04N 19/43
(11) 3 788 725 (45) 11.10.2023	(51) H04B 7/06	(11) 3 797 712 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/072	(11) 3 806 470 (45) 11.10.2023	(51) H04N 19/43
(11) 3 788 861 (45) 11.10.2023	(51) A01D 46/26	(11) 3 798 028 (45) 11.10.2023	(51) B60G 17/016	(11) 3 806 566 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/18
(11) 3 789 633 (45) 11.10.2023	(51) F16H 47/02	(11) 3 798 094 (45) 11.10.2023	(51) B62D 5/04	(11) 3 807 086 (45) 11.10.2023	(51) B32B 5/02
(11) 3 789 699 (45) 11.10.2023	(51) F25D 23/02	(11) 3 798 151 (45) 11.10.2023	(51) B65D 23/00	(11) 3 807 951 (45) 11.10.2023	(51) H01Q 1/24
(11) 3 789 712 (45) 11.10.2023	(51) F25D 25/02	(11) 3 798 423 (45) 11.10.2023	(51) F01D 13/00	(11) 3 808 268 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/11
(11) 3 789 731 (45) 11.10.2023	(51) G01C 15/00	(11) 3 799 681 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 808 904 (45) 11.10.2023	(51) E02F 3/08
(11) 3 790 044 (45) 11.10.2023	(51) H01L 23/373	(11) 3 799 840 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/28	(11) 3 808 990 (45) 11.10.2023	(51) F04D 29/16

(11) 3 809 507 (45) 11.10.2023	(51) H01M 4/36	(11) 3 819 130 (45) 11.10.2023	(51) B42C 5/00	(11) 3 824 364 (45) 11.10.2023	(51) G05D 1/02
(11) 3 809 900 (45) 11.10.2023	(51) A41D 27/20	(11) 3 819 131 (45) 11.10.2023	(51) B42C 5/00	(11) 3 824 383 (45) 11.10.2023	(51) G06F 3/12
(11) 3 811 029 (45) 11.10.2023	(51) G01C 21/00	(11) 3 819 145 (45) 11.10.2023	(51) B60H 1/32	(11) 3 824 790 (45) 11.10.2023	(51) A61B 1/00
(11) 3 811 526 (45) 11.10.2023	(51) H04B 7/0404	(11) 3 819 465 (45) 11.10.2023	(51) F01D 5/14	(11) 3 824 802 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/022
(11) 3 811 555 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 819 511 (45) 11.10.2023	(51) F16C 19/38	(11) 3 824 868 (45) 11.10.2023	(51) A61K 6/90
(11) 3 811 702 (45) 11.10.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 819 595 (45) 11.10.2023	(51) G01C 21/32	(11) 3 824 875 (45) 11.10.2023	(51) A61K 8/02
(11) 3 812 096 (45) 11.10.2023	(51) B25B 27/02	(11) 3 819 636 (45) 11.10.2023	(51) G01N 33/46	(11) 3 825 117 (45) 11.10.2023	(51) B32B 7/02
(11) 3 812 199 (45) 11.10.2023	(51) B60L 53/302	(11) 3 819 650 (45) 11.10.2023	(51) G01R 1/20	(11) 3 825 199 (45) 11.10.2023	(51) B61D 19/02
(11) 3 812 249 (45) 11.10.2023	(51) B62D 55/24	(11) 3 819 886 (45) 11.10.2023	(51) G08B 25/14	(11) 3 825 308 (45) 11.10.2023	(51) C07D 233/86
(11) 3 813 268 (45) 11.10.2023	(51) H04B 3/32	(11) 3 820 073 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 825 376 (45) 11.10.2023	(51) C09J 163/00
(11) 3 813 326 (45) 11.10.2023	(51) H04L 65/752	(11) 3 820 687 (45) 11.10.2023	(51) B29D 30/00	(11) 3 826 192 (45) 11.10.2023	(51) H04B 3/36
(11) 3 813 702 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/86	(11) 3 820 839 (45) 11.10.2023	(51) C07C 303/22	(11) 3 826 364 (45) 11.10.2023	(51) H04W 48/12
(11) 3 813 725 (45) 11.10.2023	(51) A61D 1/02	(11) 3 820 948 (45) 11.10.2023	(51) C09D 5/00	(11) 3 826 477 (45) 11.10.2023	(51) A24B 13/00
(11) 3 815 073 (45) 11.10.2023	(51) G08G 1/01	(11) 3 821 240 (45) 11.10.2023	(51) G01N 33/28	(11) 3 826 499 (45) 11.10.2023	(51) A41D 27/24
(11) 3 815 747 (45) 11.10.2023	(51) A62B 1/14	(11) 3 821 278 (45) 11.10.2023	(51) G01T 1/24	(11) 3 826 721 (45) 11.10.2023	(51) A61P 35/00
(11) 3 815 835 (45) 11.10.2023	(51) B23K 26/064	(11) 3 821 299 (45) 11.10.2023	(51) G03H 1/02	(11) 3 826 760 (45) 11.10.2023	(51) B01J 8/00
(11) 3 815 971 (45) 11.10.2023	(51) B60P 3/22	(11) 3 821 531 (45) 11.10.2023	(51) H02S 40/10	(11) 3 826 930 (45) 11.10.2023	(51) B65D 5/74
(11) 3 816 080 (45) 11.10.2023	(51) B66B 1/32	(11) 3 821 664 (45) 11.10.2023	(51) H04W 74/00	(11) 3 827 004 (45) 11.10.2023	(51) C07D 413/04
(11) 3 816 091 (45) 11.10.2023	(51) B66C 23/34	(11) 3 821 812 (45) 11.10.2023	(51) A61B 8/12	(11) 3 827 476 (45) 11.10.2023	(51) H01Q 3/40
(11) 3 816 821 (45) 11.10.2023	(51) G06F 16/2455	(11) 3 821 835 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/88	(11) 3 827 562 (45) 11.10.2023	(51) H04L 12/40
(11) 3 817 372 (45) 11.10.2023	(51) H04N 7/18	(11) 3 822 226 (45) 11.10.2023	(51) C01F 7/00	(11) 3 828 079 (45) 11.10.2023	(51) B64C 25/36
(11) 3 817 968 (45) 11.10.2023	(51) B62J 1/22	(11) 3 822 484 (45) 11.10.2023	(51) F04B 27/18	(11) 3 828 580 (45) 11.10.2023	(51) G01R 33/565
(11) 3 817 974 (45) 11.10.2023	(51) B63B 27/30	(11) 3 822 596 (45) 11.10.2023	(51) G01K 1/08	(11) 3 828 668 (45) 11.10.2023	(51) G06F 1/28
(11) 3 818 293 (45) 11.10.2023	(51) F16M 11/04	(11) 3 822 852 (45) 11.10.2023	(51) G06V 20/56	(11) 3 829 012 (45) 11.10.2023	(51) H02B 13/045
(11) 3 818 300 (45) 11.10.2023	(51) F21V 8/00	(11) 3 822 972 (45) 11.10.2023	(51) G10L 25/48	(11) 3 829 063 (45) 11.10.2023	(51) H03K 17/10
(11) 3 818 310 (45) 11.10.2023	(51) F24F 13/30	(11) 3 823 201 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 829 706 (45) 11.10.2023	(51) A61N 5/10
(11) 3 818 435 (45) 11.10.2023	(51) G06F 3/12	(11) 3 823 284 (45) 11.10.2023	(51) H04N 19/50	(11) 3 829 856 (45) 11.10.2023	(51) B29D 30/26
(11) 3 818 654 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 823 928 (45) 11.10.2023	(51) C01B 32/182	(11) 3 829 920 (45) 11.10.2023	(51) B60L 50/15

(11) 3 830 346 (45) 11.10.2023	(51) <i>E02D 7/06</i>	(11) 3 839 454 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01J 3/02</i>	(11) 3 843 168 (45) 11.10.2023	(51) <i>H10K 85/30</i>
(11) 3 830 437 (45) 11.10.2023	(51) <i>F16C 29/12</i>	(11) 3 839 626 (45) 11.10.2023	(51) <i>G03F 7/00</i>	(11) 3 843 588 (45) 11.10.2023	(51) <i>A47C 7/40</i>
(11) 3 831 207 (45) 11.10.2023	(51) <i>A21C 9/04</i>	(11) 3 839 647 (45) 11.10.2023	(51) <i>G04B 5/16</i>	(11) 3 843 637 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 8/08</i>
(11) 3 831 711 (45) 11.10.2023	(51) <i>B64C 11/30</i>	(11) 3 839 666 (45) 11.10.2023	(51) <i>G05B 13/02</i>	(11) 3 843 940 (45) 11.10.2023	(51) <i>B23Q 7/14</i>
(11) 3 832 017 (45) 11.10.2023	(51) <i>E01C 19/48</i>	(11) 3 839 759 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 16/22</i>	(11) 3 843 993 (45) 11.10.2023	(51) <i>B32B 17/10</i>
(11) 3 832 311 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 3 839 927 (45) 11.10.2023	(51) <i>G09F 21/04</i>	(11) 3 844 037 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60S 1/52</i>
(11) 3 832 523 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 3 840 125 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01R 4/20</i>	(11) 3 844 347 (45) 11.10.2023	(51) <i>E02D 7/20</i>
(11) 3 832 798 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01Q 3/26</i>	(11) 3 840 200 (45) 11.10.2023	(51) <i>H03K 17/16</i>	(11) 3 844 385 (45) 11.10.2023	(51) <i>F03D 1/06</i>
(11) 3 832 823 (45) 11.10.2023	(51) <i>H02H 3/347</i>	(11) 3 840 211 (45) 11.10.2023	(51) <i>H02P 6/21</i>	(11) 3 844 493 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01N 30/20</i>
(11) 3 833 594 (45) 11.10.2023	(51) <i>B62D 35/02</i>	(11) 3 840 256 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 3 844 512 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01R 31/385</i>
(11) 3 834 027 (45) 11.10.2023	(51) <i>G02B 27/00</i>	(11) 3 840 400 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04R 1/30</i>	(11) 3 844 688 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06N 10/40</i>
(11) 3 834 489 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 840 508 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 844 983 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 4/02</i>
(11) 3 834 544 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 3 840 599 (45) 11.10.2023	(51) <i>A24F 40/48</i>	(11) 3 845 157 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 17/29</i>
(11) 3 835 013 (45) 11.10.2023	(51) <i>B26B 21/40</i>	(11) 3 840 602 (45) 11.10.2023	(51) <i>A41D 13/12</i>	(11) 3 845 281 (45) 11.10.2023	(51) <i>A63F 13/213</i>
(11) 3 835 014 (45) 11.10.2023	(51) <i>B26D 1/18</i>	(11) 3 840 678 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 18/18</i>	(11) 3 845 283 (45) 11.10.2023	(51) <i>A63F 13/422</i>
(11) 3 835 814 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01S 7/48</i>	(11) 3 840 692 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61F 2/00</i>	(11) 3 845 401 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60H 1/00</i>
(11) 3 835 920 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 840 794 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61M 1/00</i>	(11) 3 845 528 (45) 11.10.2023	(51) <i>C07D 401/14</i>
(11) 3 836 129 (45) 11.10.2023	(51) <i>G09F 9/33</i>	(11) 3 840 806 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 5/08</i>	(11) 3 845 607 (45) 11.10.2023	(51) <i>C09B 67/46</i>
(11) 3 836 542 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04N 19/119</i>	(11) 3 840 832 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61P 17/00</i>	(11) 3 845 610 (45) 11.10.2023	(51) <i>C09D 5/08</i>
(11) 3 836 759 (45) 11.10.2023	(51) <i>H05B 45/36</i>	(11) 3 841 298 (45) 11.10.2023	(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) 3 845 747 (45) 11.10.2023	(51) <i>F02C 3/22</i>
(11) 3 837 087 (45) 11.10.2023	(51) <i>B24B 37/34</i>	(11) 3 841 615 (45) 11.10.2023	(51) <i>G02F 1/1362</i>	(11) 3 845 749 (45) 11.10.2023	(51) <i>F02C 7/268</i>
(11) 3 837 418 (45) 11.10.2023	(51) <i>E21B 21/01</i>	(11) 3 841 800 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 3 845 758 (45) 11.10.2023	(51) <i>F03D 13/10</i>
(11) 3 837 609 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 12/0811</i>	(11) 3 842 383 (45) 11.10.2023	(51) <i>C04B 35/626</i>	(11) 3 845 910 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01N 35/10</i>
(11) 3 837 938 (45) 11.10.2023	(51) <i>A01B 63/10</i>	(11) 3 842 406 (45) 11.10.2023	(51) <i>C07C 41/52</i>	(11) 3 846 036 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06N 3/063</i>
(11) 3 837 940 (45) 11.10.2023	(51) <i>A01B 63/11</i>	(11) 3 842 611 (45) 11.10.2023	(51) <i>E06B 3/663</i>	(11) 3 846 587 (45) 11.10.2023	(51) <i>H05B 6/06</i>
(11) 3 839 197 (45) 11.10.2023	(51) <i>E21B 7/02</i>	(11) 3 842 612 (45) 11.10.2023	(51) <i>E06B 3/663</i>	(11) 3 847 111 (45) 11.10.2023	(51) <i>B65D 85/804</i>
(11) 3 839 222 (45) 11.10.2023	(51) <i>F01M 13/00</i>	(11) 3 843 061 (45) 11.10.2023	(51) <i>G08C 23/04</i>	(11) 3 847 146 (45) 11.10.2023	(51) <i>C07C 29/151</i>
(11) 3 839 249 (45) 11.10.2023	(51) <i>F03D 7/02</i>	(11) 3 843 064 (45) 11.10.2023	(51) <i>G08G 5/04</i>	(11) 3 847 879 (45) 11.10.2023	(51) <i>A01B 69/04</i>

(11) 3 848 129 (45) 11.10.2023	(51) B07C 5/36	(11) 3 854 589 (45) 11.10.2023	(51) B33Y 80/00	(11) 3 862 501 (45) 11.10.2023	(51) E04B 9/12
(11) 3 848 189 (45) 11.10.2023	(51) B29C 70/54	(11) 3 854 596 (45) 11.10.2023	(51) B41J 13/00	(11) 3 862 882 (45) 11.10.2023	(51) G06F 11/07
(11) 3 848 230 (45) 11.10.2023	(51) B60L 53/10	(11) 3 854 669 (45) 11.10.2023	(51) B63B 35/44	(11) 3 863 167 (45) 11.10.2023	(51) H02M 1/44
(11) 3 848 671 (45) 11.10.2023	(51) G01C 19/72	(11) 3 854 670 (45) 11.10.2023	(51) B63B 35/44	(11) 3 863 885 (45) 11.10.2023	(51) B60N 2/02
(11) 3 849 042 (45) 11.10.2023	(51) H02J 3/38	(11) 3 854 672 (45) 11.10.2023	(51) B63B 35/44	(11) 3 864 965 (45) 11.10.2023	(51) A23L 2/02
(11) 3 849 829 (45) 11.10.2023	(51) B60G 3/14	(11) 3 854 673 (45) 11.10.2023	(51) B63B 35/44	(11) 3 866 370 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/1829
(11) 3 849 853 (45) 11.10.2023	(51) B60R 22/24	(11) 3 855 042 (45) 11.10.2023	(51) F16F 1/362	(11) 3 866 689 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/15
(11) 3 849 929 (45) 11.10.2023	(51) B66C 1/10	(11) 3 855 199 (45) 11.10.2023	(51) G01R 33/54	(11) 3 866 772 (45) 11.10.2023	(51) A61K 31/05
(11) 3 849 988 (45) 11.10.2023	(51) C07D 517/04	(11) 3 855 242 (45) 11.10.2023	(51) G02F 1/1343	(11) 3 867 024 (45) 11.10.2023	(51) F04B 37/10
(11) 3 850 311 (45) 11.10.2023	(51) G01D 5/353	(11) 3 855 419 (45) 11.10.2023	(51) G09G 3/32	(11) 3 867 543 (45) 11.10.2023	(51) F16C 33/74
(11) 3 850 406 (45) 11.10.2023	(51) G02B 1/115	(11) 3 855 465 (45) 11.10.2023	(51) H01H 9/54	(11) 3 867 970 (45) 11.10.2023	(51) H01P 5/107
(11) 3 850 419 (45) 11.10.2023	(51) G02B 26/08	(11) 3 855 555 (45) 11.10.2023	(51) G01R 31/392	(11) 3 868 129 (45) 11.10.2023	(51) H04S 7/00
(11) 3 850 655 (45) 11.10.2023	(51) H01J 37/32	(11) 3 855 579 (45) 11.10.2023	(51) H01R 13/627	(11) 3 868 204 (45) 11.10.2023	(51) A01M 7/00
(11) 3 850 931 (45) 11.10.2023	(51) A01B 63/14	(11) 3 855 688 (45) 11.10.2023	(51) H04L 47/26	(11) 3 868 458 (45) 11.10.2023	(51) B01D 46/52
(11) 3 850 932 (45) 11.10.2023	(51) A01B 69/04	(11) 3 855 714 (45) 11.10.2023	(51) G06F 1/16	(11) 3 868 582 (45) 11.10.2023	(51) B60D 5/00
(11) 3 850 950 (45) 11.10.2023	(51) A23G 4/06	(11) 3 855 787 (45) 11.10.2023	(51) H04W 24/02	(11) 3 868 799 (45) 11.10.2023	(51) C08F 214/22
(11) 3 850 995 (45) 11.10.2023	(51) A47H 1/142	(11) 3 856 931 (45) 11.10.2023	(51) C12Q 1/6869	(11) 3 869 150 (45) 11.10.2023	(51) G01B 11/245
(11) 3 851 411 (45) 11.10.2023	(51) B67D 7/58	(11) 3 857 125 (45) 11.10.2023	(51) F23K 3/14	(11) 3 869 153 (45) 11.10.2023	(51) G01C 19/72
(11) 3 851 601 (45) 11.10.2023	(51) E04B 1/21	(11) 3 858 025 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 870 070 (45) 11.10.2023	(51) A61B 8/08
(11) 3 851 753 (45) 11.10.2023	(51) F24F 11/58	(11) 3 858 156 (45) 11.10.2023	(51) A23L 33/105	(11) 3 870 616 (45) 11.10.2023	(51) C08B 37/00
(11) 3 851 858 (45) 11.10.2023	(51) G01N 35/00	(11) 3 858 433 (45) 11.10.2023	(51) A61N 2/04	(11) 3 870 767 (45) 11.10.2023	(51) E04B 5/02
(11) 3 852 216 (45) 11.10.2023	(51) H02J 7/00	(11) 3 858 689 (45) 11.10.2023	(51) B60T 8/17	(11) 3 870 862 (45) 11.10.2023	(51) F15B 11/17
(11) 3 852 933 (45) 11.10.2023	(51) B04C 5/15	(11) 3 858 784 (45) 11.10.2023	(51) B68G 7/00	(11) 3 871 417 (45) 11.10.2023	(51) H04N 19/52
(11) 3 853 481 (45) 11.10.2023	(51) F04D 17/10	(11) 3 859 080 (45) 11.10.2023	(51) D21H 11/18	(11) 3 871 435 (45) 11.10.2023	(51) H04W 12/12
(11) 3 853 574 (45) 11.10.2023	(51) G01M 3/28	(11) 3 859 888 (45) 11.10.2023	(51) H01Q 25/00	(11) 3 871 480 (45) 11.10.2023	(51) H05K 13/08
(11) 3 854 189 (45) 11.10.2023	(51) A01B 15/02	(11) 3 859 976 (45) 11.10.2023	(51) H03M 7/48	(11) 3 871 556 (45) 11.10.2023	(51) A45D 8/36
(11) 3 854 518 (45) 11.10.2023	(51) B23Q 5/04	(11) 3 861 937 (45) 11.10.2023	(51) A61B 8/12	(11) 3 871 852 (45) 11.10.2023	(51) B29B 9/06
(11) 3 854 544 (45) 11.10.2023	(51) B26B 19/38	(11) 3 862 288 (45) 11.10.2023	(51) B65D 63/16	(11) 3 872 354 (45) 11.10.2023	(51) F15B 11/02

(11) 3 873 143 (45) 11.10.2023	(51) H04W 56/00	(11) 3 882 556 (45) 11.10.2023	(51) F28F 3/08	(11) 3 890 194 (45) 11.10.2023	(51) H04B 3/23
(11) 3 873 224 (45) 11.10.2023	(51) A23G 1/00	(11) 3 882 762 (45) 11.10.2023	(51) G06F 8/61	(11) 3 890 251 (45) 11.10.2023	(51) H04L 45/00
(11) 3 873 535 (45) 11.10.2023	(51) A61K 47/69	(11) 3 883 272 (45) 11.10.2023	(51) H04W 4/44	(11) 3 890 370 (45) 11.10.2023	(51) H04W 4/40
(11) 3 873 725 (45) 11.10.2023	(51) B29C 70/88	(11) 3 883 281 (45) 11.10.2023	(51) H04W 16/26	(11) 3 890 390 (45) 11.10.2023	(51) H04W 72/542
(11) 3 873 838 (45) 11.10.2023	(51) B66B 1/46	(11) 3 883 735 (45) 11.10.2023	(51) B29C 33/64	(11) 3 890 399 (45) 11.10.2023	(51) H04W 36/00
(11) 3 874 004 (45) 11.10.2023	(51) C09J 183/07	(11) 3 883 736 (45) 11.10.2023	(51) B29C 33/64	(11) 3 890 421 (45) 11.10.2023	(51) H04W 72/0453
(11) 3 874 302 (45) 11.10.2023	(51) G02B 3/02	(11) 3 884 102 (45) 11.10.2023	(51) E01C 3/00	(11) 3 890 913 (45) 11.10.2023	(51) B23K 9/02
(11) 3 874 350 (45) 11.10.2023	(51) G06F 3/01	(11) 3 884 507 (45) 11.10.2023	(51) H01G 11/32	(11) 3 891 069 (45) 11.10.2023	(51) B64D 11/00
(11) 3 874 487 (45) 11.10.2023	(51) G10K 11/178	(11) 3 884 691 (45) 11.10.2023	(51) H04W 8/22	(11) 3 891 562 (45) 11.10.2023	(51) G05B 19/042
(11) 3 874 637 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/08	(11) 3 884 898 (45) 11.10.2023	(51) A61B 18/14	(11) 3 891 716 (45) 11.10.2023	(51) G08B 21/24
(11) 3 875 321 (45) 11.10.2023	(51) B60S 1/56	(11) 3 885 074 (45) 11.10.2023	(51) B25B 21/00	(11) 3 892 009 (45) 11.10.2023	(51) H04R 1/10
(11) 3 875 877 (45) 11.10.2023	(51) F28D 9/00	(11) 3 885 079 (45) 11.10.2023	(51) B25J 9/16	(11) 3 892 213 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/10
(11) 3 876 656 (45) 11.10.2023	(51) H04W 74/08	(11) 3 885 086 (45) 11.10.2023	(51) B27F 7/02	(11) 3 892 215 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/70
(11) 3 877 320 (45) 11.10.2023	(51) B67D 1/00	(11) 3 886 201 (45) 11.10.2023	(51) H01M 10/653	(11) 3 892 233 (45) 11.10.2023	(51) A61C 17/22
(11) 3 877 640 (45) 11.10.2023	(51) F02K 1/72	(11) 3 886 242 (45) 11.10.2023	(51) H01M 50/30	(11) 3 892 924 (45) 11.10.2023	(51) F24D 3/16
(11) 3 877 769 (45) 11.10.2023	(51) G01R 15/18	(11) 3 886 352 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 893 175 (45) 11.10.2023	(51) G06Q 10/087
(11) 3 878 035 (45) 11.10.2023	(51) H01M 4/36	(11) 3 886 652 (45) 11.10.2023	(51) A47C 27/14	(11) 3 893 589 (45) 11.10.2023	(51) H04W 74/08
(11) 3 878 235 (45) 11.10.2023	(51) H04W 74/00	(11) 3 886 654 (45) 11.10.2023	(51) A47G 19/00	(11) 3 893 807 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/24
(11) 3 878 255 (45) 11.10.2023	(51) A01B 79/00	(11) 3 887 100 (45) 11.10.2023	(51) B25J 9/16	(11) 3 893 990 (45) 11.10.2023	(51) A61N 1/368
(11) 3 878 747 (45) 11.10.2023	(51) B64D 11/04	(11) 3 887 234 (45) 11.10.2023	(51) B62D 55/14	(11) 3 894 079 (45) 11.10.2023	(51) B02C 2/04
(11) 3 879 159 (45) 11.10.2023	(51) F16L 37/14	(11) 3 887 811 (45) 11.10.2023	(51) G01N 27/04	(11) 3 894 168 (45) 11.10.2023	(51) B64C 3/18
(11) 3 879 366 (45) 11.10.2023	(51) G05B 19/05	(11) 3 887 908 (45) 11.10.2023	(51) G03G 15/22	(11) 3 894 207 (45) 11.10.2023	(51) B32B 1/08
(11) 3 879 902 (45) 11.10.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 888 058 (45) 11.10.2023	(51) A61B 90/00	(11) 3 894 410 (45) 11.10.2023	(51) C07D 473/06
(11) 3 879 906 (45) 11.10.2023	(51) H04L 5/00	(11) 3 888 186 (45) 11.10.2023	(51) H01P 3/12	(11) 3 894 624 (45) 11.10.2023	(51) D06N 3/14
(11) 3 880 029 (45) 11.10.2023	(51) A45D 33/18	(11) 3 888 935 (45) 11.10.2023	(51) B60B 7/04	(11) 3 895 118 (45) 11.10.2023	(51) G06T 5/00
(11) 3 880 535 (45) 11.10.2023	(51) B61D 27/00	(11) 3 889 551 (45) 11.10.2023	(51) G01F 1/06	(11) 3 895 156 (45) 11.10.2023	(51) G10K 11/178
(11) 3 881 219 (45) 11.10.2023	(51) G07C 9/00	(11) 3 889 791 (45) 11.10.2023	(51) G06F 13/42	(11) 3 895 216 (45) 11.10.2023	(51) H01L 27/15
(11) 3 882 396 (45) 11.10.2023	(51) E01C 11/08	(11) 3 889 817 (45) 11.10.2023	(51) G06F 21/81	(11) 3 895 227 (45) 11.10.2023	(51) C07D 239/00

(11) 3 895 297 (45) 11.10.2023	(51) <i>H02M 1/42</i>	(11) 3 902 055 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01M 50/105</i>	(11) 3 910 917 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04N 1/00</i>
(11) 3 895 456 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 4/021</i>	(11) 3 902 061 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01Q 1/52</i>	(11) 3 911 103 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 74/08</i>
(11) 3 895 570 (45) 11.10.2023	(51) <i>A42B 3/04</i>	(11) 3 902 354 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 911 545 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60T 8/40</i>
(11) 3 895 643 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 18/12</i>	(11) 3 902 474 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 3 912 126 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06T 5/00</i>
(11) 3 895 941 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60T 3/00</i>	(11) 3 902 475 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 3 912 164 (45) 11.10.2023	(51) <i>G11C 16/34</i>
(11) 3 895 942 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60T 8/17</i>	(11) 3 902 476 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 6/06</i>	(11) 3 912 336 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04N 23/67</i>
(11) 3 896 373 (45) 11.10.2023	(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 3 903 081 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01L 5/102</i>	(11) 3 912 572 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 17/32</i>
(11) 3 896 505 (45) 11.10.2023	(51) <i>G02B 6/12</i>	(11) 3 903 680 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 6/00</i>	(11) 3 912 630 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61K 35/741</i>
(11) 3 896 860 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04B 1/06</i>	(11) 3 904 113 (45) 11.10.2023	(51) <i>B42C 99/00</i>	(11) 3 912 855 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60N 3/04</i>
(11) 3 897 084 (45) 11.10.2023	(51) <i>H05K 5/06</i>	(11) 3 904 726 (45) 11.10.2023	(51) <i>F16H 25/14</i>	(11) 3 913 043 (45) 11.10.2023	(51) <i>C12M 1/33</i>
(11) 3 897 317 (45) 11.10.2023	(51) <i>A47J 31/52</i>	(11) 3 905 285 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01F 17/00</i>	(11) 3 913 195 (45) 11.10.2023	(51) <i>F01D 25/14</i>
(11) 3 897 447 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 3 905 738 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 8/12</i>	(11) 3 913 223 (45) 11.10.2023	(51) <i>F04B 49/06</i>
(11) 3 897 493 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61F 13/20</i>	(11) 3 905 903 (45) 11.10.2023	(51) <i>A24D 1/20</i>	(11) 3 913 247 (45) 11.10.2023	(51) <i>F16C 41/00</i>
(11) 3 897 832 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61P 11/00</i>	(11) 3 906 145 (45) 11.10.2023	(51) <i>B29C 64/10</i>	(11) 3 913 468 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 1/3231</i>
(11) 3 897 848 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61K 31/496</i>	(11) 3 906 713 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 4/50</i>	(11) 3 914 332 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61M 31/00</i>
(11) 3 898 196 (45) 11.10.2023	(51) <i>B29C 64/209</i>	(11) 3 906 868 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 17/34</i>	(11) 3 914 456 (45) 11.10.2023	(51) <i>B41M 5/52</i>
(11) 3 898 277 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60C 9/06</i>	(11) 3 906 900 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61F 6/08</i>	(11) 3 914 502 (45) 11.10.2023	(51) <i>B62D 5/04</i>
(11) 3 898 352 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60S 1/64</i>	(11) 3 907 167 (45) 11.10.2023	(51) <i>B66B 3/00</i>	(11) 3 915 254 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04N 19/119</i>
(11) 3 899 265 (45) 11.10.2023	(51) <i>F03D 17/00</i>	(11) 3 908 022 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 3 915 845 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60S 1/48</i>
(11) 3 899 274 (45) 11.10.2023	(51) <i>F04B 17/04</i>	(11) 3 908 133 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61K 31/05</i>	(11) 3 915 959 (45) 11.10.2023	(51) <i>C03C 21/00</i>
(11) 3 899 353 (45) 11.10.2023	(51) <i>F21S 41/143</i>	(11) 3 909 291 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 28/24</i>	(11) 3 916 069 (45) 11.10.2023	(51) <i>C09K 11/84</i>
(11) 3 899 456 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01F 25/10</i>	(11) 3 909 395 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 4/80</i>	(11) 3 916 253 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01H 1/00</i>
(11) 3 899 534 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 3 909 416 (45) 11.10.2023	(51) <i>A01D 43/08</i>	(11) 3 916 272 (45) 11.10.2023	(51) <i>F16J 15/10</i>
(11) 3 899 921 (45) 11.10.2023	(51) <i>G09G 3/3275</i>	(11) 3 909 561 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61K 8/02</i>	(11) 3 916 884 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01M 10/48</i>
(11) 3 900 957 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60C 11/00</i>	(11) 3 909 896 (45) 11.10.2023	(51) <i>B65H 67/04</i>	(11) 3 916 939 (45) 11.10.2023	(51) <i>H02H 3/00</i>
(11) 3 900 960 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60D 1/00</i>	(11) 3 910 163 (45) 11.10.2023	(51) <i>E21D 21/02</i>	(11) 3 916 996 (45) 11.10.2023	(51) <i>H02P 6/16</i>
(11) 3 901 593 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01G 21/28</i>	(11) 3 910 295 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01F 1/66</i>	(11) 3 917 273 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04R 1/10</i>
(11) 3 901 808 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 3 910 301 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01H 9/00</i>	(11) 3 917 853 (45) 11.10.2023	(51) <i>B65D 47/08</i>

(11) 3 918 494 (45) 11.10.2023	(51) G06F 21/14	(11) 3 925 905 (45) 11.10.2023	(51) B65D 85/68	(11) 3 934 030 (45) 11.10.2023	(51) H01R 24/40
(11) 3 918 664 (45) 11.10.2023	(51) H01Q 1/24	(11) 3 926 221 (45) 11.10.2023	(51) F16L 3/13	(11) 3 934 118 (45) 11.10.2023	(51) H04B 7/00
(11) 3 919 083 (45) 11.10.2023	(51) A61L 2/00	(11) 3 926 777 (45) 11.10.2023	(51) H02H 7/12	(11) 3 934 159 (45) 11.10.2023	(51) H04L 9/08
(11) 3 919 201 (45) 11.10.2023	(51) B21D 26/033	(11) 3 926 844 (45) 11.10.2023	(51) H04B 7/0408	(11) 3 936 674 (45) 11.10.2023	(51) E04B 1/61
(11) 3 919 306 (45) 11.10.2023	(51) B60K 35/00	(11) 3 927 207 (45) 11.10.2023	(51) A44B 11/25	(11) 3 937 048 (45) 11.10.2023	(51) G06F 21/62
(11) 3 919 474 (45) 11.10.2023	(51) C07D 207/323	(11) 3 927 227 (45) 11.10.2023	(51) A61B 3/14	(11) 3 937 278 (45) 11.10.2023	(51) H01M 4/13
(11) 3 919 808 (45) 11.10.2023	(51) F21S 2/00	(11) 3 927 902 (45) 11.10.2023	(51) E02F 3/34	(11) 3 938 145 (45) 11.10.2023	(51) B25B 21/00
(11) 3 919 820 (45) 11.10.2023	(51) F24C 15/20	(11) 3 928 003 (45) 11.10.2023	(51) F01D 5/04	(11) 3 938 706 (45) 11.10.2023	(51) F23C 10/01
(11) 3 920 239 (45) 11.10.2023	(51) H01B 1/24	(11) 3 928 381 (45) 11.10.2023	(51) H01Q 21/06	(11) 3 939 027 (45) 11.10.2023	(51) G09F 9/30
(11) 3 920 306 (45) 11.10.2023	(51) H01M 50/209	(11) 3 928 725 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/34	(11) 3 939 073 (45) 11.10.2023	(51) H01L 21/67
(11) 3 920 372 (45) 11.10.2023	(51) H02J 50/10	(11) 3 929 023 (45) 11.10.2023	(51) B60L 3/10	(11) 3 939 546 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/28
(11) 3 920 554 (45) 11.10.2023	(51) H04R 9/06	(11) 3 929 099 (45) 11.10.2023	(51) B65D 5/46	(11) 3 939 852 (45) 11.10.2023	(51) B61D 25/00
(11) 3 921 030 (45) 11.10.2023	(51) A61P 21/00	(11) 3 929 444 (45) 11.10.2023	(51) F04D 7/04	(11) 3 940 141 (45) 11.10.2023	(51) D21C 5/02
(11) 3 922 449 (45) 11.10.2023	(51) B30B 11/26	(11) 3 929 526 (45) 11.10.2023	(51) F41J 2/02	(11) 3 940 252 (45) 11.10.2023	(51) F16C 19/06
(11) 3 922 563 (45) 11.10.2023	(51) B64D 45/00	(11) 3 930 285 (45) 11.10.2023	(51) H04L 65/80	(11) 3 940 453 (45) 11.10.2023	(51) G02F 1/1516
(11) 3 922 577 (45) 11.10.2023	(51) B65D 85/804	(11) 3 930 423 (45) 11.10.2023	(51) H05B 3/24	(11) 3 941 108 (45) 11.10.2023	(51) H04W 88/06
(11) 3 922 794 (45) 11.10.2023	(51) E05C 19/18	(11) 3 930 634 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/38	(11) 3 941 323 (45) 11.10.2023	(51) A47L 9/02
(11) 3 923 025 (45) 11.10.2023	(51) G01S 7/486	(11) 3 930 775 (45) 11.10.2023	(51) A61L 27/18	(11) 3 941 732 (45) 11.10.2023	(51) B30B 15/00
(11) 3 923 300 (45) 11.10.2023	(51) H01B 1/22	(11) 3 930 926 (45) 11.10.2023	(51) B07B 1/28	(11) 3 941 751 (45) 11.10.2023	(51) B41J 3/407
(11) 3 923 384 (45) 11.10.2023	(51) H01M 4/04	(11) 3 930 927 (45) 11.10.2023	(51) B07B 1/28	(11) 3 942 104 (45) 11.10.2023	(51) D06F 37/30
(11) 3 925 126 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/18	(11) 3 931 137 (45) 11.10.2023	(51) G05B 13/02	(11) 3 943 655 (45) 11.10.2023	(51) D04H 3/16
(11) 3 925 178 (45) 11.10.2023	(51) H04L 67/1012	(11) 3 931 652 (45) 11.10.2023	(51) G06Q 10/08	(11) 3 943 770 (45) 11.10.2023	(51) F16C 43/02
(11) 3 925 257 (45) 11.10.2023	(51) H04W 16/12	(11) 3 931 693 (45) 11.10.2023	(51) G06F 9/455	(11) 3 943 930 (45) 11.10.2023	(51) G01N 30/60
(11) 3 925 417 (45) 11.10.2023	(51) H05B 47/175	(11) 3 931 968 (45) 11.10.2023	(51) H03L 7/23	(11) 3 944 022 (45) 11.10.2023	(51) G03F 7/20
(11) 3 925 470 (45) 11.10.2023	(51) A41D 13/00	(11) 3 931 991 (45) 11.10.2023	(51) H04J 13/00	(11) 3 944 373 (45) 11.10.2023	(51) H01M 4/36
(11) 3 925 529 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/026	(11) 3 932 522 (45) 11.10.2023	(51) B01D 53/14	(11) 3 944 801 (45) 11.10.2023	(51) A47L 9/28
(11) 3 925 536 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/367	(11) 3 932 588 (45) 11.10.2023	(51) B22D 17/26	(11) 3 945 282 (45) 11.10.2023	(51) G01C 9/00
(11) 3 925 845 (45) 11.10.2023	(51) B60W 40/04	(11) 3 933 535 (45) 11.10.2023	(51) G05D 1/00	(11) 3 945 283 (45) 11.10.2023	(51) G01C 15/00

(11) 3 945 416 (45) 11.10.2023	(51) G06F 8/60	(11) 3 957 578 (45) 11.10.2023	(51) B65D 85/68	(11) 3 970 976 (45) 11.10.2023	(51) B41J 2/14
(11) 3 946 100 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/64	(11) 3 958 425 (45) 11.10.2023	(51) H02J 3/38	(11) 3 971 107 (45) 11.10.2023	(51) B65D 85/10
(11) 3 947 151 (45) 11.10.2023	(51) B64D 13/06	(11) 3 958 426 (45) 11.10.2023	(51) H02J 3/38	(11) 3 972 342 (45) 11.10.2023	(51) H04W 36/08
(11) 3 947 682 (45) 11.10.2023	(51) C12N 15/113	(11) 3 958 701 (45) 11.10.2023	(51) A43B 1/00	(11) 3 972 456 (45) 11.10.2023	(51) A47C 7/38
(11) 3 948 484 (45) 11.10.2023	(51) G06F 1/20	(11) 3 959 052 (45) 11.10.2023	(51) B26F 1/44	(11) 3 973 787 (45) 11.10.2023	(51) A23J 3/14
(11) 3 949 068 (45) 11.10.2023	(51) H02J 3/32	(11) 3 959 620 (45) 11.10.2023	(51) G06F 13/38	(11) 3 974 214 (45) 11.10.2023	(51) B60G 17/0185
(11) 3 949 882 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/70	(11) 3 960 016 (45) 11.10.2023	(51) A43B 1/02	(11) 3 975 114 (45) 11.10.2023	(51) G06T 7/00
(11) 3 950 032 (45) 11.10.2023	(51) A61M 16/06	(11) 3 960 734 (45) 11.10.2023	(51) C07D 233/66	(11) 3 975 411 (45) 11.10.2023	(51) H02M 7/757
(11) 3 950 230 (45) 11.10.2023	(51) B25F 5/00	(11) 3 960 814 (45) 11.10.2023	(51) C08L 37/00	(11) 3 975 612 (45) 11.10.2023	(51) H04W 28/18
(11) 3 950 908 (45) 11.10.2023	(51) C11B 3/12	(11) 3 960 990 (45) 11.10.2023	(51) F01D 5/30	(11) 3 976 468 (45) 11.10.2023	(51) B64D 33/02
(11) 3 952 377 (45) 11.10.2023	(51) H04W 12/06	(11) 3 961 130 (45) 11.10.2023	(51) F25B 43/02	(11) 3 977 075 (45) 11.10.2023	(51) G01J 3/44
(11) 3 952 425 (45) 11.10.2023	(51) H04B 15/00	(11) 3 961 151 (45) 11.10.2023	(51) G01C 15/00	(11) 3 977 970 (45) 11.10.2023	(51) A61F 13/49
(11) 3 953 050 (45) 11.10.2023	(51) B05B 1/02	(11) 3 961 737 (45) 11.10.2023	(51) H10K 85/60	(11) 3 979 534 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/1829
(11) 3 953 186 (45) 11.10.2023	(51) B28B 11/04	(11) 3 961 811 (45) 11.10.2023	(51) H01Q 1/44	(11) 3 980 029 (45) 11.10.2023	(51) A61K 31/715
(11) 3 953 225 (45) 11.10.2023	(51) B60T 17/04	(11) 3 961 826 (45) 11.10.2023	(51) C09K 11/77	(11) 3 980 087 (45) 11.10.2023	(51) A61L 27/36
(11) 3 954 428 (45) 11.10.2023	(51) A61N 1/05	(11) 3 961 827 (45) 11.10.2023	(51) C09K 11/77	(11) 3 980 297 (45) 11.10.2023	(51) B60R 13/00
(11) 3 954 869 (45) 11.10.2023	(51) F01D 5/30	(11) 3 961 828 (45) 11.10.2023	(51) C09K 11/77	(11) 3 980 674 (45) 11.10.2023	(51) F16K 3/26
(11) 3 954 900 (45) 11.10.2023	(51) F04B 17/03	(11) 3 961 875 (45) 11.10.2023	(51) H02K 9/19	(11) 3 982 236 (45) 11.10.2023	(51) G06F 3/01
(11) 3 955 554 (45) 11.10.2023	(51) H04M 1/02	(11) 3 962 046 (45) 11.10.2023	(51) H04M 1/02	(11) 3 982 308 (45) 11.10.2023	(51) G06Q 10/0631
(11) 3 955 558 (45) 11.10.2023	(51) H04M 11/00	(11) 3 966 100 (45) 11.10.2023	(51) B63B 21/16	(11) 3 982 309 (45) 11.10.2023	(51) G06Q 10/0631
(11) 3 955 885 (45) 11.10.2023	(51) A61K 8/37	(11) 3 967 736 (45) 11.10.2023	(51) C09K 3/14	(11) 3 982 656 (45) 11.10.2023	(51) H04W 12/104
(11) 3 956 521 (45) 11.10.2023	(51) E02D 27/42	(11) 3 968 810 (45) 11.10.2023	(51) A01K 27/00	(11) 3 982 737 (45) 11.10.2023	(51) A21D 8/04
(11) 3 956 606 (45) 11.10.2023	(51) F21V 23/04	(11) 3 969 295 (45) 11.10.2023	(51) B60C 11/12	(11) 3 983 118 (45) 11.10.2023	(51) B01J 8/04
(11) 3 956 989 (45) 11.10.2023	(51) H04B 1/10	(11) 3 969 499 (45) 11.10.2023	(51) C08G 64/16	(11) 3 983 384 (45) 11.10.2023	(51) C07D 209/30
(11) 3 957 094 (45) 11.10.2023	(51) H04W 4/46	(11) 3 969 768 (45) 11.10.2023	(51) F16C 19/06	(11) 3 983 944 (45) 11.10.2023	(51) G06K 17/00
(11) 3 957 484 (45) 11.10.2023	(51) B41J 2/165	(11) 3 970 339 (45) 11.10.2023	(51) G06F 21/45	(11) 3 985 408 (45) 11.10.2023	(51) G01R 33/32
(11) 3 957 521 (45) 11.10.2023	(51) B60P 3/20	(11) 3 970 414 (45) 11.10.2023	(51) H04W 36/12	(11) 3 985 555 (45) 11.10.2023	(51) G06V 10/141
(11) 3 957 570 (45) 11.10.2023	(51) B65B 69/00	(11) 3 970 544 (45) 11.10.2023	(51) A41D 27/28	(11) 3 985 829 (45) 11.10.2023	(51) H02J 7/00

(11) 3 986 066 (45) 11.10.2023	(51) H04W 72/04	(11) 3 996 415 (45) 11.10.2023	(51) H04W 28/26	(11) 4 003 788 (45) 11.10.2023	(51) B60R 1/12
(11) 3 986 726 (45) 11.10.2023	(51) B60C 13/00	(11) 3 996 552 (45) 11.10.2023	(51) A47C 7/28	(11) 4 003 932 (45) 11.10.2023	(51) C04B 26/26
(11) 3 986 776 (45) 11.10.2023	(51) B62L 3/02	(11) 3 996 641 (45) 11.10.2023	(51) A61B 10/00	(11) 4 004 547 (45) 11.10.2023	(51) G01N 33/569
(11) 3 987 123 (45) 11.10.2023	(51) E04C 3/20	(11) 3 996 888 (45) 11.10.2023	(51) B27G 19/02	(11) 4 005 584 (45) 11.10.2023	(51) A61K 38/16
(11) 3 987 222 (45) 11.10.2023	(51) F21V 5/04	(11) 3 997 361 (45) 11.10.2023	(51) F16H 7/08	(11) 4 005 834 (45) 11.10.2023	(51) B60G 7/02
(11) 3 987 960 (45) 11.10.2023	(51) A24F 40/53	(11) 3 997 496 (45) 11.10.2023	(51) G02B 6/38	(11) 4 005 891 (45) 11.10.2023	(51) B60W 50/023
(11) 3 988 454 (45) 11.10.2023	(51) H02K 5/22	(11) 3 997 972 (45) 11.10.2023	(51) F16H 3/097	(11) 4 005 945 (45) 11.10.2023	(51) B65D 55/16
(11) 3 988 973 (45) 11.10.2023	(51) G02B 6/02	(11) 3 998 014 (45) 11.10.2023	(51) A61B 1/005	(11) 4 006 010 (45) 11.10.2023	(51) C07C 253/34
(11) 3 989 095 (45) 11.10.2023	(51) G06F 21/64	(11) 3 998 389 (45) 11.10.2023	(51) E05B 77/06	(11) 4 006 014 (45) 11.10.2023	(51) C07D 403/04
(11) 3 989 448 (45) 11.10.2023	(51) H04B 1/715	(11) 3 998 440 (45) 11.10.2023	(51) F25B 49/02	(11) 4 006 273 (45) 11.10.2023	(51) E05B 77/34
(11) 3 989 694 (45) 11.10.2023	(51) H05K 7/20	(11) 3 998 672 (45) 11.10.2023	(51) H01M 50/204	(11) 4 006 315 (45) 11.10.2023	(51) F01D 17/16
(11) 3 990 701 (45) 11.10.2023	(51) E01B 27/02	(11) 3 998 767 (45) 11.10.2023	(51) G01S 17/89	(11) 4 007 292 (45) 11.10.2023	(51) H04Q 9/00
(11) 3 990 928 (45) 11.10.2023	(51) G01N 35/04	(11) 3 999 042 (45) 11.10.2023	(51) A61K 31/05	(11) 4 007 560 (45) 11.10.2023	(51) A61K 8/362
(11) 3 991 331 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/04	(11) 3 999 069 (45) 11.10.2023	(51) A61K 31/496	(11) 4 007 692 (45) 11.10.2023	(51) B29C 70/04
(11) 3 991 394 (45) 11.10.2023	(51) H04M 1/02	(11) 3 999 325 (45) 11.10.2023	(51) B29C 65/54	(11) 4 007 777 (45) 11.10.2023	(51) C07K 16/28
(11) 3 991 522 (45) 11.10.2023	(51) H05B 45/59	(11) 3 999 604 (45) 11.10.2023	(51) C09D 183/04	(11) 4 007 917 (45) 11.10.2023	(51) A61M 1/36
(11) 3 992 461 (45) 11.10.2023	(51) F04C 29/12	(11) 4 000 159 (45) 11.10.2023	(51) H02J 9/06	(11) 4 008 105 (45) 11.10.2023	(51) H04N 13/128
(11) 3 993 716 (45) 11.10.2023	(51) A61B 17/072	(11) 4 000 224 (45) 11.10.2023	(51) H04W 72/12	(11) 4 008 482 (45) 11.10.2023	(51) B25B 31/00
(11) 3 994 291 (45) 11.10.2023	(51) C22C 21/12	(11) 4 000 643 (45) 11.10.2023	(51) A61L 2/08	(11) 4 008 487 (45) 11.10.2023	(51) B25F 1/04
(11) 3 995 245 (45) 11.10.2023	(51) B23K 9/10	(11) 4 000 972 (45) 11.10.2023	(51) B60G 17/017	(11) 4 008 573 (45) 11.10.2023	(51) B60H 1/00
(11) 3 995 283 (45) 11.10.2023	(51) B29C 45/17	(11) 4 001 527 (45) 11.10.2023	(51) E03D 11/14	(11) 4 008 619 (45) 11.10.2023	(51) B62J 17/04
(11) 3 995 363 (45) 11.10.2023	(51) B60R 16/02	(11) 4 002 067 (45) 11.10.2023	(51) G06F 3/01	(11) 4 008 838 (45) 11.10.2023	(51) E01B 27/17
(11) 3 995 369 (45) 11.10.2023	(51) B60T 8/17	(11) 4 002 403 (45) 11.10.2023	(51) H01F 41/02	(11) 4 008 864 (45) 11.10.2023	(51) E05B 47/06
(11) 3 995 744 (45) 11.10.2023	(51) F24C 15/20	(11) 4 002 618 (45) 11.10.2023	(51) H02G 3/14	(11) 4 008 991 (45) 11.10.2023	(51) F41J 3/00
(11) 3 995 756 (45) 11.10.2023	(51) F25B 1/00	(11) 4 003 047 (45) 11.10.2023	(51) A23J 3/14	(11) 4 008 999 (45) 11.10.2023	(51) G01C 19/574
(11) 3 995 788 (45) 11.10.2023	(51) G01F 1/64	(11) 4 003 099 (45) 11.10.2023	(51) A47C 27/08	(11) 4 009 672 (45) 11.10.2023	(51) H04W 4/029
(11) 3 996 170 (45) 11.10.2023	(51) H01M 4/1395	(11) 4 003 560 (45) 11.10.2023	(51) A63G 7/00	(11) 4 009 814 (45) 11.10.2023	(51) A23N 15/04
(11) 3 996 231 (45) 11.10.2023	(51) H02J 3/38	(11) 4 003 758 (45) 11.10.2023	(51) B60C 9/18	(11) 4 009 847 (45) 11.10.2023	(51) A47L 15/00

(11) 4 009 957 (45) 11.10.2023	(51) A61K 9/16	(11) 4 017 730 (45) 11.10.2023	(51) B32B 27/30	(11) 4 023 791 (45) 11.10.2023	(51) C23F 1/40
(11) 4 010 133 (45) 11.10.2023	(51) B21D 5/02	(11) 4 017 792 (45) 11.10.2023	(51) B63B 1/10	(11) 4 023 835 (45) 11.10.2023	(51) E04D 13/03
(11) 4 010 431 (45) 11.10.2023	(51) C08L 97/02	(11) 4 018 092 (45) 11.10.2023	(51) F03D 13/30	(11) 4 024 333 (45) 11.10.2023	(51) G06T 7/00
(11) 4 010 436 (45) 11.10.2023	(51) C09D 5/00	(11) 4 018 215 (45) 11.10.2023	(51) G01R 33/565	(11) 4 024 569 (45) 11.10.2023	(51) H01M 10/6553
(11) 4 010 483 (45) 11.10.2023	(51) C12Q 1/04	(11) 4 018 603 (45) 11.10.2023	(51) H04L 12/40	(11) 4 024 698 (45) 11.10.2023	(51) H02P 21/00
(11) 4 010 577 (45) 11.10.2023	(51) F02K 1/72	(11) 4 018 787 (45) 11.10.2023	(51) H05B 45/3578	(11) 4 025 403 (45) 11.10.2023	(51) B29C 45/14
(11) 4 011 173 (45) 11.10.2023	(51) H04W 88/02	(11) 4 018 931 (45) 11.10.2023	(51) A61B 5/287	(11) 4 025 407 (45) 11.10.2023	(51) B29C 48/25
(11) 4 011 642 (45) 11.10.2023	(51) B60C 1/00	(11) 4 019 039 (45) 11.10.2023	(51) A61K 38/26	(11) 4 025 805 (45) 11.10.2023	(51) F16F 15/134
(11) 4 011 644 (45) 11.10.2023	(51) B60C 1/00	(11) 4 019 105 (45) 11.10.2023	(51) B01D 3/34	(11) 4 025 965 (45) 11.10.2023	(51) G05B 19/042
(11) 4 011 770 (45) 11.10.2023	(51) B64C 29/00	(11) 4 019 281 (45) 11.10.2023	(51) B60C 11/00	(11) 4 026 417 (45) 11.10.2023	(51) A01C 17/00
(11) 4 012 105 (45) 11.10.2023	(51) E02D 17/13	(11) 4 019 406 (45) 11.10.2023	(51) B64D 27/24	(11) 4 026 520 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/38
(11) 4 012 174 (45) 11.10.2023	(51) F03D 17/00	(11) 4 019 624 (45) 11.10.2023	(51) C12N 1/21	(11) 4 026 886 (45) 11.10.2023	(51) C10J 3/56
(11) 4 012 262 (45) 11.10.2023	(51) F24C 3/12	(11) 4 019 836 (45) 11.10.2023	(51) F23M 5/02	(11) 4 027 030 (45) 11.10.2023	(51) F16D 3/50
(11) 4 012 724 (45) 11.10.2023	(51) G21C 17/12	(11) 4 020 197 (45) 11.10.2023	(51) G06F 9/455	(11) 4 027 075 (45) 11.10.2023	(51) F25B 9/00
(11) 4 013 072 (45) 11.10.2023	(51) H04S 3/00	(11) 4 020 378 (45) 11.10.2023	(51) G06T 5/00	(11) 4 027 430 (45) 11.10.2023	(51) H01M 10/42
(11) 4 013 209 (45) 11.10.2023	(51) A01B 71/08	(11) 4 021 157 (45) 11.10.2023	(51) H05K 7/20	(11) 4 027 954 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/64
(11) 4 013 490 (45) 11.10.2023	(51) A61N 1/375	(11) 4 021 659 (45) 11.10.2023	(51) B21F 7/00	(11) 4 028 489 (45) 11.10.2023	(51) C10G 2/00
(11) 4 013 517 (45) 11.10.2023	(51) A62C 99/00	(11) 4 021 721 (45) 11.10.2023	(51) B32B 17/10	(11) 4 028 577 (45) 11.10.2023	(51) C25B 1/04
(11) 4 013 696 (45) 11.10.2023	(51) B65D 41/34	(11) 4 021 900 (45) 11.10.2023	(51) C07D 313/04	(11) 4 028 603 (45) 11.10.2023	(51) E04B 2/86
(11) 4 013 931 (45) 11.10.2023	(51) E05B 81/24	(11) 4 021 958 (45) 11.10.2023	(51) C08G 63/47	(11) 4 028 819 (45) 11.10.2023	(51) G02B 27/01
(11) 4 015 203 (45) 11.10.2023	(51) B29D 30/06	(11) 4 021 959 (45) 11.10.2023	(51) C08G 69/26	(11) 4 030 116 (45) 11.10.2023	(51) F25B 1/00
(11) 4 015 204 (45) 11.10.2023	(51) B29D 30/26	(11) 4 021 972 (45) 11.10.2023	(51) C08L 7/00	(11) 4 030 234 (45) 11.10.2023	(51) G03B 17/17
(11) 4 015 353 (45) 11.10.2023	(51) B62D 25/06	(11) 4 022 000 (45) 11.10.2023	(51) C09D 181/00	(11) 4 030 417 (45) 11.10.2023	(51) G10H 1/055
(11) 4 016 054 (45) 11.10.2023	(51) G01N 21/552	(11) 4 022 212 (45) 11.10.2023	(51) F17C 13/04	(11) 4 031 478 (45) 11.10.2023	(51) B67B 5/03
(11) 4 016 226 (45) 11.10.2023	(51) G05D 1/00	(11) 4 023 090 (45) 11.10.2023	(51) A24F 40/46	(11) 4 031 479 (45) 11.10.2023	(51) B67C 3/06
(11) 4 016 663 (45) 11.10.2023	(51) H01M 4/04	(11) 4 023 284 (45) 11.10.2023	(51) A61N 1/04	(11) 4 031 856 (45) 11.10.2023	(51) A47L 13/16
(11) 4 016 836 (45) 11.10.2023	(51) H02P 23/00	(11) 4 023 332 (45) 11.10.2023	(51) B01J 23/63	(11) 4 031 986 (45) 11.10.2023	(51) G06F 16/22
(11) 4 017 177 (45) 11.10.2023	(51) H04W 72/04	(11) 4 023 541 (45) 11.10.2023	(51) B60T 8/42	(11) 4 032 688 (45) 11.10.2023	(51) B29C 64/135

(11) 4 032 732 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60G 11/27</i>	(11) 4 044 040 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 13/10</i>	(11) 4 054 880 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60L 53/14</i>
(11) 4 032 984 (45) 11.10.2023	(51) <i>C12P 41/00</i>	(11) 4 044 481 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 1/1812</i>	(11) 4 054 949 (45) 11.10.2023	(51) <i>B65D 47/08</i>
(11) 4 032 989 (45) 11.10.2023	(51) <i>C08F 251/00</i>	(11) 4 045 106 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61M 1/36</i>	(11) 4 055 009 (45) 11.10.2023	(51) <i>C07D 233/58</i>
(11) 4 033 151 (45) 11.10.2023	(51) <i>F23Q 3/00</i>	(11) 4 045 178 (45) 11.10.2023	(51) <i>B01F 27/118</i>	(11) 4 055 208 (45) 11.10.2023	(51) <i>C23F 3/06</i>
(11) 4 033 180 (45) 11.10.2023	(51) <i>F25B 41/345</i>	(11) 4 045 204 (45) 11.10.2023	(51) <i>B21B 45/02</i>	(11) 4 055 311 (45) 11.10.2023	(51) <i>F16L 55/28</i>
(11) 4 033 219 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01M 99/00</i>	(11) 4 045 435 (45) 11.10.2023	(51) <i>B65D 65/46</i>	(11) 4 055 976 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 74/08</i>
(11) 4 033 587 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01M 10/615</i>	(11) 4 045 494 (45) 11.10.2023	(51) <i>C07D 401/14</i>	(11) 4 056 105 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 5/00</i>
(11) 4 034 478 (45) 11.10.2023	(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 045 822 (45) 11.10.2023	(51) <i>F16H 63/30</i>	(11) 4 056 531 (45) 11.10.2023	(51) <i>C01B 3/36</i>
(11) 4 035 950 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60R 19/02</i>	(11) 4 046 908 (45) 11.10.2023	(51) <i>B64C 27/12</i>	(11) 4 056 842 (45) 11.10.2023	(51) <i>F03D 13/40</i>
(11) 4 035 987 (45) 11.10.2023	(51) <i>B63B 32/83</i>	(11) 4 047 514 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 18/21</i>	(11) 4 057 117 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 3/048</i>
(11) 4 036 244 (45) 11.10.2023	(51) <i>C12P 17/10</i>	(11) 4 047 515 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 18/21</i>	(11) 4 057 173 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 21/64</i>
(11) 4 036 310 (45) 11.10.2023	(51) <i>E01H 5/06</i>	(11) 4 047 903 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 4 057 925 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 18/14</i>
(11) 4 036 788 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 4 048 089 (45) 11.10.2023	(51) <i>A23J 3/14</i>	(11) 4 057 965 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61F 13/511</i>
(11) 4 037 768 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61P 5/32</i>	(11) 4 048 706 (45) 11.10.2023	(51) <i>C08B 37/00</i>	(11) 4 059 199 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 9/40</i>
(11) 4 037 856 (45) 11.10.2023	(51) <i>B23B 29/034</i>	(11) 4 048 915 (45) 11.10.2023	(51) <i>F16D 65/00</i>	(11) 4 059 648 (45) 11.10.2023	(51) <i>B23K 9/025</i>
(11) 4 037 870 (45) 11.10.2023	(51) <i>B23Q 1/03</i>	(11) 4 049 799 (45) 11.10.2023	(51) <i>B25H 3/02</i>	(11) 4 059 918 (45) 11.10.2023	(51) <i>C07F 9/6574</i>
(11) 4 037 941 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60T 7/22</i>	(11) 4 049 853 (45) 11.10.2023	(51) <i>B42D 25/29</i>	(11) 4 061 126 (45) 11.10.2023	(51) <i>A01K 67/033</i>
(11) 4 038 286 (45) 11.10.2023	(51) <i>F16B 19/10</i>	(11) 4 050 072 (45) 11.10.2023	(51) <i>C09D 11/101</i>	(11) 4 061 293 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61F 5/01</i>
(11) 4 039 423 (45) 11.10.2023	(51) <i>B25J 15/02</i>	(11) 4 050 925 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 16/28</i>	(11) 4 061 521 (45) 11.10.2023	(51) <i>B01J 2/02</i>
(11) 4 039 728 (45) 11.10.2023	(51) <i>C08G 65/44</i>	(11) 4 051 490 (45) 11.10.2023	(51) <i>B29C 70/30</i>	(11) 4 061 581 (45) 11.10.2023	(51) <i>B25F 5/00</i>
(11) 4 039 990 (45) 11.10.2023	(51) <i>F16B 13/06</i>	(11) 4 051 551 (45) 11.10.2023	(51) <i>B61C 5/02</i>	(11) 4 061 972 (45) 11.10.2023	(51) <i>C22B 15/00</i>
(11) 4 040 646 (45) 11.10.2023	(51) <i>H02K 3/28</i>	(11) 4 052 084 (45) 11.10.2023	(51) <i>G02B 26/08</i>	(11) 4 062 034 (45) 11.10.2023	(51) <i>F01D 5/28</i>
(11) 4 040 709 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 052 448 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 69/326</i>	(11) 4 062 049 (45) 11.10.2023	(51) <i>F03B 13/06</i>
(11) 4 041 373 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 4 053 015 (45) 11.10.2023	(51) <i>B64C 5/02</i>	(11) 4 062 476 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01M 10/44</i>
(11) 4 042 312 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 21/64</i>	(11) 4 053 342 (45) 11.10.2023	(51) <i>E02D 17/13</i>	(11) 4 062 580 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 9/08</i>
(11) 4 043 305 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60T 13/68</i>	(11) 4 053 574 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01R 31/52</i>	(11) 4 062 843 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 34/30</i>
(11) 4 043 781 (45) 11.10.2023	(51) <i>F21S 2/00</i>	(11) 4 054 110 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 063 605 (45) 11.10.2023	(51) <i>E06B 9/54</i>
(11) 4 043 901 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01R 33/38</i>	(11) 4 054 299 (45) 11.10.2023	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 063 794 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01C 23/00</i>

(11) 4 063 967 (45) 11.10.2023	(51) G03G 15/16	(11) 4 074 227 (45) 11.10.2023	(51) A47J 31/44	(11) 4 088 068 (45) 11.10.2023	(51) F25B 9/10
(11) 4 064 754 (45) 11.10.2023	(51) H04L 1/1825	(11) 4 074 629 (45) 11.10.2023	(51) B65G 9/00	(11) 4 088 131 (45) 11.10.2023	(51) G01S 5/30
(11) 4 065 176 (45) 11.10.2023	(51) A61K 51/08	(11) 4 074 930 (45) 11.10.2023	(51) E05B 83/44	(11) 4 090 624 (45) 11.10.2023	(51) B67D 1/08
(11) 4 065 801 (45) 11.10.2023	(51) E05C 9/02	(11) 4 076 048 (45) 11.10.2023	(51) A24F 40/00	(11) 4 090 848 (45) 11.10.2023	(51) F03D 80/50
(11) 4 066 371 (45) 11.10.2023	(51) H02P 6/16	(11) 4 076 292 (45) 11.10.2023	(51) A61F 2/60	(11) 4 090 889 (45) 11.10.2023	(51) F24D 10/00
(11) 4 066 718 (45) 11.10.2023	(51) A47L 15/00	(11) 4 076 603 (45) 11.10.2023	(51) A61M 11/00	(11) 4 091 886 (45) 11.10.2023	(51) B60R 19/44
(11) 4 066 756 (45) 11.10.2023	(51) A61B 34/30	(11) 4 076 634 (45) 11.10.2023	(51) A61N 1/375	(11) 4 092 072 (45) 11.10.2023	(51) C08J 5/04
(11) 4 067 096 (45) 11.10.2023	(51) B41J 11/00	(11) 4 076 790 (45) 11.10.2023	(51) B22F 1/00	(11) 4 092 252 (45) 11.10.2023	(51) F01D 17/16
(11) 4 067 680 (45) 11.10.2023	(51) F16C 17/04	(11) 4 077 141 (45) 11.10.2023	(51) B65B 31/00	(11) 4 092 427 (45) 11.10.2023	(51) G01R 27/26
(11) 4 067 852 (45) 11.10.2023	(51) G01L 19/00	(11) 4 077 147 (45) 11.10.2023	(51) B65D 5/54	(11) 4 092 750 (45) 11.10.2023	(51) H10B 63/00
(11) 4 068 041 (45) 11.10.2023	(51) G08G 5/02	(11) 4 077 217 (45) 11.10.2023	(51) C01D 5/00	(11) 4 093 193 (45) 11.10.2023	(51) A01K 67/033
(11) 4 068 101 (45) 11.10.2023	(51) G06F 11/27	(11) 4 077 444 (45) 11.10.2023	(51) C08G 18/10	(11) 4 093 729 (45) 11.10.2023	(51) C07D 203/10
(11) 4 068 551 (45) 11.10.2023	(51) H02J 3/00	(11) 4 077 569 (45) 11.10.2023	(51) C09J 123/08	(11) 4 093 787 (45) 11.10.2023	(51) C08G 18/08
(11) 4 068 639 (45) 11.10.2023	(51) H04B 3/54	(11) 4 077 958 (45) 11.10.2023	(51) F16C 19/16	(11) 4 095 083 (45) 11.10.2023	(51) B66C 1/12
(11) 4 068 919 (45) 11.10.2023	(51) H05K 7/14	(11) 4 078 482 (45) 11.10.2023	(51) G06Q 10/047	(11) 4 095 421 (45) 11.10.2023	(51) F16K 1/20
(11) 4 069 475 (45) 11.10.2023	(51) B26B 19/14	(11) 4 078 687 (45) 11.10.2023	(51) H01L 31/0468	(11) 4 095 597 (45) 11.10.2023	(51) G02F 1/225
(11) 4 069 507 (45) 11.10.2023	(51) B32B 5/02	(11) 4 079 596 (45) 11.10.2023	(51) B61L 15/00	(11) 4 096 428 (45) 11.10.2023	(51) A23K 20/111
(11) 4 070 017 (45) 11.10.2023	(51) F24H 1/00	(11) 4 080 023 (45) 11.10.2023	(51) F01N 3/10	(11) 4 098 762 (45) 11.10.2023	(51) C22C 38/00
(11) 4 070 395 (45) 11.10.2023	(51) H01M 4/13	(11) 4 081 597 (45) 11.10.2023	(51) C08L 63/00	(11) 4 099 573 (45) 11.10.2023	(51) H03M 7/40
(11) 4 070 980 (45) 11.10.2023	(51) B60K 11/04	(11) 4 081 809 (45) 11.10.2023	(51) G01R 1/36	(11) 4 099 845 (45) 11.10.2023	(51) A23L 29/256
(11) 4 071 001 (45) 11.10.2023	(51) B60R 19/18	(11) 4 082 121 (45) 11.10.2023	(51) H04B 1/10	(11) 4 100 220 (45) 11.10.2023	(51) B26B 21/18
(11) 4 072 365 (45) 11.10.2023	(51) A41D 31/18	(11) 4 082 846 (45) 11.10.2023	(51) B60T 13/68	(11) 4 100 414 (45) 11.10.2023	(51) C07F 7/18
(11) 4 072 760 (45) 11.10.2023	(51) B23B 31/11	(11) 4 082 996 (45) 11.10.2023	(51) C07C 2/82	(11) 4 100 703 (45) 11.10.2023	(51) G01G 21/24
(11) 4 073 080 (45) 11.10.2023	(51) C07F 9/30	(11) 4 083 520 (45) 11.10.2023	(51) F24D 17/02	(11) 4 101 665 (45) 11.10.2023	(51) B60G 17/015
(11) 4 073 284 (45) 11.10.2023	(51) C23C 2/00	(11) 4 084 249 (45) 11.10.2023	(51) H02H 3/087	(11) 4 101 963 (45) 11.10.2023	(51) D04B 1/10
(11) 4 073 451 (45) 11.10.2023	(51) F28D 20/00	(11) 4 084 252 (45) 11.10.2023	(51) H02J 1/10	(11) 4 103 981 (45) 11.10.2023	(51) G02B 5/26
(11) 4 073 595 (45) 11.10.2023	(51) G04B 37/02	(11) 4 084 915 (45) 11.10.2023	(51) B07B 1/46	(11) 4 104 716 (45) 11.10.2023	(51) A47J 19/02
(11) 4 073 984 (45) 11.10.2023	(51) H04W 16/32	(11) 4 086 193 (45) 11.10.2023	(51) B65D 88/12	(11) 4 105 550 (45) 11.10.2023	(51) F21S 10/00

II.7(1)

(11) 4 105 585 (45) 11.10.2023	(51) <i>F26B 5/06</i>	(11) 4 147 661 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 34/10</i>
(11) 4 108 049 (45) 11.10.2023	(51) <i>H05B 47/125</i>	(11) 4 147 867 (45) 11.10.2023	(51) <i>B32B 3/26</i>
(11) 4 110 861 (45) 11.10.2023	(51) <i>C08J 9/00</i>	(11) 4 147 868 (45) 11.10.2023	(51) <i>B32B 3/26</i>
(11) 4 111 098 (45) 11.10.2023	(51) <i>F23K 5/00</i>	(11) 4 149 283 (45) 11.10.2023	(51) <i>A23L 27/23</i>
(11) 4 112 538 (45) 11.10.2023	(51) <i>C01B 3/02</i>	(11) 4 149 698 (45) 11.10.2023	(51) <i>B21D 43/05</i>
(11) 4 114 317 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61F 2/40</i>	(11) 4 149 809 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60W 30/14</i>
(11) 4 114 475 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61L 27/22</i>	(11) 4 152 319 (45) 11.10.2023	(51) <i>G10L 21/038</i>
(11) 4 114 679 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60K 35/00</i>	(11) 4 155 998 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 21/56</i>
(11) 4 118 056 (45) 11.10.2023	(51) <i>C04B 28/06</i>	(11) 4 160 188 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01N 21/3563</i>
(11) 4 118 986 (45) 11.10.2023	(51) <i>A24F 40/46</i>	(11) 4 160 792 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01M 50/209</i>
(11) 4 122 544 (45) 11.10.2023	(51) <i>A62B 18/02</i>	(11) 4 167 814 (45) 11.10.2023	(51) <i>A47J 31/54</i>
(11) 4 124 211 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 4 167 921 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61K 8/02</i>
(11) 4 124 366 (45) 11.10.2023	(51) <i>A63B 69/00</i>	(11) 4 168 619 (45) 11.10.2023	(51) <i>D06F 73/00</i>
(11) 4 124 397 (45) 11.10.2023	(51) <i>B09B 3/00</i>	(11) 4 169 220 (45) 11.10.2023	(51) <i>H04W 12/00</i>
(11) 4 124 489 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60K 15/05</i>	(11) 4 170 523 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06F 16/732</i>
(11) 4 124 869 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01R 15/20</i>	(11) 4 173 139 (45) 11.10.2023	(51) <i>H03K 19/02</i>
(11) 4 126 633 (45) 11.10.2023	(51) <i>B61L 25/02</i>	(11) 4 174 724 (45) 11.10.2023	(51) <i>G06N 3/065</i>
(11) 4 129 956 (45) 11.10.2023	(51) <i>C04B 41/87</i>	(11) 4 175 045 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01M 50/403</i>
(11) 4 131 222 (45) 11.10.2023	(51) <i>G09F 9/30</i>	(11) 4 176 701 (45) 11.10.2023	(51) <i>A01B 63/24</i>
(11) 4 134 618 (45) 11.10.2023	(51) <i>F42B 5/285</i>	(11) 4 184 184 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01R 29/08</i>
(11) 4 135 595 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 4 188 157 (45) 11.10.2023	(51) <i>A45F 3/20</i>
(11) 4 135 810 (45) 11.10.2023	(51) <i>A61M 16/04</i>	(11) 4 191 009 (45) 11.10.2023	(51) <i>E05F 15/605</i>
(11) 4 138 052 (45) 11.10.2023	(51) <i>G07C 3/00</i>	(11) 4 194 273 (45) 11.10.2023	(51) <i>B60R 9/06</i>
(11) 4 138 204 (45) 11.10.2023	(51) <i>H01M 50/502</i>	(11) 4 224 475 (45) 11.10.2023	(51) <i>G10L 21/038</i>
(11) 4 139 014 (45) 11.10.2023	(51) <i>A63F 1/14</i>		
(11) 4 140 742 (45) 11.10.2023	(51) <i>B41F 5/24</i>		
(11) 4 141 403 (45) 11.10.2023	(51) <i>G01M 13/025</i>		
(11) 4 143 650 (45) 11.10.2023	(51) <i>G05D 1/02</i>		

II.7(1)

- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(2)

- **Unzulässiger Einspruch**
- **Inadmissible opposition**
- **Opposition non recevable**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

II.7(3)

- **Widerruf des europäischen Patents**
- **Revocation of the European patent**
- **Révocation du brevet européen**

(11) **2 371 361** 24.01.2024
(84) AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE SK TR
AL LT LV MK RO SI

(11) **2 478 693** 05.02.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO SE SI SK SM TR

(11) **2 523 420** 14.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 820 256** 10.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 922 414** 26.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **2 988 183** 24.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 143 860** 05.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 152 239** 04.06.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE

ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 221 808** 12.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 305 447** 16.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 320 788** 14.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 424 860** 20.03.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 481 774** 10.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 555 320** 16.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 632 369** 23.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 702 157** 18.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 774 100** 13.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 779 740** 04.04.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

(11) **3 817 852** 15.05.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

II.7(4)

- Zurückweisung des Einspruchs (der Einsprüche)
- Rejection of the opposition(s)
- Rejet de l'opposition (des oppositions)

(11) **2 925 383** 07.05.2024

(11) **2 991 706** 20.05.2024

(11) **3 190 063** 10.04.2024

(11) **3 452 323** 16.04.2024

(11) **3 473 399** 20.03.2024

(11) **3 487 690** 20.05.2024

(11) **3 536 640** 07.02.2024

(11) **3 571 048** 28.03.2024

(11) **3 749 450** 25.04.2024

II.7(5)

- Einstellung des Einspruchsverfahrens
- Termination of opposition procedure
- Clôture de la procédure d'opposition

(11) **2 967 859** 14.05.2024

(11) **3 058 135** 14.05.2024

(11) **3 636 831** 16.05.2024

(11) **3 760 174** 16.05.2024

II.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

II.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

II.9(1)

- Tag der Aussetzung im Fall der Regel 78
- Date of suspension in the case referred to in Rule 78
- Date de la suspension dans le cas de la règle 78

II.9(2)

- Tag der Fortsetzung im Fall der Regel 78
- Date of resumption in the case referred to in Rule 78
- Date de la poursuite dans le cas de la règle 78

II.9(3)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142

II.9(4)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142

II.10(1)

- Tag der Stellung des Antrags auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

(11) **3 964 295**

01 09.08.2024

II.10(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Beschränkung des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date and purport of the decision on request for limitation of the European patent under Art. 105a
- Date et nature de la décision relative à la requête en limitation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(3)

- Tag der Stellung des Antrags auf Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Date of filing of request for revocation of the European patent under Art. 105a
- Date de présentation de la requête en révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.10(4)

- Widerruf des europäischen Patents nach Art. 105a
- Revocation of the European patent under Art. 105a
- Révocation du brevet européen conformément à l'article 105a

II.11

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Überprüfung nach Art. 112a
 - Date and purport of the decision on request of the petition for review under Art. 112a
 - Date et nature de la décision relative à la requête en révision conformément à l'article 112a
-

II.12

II.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

II.12(5)

- Prioritätstag, Land und Nummer der prioritätsbegründenden Anmeldung
- Priority date, priority country, priority application number
- Date de priorité, pays de priorité, numéro de la demande fondant la priorité

(11) **4 303 349** (51) **D01H 4/36**
(30) 23.06.2022 DE 102022115693

II.12(6)

- Benannte Vertragsstaaten und Erstreckungs-/Validierungsstaaten
- Designated Contracting States and Extension/Validation States
- États contractants désignés et états d'extension ou de validation désignés

(11) **3 912 666** (51) **A61M 16/00**
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE
ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI
LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT
RO RS SE SI SK SM TR

II.12(7)

- Bezeichnung der Erfindung (der Titel wird nur in der Sprache angeführt, in welcher es eine Änderung gab)
- Title of the invention (the title is cited only in the language in which there was an amendment)
- Titre de l'invention (le titre n'est cité que dans la langue dans laquelle une modification a eu lieu)

(11) **2 046 132** (51) **A22C 21/04**
(54) • VORRICHTUNG FÜR GEFLÜGELBRÜHUNG
• DEVICE FOR SCALDING POULTRY
• DISPOSITIF D'ÉCHAUDAGE DE VOLAILLE

(11) **3 653 753** (51) **H01F 1/18**
(54) • TÔLE EN ACIER ÉLECTRIQUE À GRAINS
ORIENTÉS

(11) **3 752 254** (51) **A62B 25/00**
(54) • AIRCRAFT OXYGEN MASK CONTAINER ASSEMBLY

II.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **2 868 242** (51) **A47J 31/00**
(73) Rheavendors Services S.P.A., Via Valleggio, 14, 22100 Como (CO), IT

(11) **2 920 159** (51) **C07D 301/10**
(73) Scientific Design LLC, 49 Industrial Avenue, Little Ferry, NJ 07643, US

(11) **3 075 314** (51) **A61B 5/12**
(73) Natus Medical Incorporated, 3150 Pleasant View Road, Middleton, WI 53562, US

(11) **3 280 566** (51) **B24D 3/00**
(73) II-VI Delaware, Inc., 1100 North Market Street, 4th Floor, Wilmington, DE 19890, US

(11) **3 294 558** (51) **B41M 5/28**
(73) Crown Packaging Technology, Inc, 18410 Crossing Drive, Suite A, Tinley Park, Illinois 60487-9286, US

(11) **3 425 152** (51) **E05F 15/638**
(73) Bode - Die Tür GmbH, Ochshäuser Straße 14, 34123 Kassel, DE

(11) **3 441 671** (51) **F23N 5/08**
(73) Universal City Studios LLC, 100 Universal City Plaza, Universal City, CA 91608, US

(11) **3 454 856** (51) **A61K 31/454**
(73) C4 Therapeutics, Inc., 490 Arsenal Way, Suite 120, Watertown, MA 02472, US

(11) **3 470 380** (51) **C02F 1/68**
(73) AJ1E Superior Solutions, LLC, 4284 Carneros Way, Jackson, WI 53037, US

(11) **3 493 703** (51) **A47B 88/994**
(73) Atelier Archiand S.r.l., Via Massimo D'Antona, 1, 23892 Bulciago (LC), IT

(11) **3 584 050** (51) **B28B 1/52**
(73) Nichiha Corporation, 12, Shiotome-cho Minato-ku, Nagoya-shi, Aichi 455-0846, JP

(11) **3 621 493** (51) **A47F 5/00**
(73) Nilsson, Rickard, Konrad-Zuse-Straße 6, 65582 Diez, DE

(11) **3 727 585** (51) **A61N 7/00**
(73) Freedom Waves S.r.l., Via Lorenzo Mascheroni 20, 20145 Milano (MI), IT
Giustetto, Pierangela, Via Alcide de Gasperi, 13, 10060 None (TO), IT

(11) **3 733 457** (51) **B60R 13/04**
(73) OPmobility SE, 19 boulevard Jules Carteret, 69007 Lyon, FR

(11) **3 752 946** (51) **G06F 21/33**
(73) Roku, Inc., 1173 Coleman Avenue, San Jose, CA 95110, US

(11) **3 787 562** (51) **A61F 2/40**
(73) Shoulder Innovations, Inc., 1535 Steele Ave SW, Suite B, Grand Rapids, MI 49507, US

(11) **3 874 947** (51) **A01M 7/00**
(73) Deere & Company, One John Deere Place, Moline, IL 61265, US
Iowa State University Research Foundation, Inc., 1805 Collaboration Place, Suite 2100, Ames, IA 50010, US

(11) **3 897 120** (51) **A01K 87/00**
(73) CTFI, 19 impasse Yoko Lekua, 64500 Saint Jean de Luz, FR

(11) **3 900 422** (51) **H04W 16/10**
(73) SoftAtHome, 9-11 Rue Débarcadère, 92700 Colombes, FR

(11) **3 924 713** (51) **G01N 1/36**
(73) Bruker AXS SE, Östliche Rheinbrückenstr. 49, 76187 Karlsruhe, DE

(11) **3 957 225** (51) **A47L 11/28**
(73) Ecovacs Robotics Co., Ltd., No. 518 Songwei Rd. Wusongjiang Industrial Park Guoxiang Sub-District Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu 215168, CN

(11) **3 971 610** (51) **G01S 13/56**
(73) Bouhra, Jalal, 3 Boulevard de la Victoire Appartement 13, 49300 Cholet, FR

(11) **4 053 128** (51) **C07D 487/04**
(73) Biohaven Therapeutics Ltd., Kingston Chambers Road Town, Tortola VG1110, VI

(11) **4 070 111** (51) **G01N 33/574**
(73) Belgian Volition Srl, 22 Rue Phocas Lejeune, 5032 Isnes, BE

(11) **4 149 723** (51) **B25J 5/02**
(73) Zimmer, Martin, Im Salmenkopf 7, 77866 Rheinau, DE
Zimmer, Günther, Im Salmenkopf 11, 77866 Rheinau, DE

(11) **4 158 100** (51) **D21H 17/14**
(73) Papeterie Zuber Rieder, Rue Ernest Zuber, 25320 Boussieres, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
Université de Bordeaux, 35 Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
Institut Polytechnique de Bordeaux, 1, avenue du Docteur Albert Schweitzer, 33400 Talence, FR

(11) **4 174 369** (51) **H01Q 1/44**
(73) Hangzhou Tuya Information Technology Co., Ltd., Room 701, Building 3 More Center, Xihu District Hangzhou, Zhejiang 310000, CN
Zhejiang Tuya Smart Electronics Co., Ltd., Room 901, Building 1, Huace Center, Xihu District, Hangzhou, Zhejiang 310000, CN

(11) **4 193 020** (51) **E01F 7/04**
(73) Kirchdorfer Fertigteilter Holding GmbH, Kirchdorfer Platz 1, 2752 Wöllersdorf, AT
Trumer Schutzbauten GmbH, Maria-Bühel-Straße 7, 5110 Oberndorf bei Salzburg, AT

Teil B / Part B / Partie B

(73) DEMCON bond 3D B.V., Institutenweg 40, 7521 PK Enschede, NL

(11) **3 589 479** (51) **B29C 64/393**

(11) **3 727 803** (51) **B29C 64/20**

(11) **3 860 853** (51) **B29C 64/209**

(11) **3 860 854** (51) **B33Y 30/00**

(11) **4 061 613** (51) **B29C 64/118**

II.12(9)

II.12(9)

- **Patentinhaber (Rechtsübergang)**
- **Proprietor of patent (transfer of rights)**
- **Titulaire du brevet (transfert de droits)**

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B
If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B
S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

- (11) **2 529 304** (51) **H04L 9/40**
(73) EMC IP Holding Company LLC, 176 South Street, Hopkinton, MA 01748, US
- (11) **2 728 178** (51) **F03D 7/04**
(73) General Electric Renovables España, S.L., Calle Roc Boronat 78, 08005 Barcelona, ES
- (11) **2 743 104** (51) **B60G 17/052**
(73) Haldex Aktiebolag, Instrumentgatan 15 Box 507, 261 24 Landskrona, SE
- (11) **3 069 924** (51) **B60L 53/31**
(73) GE Intellectual Property Licensing, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna, NY 12309, US
- (11) **3 555 078** (51) **C07D 409/14**
(73) Astex Therapeutics Limited, 436 Cambridge Science Park Milton Road, Cambridge CB4 0QA, GB
- (11) **3 724 319** (51) **C12N 5/077**
(73) InnovaceLL GmbH, Mitterweg 24, 6020 Innsbruck, AT
- (11) **3 732 410** (51) **F25B 41/34**
(73) Tyco Fire & Security GmbH, Victor von Bruns-Strasse 21, 8212 Neuhausen am Rheinflall, Schaffhausen, CH
- (11) **3 798 072** (51) **B60T 13/68**
(73) Haldex Aktiebolag, Instrumentgatan 15 Box 507, 261 24 Landskrona, SE
- (11) **3 803 410** (51) **G01N 33/68**
(73) SCM BIOGROUP, 141 Rue Jules Guesde et 79-83 Rue Baudin, 92300 Levallois-Perret, FR
- (11) **3 808 619** (51) **B60T 17/22**
(73) Haldex Aktiebolag, Instrumentgatan 15 Box 507, 261 24 Landskrona, SE
- (11) **3 969 515** (51) **C08L 33/08**
(73) H.B. Fuller Company, 1200 Willow Lake Boulevard P.O. Box 64683, St. Paul, MN 55164-0683, US
- (11) **4 091 030** (51) **G05G 1/30**
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP
- (11) **4 126 155** (51) **A61M 16/14**
(73) Löwenstein Medical Technology S.A., 18, rue Robert Stümper, 2557 Luxembourg, LU
- (11) **4 178 908** (51) **C01B 3/02**
(73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA, 1, Toyota-cho, Toyota-shi Aichi-ken 471-8571, JP
NPL Management Limited, Hampton Road Teddington, Middlesex TW11 0LW, GB

II.12(10)

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

- (11) **3 491 582** (51) **G06V 10/20**
(72) RENAUD, Pacull, 13870 Rognonas, FR
- (11) **3 621 493** (51) **A47F 5/00**
(72) Nilsson, Rickard, 65582 Diez, DE
- (11) **3 833 242** (51) **G06V 10/10**
(72) HARBAUGH, Danica, PETALUMA, California 94954, US
REYNAUD, Daniel D., PETALUMA, California 94954, US
- (11) **3 970 707** (51) **A61K 31/05**
(72) GUY, Geoffrey, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
WRIGHT, Stephen, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
BRODIE, James, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
WOOLLEY-ROBERTS, Marie, Sittingbourne, Kent ME9 8AG, GB
MALDONADO, Rafael, 08003 Barcelona, ES
PAROLARO, Daniela, 21052 Busto Arsizio (VA), IT
LUONGO, Livio, 81100 Caserta Naples, IT
NEILL, Joanna, Manchester, M13 9PT, GB
- (11) **3 971 610** (51) **G01S 13/56**
(72) Bouhra, Jalal, 49300 Cholet, FR
- (11) **3 992 367** (51) **E02B 3/00**
(72) Achhammer, Stephan, 91077 Dormitz, DE
- (11) **4 155 798** (51) **G02B 7/18**
(72) CHANG, Ming-Shun, Taichung City 408, TW
FAN, Chen-Wei, Taichung City 408, TW
CHOU, Ming-Ta, Taichung City 408, TW
TSAI, Chun-Tang, Taichung City 408, TW
- (11) **4 177 908** (51) **H01B 13/02**
(72) DRAB, Michael, 6314 Unterägeri, CH

II.12(14)

- **Anmeldenummer / Veröffentlichungsnummer der Teilanmeldung (Art. 76)**
- **Application number / publication number of the divisional application (Art. 76)**
- **Numéro de dépôt / numéro de publication de la demande divisionnaire (article 76)**

- (11) **2 870 512** (51) **G04B 17/06**
(60) 24194470.1
- (11) **3 138 131** (51) **H01L 31/054**
(60) 24194415.6
- (11) **3 149 696** (51) **G16H 20/40**
(60) 24194015.4
- (11) **3 171 933** (51) **A61N 1/30**
(60) 24194053.5
- (11) **3 277 321** (51) **A61K 39/395**
(60) 24193943.8
- (11) **3 291 835** (51) **A61K 38/17**
(60) 24194572.4
- (11) **3 298 431** (51) **G01S 17/04**
(60) 24194084.0
- (11) **3 380 057** (51) **A61M 5/00**

- (60) 24194202.8
- (11) **3 383 311** (51) **A61C 9/00**
(60) 24186347.1 / 4 418 279
- (11) **3 398 439** (51) **A22C 7/00**
(60) 19206837.7 / 3 639 668
24194409.9
- (11) **3 407 664** (51) **H04W 76/12**
(60) 24194408.1
- (11) **3 416 719** (51) **A61N 1/36**
(60) 24193745.7
- (11) **3 454 645** (51) **A01H 5/12**
(60) 24194715.9
- (11) **3 454 856** (51) **A61K 31/454**
(60) 24194407.3
- (11) **3 454 862** (51) **C07D 471/10**
(60) 24194030.3
- (11) **3 472 177** (51) **C07K 1/18**
(60) 24193902.4
- (11) **3 528 671** (51) **A47G 9/02**
(60) 24194310.9
- (11) **3 555 495** (51) **F16D 65/097**
(60) 24194232.5
- (11) **3 570 777** (51) **A61F 2/01**
(60) 24194402.4
- (11) **3 573 527** (51) **A61B 5/053**
(60) 24194357.0
- (11) **3 593 326** (51) **H04L 51/10**
(60) 24194777.9
- (11) **3 600 409** (51) **A61K 39/395**
(60) 24194122.8
- (11) **3 600 452** (51) **A61K 51/04**
(60) 24194380.2
- (11) **3 603 074** (51) **H04N 19/70**
(60) 24194412.3
- (11) **3 603 493** (51) **A61B 5/00**
(60) 24194074.1
- (11) **3 609 507** (51) **A61K 31/717**
(60) 24194069.1
- (11) **3 614 899** (51) **A61B 1/00**
(60) 24194080.8
- (11) **3 623 962** (51) **G06F 16/93**
(60) 24194036.0
- (11) **3 634 701** (51) **B27B 5/22**
(60) 24193955.2
- (11) **3 644 799** (51) **A47J 31/06**
(60) 24194179.8
- (11) **3 653 948** (51) **F24H 9/20**
(60) 24194751.4
- (11) **3 682 029** (51) **C12Q 1/6858**
(60) 24194384.4
- (11) **3 710 465** (51) **C07J 43/00**
(60) 24194131.9
- (11) **3 719 062** (51) **C08L 63/00**
(60) 24194320.8
- (11) **3 729 692** (51) **H04B 11/00**
(60) 24194290.3

(11) 3 738 014 (60) 24194493.3	(51) <i>H02J 3/38</i>	(60) 24194696.1	(11) 4 072 657 (60) 24194041.0	(51) <i>A61N 1/32</i>
(11) 3 739 045 (60) 24194166.5	(51) <i>C12N 9/42</i>	(11) 3 911 993 (60) 24194061.8	(51) <i>G03B 21/14</i>	(11) 4 089 072 (60) 24194338.0
(11) 3 739 630 (60) 24194265.5	(51) <i>H01L 27/146</i>	(11) 3 912 602 (60) 24194563.3	(51) <i>A61F 5/445</i>	(11) 4 097 228 (60) 24194082.4
(11) 3 739 830 (60) 24194450.3	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 3 914 165 (60) 24194429.7	(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 4 106 729 (60) 24194043.6
(11) 3 751 158 (60) 24194229.1	(51) <i>F16B 25/00</i>	(11) 3 914 611 (60) 24193970.1	(51) <i>C07K 14/725</i>	(11) 4 113 957 (60) 24194056.8
(11) 3 761 913 (60) 24194392.7	(51) <i>A61F 2/44</i>	(11) 3 917 394 (60) 24194171.5	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 126 473 (60) 24194315.8
(11) 3 768 867 (60) 24194216.8	(51) <i>C14B 17/00</i>	(11) 3 923 277 (60) 24194160.8	(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 4 128 423 (60) 24193738.2
(11) 3 781 747 (60) 24194247.3	(51) <i>E02D 27/42</i>	(11) 3 928 569 (60) 24193880.2	(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 4 138 818 (60) 24194778.7
(11) 3 781 790 (60) 24194190.5	(51) <i>H02K 1/2791</i>	(11) 3 932 456 (60) 24194097.2	(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 4 148 726 (60) 24194223.4
(11) 3 785 517 (60) 24194734.0	(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 3 936 153 (60) 24194804.1	(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 4 161 152 (60) 24194087.3
(11) 3 787 562 (60) 24194270.5	(51) <i>A61F 2/40</i>	(11) 3 940 135 (60) 24193860.4	(51) <i>D06F 58/10</i>	(11) 4 178 706 (60) 24194083.2
(11) 3 793 633 (60) 24194414.9	(51) <i>A61M 60/13</i>	(11) 3 946 199 (60) 24193700.2	(51) <i>A61G 3/08</i>	(11) 4 184 470 (60) 24193904.0
(11) 3 801 589 (60) 24193746.5	(51) <i>A61K 35/15</i>	(11) 3 966 614 (60) 24194373.7	(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 200 921 (60) 24194431.3
(11) 3 809 564 (60) 24194509.6	(51) <i>H02K 5/04</i>	(11) 3 976 153 (60) 24194714.2	(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 4 219 687 (60) 24194366.1
(11) 3 811 293 (60) 24194044.4	(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 3 981 792 (60) 24194716.7	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 221 632 (60) 24194151.7
(11) 3 830 262 (60) 24194064.2	(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 3 983 238 (60) 24194267.1	(51) <i>B42D 25/29</i>	(11) 4 224 780 (60) 24194706.8
(11) 3 840 109 (60) 23206723.1 / 4 292 674 24194326.5	(51) <i>H01M 50/209</i>	(11) 3 985 665 (60) 24194360.4	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 4 238 202 (60) 24194118.6
(11) 3 847 911 (60) 24193878.6	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 3 996 665 (60) 24194793.6	(51) <i>A61K 8/34</i>	(11) 4 263 992 (60) 24194523.7
(11) 3 851 653 (60) 24193816.6	(51) <i>F02C 7/06</i>	(11) 4 009 567 (60) 24193794.5	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 269 920 (60) 24193731.7
(11) 3 855 895 (60) 24194585.6	(51) <i>A01J 5/013</i>	(11) 4 009 883 (60) 24194174.9	(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 4 274 524 (60) 24194313.3
(11) 3 861 134 (60) 24194281.2	(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) 4 015 037 (60) 24194045.1	(51) <i>A61N 1/39</i>	(11) 4 284 942 (60) 24194076.6
(11) 3 867 886 (60) 24194611.0	(51) <i>G07G 1/00</i>	(11) 4 017 607 (60) 24194390.1	(51) <i>A63G 31/00</i>	(11) 4 307 133 (60) 24194350.5
(11) 3 883 216 (60) 24194687.0	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 027 648 (60) 24194428.9	(51) <i>H04N 21/2668</i>	
(11) 3 889 749 (60) 24194770.4	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 029 206 (60) 24193782.0	(51) <i>H04L 12/66</i>	
(11) 3 894 859 (60) 24194423.0	(51) <i>G01N 33/569</i>	(11) 4 033 353 (60) 24194621.9	(51) <i>G06F 9/38</i>	
(11) 3 897 822 (60) 24194221.8	(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 038 240 (60) 24194231.7	(51) <i>E02D 27/42</i>	
(11) 3 903 112 (60) 24194419.8	(51) <i>G01R 31/08</i>	(11) 4 047 602 (60) 24193995.8 24193996.6	(51) <i>G10L 19/02</i>	
(11) 3 908 387 (60) 24194326.5	(51) <i>A63G 31/00</i>	(11) 4 056 143 (60) 24193954.5	(51) <i>A61C 3/02</i>	

II.12(18)

- **Einspruch**
- **Opposition**
- **Opposition**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

(11) **0 799 006** (51) *A61F 13/42*
(45) 22.03.2000

- (73) KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC., 401 North Lake Street, Neenah, WI 54956, US
01 18.12.2000
The Procter & Gamble Company, One Procter & Gamble Plaza, Cincinnati, OHIO 45202, US
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- (11) **0 878 628** (51) **F15B 3/00**
(45) 12.04.2000
(73) Filtertek B.V., Industrial Estate, Newcastle West, County of Limerick, IE
01 19.12.2000
Industrie Borla Spa, Via G. di Vittorio, 7bis, 10024 Moncalieri (Torino), IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- (11) **0 901 892** (51) **B27B 31/00**
(45) 21.11.2001
(73) PINOSA Srl, 93, Via Udine, Tarcento (UD), IT
01 07.05.2002
PEZZOLATO OFFICINE COSTRUZIONI MECCANICHE Spa, Via Provinciale Revello, 89, I-12030 Envie (Cuneo), Italy, IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- (11) **1 232 830** (51) **B23P 15/00**
(45) 01.12.2004
(73) GSG INTERNATIONAL S.p.A., Via Tubertini, 1, 40054 Budrio (Bologna), IT
01 26.08.2005
SAVIO S.p.A., Via Torino, 25 (S.S.n.25), 10050 Chiusa San Michele (Torino), IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., et al, Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- 02 29.08.2005
SIEGENIA-AUBI KG, Postfach 10 05 51, 57005 Siegen, DE
- (74) 70565 Stuttgart
03 31.08.2005
ROTO FRANK AG, Stuttgarter Str. 145-149, 70771 Leinfelden-Echterdingen, DE
- (74) Schiz, Jochen, Köhler Schmid Möbus Patentanwälte Ruppmannstrasse 27, 40126 Bologna, DE
04 31.08.2005
COMALL INTERNATIONAL s.r.l., Via Salimbene da Parma 4/C, 42020 - REGGIO EMILIA, IT
- (74) Provvigionato, Paolo, et al, Provvigionato & Co S.r.l. Piazza di Porta Mascarella 7, 70182 Stuttgart, IT
05 01.09.2005
Ensinger GmbH & Co., Rudolf-Diesel-Strasse 8, 71154 Nufringen, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, et al, Uhlendstrasse 14c, 50122 Firenze, DE
- (11) **1 302 295** (51) **B29C 45/27**
(45) 30.07.2008
(73) Mold-Masters (2007) Limited, 233 Armstrong Avenue, Georgetown ON L7G 4X5, CA
01 28.04.2009
Inglass S.p.A., Via Piave, 4, 31020 San Polo di Piave, IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., et al, Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- (11) **2 253 216** (51) **A23P 20/25**
(45) 08.08.2018
(73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd., 6-1, Otemachi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo, JP
01 03.05.2019
International N&H Denmark ApS, Parallelvej 16, 2800 Kongens Lyngby, DK
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (11) **2 714 967** (51) **C09D 5/24**
(45) 15.02.2023
(73) Axalta Coating Systems GmbH, Uferstrasse 90, 4057 Basel, CH
01 14.11.2023
PPG Industries, Inc., One PPG Place, Pittsburgh, Pa. 15272, US
- (74) f & e patent, Braunsberger Feld 29, 51429 Bergisch Gladbach, DE
- (11) **2 868 242** (51) **A47J 31/00**
(45) 02.01.2019
(73) Rheavendors Services S.P.A., Via Valleggio, 14, 22100 Como (CO), IT
01 26.09.2019
Carimali S.p.A., Via Monte Grappa 7, 24121 Bergamo, IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- (11) **2 995 208** (51) **A24C 5/47**
(45) 29.06.2022
(73) Körber Technologies GmbH, Kurt-A.-Körber-Chaussee 8-32, 21033 Hamburg, DE
01 20.12.2022
G.D S.p.A., Via Battindarno, 91, 40133 Bologna, IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- (11) **3 010 777** (51) **B61L 15/00**
(45) 08.11.2023
(73) International Electronic Machines Corp., 850 River Street, Troy, NY 12180, US
01 08.08.2024
Knorr-Bremse Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH, Moosacher Str. 80, 80809 München, DE
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwälte, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
- (11) **3 092 043** (51) **A63H 3/28**
(45) 03.03.2021
(73) tonies GmbH, Oststrasse 119, 40210 Düsseldorf, DE
01 26.11.2021
Ripamonti, Enrico, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT
- (74) Ripamonti, Enrico, et al, Giambrocono & C. S.p.A. Via Rosolino Pilo, 19/B, 20129 Milano, IT
- 02 30.11.2021
PEA & Promoplast S.r.l., Corso Lombardia, 79, 10099 San Mauro Torinese (TO), IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- 03 02.12.2021
Schäper, Nina, Vogelweidstrasse 8, 60596 Frankfurt am Main, DE
- (74) Köllner, Malte, Köllner & Partner mbB Patentanwälte Vogelweidstraße 8, 60596 Frankfurt am Main, DE
- 04 03.12.2021
Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
- (74) Algemeen Octrooi- en Merkenbureau B.V., P.O. Box 645, 5600 AP Eindhoven, NL
- 05 03.12.2021
Patentwerk B.V., P.O. Box 1514, 5200 BN 's-Hertogenbosch, NL
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- (11) **3 134 225** (51) **B23K 26/26**
(45) 13.02.2019
(73) ArcelorMittal, 24-26 Boulevard d'Avranches, 1160 Luxembourg, LU
01 12.11.2019
ANDRITZ AG, Stattegger Strasse 18, 8045 Graz, AT
- (74) Wirnsberger & Lerchbaum Patentanwälte OG, Mühlgasse 3, 8700 Leoben, AT
- 02 12.11.2019
voestalpine Automotive Components Linz GmbH, voestalpine-Straße 47, 4020 Linz, AT
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Widenmayerstraße 3, 80538 München, DE
- (11) **3 189 105** (51) **C09D 5/02**
(45) 28.06.2023
(73) THOR GmbH, Landwehrstrasse 1, 67346 Speyer, DE
01 20.03.2024
Arxada AG, Peter Merian Strasse 80, 4052 Basel, CH
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
- (11) **3 265 198** (51) **B01D 15/20**
(45) 26.04.2023
(73) Cytiva BioProcess R&D AB, Björkgatan 30, 751 84 Uppsala, SE
01 25.01.2024
Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstrasse 3, 81675 München, DE
- 02 26.01.2024
Ghost IP GmbH, Kamper Strasse 1, 51789 Lindlar, DE
- (74) Pott, Thomas, ETL IP Köln Patentanwalts-gesellschaft mbH Eiler Straße 3B, 51107 Köln, DE
- (11) **3 345 490** (51) **A23L 2/60**
(45) 08.11.2023
(73) The Coca-Cola Company, One Coca-Cola Plaza, NW, Atlanta, GA 30313, US
01 02.08.2024
PureCircle SDN BHD, PT 23419 Lengkok Teknologi Techpark Enstek, 71760 Bandar Enstek, Negeri Sembilan, MY
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, D02 PD39 Dublin, IE
- (74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
- 02 07.08.2024
Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- (74) Haseltine Lake Kempner LLP, Cheapside House 138 Cheapside, London EC2V 6BJ, GB
- 03 07.08.2024
Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
- (74) Eisenführ Speiser, Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH Gollierstraße 4, 80339 München, DE
- 04 07.08.2024
Cargill, Incorporated, 15407 McGinty Road West, Wayzata, MN 55391, US
- (74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-Straße 11, 80636 München, DE
- 05 08.08.2024
STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB
- (74) Greaves Brewster LLP, Copa House Station Road, Cheddar, Somerset BS27 3AH, GB
- (11) **3 380 399** (51) **B64D 27/14**
(45) 28.04.2021
(73) Safran Aircraft Engines, 2 boulevard du Général Martial Valin, 75015 Paris, FR

- 01 27.01.2022
RTX Corporation, Pratt & Whitney 400 Main Street, East Hartford, CT 06118, US
- (74) Dehns, St. Bride's House 10 Salisbury Square, London EC4Y 8JD, GB
- (11) **3 389 630** (51) **G16B 20/00**
(45) 08.11.2023
(73) Griststone bio, Inc., 5959 Horton Street, Suite 300, Emeryville CA 94608, US
- 01 07.08.2024
Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
- (74) Inspicos P/S, Agern Allé 24, 2970 Hørsholm, DK
- 02 08.08.2024
STRAWMAN LIMITED, Orchard Lea Horns Lane Combe, Witney, Oxfordshire OX29 8NH, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 03 08.08.2024
Margaret Dixon Limited, 40 Basinghall Street, London EC2V 5DE, GB
- (74) Mewburn Ellis LLP, Aurora Building Counterslip, Bristol BS1 6BX, GB
- 04 08.08.2024
BioNTech SE, An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, DE
- (74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
- (11) **3 400 165** (51) **B63B 39/06**
(45) 09.02.2022
(73) P.S.C. Engineering, Via Masera 6, 10146 Torino, IT
- 01 08.11.2022
CMC Marine S.r.l., Via Francia, 16, 56021 Cascina (PI), IT
- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
- (11) **3 544 936** (51) **G06K 1/12**
(45) 28.04.2021
(73) SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE, Tour Saint-Gobain 12 place de l'Iris, 92400 Courbevoie, FR
- 01 27.01.2022
AGC Glass Europe, Avenue Jean Monnet 4, 1348 Louvain-la-Neuve, BE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, et al, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- 02 28.01.2022
HEGLA boraident GmbH & Co. KG, Industriestraße 21, 37688 Beverungen, DE
- (74) Dr. Solf & Zapf Patent- und Rechtsanwalts PartG mbB, Candidplatz 15, 81543 München, DE
- (11) **3 607 936** (51) **A61K 9/00**
(45) 08.11.2023
(73) Mexichem Fluor S.A. de C.V., Eje 106 (sin número) Zona Industrial, San Luis Potosi, S.L.P. C.P. 78395, MX
- 01 08.08.2024
HGF Limited, 1 City Walk, Leeds Yorkshire LS11 9DX, GB
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
- 02 08.08.2024
Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks Kent TN13 1XR, GB
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- (11) **3 610 871** (51) **A61K 31/40**
(45) 08.11.2023
(73) Mexichem Fluor S.A. de C.V., Eje 106 (sin número) Zona Industrial, San Luis Potosi, S.L.P. C.P. 78395, MX
- 01 08.08.2024
Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks Kent TN13 1XR, GB
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks Kent TN13 1XR, GB
- (74) CSY London, Helios Court 1 Bishop Square Hatfield, Hertfordshire AL10 9NE, GB
- 02 22.12.2023
4CleanPro S.R.L., Via Mugellense, 99, 50013 Campi Bisenzio (FI), IT
- (74) Manzella & Associati, Via dell'Indipendenza, 13, 40121 Bologna, IT
- 03 07.08.2024
Star Teknik Servis Hizmetleri San. ve Tic. Ltd. Sti., Ferhatpasa Mah. 34 Sok. No. 28-30 Atasehir, 34888 Istanbul, TR
- (74) Hoefler & Partner Patentanwälte mbB, Pilgersheimer Straße 20, 81543 München, DE
- 04 08.08.2024
Alfred Kärcher SE & Co. KG, Alfred-Kärcher-Strasse 28-40, 71364 Winnenden, DE
- (74) Hoeger, Stellrecht & Partner Patentanwälte mbB, Uhlandstrasse 14c, 70182 Stuttgart, DE
- (11) **3 780 970** (51) **A23L 2/56**
(45) 07.06.2023
(73) Almendra Pte. Ltd., 435 Orchard Road 11-00 Wisma Atria, Singapore 238877, SG
- 01 06.03.2024
Firmenich SA, Rue de la Bergère, 7, 1242 Satigny, CH
- (74) Strych, Sebastian, Mitscherlich PartmbB Patent- und Rechtsanwalte Karlstraße 7, 80333 München, DE
- 02 07.03.2024
Schneiders & Behrendt PartmbB, Gerard-Mortier-Platz 6, 44793 Bochum, DE
- (11) **3 782 612** (51) **A61K 9/20**
(45) 08.11.2023
(73) Celgene Corporation, Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
- 01 30.07.2024
Hamm&Wittkopp Patentanwälte PartmbB, Jungfernstieg 38, 20354 Hamburg, DE
- 02 08.08.2024
Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwalte PartmbB Arabellastrasse 30, 81925 München, DE
- 03 08.08.2024
STADA Arzneimittel AG, Stadastrasse 2-18, 61118 Bad Vilbel, DE
- (74) Kernebeck, Thomas, Kernebeck Patentanwalts GmbH Stiftstraße 2, 60313 Frankfurt am Main, DE
- 04 08.08.2024
Teva Pharmaceutical Industries Ltd., 124 Dvora HaNevi'a St., Tel Aviv 6944020, IL
- (74) D Young & Co LLP, 3 Noble Street, London EC2V 7BQ, GB
- 05 08.08.2024
Generics [UK] Limited, Building 4, Trident Place Mosquito Way, Hatfield Hertfordshire AL10 9UL, GB
- (74) Elkington and Fife LLP, Prospect House 8 Pembroke Road, Sevenoaks, Kent TN13 1XR, GB
- (11) **3 862 144** (51) **B25J 5/00**
(45) 08.11.2023
(73) BARRUS GmbH, Tullastraße 4/3, 77933 Lahr, DE
- 01 07.08.2024
Linde Material Handling GmbH, Carl-von-Linde-Platz, 63743 Aschaffenburg, DE
- (74) Patentship Patentanwaltsgesellschaft, Schertlinstraße 29, 86159 Augsburg, DE

II.12(24)

- **Einspruch, der als nicht eingelegt gilt**
- **Opposition deemed not to have been filed**
- **Opposition réputée non formée**

- die letzten Ereignisse werden kursiv angezeigt
- most recent events are in italics
- les derniers événements sont indiqués en italique

(11) **0 376 452**

01 04.07.1995

*FIAT FERROVIARIA S.p.A., Piazza Galateri, 4,
I-12038 Savigliano (CUNEO), IT*

(74) *Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT*

III.

- III.
- Weitere Angaben zu Patentanmeldungen und erteilten Patenten
 - Further details re patent applications and granted patents
 - Autres indications relatives aux demandes de brevet et aux brevets délivrés
- III.1
- Europäische Patentanmeldungen, Recherchenberichte, (geänderte und beschränkte) europäische Patentschriften und internationale Anmeldungen, die in die europäische Phase eingetreten sind, geordnet nach Namen der Anmelder/Patentinhaber
 - European patent applications, search reports, (amended and limited) european patents and international applications which have entered the european phase, arranged by name of applicant/patent proprietor
 - Demandes de brevet européen, rapports de recherche, brevets européens (modifiés et limités) et demandes internationales entrées dans la phase européenne, classées selon les noms des demandeurs/titulaires
- (73) "DURABLE" HUNKE & JOCHHEIM GMBH & CO. KOMMANDITGESELLSCHAFT
(51) *A45C 11/18* (11) 3 753 442 B1
- (71;73) 10X Genomics, Inc.
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 414 459 A3
(51) *C12Q 1/6841* (11) 4 172 362 B1
(51) *C12Q 1/6841* (11) 4 421 186 A3
(51) *G01N 33/537* (11) 4 430 398 A1
- (71) 1200 Pharma LLC
(51) *C07D 403/14* (11) 4 430 035 A1
- (71) 1 Finance Private Limited
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 430 541 A1
- (71) 2724889 Ontario Inc.
(51) *E04H 12/22* (11) 4 431 680 A2
- (71;73) 3M Innovative Properties Company
(51) *A62B 9/04* (11) 3 068 498 B1
(51) *B32B 27/00* (11) 4 429 886 A1
(51) *B65H 75/10* (11) 4 429 986 A1
(51) *C09D 167/00* (11) 3 814 438 B1
(51) *H04W 16/28* (11) 4 430 873 A1
- (71) 3Shape A/S
(51) *A61C 9/00* (11) 4 429 588 A1
- (73) 4Basebio SL
(51) *C12Q 1/6855* (11) 3 714 064 B1
- (71) 52 Hertz
(51) *B63C 11/26* (11) 4 429 944 A1
- (73) 8 Rivers Capital, LLC
(51) *F23N 1/00* (11) 3 593 046 B1
- (71) 9219-1568 Quebec Inc.
(51) *H04N 21/254* (11) 4 430 831 A1
- (71) A.L.M.T. Corp.
(51) *B21C 3/02* (11) 4 431 198 A1
- (71) A. Raymond et Cie
(51) *H01R 13/11* (11) 4 430 708 A1
- (73) A.S.G. S.r.l.
(51) *G07F 11/42* (11) 3 619 692 B1
- (73) A&D Company, Limited
(51) *G01G 21/28* (11) 4 123 269 B1
- (73) AAK Denmark A/S
(51) *A23D 9/00* (11) 2 916 661 B2
- (71) Aalto University Foundation sr
(51) *C08H 7/00* (11) 4 430 107 A1
- (73) Aarbakke Innovation A.S.
(51) *E21B 4/18* (11) 3 942 144 B1
- (71) Aarhus University
(51) *A61K 35/15* (11) 4 429 675 A1
- (71) ABB Beijing Drive Systems Co., Ltd.
(51) *G06F 11/34* (11) 4 430 476 A1
- (73) ABB E-mobility B.V.
(51) *H01F 27/08* (11) 4 099 347 B1
- (71) Abberior Instruments GmbH
(51) *G01N 21/64* (11) 4 430 379 A1
- (71) Abbott Diabetes Care, Inc.
(51) *G16H 15/00* (11) 4 430 623 A1
- (73) Abbott Diabetes Care Inc.
(51) *A61B 5/145* (11) 3 917 392 B1
(51) *A61B 5/18* (11) 3 917 393 B1
- (71;73) ABB SCHWEIZ AG
(51) *G01F 1/68* (11) 4 273 514 B1
(51) *G01S 13/937* (11) 4 431 984 A1
(51) *G05B 23/02* (11) 4 432 032 A1
(51) *G08G 3/00* (11) 4 432 263 A1
(51) *G08G 3/02* (11) 4 432 264 A1
(51) *H02G 3/06* (11) 4 432 497 A1
(51) *H02J 3/00* (11) 4 430 717 A1
(51) *H02K 15/16* (11) 4 184 767 B1
- (71;73) ABB Schweiz AG
(51) *F16C 17/24* (11) 4 431 754 A1
(51) *G06F 21/10* (11) 4 432 138 A1
(51) *H01R 13/453* (11) 3 602 694 B1
(51) *H02J 1/10* (11) 4 432 502 A2
(51) *H02J 13/00* (11) 4 430 726 A1
- (71) Abbvie Inc.
(51) *C07D 417/04* (11) 4 430 038 A1
(51) *C07D 417/04* (11) 4 430 039 A1
- (71) AB Enzymes GmbH
(51) *C12N 9/24* (11) 4 430 178 A1
- (71) Abiomed, Inc.
(51) *A61B 5/0215* (11) 4 429 539 A1
- (71) Abnor Oy
(51) *B32B 29/00* (11) 4 429 889 A1
- (71) Abouhaidar, Mounir G.
(51) *C07K 14/18* (11) 4 430 061 A1
- (71) Abrahamson, Michael
(51) *H04R 1/10* (11) 4 430 840 A1
- (71) Abram, Daniel
(51) *A42B 3/12* (11) 4 429 503 A1
- (73) AB Sandvik Coromant
(51) *B24C 1/02* (11) 3 814 051 B1
- (71) Abu Dhabi National Oil Company
(51) *E21B 49/00* (11) 4 430 280 A1
- (73) Acar, Levent
(51) *A61B 17/3209* (11) 3 905 964 B1
- (73) Accademia Europea Bolzano - Eurac Research
(51) *F24D 19/10* (11) 4 163 554 B1
- (73) AccelerComm Ltd
(51) *H04L 25/03* (11) 4 176 573 B1
- (73) Accenture Global Solutions Limited
(51) *G06V 10/00* (11) 4 152 272 B1
- (71) Accu Target Medipharma (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *A61B 18/02* (11) 4 431 036 A1
(51) *A61B 18/02* (11) 4 431 037 A1
(51) *A61B 18/02* (11) 4 431 038 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 039 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 040 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 041 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 042 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 043 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 044 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 045 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 046 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 047 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 048 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 049 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 050 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 051 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 052 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 053 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 054 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 055 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 056 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 057 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 058 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 059 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 060 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 061 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 062 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 063 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 064 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 065 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 066 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 067 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 068 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 069 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 070 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 071 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 072 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 073 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 074 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 075 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 076 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 077 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 078 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 079 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 080 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 081 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 082 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 083 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 084 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 085 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 086 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 087 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 088 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 089 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 090 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 091 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 092 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 093 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 094 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 095 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 096 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 097 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 098 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 099 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 100 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 101 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 102 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 103 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 104 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 105 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 106 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 107 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 108 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 109 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 110 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 111 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 112 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 113 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 114 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 115 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 116 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 117 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 118 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 119 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 120 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 121 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 122 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 123 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 124 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 125 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 126 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 127 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 128 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 129 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 130 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 131 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 132 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 133 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 134 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 135 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 136 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 137 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 138 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 139 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 140 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 141 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 142 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 143 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 144 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 145 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 146 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 147 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 148 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 149 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 150 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 151 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 152 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 153 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 154 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 155 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 156 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 157 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 158 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 159 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 160 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 161 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 162 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 163 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 164 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 165 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 166 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 167 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 168 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 169 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 170 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 171 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 172 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 173 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 174 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 175 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 176 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 177 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 178 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 179 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 180 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 181 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 182 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 183 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 184 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 185 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 186 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 187 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 188 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 189 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 190 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 191 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 192 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 193 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 194 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 195 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 196 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 197 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 198 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 199 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 200 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 201 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 202 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 203 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 204 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 205 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 206 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 207 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 208 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 209 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 210 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 211 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 212 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 213 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 214 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 215 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 216 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 217 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 218 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 219 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 220 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 221 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 222 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 223 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 224 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 225 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 226 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 227 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 228 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 229 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 230 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 231 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 232 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 233 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 234 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 235 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 236 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 237 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 238 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 239 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 240 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 241 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 242 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 243 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 244 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 245 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 246 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 247 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 248 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 249 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 250 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 251 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 252 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 253 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 254 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 255 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 256 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 257 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 258 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 259 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 260 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 261 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 262 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 263 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 264 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 265 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 266 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 267 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 268 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 269 A1
- (51) *A61B 18/02* (11) 4 431 270 A1
- <

(51) G11C 11/4076 (11) 4 430 613 A1	(51) B60J 1/16 (11) 4 431 321 A1	(71) Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
(71) Advanced Micro Foundry Pte. Ltd.	(51) B64C 1/06 (11) 4 431 381 A1	(51) A61B 5/262 (11) 4 429 547 A1
(51) G02F 1/025 (11) 4 430 450 A1	(71) Airbus Operations, S.L.U.	(51) A61K 31/37 (11) 4 429 657 A1
(73) Advanced New Technologies Co., Ltd.	(51) G05D 1/02 (11) 4 432 039 A1	(71) Alcoa USA Corp.
(51) G06Q 20/06 (11) 3 812 993 B1	(73) AIRBUS OPERATIONS (S.A.S.)	(51) C25C 3/08 (11) 4 430 232 A2
(71) Aermetric Technology Group, Inc.	(51) B64D 27/24 (11) 4 112 476 B1	(51) C25C 3/24 (11) 4 430 233 A1
(51) B64F 5/40 (11) 4 429 955 A1	(71) Airbus Operations (S.A.S.)	(73) ALCON INC.
(71) AESC Dynamics Technology (Jiangsu) Ltd.	(51) B64F 5/40 (11) 4 431 404 A1	(51) A61B 3/10 (11) 3 618 694 B1
(51) H01M 4/36 (11) 4 432 392 A1	(71;73) Airbus Operations GmbH	(71) Alcon Inc.
(71) AESC Intelligent Innovation Dynamics Technology (Shanghai) Ltd.	(51) B64C 1/06 (11) 4 344 993 B1	(51) A61B 3/00 (11) 4 429 534 A1
(51) H01M 4/36 (11) 4 432 392 A1	(51) B64D 11/02 (11) 4 431 391 A1	(51) A61F 2/16 (11) 4 429 594 A1
(71) AESC Japan Ltd.	(51) B64D 11/06 (11) 4 065 469 B1	(51) F28D 9/00 (11) 4 430 353 A1
(51) B60L 3/00 (11) 4 431 330 A1	(51) B64F 5/10 (11) 4 431 402 A1	(73) Alesco S.r.l.
(71) Affimed GmbH	(51) B64F 5/10 (11) 4 431 403 A1	(51) C11C 1/08 (11) 3 976 744 B1
(51) C12N 5/0783 (11) 4 431 597 A2	(51) F16L 19/025 (11) 4 431 778 A1	(71) Alfabet Labs DMCC
(71) Afiofarm Farmacja Polska SP. Z O.O.	(51) F17C 9/00 (11) 4 299 971 B1	(51) A24F 40/10 (11) 4 430 966 A1
(51) A61K 8/42 (11) 4 429 628 A1	(73) Airbus Operations Limited	(71) AlfaWall Oceanbird AB
(71) AGC Automotive Americas Co.	(51) B64D 45/02 (11) 3 492 389 B1	(51) B63H 9/061 (11) 4 431 380 A1
(51) B60R 11/00 (11) 4 410 602 A3	(73) Airbus Operations S.L.	(73) Allegro MicroSystems, LLC
(71;73) AGC INC.	(51) B64D 27/24 (11) 4 122 831 B1	(51) G01R 33/00 (11) 2 956 785 B1
(51) C01G 23/00 (11) 4 431 459 A1	(73) Airbus Operations SAS	(71) Alleima GmbH
(51) C04B 35/057 (11) 4 431 482 A1	(51) B29C 70/46 (11) 3 858 586 B1	(51) B65H 49/38 (11) 4 431 426 A2
(51) C09K 5/04 (11) 3 845 620 B1	(51) B64D 27/24 (11) 4 122 831 B1	(71) Allen Medical Systems, Inc.
(51) C12N 7/02 (11) 4 431 600 A1	(73) Airbus S.A.S.	(51) A61G 13/12 (11) 4 429 617 A1
(51) C25B 9/23 (11) 4 431 640 A1	(51) B64C 1/06 (11) 4 344 993 B1	(73) Allflex Australia Pty Ltd
(73) AGCO Corporation	(51) F17C 9/00 (11) 4 299 971 B1	(51) G06K 7/016 (11) 3 921 761 B1
(51) A01F 15/12 (11) 3 932 180 B1	(71;73) Airbus SAS	(71) Allianthera (Suzhou) Biopharmaceutical Co., Ltd.
(51) A01F 15/14 (11) 3 932 183 B1	(51) B64D 27/24 (11) 4 112 476 B1	(51) C07D 213/65 (11) 4 430 028 A2
(71;73) AGCO International GmbH	(51) B64D 27/24 (11) 4 122 831 B1	(71) Allianthera Boston Inc.
(51) B60B 15/28 (11) 4 429 899 A1	(51) G08G 5/00 (11) 4 432 266 A1	(51) C07D 213/65 (11) 4 430 028 A2
(51) B60H 1/00 (11) 4 279 301 B1	(71) AirForestry AB	(73) Alligator International Design SL
(71) Agency for Science, Technology and Research	(51) B64D 1/00 (11) 4 429 952 A1	(51) B62K 3/00 (11) 3 947 127 B1
(51) A61K 9/14 (11) 4 429 643 A2	(71) Airiva Renewables, Inc.	(71) Alphamicon, Inc.
(73) AGFA NV	(51) F03D 1/02 (11) 4 430 295 A1	(51) G02C 7/10 (11) 4 430 448 A1
(51) C09D 11/101 (11) 4 263 731 B1	(71) AirMettle, Inc.	(71) Alpha Powders Sp. z o.o.
(71;73) Agilent Technologies, Inc.	(51) H03M 7/30 (11) 4 430 752 A1	(51) C08J 3/12 (11) 4 430 109 A1
(51) B01L 3/00 (11) 4 429 821 A1	(71) Air Products and Chemicals, Inc.	(73) Alpha Process Controls (International) Ltd.
(51) F04D 19/04 (11) 3 767 110 B1	(51) F25J 3/04 (11) 4 357 708 A3	(51) F16L 29/04 (11) 4 086 497 B1
(71) Agios Pharmaceuticals, Inc.	(73) AIR PRODUCTS AND CHEMICALS, INC.	(71) Alps Alpine Co., Ltd.
(51) C07D 409/14 (11) 4 430 036 A2	(51) F25J 1/00 (11) 3 865 799 B1	(51) G06F 3/041 (11) 4 432 058 A1
(73) Agonox, Inc.	(71) Airties SAS	(71) Alps Alpine Europe GmbH
(51) A61P 35/00 (11) 3 634 584 B1	(51) H04W 56/00 (11) 4 432 744 A2	(51) H04R 1/24 (11) 4 432 700 A1
(71) Agrana Beteiligungs- Aktiengesellschaft	(51) H04W 84/20 (11) 4 432 774 A2	(71;73) ALSTOM Holdings
(51) C08B 31/12 (11) 4 430 092 A1	(71) Airtulip Inc.	(51) B60R 19/40 (11) 4 431 344 A1
(73) Agrifirm North West Europe Holding B.V.	(51) A47C 21/04 (11) 4 429 524 A1	(51) B61D 1/00 (11) 4 431 359 A1
(51) A23K 10/30 (11) 3 326 470 B1	(73) AIT Austrian Institute of Technology GmbH	(51) H02B 1/28 (11) 3 373 362 B1
(71) Ahlskog, Bo	(51) G02B 21/00 (11) 3 647 851 B1	(71) Altenergy Power System Inc.
(51) B32B 29/00 (11) 4 429 889 A1	(71) AJAX THERAPEUTICS, INC.	(51) H02J 3/38 (11) 4 432 508 A1
(73) Aidea Inc.	(51) C07D 471/04 (11) 4 430 042 A1	(71) Altoida Inc.
(51) G08G 3/02 (11) 3 905 221 B1	(73) AJINOMOTO CO., INC.	(51) G16H 50/20 (11) 4 430 634 A1
(71) Aiquire Inc.	(51) C12P 21/02 (11) 3 797 167 B1	(71) Amano Enzyme Inc.
(51) G06Q 30/02 (11) 4 430 550 A1	(73) Ajou University Industry-Academic Cooperation Foundation	(51) A23J 3/14 (11) 4 430 954 A1
(71) AIRBNB, Inc.	(51) A61K 38/10 (11) 4 070 808 B1	(51) A23L 29/00 (11) 4 430 958 A1
(51) G06F 16/2453 (11) 4 430 484 A1	(73) Akeso Biopharma, Inc.	(71;73) Amazonen-Werke H. Dreyer SE & Co. KG
(51) G06F 40/58 (11) 4 430 515 A1	(51) C07K 16/46 (11) 3 882 275 B1	(51) A01B 15/06 (11) 4 430 936 A1
(71;73) Airbus Defence and Space GmbH	(71;73) Akzenta Paneele + Profile GmbH	(51) A01C 17/00 (11) 3 659 419 B1
(51) B64D 13/06 (11) 4 431 396 A1	(51) B29C 43/58 (11) 4 059 689 B1	(71) Amazon Technologies, Inc.
(51) B64G 1/64 (11) 4 431 405 A1	(51) B44C 1/24 (11) 4 261 046 B1	(51) G06N 10/80 (11) 4 430 531 A2
(51) H04B 1/7097 (11) 3 905 536 B1	(51) H04N 1/60 (11) 4 430 821 A1	(71) Amazon Technologies Inc.
(51) H04L 9/40 (11) 4 432 608 A1	(71) ALBEA SERVICES	(51) G06N 10/60 (11) 4 430 529 A2
(71) Airbus Helicopters	(51) B65D 35/44 (11) 4 431 412 A1	(71) Ambu A/S
(51) B60J 1/16 (11) 4 431 321 A1	(71) Albert Einstein College of Medicine	(51) G01R 31/382 (11) 4 431 961 A2
(71) AIRBUS HELICOPTERS DEUTSCHLAND GmbH	(51) A61P 37/02 (11) 4 429 773 A1	(73) Amdocs Development Limited
	(51) G16B 20/20 (11) 4 430 615 A1	(51) H04L 41/16 (11) 3 777 038 B1
	(71) Albert-Ludwigs-Universitaet Freiburg	
	(51) G01N 33/574 (11) 4 430 400 A1	

(71) American Sterilizer Company (51) C11D 3/43 (11) 4 430 151 A1	(51) A61K 38/17 (11) 4 429 693 A1	(51) H02S 20/21 (11) 4 430 745 A1
(71;73) Amgen Inc. (51) A61K 39/395 (11) 3 570 885 B1 (51) A61K 47/68 (11) 4 429 710 A1 (51) C12N 9/10 (11) 4 430 174 A1	(71) Annikki GmbH (51) C12P 19/02 (11) 4 431 614 A1	(73) Arcadophta (51) A61F 9/00 (11) 4 291 510 B1
(73) Amicrobe Inc. (51) A61K 9/08 (11) 2 827 841 B1	(71) Anodyne Chemistries, Inc. (51) C12N 11/14 (11) 4 430 180 A2	(73) ARCAM AB (51) B22F 10/85 (11) 3 717 153 B1
(71) AML Systems (51) F21S 45/10 (11) 4 430 338 A1	(73) Ansaldo Energia Switzerland AG (51) F23R 3/34 (11) 4 206 539 B1	(71) Arçelik Anonim Sirketi (51) F24C 7/08 (11) 4 430 346 A2
(73) AMO Development, LLC (51) A61F 9/007 (11) 3 928 751 B1	(73) Anstar Oy (51) B28B 7/46 (11) 3 332 932 B1	(73) ArcelorMittal (51) C09D 163/00 (11) 3 807 370 B1 (51) C21D 6/00 (11) 3 656 879 B1
(71) Amogreentech Co., Ltd. (51) C12M 1/00 (11) 4 431 589 A1	(71) Antidot (51) G06F 40/30 (11) 4 430 514 A1	(71) Archem Inc. (51) B32B 3/26 (11) 4 431 269 A1
(71) Ampere SAS (51) B60W 50/02 (11) 4 429 927 A1	(71) AO Jie Plastic Toys Factory Ltd. (51) F41B 11/641 (11) 4 431 859 A1	(71) Arcscan, Inc. (51) A61B 8/10 (11) 4 429 563 A1
(71) ams International AG (51) G01S 17/86 (11) 4 400 867 A3	(71) Apator Miitors ApS (51) G01F 1/66 (11) 4 431 882 A2	(71) Arctic Arms AB (51) F42B 12/40 (11) 4 431 861 A1
(71;73) Amylyx Pharmaceuticals Inc. (51) A61K 31/19 (11) 3 750 531 B1 (51) A61K 31/575 (11) 4 429 670 A1	(73) API CZ s.r.o. (51) A61G 3/08 (11) 4 279 051 B1	(71) Arcturus Therapeutics, Inc. (51) C07C 333/04 (11) 4 430 026 A1
(73) Amyris, Inc. (51) C08L 91/00 (11) 3 214 149 B1	(71) AP Infosense Limited (51) G01B 9/02 (11) 4 430 359 A1	(71) Arcutis Biotherapeutics, Inc. (51) A61K 9/10 (11) 4 429 639 A1
(73) Analog Devices, Inc. (51) H03F 3/45 (11) 3 574 582 B1	(71) APNIMED, INC. (DELAWARE) (51) A61K 31/138 (11) 4 429 649 A1	(71) Arena Innovation Corp. (51) A63B 21/005 (11) 4 429 782 A1
(71;73) Analog Devices International Unlimited Company (51) G01D 5/14 (11) 4 248 174 B1 (51) G01R 19/255 (11) 3 627 159 B1 (51) G04F 10/00 (11) 4 432 021 A1 (51) G06F 11/10 (11) 4 266 178 B1 (51) H04L 1/1825 (11) 4 187 823 B1 (51) H04L 1/1867 (11) 4 432 590 A2	(71;73) Apple Inc. (51) G01C 21/20 (11) 3 607 269 B1 (51) G06F 1/16 (11) 4 092 507 B1 (51) G06F 1/16 (11) 4 134 785 B1 (51) G06F 3/16 (11) 3 963 440 B1 (51) G06F 9/451 (11) 4 432 079 A2 (51) G06F 21/30 (11) 4 430 491 A1 (51) G06Q 10/10 (11) 3 588 410 B1 (51) G06Q 20/14 (11) 4 432 193 A1 (51) G06Q 30/02 (11) 3 832 577 B1 (51) H01H 13/83 (11) 3 488 456 B1 (51) H01L 23/04 (11) 3 648 154 B1 (51) H01L 25/10 (11) 4 432 354 A2 (51) H04L 5/00 (11) 3 100 399 B1 (51) H04L 5/00 (11) 4 430 796 A1 (51) H04L 5/00 (11) 4 432 595 A2 (51) H04W 24/10 (11) 4 154 575 B1 (51) H04W 36/12 (11) 4 430 881 A1 (51) H04W 48/08 (11) 2 946 606 B1	(71) Argo AI, LLC (51) B60W 60/00 (11) 4 429 929 A1
(71) Analyticon Discovery GmbH (51) C12P 13/02 (11) 4 431 611 A1	(71) Applied Materials, Inc. (51) G06N 20/00 (11) 4 430 533 A1 (51) H01L 21/67 (11) 4 430 658 A1 (51) H01L 23/498 (11) 4 430 663 A1 (51) H01L 25/075 (11) 4 295 404 B1	(73) ArianeGroup SAS (51) C07D 265/16 (11) 3 938 356 B1
(73) Analytik Jena GmbH+Co. KG (51) G01N 21/76 (11) 4 147 031 B1	(71) Applied Materials Inc; (51) H01L 21/02 (11) 4 430 652 A1	(73) Arioli S.p.A. (51) D06B 17/06 (11) 3 622 108 B1
(73) Anaquant (51) G01N 1/28 (11) 3 433 598 B1	(73) AppViewX Inc. (51) H04L 41/22 (11) 3 323 222 B1	(71;73) ARKEMA FRANCE (51) C08F 8/06 (11) 4 430 094 A1 (51) C08G 65/40 (11) 3 620 482 B1 (51) C08J 3/12 (11) 4 430 108 A1 (51) C08L 23/00 (11) 4 431 563 A1 (51) C08L 71/00 (11) 4 431 567 A2
(71) Anatarea Lifesciences Limited (51) A61K 31/19 (11) 4 041 285 B1	(73) APSON Lackiertchnik GmbH (51) B05B 3/00 (11) 4 021 644 B1	(73) ARLANXEO Deutschland GmbH (51) C08C 19/02 (11) 3 898 707 B1 (51) C08L 33/06 (11) 4 114 898 B1
(71) Anaveon AG (51) C07K 16/24 (11) 4 431 525 A1	(71;73) Aptiv Technologies AG (51) G01S 15/10 (11) 3 882 663 B1 (51) G06V 10/80 (11) 4 432 249 A2 (51) G06V 20/56 (11) 3 557 475 B1 (51) H01R 13/46 (11) 4 152 528 B1 (51) H01R 13/504 (11) 3 985 802 B1 (51) H01R 13/52 (11) 4 432 482 A1	(71) Arman Oy (51) C02F 11/128 (11) 4 431 468 A1
(73) Anchora Medical Ltd. (51) A61B 17/04 (11) 3 537 991 B1	(71) Aquafil S.p.A. (51) C07D 223/10 (11) 4 430 030 A1	(71) Armis Security Ltd. (51) H04L 9/40 (11) 4 430 807 A1
(71) Andarias García, José Vicente (51) A61L 2/10 (11) 4 431 120 A1	(73) Aquamonitrix Limited (51) G01N 33/18 (11) 4 431 942 A1	(73) ARM Limited (51) G11C 13/00 (11) 3 607 551 B1
(71) Anderson, Reis (51) G06F 16/2453 (11) 4 430 484 A1	(71) Aquestia Ltd. (51) F16K 7/12 (11) 4 430 329 A1	(71) Armurerie Pierrot (51) F41A 21/40 (11) 4 431 858 A1
(73) Andreas Stihl AG & Co. KG (51) A01D 34/73 (11) 4 000 371 B1 (51) H01M 10/052 (11) 3 736 874 B1	(73) Ara-Coatings GmbH & Co. KG (51) A61L 15/46 (11) 4 271 427 B1	(71;73) ARRIS Enterprises LLC (51) H04L 67/142 (11) 3 868 081 B1 (51) H04W 84/22 (11) 4 430 915 A1
(71) Angel Playing Cards Co., Ltd. (51) G06Q 50/10 (11) 4 432 207 A2 (51) G07F 17/32 (11) 4 432 260 A2	(71) Arbel, Avraham	(73) Arriver Software AB (51) G05D 23/19 (11) 4 102 334 B1
(73) Angiomed GmbH & Co. Medizintechnik KG (51) A61F 2/95 (11) 4 228 559 B1		(71) Arthrex, Inc. (51) A61F 2/30 (11) 4 429 601 A1
(71) Anhui NIO Autonomous Driving Technology Co., Ltd. (51) B60W 60/00 (11) 4 431 358 A1		(71) Arthrex, Inc. (51) A61F 2/40 (11) 4 429 603 A1 (51) A61F 2/40 (11) 4 429 604 A1
(71) Animax Designs, Inc. (51) B25J 9/16 (11) 4 429 847 A2		(71) Asahi Kasei Kabushiki Kaisha (51) C07C 263/04 (11) 4 431 490 A1 (51) C07C 265/14 (11) 4 431 491 A1 (51) C25B 13/08 (11) 4 431 642 A1 (51) G01N 29/04 (11) 4 431 938 A1
(71) ANKERPOORT N.V. (51) C03C 1/00 (11) 4 431 474 A1 (51) C04B 26/14 (11) 4 431 479 A1		(71) Asahi Kasei Medical Co., Ltd. (51) A61M 1/18 (11) 4 431 126 A1 (51) A61M 1/18 (11) 4 431 127 A1
(71) Annexin Pharmaceuticals AB		(71) Ascend Elements, Inc. (51) C01G 53/00 (11) 4 431 462 A1 (51) C01G 53/00 (11) 4 431 463 A1

(71) Ascend Performance Materials Operations LLC	(71) ATLAS COPCO AIRPOWER, naamloze vennootschap	(71) AUTOTECH ENGINEERING S.L.
(51) C08G 69/40 (11) 4 430 104 A1	(51) F04B 39/14 (11) 4 430 306 A1	(51) B62D 25/02 (11) 4 431 372 A1
(51) C08K 5/00 (11) 4 430 115 A1	(71) Atlas Tube Connections, LLC	(71) AUT Ventures Limited
(71) Ascensia Diabetes Care Holdings AG	(51) F16B 37/04 (11) 4 430 314 A1	(51) B01J 13/00 (11) 4 429 807 A1
(51) H05K 3/40 (11) 4 432 791 A2	(71) Atlee Biotech, inc.	(71) AVA FOOD LABS, INC.
(73) ASICS Corporation	(51) A61K 31/352 (11) 4 429 656 A2	(51) C12G 3/06 (11) 4 430 153 A1
(51) A43B 1/04 (11) 4 324 354 B1	(71) ATOP S.p.A.	(51) C12G 3/06 (11) 4 430 154 A1
(51) A43B 7/08 (11) 3 932 241 B1	(51) H02K 15/00 (11) 4 430 735 A1	(51) C12G 3/06 (11) 4 430 155 A1
(51) A43D 3/02 (11) 4 179 913 B1	(51) H02K 15/06 (11) 4 430 737 A1	(71;73) Avago Technologies International Sales Pte. Limited
(71) Asimov, Inc.	(71) ATOS FRANCE	(51) G06F 3/044 (11) 4 432 059 A1
(51) C12N 5/10 (11) 4 430 170 A2	(51) G06N 20/00 (11) 4 432 175 A1	(51) H02M 1/00 (11) 4 432 534 A1
(73) Askey Computer Corp.	(71) ATS CORPORATION	(51) H02M 3/156 (11) 4 432 540 A2
(51) H05K 5/00 (11) 3 883 353 B1	(51) B65G 21/20 (11) 4 431 421 A2	(51) H04J 3/06 (11) 4 106 232 B1
(71) ASK Industries GmbH	(71) Audazzio Inc.	(73) Avantama AG
(51) G10K 11/178 (11) 4 398 239 A3	(51) G10L 19/018 (11) 4 430 604 A1	(51) G02F 1/1335 (11) 4 321 926 B1
(71) ASML Netherlands B.V.	(71) Audeo LLC	(71) Avasure, LLC
(51) G02B 5/18 (11) 4 431 988 A1	(51) G06F 13/12 (11) 4 430 480 A1	(51) G16H 40/20 (11) 4 430 630 A1
(51) G02F 1/35 (11) 4 432 007 A1	(73) AUDI AG	(71) AvenCell Europe GmbH
(73) ASMPT SMT Singapore Pte. Ltd.	(51) H01M 8/0273 (11) 4 165 706 B1	(51) A61K 39/00 (11) 4 429 697 A1
(51) B41F 15/18 (11) 3 928 985 B1	(71;73) Audi AG	(73) Avery Dennison Retail Information Services LLC
(71) Asociación Española Contra la Leucodistrofia ELA España	(51) B23B 51/08 (11) 4 429 838 A1	(51) G06K 19/077 (11) 4 131 072 B1
(51) G01N 33/92 (11) 4 431 945 A1	(51) B60H 1/00 (11) 4 072 874 B1	(71) Avient Corporation
(73) AspenTech Corporation	(51) B60K 35/10 (11) 4 007 708 B1	(51) C08L 23/08 (11) 4 430 119 A1
(51) G05B 17/02 (11) 3 874 332 B1	(51) F16B 5/06 (11) 3 839 273 B1	(71) Avkin, Inc.
(73) Aspero Medical, Inc.	(51) H04R 1/02 (11) 3 967 053 B1	(51) G09B 23/30 (11) 4 430 593 A1
(51) A61M 31/00 (11) 3 969 098 B1	(71) Audi Hungaria ZRT	(71) AVL List GmbH
(71) ASSA ABLOY Entrance Systems AB	(51) B23B 51/08 (11) 4 429 838 A1	(51) G01M 17/007 (11) 4 430 375 A1
(51) G06F 8/65 (11) 4 430 471 A1	(73) Audio-Technica Corporation	(51) G06F 30/15 (11) 4 430 504 A1
(73) Assia Chemical Industries Ltd.	(51) G11B 3/42 (11) 3 736 810 B1	(71) Avtechtzee, Inc.
(51) C07D 239/545 (11) 4 097 091 B1	(51) H04R 1/08 (11) 3 787 310 B1	(51) F16L 47/12 (11) 4 431 781 A2
(71) Assistance Publique Hôpitaux de Paris	(71) Augury Systems Ltd.	(73) Axem Neurotechnology Inc.
(51) A61K 51/08 (11) 4 431 118 A1	(51) G06N 3/126 (11) 4 430 527 A1	(51) A61B 5/00 (11) 3 817 651 B1
(71) ASTECH	(73) Aurora Flight Sciences Corporation, a subsidiary of The Boeing Company	(73) AXENS
(51) B65F 1/14 (11) 4 431 418 A1	(51) G05D 1/633 (11) 4 113 239 B1	(51) C07C 7/00 (11) 3 587 384 B1
(73) Astotec Automotive GmbH	(71) Aurora Powertrains Oy	(73) Axis AB
(51) F15B 15/19 (11) 4 303 450 B1	(51) B62B 17/04 (11) 4 429 934 A1	(51) G06F 16/638 (11) 4 276 658 B1
(71) Astra Stages, LLC	(51) B62M 27/02 (11) 4 429 940 A1	(71) AXL Technologies
(51) B60P 3/025 (11) 4 429 916 A1	(71) Austin Medical Ventures, Inc.	(51) B25H 1/00 (11) 4 429 845 A1
(71) Astrazeneca AB	(51) A61B 17/88 (11) 4 429 575 A1	(71) Ayuvis Research, Inc.
(51) A61P 35/00 (11) 4 429 765 A1	(73) Austin Star Detonator Company	(51) A61K 31/7008 (11) 4 429 673 A1
(51) A61P 35/00 (11) 4 431 154 A2	(51) F42D 1/05 (11) 3 662 226 B1	(71) B/E Aerospace, Inc.
(73) Astute Medical, Inc.	(73) Austrian Audio GmbH	(51) A61F 5/44 (11) 4 431 065 A1
(51) C12Q 1/68 (11) 3 556 863 B1	(51) H04R 1/10 (11) 4 356 622 B1	(51) A61F 5/451 (11) 4 431 066 A1
(71;73) AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft	(73) Austrotherm GmbH	(51) A61F 5/451 (11) 4 431 067 A1
(51) G01R 31/28 (11) 3 982 133 B1	(51) F16B 15/00 (11) 3 763 951 B1	(51) B64D 11/00 (11) 4 431 389 A1
(51) G01R 31/28 (11) 3 982 134 B1	(73) Autodyn Sys Inc.	(51) B64D 11/00 (11) 4 431 390 A1
(51) H05K 1/03 (11) 4 432 789 A1	(51) F16D 21/06 (11) 4 015 860 B1	(51) B64D 11/06 (11) 4 431 392 A1
(71) AT Advanced Technologies GmbH	(71) Auto Electric Drive System Wuxi Co., Ltd	(51) B64D 11/06 (11) 4 431 393 A1
(51) H01L 31/044 (11) 4 432 371 A1	(51) B60G 3/20 (11) 4 431 316 A1	(51) B64D 11/06 (11) 4 431 394 A1
(51) H02S 40/44 (11) 4 432 556 A1	(73) Autoflug GmbH	(51) B64D 11/06 (11) 4 431 395 A1
(71) Atay, Resat	(51) B29C 64/40 (11) 4 334 120 B1	(73) B. Braun Melsungen AG
(51) F03B 13/18 (11) 4 431 722 A1	(71;73) Autoliv Development AB	(51) H04L 9/40 (11) 4 170 969 B1
(51) F24S 20/20 (11) 4 431 833 A1	(51) B60R 21/207 (11) 3 549 830 B1	(71) B1 Institute of Image Technology, Inc.
(71) Atelier Meats Corp.	(51) B60R 21/207 (11) 4 431 345 A1	(51) H04N 19/70 (11) 4 432 662 A2
(51) A23J 3/04 (11) 4 429 472 A1	(51) B60R 21/231 (11) 3 808 611 B1	(51) H04N 19/70 (11) 4 432 663 A2
(73) Ateliers LR Etanco	(51) B60R 21/233 (11) 4 086 122 B1	(51) H04N 19/70 (11) 4 432 664 A2
(51) F16B 5/02 (11) 3 994 364 B1	(73) AUTOMAC ENGINEERING S.R.L.	(51) H04N 19/70 (11) 4 432 665 A2
(71) Athmer OHG	(51) B60K 6/48 (11) 4 164 906 B1	(51) H04N 19/70 (11) 4 432 666 A2
(51) E06B 7/36 (11) 4 431 694 A1	(71) Autonomous Devices Limited	(51) H04N 19/70 (11) 4 432 667 A2
(71) ATI Technologies ULC	(51) B63H 19/02 (11) 4 429 945 A1	(51) H04N 19/70 (11) 4 432 668 A2
(51) G06F 12/06 (11) 4 430 478 A1	(71;73) Autostore Technology AS	(51) H04N 19/70 (11) 4 432 669 A2
(73) Atlantic Inertial Systems Limited	(51) B65G 1/04 (11) 3 863 948 B1	(51) H04N 19/70 (11) 4 432 670 A2
(51) B81B 7/00 (11) 3 597 590 B1	(51) B65G 1/04 (11) 4 429 976 A1	(71) BAE Systems Controls Inc.
	(51) B65G 1/04 (11) 4 429 977 A1	(51) H02J 7/00 (11) 4 430 724 A1
	(51) G05D 1/00 (11) 4 150 424 B1	(71) BAE SYSTEMS plc
		(51) G01S 7/495 (11) 4 431 980 A1
		(73) Baidu Online Network Technology (Beijing)

(51) Co., Ltd. <i>H04N 21/482</i> (11) 3 829 186 B1	(51) <i>G06V 10/82</i> (11) 4 430 578 A1	(71) BEIJING DAJIA INTERNET INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.
(71) Baker Hughes Holdings LLC	(51) <i>G16C 20/30</i> (11) 4 430 618 A1	(51) <i>H04N 19/60</i> (11) 4 430 827 A1
(51) <i>G01N 23/04</i> (11) 4 431 925 A2	(71) Bayer Consumer Care AG	(73) Beijing Jingdong Qianshi Technology Co., Ltd.
(71) Baker Hughes Oilfield Operations, LLC	(51) <i>C07D 498/04</i> (11) 4 431 512 A1	(51) <i>B65G 1/04</i> (11) 3 943 417 B1
(51) <i>E21B 43/12</i> (11) 4 430 276 A1	(71;73) Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft	(73) Beijing Oriental Yuhong Waterproof Technology Co., Ltd.
(71) BAM Enterprises of Amarillo, LLC	(51) <i>E05F 15/73</i> (11) 4 431 689 A1	(51) <i>C09D 1/08</i> (11) 3 902 874 B1
(51) <i>G06Q 20/32</i> (11) 4 430 546 A1	(51) <i>E05F 15/73</i> (11) 4 431 690 A1	(71) BEIJING RESEARCH INSTITUTE OF CHEMICAL INDUSTRY, CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION
(71) Banda, Yambazi	(51) <i>G06F 3/14</i> (11) 3 649 545 B1	(51) <i>B32B 27/08</i> (11) 4 431 275 A1
(51) <i>A01K 67/027</i> (11) 4 429 457 A1	(73) Bayer Pharma Aktiengesellschaft	(73) Beijing Rslaser Opto-Electronics Technology Co., Ltd.
(73) Band-It-IDEX, Inc.	(51) <i>A61K 31/50</i> (11) 3 334 404 B1	(51) <i>H01S 3/10</i> (11) 3 926 767 B1
(51) <i>B26D 7/06</i> (11) 3 140 090 B1	(71) Baylor College of Medicine	(73) Beijing Sany Intelligent Manufacturing Technology Co., Ltd.
(71) Bani, Sarang	(51) <i>C12N 15/85</i> (11) 4 430 197 A2	(51) <i>B23P 19/027</i> (11) 4 180 169 B1
(51) <i>A61K 31/12</i> (11) 4 429 647 A1	(71) Baylor University	(71) Beijing Transcend Vivoscope Bio-Technology Co., Ltd.
(71) Barberan Latorre, Jesús Francisco	(51) <i>C12N 1/12</i> (11) 4 430 158 A1	(51) <i>G01N 21/64</i> (11) 4 431 917 A1
(51) <i>B29C 63/04</i> (11) 4 431 263 A1	(71) BBC Bremer Bagasse Company GmbH & Co. KG	(71) Beijing WeLion New Energy Technology Co., Ltd
(71) Barclays Execution Services Limited	(51) <i>B65D 85/804</i> (11) 4 431 416 A2	(51) <i>H01M 4/131</i> (11) 4 432 390 A1
(51) <i>H04L 9/06</i> (11) 4 432 597 A1	(73) BC Taechan Industrial Corp.	(51) <i>H01M 4/136</i> (11) 4 432 391 A1
(73) Bard Access Systems, Inc.	(51) <i>F28G 9/00</i> (11) 4 024 000 B1	(71;73) Beijing Xiaomi Mobile Software Co., Ltd.
(51) <i>A61B 5/06</i> (11) 3 918 989 B1	(71) BDR Thermea Group B.V.	(51) <i>A47J 37/06</i> (11) 4 430 996 A1
(51) <i>A61B 90/70</i> (11) 4 231 959 B1	(51) <i>F23N 5/02</i> (11) 4 430 343 A1	(51) <i>B60K 35/26</i> (11) 4 342 712 B1
(71;73) Bard Peripheral Vascular, Inc.	(71) Beckhoff Automation GmbH	(51) <i>F16L 31/00</i> (11) 3 974 696 B1
(51) <i>A61B 10/02</i> (11) 4 431 028 A2	(51) <i>H02K 41/03</i> (11) 4 430 739 A1	(51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 254 129 B1
(51) <i>A61N 5/10</i> (11) 3 793 678 B1	(71) Beckman Coulter, Inc.	(51) <i>G06F 21/57</i> (11) 4 432 148 A1
(73) BASF Mobile Emissions Catalysts LLC	(51) <i>G01N 21/65</i> (11) 4 430 382 A1	(51) <i>H01Q 9/04</i> (11) 4 432 469 A1
(51) <i>B01D 53/94</i> (11) 3 972 724 B1	(51) <i>G01N 33/533</i> (11) 4 430 397 A1	(51) <i>H04L 1/1829</i> (11) 3 540 995 B1
(71;73) BASF SE	(51) <i>G01N 35/10</i> (11) 4 430 409 A1	(51) <i>H04W 48/02</i> (11) 3 823 360 B1
(51) <i>A61Q 5/06</i> (11) 4 429 776 A1	(51) <i>G16H 50/30</i> (11) 4 430 635 A1	(51) <i>H04W 48/16</i> (11) 4 432 736 A1
(51) <i>A61Q 5/06</i> (11) 4 429 777 A1	(71;73) Becton, Dickinson and Company	(51) <i>H04W 48/16</i> (11) 4 432 737 A1
(51) <i>B01D 3/20</i> (11) 3 389 808 B1	(51) <i>A61L 29/06</i> (11) 4 061 436 B1	(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 432 749 A1
(51) <i>B29C 44/18</i> (11) 4 077 503 B1	(51) <i>A61M 5/178</i> (11) 4 429 732 A1	(51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 432 750 A1
(51) <i>B60P 1/02</i> (11) 4 208 370 B1	(51) <i>A61M 5/178</i> (11) 4 429 733 A1	(51) <i>H04W 72/0446</i> (11) 3 654 709 B1
(51) <i>C07D 209/86</i> (11) 3 802 490 B1	(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 431 136 A2	(51) <i>H04W 72/12</i> (11) 4 432 762 A1
(51) <i>C08G 71/02</i> (11) 3 887 427 B1	(51) <i>A61M 35/00</i> (11) 4 429 748 A1	(51) <i>H04W 76/15</i> (11) 4 432 768 A1
(51) <i>C08L 33/26</i> (11) 4 430 120 A1	(51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 432 223 A1	(71) Beijing Youzhuju Network Technology Co., Ltd.
(51) <i>E04B 1/74</i> (11) 3 966 398 B1	(71) Becton Dickinson France	(51) <i>H04L 45/80</i> (11) 4 432 625 A1
(51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 432 027 A1	(51) <i>A61M 5/20</i> (11) 4 431 132 A1	(71) Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd.
(51) <i>G05B 19/418</i> (11) 4 432 028 A1	(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 431 136 A2	(51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 432 047 A1
(51) <i>G06N 10/40</i> (11) 4 430 528 A1	(73) Beiersdorf AG	(51) <i>G06F 3/0481</i> (11) 4 432 061 A1
(51) <i>G06Q 10/10</i> (11) 4 432 185 A1	(51) <i>A61Q 17/04</i> (11) 3 600 565 B2	(51) <i>G06F 9/451</i> (11) 4 432 078 A1
(51) <i>G06Q 10/10</i> (11) 4 432 186 A1	(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.	(51) <i>G06F 9/50</i> (11) 4 432 085 A1
(51) <i>G06Q 10/10</i> (11) 4 432 187 A1	(51) <i>G06F 16/901</i> (11) 3 851 979 B1	(51) <i>G06T 19/20</i> (11) 4 432 245 A1
(71) Basken, David	(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE AND TECHNOLOGY CO., LTD.	(51) <i>H04N 5/262</i> (11) 4 432 645 A1
(51) <i>H05B 45/20</i> (11) 4 430 922 A1	(51) <i>G06F 16/901</i> (11) 3 851 979 B1	(51) <i>H04N 7/15</i> (11) 4 432 651 A1
(71) Battelle Memorial Institute	(73) BEIJING BAIDU NETCOM SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD.	(51) <i>H04N 21/8352</i> (11) 4 432 679 A1
(51) <i>A61B 5/397</i> (11) 4 429 552 A1	(51) <i>G01C 21/00</i> (11) 4 174 847 B1	(51) <i>H04N 23/60</i> (11) 4 432 684 A1
(73) Baucher Etudes & Conseils	(51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 191 478 B1	(71;73) Benecke-Kaliko AG
(51) <i>G08G 1/0962</i> (11) 3 963 560 B1	(71;73) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd.	(51) <i>B32B 5/02</i> (11) 3 858 598 B1
(71) BAUERandMORE GmbH	(51) <i>G06F 7/58</i> (11) 4 246 310 B1	(51) <i>F24D 13/02</i> (11) 4 431 821 A1
(51) <i>A62B 1/14</i> (11) 4 431 161 A2	(51) <i>G06F 16/9535</i> (11) 4 432 133 A1	(71) Benson Hill, Inc.
(71) Baumer Electric AG	(51) <i>G10L 25/48</i> (11) 4 120 265 B1	(51) <i>A23J 3/14</i> (11) 4 429 473 A1
(51) <i>B61L 25/02</i> (11) 4 431 365 A1	(71) Beijing BOE Technology Development Co., Ltd.	(51) <i>C07K 14/415</i> (11) 4 430 063 A1
(73) Bausch & Lomb Incorporated	(51) <i>G16H 20/30</i> (11) 4 432 296 A1	(71) Berg LLC
(51) <i>A61K 31/196</i> (11) 2 765 988 B1	(71) BEIJING BYTEDANCE NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.	(51) <i>A61K 47/54</i> (11) 4 429 705 A1
(71) Bausch + Lomb Ireland Limited	(51) <i>G01C 21/00</i> (11) 4 174 847 B1	(71) Berlinger & Co. AG
(51) <i>C07D 239/91</i> (11) 4 431 497 A1	(51) <i>G06N 3/063</i> (11) 4 191 478 B1	(51) <i>H04L 67/12</i> (11) 4 432 634 A2
(73) BAXTER HEALTHCARE SA	(71;73) Beijing Baidu Netcom Science Technology Co., Ltd.	(71) Berthoud, Christophe
(51) <i>A61B 8/06</i> (11) 3 880 080 B1	(51) <i>G06F 7/58</i> (11) 4 246 310 B1	(51) <i>G01P 5/14</i> (11) 4 431 949 A1
(71) Baxter Healthcare SA	(51) <i>G06F 16/9535</i> (11) 4 432 133 A1	(71;73) Bestway Inflatables & Material Corp.
(51) <i>A61M 1/16</i> (11) 4 429 727 A1	(51) <i>G10L 25/48</i> (11) 4 120 265 B1	(51) <i>A61H 33/02</i> (11) 4 431 074 A2
(73) BAXTER INTERNATIONAL INC.	(71) Beijing BOE Technology Development Co., Ltd.	(51) <i>F04B 35/04</i> (11) 4 431 740 A1
(51) <i>A61B 8/06</i> (11) 3 880 080 B1	(51) <i>G06F 3/0481</i> (11) 4 432 062 A1	(51) <i>F16K 17/06</i> (11) 4 261 442 B1
(71;73) Baxter International Inc.	(71) Beijing Chehejia Automobile Technology Co., Ltd.	(51) <i>F16L 33/02</i> (11) 4 431 780 A1
(51) <i>A61M 1/16</i> (11) 4 429 727 A1	(51) <i>B08B 3/02</i> (11) 4 431 193 A1	
(51) <i>A61M 1/28</i> (11) 3 476 413 B1	(51) <i>F21S 41/00</i> (11) 4 431 794 A1	
(71) Bayer Aktiengesellschaft	(51) <i>F21S 41/20</i> (11) 4 431 796 A1	
(51) <i>A01N 25/04</i> (11) 4 429 460 A1	(71) Beijing Co Wheels Technology Co., Ltd	
	(51) <i>B60Q 3/80</i> (11) 4 431 339 A1	
	(71) Beijing Dajia Internet Information Technology Co., Ltd	
	(51) <i>H04N 19/117</i> (11) 4 430 825 A1	

(71) Beta Air, LLC (51) <i>G01R 31/392</i> (11) 4 430 414 A1	(51) <i>B61G 5/06</i> (11) 4 429 930 A1	(51) <i>C09J 171/02</i> (11) 3 724 291 B1
(71) BETA Beratungs- und Beteiligungs-GmbH (51) <i>F04B 15/02</i> (11) 4 431 737 A1	(71) Black & Decker, Inc. (51) <i>B25F 5/02</i> (11) 4 431 245 A1	(71) Boston Medical Center Corporation (51) <i>A61K 38/27</i> (11) 4 429 695 A2
(71) BFLY Operations, Inc. (51) <i>A61B 8/00</i> (11) 4 429 559 A1 (51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 429 561 A1	(71) Black & Decker Inc. (51) <i>A01D 34/416</i> (11) 4 430 941 A2	(71) Boston Scientific Neuromodulation Corporation (51) <i>A61N 1/375</i> (11) 4 431 147 A2
(71) BGI Shenzhen (51) <i>G01N 21/64</i> (11) 4 431 916 A1	(73) BlackBerry Limited (51) <i>G06Q 10/0833</i> (11) 3 598 359 B1	(71;73) Boston Scientific Scimed, Inc. (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 378 518 A3 (51) <i>A61B 18/14</i> (11) 4 393 379 A3 (51) <i>A61B 18/26</i> (11) 4 413 938 A3 (51) <i>A61M 25/00</i> (11) 3 737 450 B1
(71;73) Bhaptics Inc. (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 435 200 B1 (51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 432 049 A1	(71) Black Light Surgical, Inc. (51) <i>G01N 21/64</i> (11) 4 430 381 A1	(71) Boston Scientific Scimed Inc. (51) <i>A61B 17/11</i> (11) 4 431 030 A2 (51) <i>A61L 24/06</i> (11) 4 429 722 A1
(73) Bianchi Industry S.p.a. (51) <i>A47J 31/40</i> (11) 4 129 125 B1	(73) Blacklock, Christopher Stephen (51) <i>A61F 13/05</i> (11) 3 928 753 B1	(71) Botevo Building Solutions GmbH (51) <i>E05F 15/603</i> (11) 4 431 688 A1
(73) BIC Viorex Single Member S.A. (51) <i>B26B 21/40</i> (11) 4 286 116 B1	(71) BLANCO GmbH + Co KG (51) <i>E03C 1/04</i> (11) 4 431 667 A1	(71) Boucher, Gabriel (51) <i>G16H 20/10</i> (11) 4 430 624 A1
(73) Bierkühl OY (51) <i>F16C 1/26</i> (11) 3 290 127 B1	(71) Blanctec International Co., Ltd. (51) <i>A22B 3/08</i> (11) 4 430 950 A1	(71) Bounce Enterprises LLC (51) <i>A01K 13/00</i> (11) 4 429 454 A1
(73) BIESSE S.p.A. (51) <i>B27C 3/06</i> (11) 4 227 050 B1	(71) Blank, Lars M. (51) <i>C07K 14/37</i> (11) 4 430 062 A1	(73) Bourbon Offshore Gaia (51) <i>F03D 13/10</i> (11) 4 259 927 B1
(73) Big Daishowa Seiki Co., Ltd. (51) <i>B23B 27/14</i> (11) 3 865 232 B1	(71) Blazevich, John Z. (51) <i>A61F 9/00</i> (11) 4 431 068 A1	(73) BPG Sales and Technology Investments, LLC (51) <i>G01B 11/275</i> (11) 3 903 063 B1
(71) Bimed Teknik Aletler Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi (51) <i>F16K 15/14</i> (11) 4 430 330 A1	(73) Bless, Werner (51) <i>B62D 3/12</i> (11) 4 182 203 B1	(71) Bracco Suisse SA (51) <i>A61K 9/107</i> (11) 4 429 640 A2
(73) Binder + Co AG (51) <i>B07C 1/04</i> (11) 4 286 063 B1	(71) Bloom Energy Corporation (51) <i>H01M 8/04</i> (11) 4 430 686 A1	(71) Brainlab AG (51) <i>A61B 8/00</i> (11) 4 429 558 A1
(73) Bio-Gate AG (51) <i>A61L 15/46</i> (11) 4 271 427 B1	(71;73) BL Technologies, Inc. (51) <i>B01D 61/20</i> (11) 2 919 892 B1 (51) <i>C12N 1/16</i> (11) 4 430 160 A1	(71) Braskem America, Inc. (51) <i>B29C 64/10</i> (11) 4 429 871 A1
(71;73) Biogen MA Inc. (51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 429 770 A1 (51) <i>C07D 487/04</i> (11) 4 430 048 A1 (51) <i>C07H 1/00</i> (11) 3 475 292 B1	(71) Bluedesal Inc. (51) <i>F03B 13/18</i> (11) 4 430 292 A1	(73) BREMBO S.p.A. (51) <i>B60T 1/06</i> (11) 4 077 071 B1
(71) Bionic Vision Technologies (51) <i>A61F 9/08</i> (11) 4 429 613 A1	(73) Blue Ocean BBB, LLC (51) <i>A61B 17/32</i> (11) 3 946 095 B1	(73) Brembo S.p.A. (51) <i>B60T 5/00</i> (11) 4 077 073 B1 (51) <i>B60T 8/1766</i> (11) 4 228 940 B1 (51) <i>F16D 65/097</i> (11) 3 129 672 B2
(71) BioNTech SE (51) <i>A61K 31/4745</i> (11) 4 429 664 A1 (51) <i>C12N 9/00</i> (11) 4 430 172 A1	(73) Blue River Technology Inc. (51) <i>A01M 7/00</i> (11) 4 034 862 B1	(71) Bria Artificial Intelligence Ltd (51) <i>G06V 10/82</i> (11) 4 430 579 A1
(71) Biophytis (51) <i>A61K 31/56</i> (11) 4 429 668 A1	(71) BMC Medical Co., Ltd. (51) <i>A61M 16/16</i> (11) 4 431 141 A1	(73) Bridgestone Corporation (51) <i>C08L 47/00</i> (11) 3 732 243 B1
(71) Biopolar Youtang (Guangdong) Pharmaceutical Co., Ltd. (51) <i>C07D 409/04</i> (11) 4 431 508 A1	(73) Bob Service Srl (51) <i>B01J 19/00</i> (11) 3 579 962 B1	(71;73) BRIDGESTONE CORPORATION (51) <i>B33Y 10/00</i> (11) 3 984 743 B1 (51) <i>B60C 9/18</i> (11) 4 431 310 A1 (51) <i>G01B 7/16</i> (11) 4 431 863 A1 (51) <i>G01N 27/00</i> (11) 4 431 929 A1
(71) Biopolis, S.L. (51) <i>A61K 35/745</i> (11) 4 429 686 A1	(71) Bochen, Jan (51) <i>F16L 25/00</i> (11) 4 430 333 A1	(73) Bridgestone Europe NV/SA (51) <i>B29C 73/18</i> (11) 3 870 428 B1
(71) Bio Saw GmbH (51) <i>G01N 29/02</i> (11) 4 431 933 A1	(73) Bockatech Ltd (51) <i>B29C 44/02</i> (11) 3 843 968 B1	(73) BRILLNICS SINGAPORE PTE. LTD. (51) <i>H04N 25/46</i> (11) 4 213 492 B1
(71) Biosense Webster (Israel) Ltd. (51) <i>A61B 5/259</i> (11) 4 431 018 A2 (51) <i>A61B 5/367</i> (11) 4 431 020 A2	(71;73) BOE Technology Group Co., Ltd. (51) <i>G09G 3/36</i> (11) 4 134 941 B1 (51) <i>G09G 3/36</i> (11) 4 134 943 B1 (51) <i>G16H 20/30</i> (11) 4 432 296 A1 (51) <i>H10K 59/131</i> (11) 4 064 356 B1	(71) Brink Climate Systems B.V. (51) <i>B29C 51/00</i> (11) 4 431 262 A1
(71) Biosion, Inc. (51) <i>C07K 16/28</i> (11) 4 430 078 A1	(73) Bohning Company, Ltd. (51) <i>F41B 5/14</i> (11) 4 080 153 B1	(71) Brinker, Karl (51) <i>A21C 13/00</i> (11) 4 403 034 A3
(71) Biotec S.r.l. (51) <i>A61C 1/08</i> (11) 4 431 052 A1	(73) Bollhoff Oталu S.A.S. (51) <i>B25B 27/00</i> (11) 4 296 004 B1	(73) Bristol-Myers Squibb Company (51) <i>A61P 1/16</i> (11) 3 986 552 B1 (51) <i>C07K 7/56</i> (11) 4 225 775 B1
(71) BIOTRONIK SE & Co. KG (51) <i>A61B 5/0215</i> (11) 4 429 538 A1	(71) Bonafide Health, LLC (51) <i>A61K 36/02</i> (11) 4 429 687 A1	(71) Britax Römer Kindersicherheit GmbH (51) <i>B60N 2/90</i> (11) 4 431 335 A2
(71) Bio-Xcelerator, Inc. (51) <i>G01N 21/65</i> (11) 4 431 918 A1	(73) Boni, Fabio (51) <i>G01M 1/02</i> (11) 3 362 770 B1	(73) Briteseed, LLC (51) <i>A61B 5/1459</i> (11) 3 902 471 B1
(73) Bischof + Klein SE & Co. KG (51) <i>B65D 33/06</i> (11) 3 891 080 B1	(73) Bonus Therapeutics Ltd. (51) <i>A61L 27/38</i> (11) 3 129 075 B1	(71) British Telecommunications public limited company (51) <i>H04B 7/0452</i> (11) 4 432 572 A1
(71) BiSN Tec Ltd (51) <i>E21B 29/02</i> (11) 4 430 267 A1	(71;73) Borealis AG (51) <i>B01J 19/00</i> (11) 4 431 177 A1 (51) <i>C08F 210/06</i> (11) 3 953 401 B1 (51) <i>C08J 5/18</i> (11) 4 431 552 A1 (51) <i>C08L 23/04</i> (11) 4 245 805 B1 (51) <i>C08L 23/08</i> (11) 2 831 167 B2 (51) <i>C10G 1/08</i> (11) 4 430 140 A1	(71) Brivaplast S.r.l. (51) <i>A45D 34/04</i> (11) 4 430 985 A1
(73) BITZER Kühlmaschinenbau GmbH (51) <i>F02C 3/055</i> (11) 3 921 524 B1	(73) Borgwarner Inc. (51) <i>F01D 11/00</i> (11) 3 772 569 B1	
(71) BizLink Industry Germany GmbH	(73) Bostik SA	

(51) <i>A45D 40/26</i>	(11) 4 430 987 A1	(71) Calcean Minerals and Materials, LLC	(71) Carbon Technology Holdings, LLC
(51) <i>A45D 40/26</i>	(11) 4 430 988 A1	(51) <i>E01C 13/08</i>	(51) <i>C04B 35/528</i>
(73) Broadley-James Corporation		(51) <i>E01C 13/08</i>	(11) 4 430 017 A1
(51) <i>G01N 27/28</i>	(11) 3 948 246 B1	(71) Calico Life Sciences LLC	(51) <i>C04B 35/528</i>
(73) Broetje-Automation GmbH		(51) <i>C07D 417/04</i>	(11) 4 430 018 A1
(51) <i>B23Q 11/10</i>	(11) 4 054 795 B1	(51) <i>C07D 417/04</i>	(11) 4 430 038 A1
(71) Brooks Automation (Germany) GmbH		(51) <i>C07D 417/04</i>	(11) 4 430 039 A1
(51) <i>G03F 1/66</i>	(11) 4 430 453 A1	(71) California Institute of Technology	(71) Carcano Antonio S.p.A.
(71) Brose Fahrzeugteile SE & Co. Kommanditgesellschaft, Bamberg		(51) <i>B01J 31/22</i>	(51) <i>A61J 1/03</i>
(51) <i>E05F 11/38</i>	(11) 4 430 263 A1	(51) <i>B01J 31/22</i>	(11) 4 431 077 A1
(71) BROTHER KOGYO KABUSHIKI KAISHA		(73) Calik Denim Tekstil San. Ve Tic. A.S.	(71) CardiInsight Technologies, Inc.
(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 4 431 294 A1	(51) <i>D03D 13/00</i>	(51) <i>A61B 5/367</i>
(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 4 431 295 A1	(51) <i>D06C 21/00</i>	(11) 4 429 549 A1
(71;73) BSH Hausgeräte GmbH		(73) Calin Technology Co., Ltd.	(71) CAREFUSION 2200, INC
(51) <i>A47J 43/07</i>	(11) 4 062 812 B1	(51) <i>G02B 9/62</i>	(51) <i>A61M 3/00</i>
(51) <i>A47L 9/14</i>	(11) 4 429 532 A1	(51) <i>G02B 9/64</i>	(11) 4 429 730 A1
(51) <i>A47L 15/22</i>	(11) 4 003 129 B1	(51) <i>G02B 9/64</i>	(11) 4 429 731 A1
(51) <i>A47L 15/48</i>	(11) 4 221 559 B1	(71) Calusa Bio, LLC	(51) <i>A61M 5/168</i>
(51) <i>F25D 21/14</i>	(11) 4 189 308 B1	(51) <i>C08G 69/08</i>	(51) <i>F16K 37/00</i>
(51) <i>F25D 23/06</i>	(11) 4 430 348 A1	(51) <i>C08G 69/08</i>	(11) 4 431 776 A2
(73) Büdenbender, Arnd		(73) Calyxen	(71) Carestream Health, Inc.
(51) <i>E06B 9/52</i>	(11) 4 001 583 B1	(51) <i>A61B 5/12</i>	(51) <i>A61B 6/00</i>
(73) Bühler AG		(51) <i>A61B 5/12</i>	(11) 4 429 554 A1
(51) <i>B65G 67/60</i>	(11) 3 771 667 B1	(73) Cam Energy GmbH	(71) Cargill, Incorporated
(73) Bühler Barth GmbH		(51) <i>F01C 1/077</i>	(51) <i>A61K 8/73</i>
(51) <i>A23G 1/00</i>	(11) 3 207 806 B1	(71) Campo, David S.	(51) <i>A61Q 15/00</i>
(71) Buildai Pty Ltd		(51) <i>C07K 14/18</i>	(11) 4 429 778 A1
(51) <i>B66C 13/18</i>	(11) 4 429 993 A1	(71) Cannasoul Analytics Ltd.	(71;73) Carl Freudenberg KG
(71) Built to Order		(51) <i>A61K 31/015</i>	(51) <i>A47L 11/24</i>
(51) <i>B63B 19/14</i>	(11) 4 431 378 A1	(51) <i>A61K 31/015</i>	(11) 4 103 030 B1
(71) BULL SAS		(71) Canon Kabushiki Kaisha	(51) <i>B01D 46/24</i>
(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 4 432 038 A1	(51) <i>B41J 2/14</i>	(51) <i>D04H 1/52</i>
(51) <i>G06F 9/50</i>	(11) 4 432 086 A1	(51) <i>G06T 7/593</i>	(51) <i>H01M 8/0234</i>
(51) <i>G06F 11/30</i>	(11) 4 432 092 A1	(51) <i>G06T 15/20</i>	(11) 4 264 698 B1
(73) Bundesdruckerei GmbH		(71;73) CANON KABUSHIKI KAISHA	(71) Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH
(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 174 703 B1	(51) <i>B41J 2/14</i>	(51) <i>G01B 21/04</i>
(71) Bursa Teknik Universitesi Rektörlüğü		(51) <i>B41J 11/00</i>	(11) 4 431 871 A2
(51) <i>B66B 7/02</i>	(11) 4 429 990 A1	(51) <i>B41J 11/00</i>	(71;73) Carl Zeiss Meditec AG
(71) Butler, Jonathan Michael		(51) <i>C07C 15/38</i>	(51) <i>A61B 6/03</i>
(51) <i>A61B 90/20</i>	(11) 4 429 586 A1	(51) <i>G02B 13/06</i>	(51) <i>A61F 2/16</i>
(71) BYD Company Limited		(51) <i>G06F 3/12</i>	(51) <i>A61F 2/16</i>
(51) <i>B60W 50/16</i>	(11) 4 431 357 A1	(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) 4 265 222 B1
(51) <i>H02K 3/50</i>	(11) 4 432 526 A2	(51) <i>G06T 7/254</i>	(71;73) Carl Zeiss Vision International GmbH
(71) BYD Semiconductor Company Limited		(51) <i>H01L 27/146</i>	(51) <i>G01M 11/02</i>
(51) <i>H01L 23/498</i>	(11) 4 432 349 A1	(51) <i>H04N 1/401</i>	(51) <i>G02C 7/10</i>
(51) <i>H01L 25/11</i>	(11) 4 432 355 A1	(51) <i>H04N 5/20</i>	(11) 4 314 941 B1
(71;73) C. & E. Fein GmbH		(51) <i>H04N 25/47</i>	(73) Carl Zeiss Vision Sunlens China Ltd.
(51) <i>B23B 45/14</i>	(11) 3 888 827 B1	(51) <i>H04W 40/34</i>	(51) <i>G02C 7/10</i>
(51) <i>H02P 29/032</i>	(11) 4 432 554 A1	(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 4 314 941 B1
(71) C.Ed. Schulte Gesellschaft mit beschränkter Haftung Zylinderschlossfabrik		(71) Canon Medical Systems Corporation	(73) Carna Biosciences, Inc.
(51) <i>E05B 3/06</i>	(11) 4 431 681 A2	(51) <i>A61B 6/06</i>	(51) <i>A61P 31/12</i>
(73) C.M.S. S.p.A.		(71;73) Canon Production Printing Holding B.V.	(71) CARNEGIE MELLON UNIVERSITY
(51) <i>B29C 51/46</i>	(11) 3 944 950 B1	(51) <i>B65H 5/22</i>	(51) <i>G16C 10/00</i>
(71) C.S. S.r.l.		(51) <i>C09D 11/38</i>	(73) Carpe Diem B.V.
(51) <i>A47K 5/00</i>	(11) 4 430 999 A1	(71) Can Technologies, Inc.	(51) <i>B26D 1/547</i>
(73) Cabka Group GmbH		(51) <i>A23K 50/80</i>	(11) 3 708 315 B1
(51) <i>B65D 51/24</i>	(11) 4 257 507 B1	(71) Canva Pty Ltd.	(71;73) Carrier Corporation
(71) CADstar Technology GmbH		(51) <i>G06F 16/532</i>	(51) <i>A62C 3/00</i>
(51) <i>G01B 11/25</i>	(11) 4 431 868 A1	(51) <i>G06T 5/40</i>	(51) <i>F24F 11/00</i>
(71) CAIRDAC		(51) <i>G06T 11/60</i>	(51) <i>F24F 11/84</i>
(51) <i>H02N 2/18</i>	(11) 4 432 546 A1	(51) <i>G06V 30/146</i>	(51) <i>F25B 1/10</i>
(71) Calabrio, Inc.		(73) Capital One Services, LLC	(51) <i>F25B 49/00</i>
(51) <i>G10L 15/16</i>	(11) 4 430 597 A1	(51) <i>G06F 21/31</i>	(51) <i>F25D 29/00</i>
(51) <i>G10L 15/18</i>	(11) 4 430 598 A1	(51) <i>H04L 9/40</i>	(51) <i>F28F 1/32</i>
		(51) <i>H04L 9/40</i>	(51) <i>G06Q 10/08</i>
		(73) CAPRIKA SRL	(51) <i>G08B 17/06</i>
		(51) <i>A61K 31/77</i>	(11) 3 832 614 B1
		(71;73) Capsulab Ltd.	(71) Cartesian Therapeutics, Inc.
		(51) <i>B01F 27/072</i>	(51) <i>A61K 31/436</i>
		(51) <i>B01F 27/88</i>	(11) 4 429 662 A1
		(71) CaptionHub Ltd	(71) Cartier International AG
		(51) <i>G11B 27/036</i>	(51) <i>A44C 5/08</i>
		(71) Carbon 360 GmbH	(51) <i>A44C 5/08</i>
		(51) <i>E04C 5/07</i>	(11) 4 430 981 A1
		(73) Carbon Mobile GmbH	(51) <i>A44C 5/08</i>
		(51) <i>H04M 1/18</i>	(11) 4 430 982 A1
		(51) <i>H04M 1/18</i>	(71) Carynhealth Technology, LLC.
			(51) <i>G06Q 10/10</i>
			(11) 4 430 543 A1
			(71) Casanova, Amparo
			(51) <i>G16H 20/10</i>
			(11) 4 430 624 A1
			(71) Casa Systems, Inc.
			(51) <i>H04W 56/00</i>
			(11) 4 430 893 A1
			(71) CASE WESTERN RESERVE UNIVERSITY
			(51) <i>A61K 31/33</i>
			(11) 4 429 654 A1
			(71) Case Western Reserve University
			(51) <i>H04L 65/403</i>
			(11) 4 430 815 A1
			(71) CASI Pharmaceuticals, Inc.
			(51) <i>A61P 35/00</i>
			(11) 4 429 772 A1

- (73) Cassit Orthopedics Ltd.
(51) *A61F 5/01* (11) 3 547 972 B1
- (71) CATARC Intelligent and Connected Technology Co., Ltd.
(51) *G06V 10/774* (11) 4 432 248 A1
- (71) Caterpillar, Inc.
(51) *B65D 19/44* (11) 4 431 410 A1
(51) *G01R 31/74* (11) 4 431 964 A1
- (71) Caterpillar Energy Solutions GmbH
(51) *F16F 1/38* (11) 4 430 320 A1
- (71) Cedars-Sinai Medical Center
(51) *G01N 21/64* (11) 4 430 381 A1
- (73) Celal Bayar Üniversitesi Teknoloji Gelistirme Bölgesi A. S.
(51) *A23C 3/02* (11) 3 902 402 B1
- (71) Celgene Quanticel Research, Inc.
(51) *A61K 9/00* (11) 4 429 638 A2
- (71) Celldex Therapeutics, Inc.
(51) *C07K 16/28* (11) 4 430 078 A1
- (71) CellaBio Biotech AG
(51) *A61K 31/436* (11) 4 429 661 A1
- (71) Cellforce Group GmbH
(51) *H01M 10/04* (11) 4 432 409 A1
(51) *H01M 50/238* (11) 4 432 440 A1
(51) *H01M 50/342* (11) 4 432 445 A1
- (71) Celros Biotech
(51) *C07D 271/113* (11) 4 431 498 A1
- (71) Centers for Disease Control and Prevention
(51) *C07K 14/18* (11) 4 430 061 A1
- (71;73) Centre national de la recherche scientifique
(51) *C07D 265/16* (11) 3 938 356 B1
(51) *C12P 7/52* (11) 4 431 609 A1
(51) *H04N 1/64* (11) 4 432 644 A1
- (71;73) Centre National de la Recherche Scientifique
(51) *C07D 307/60* (11) 4 430 033 A1
(51) *C07K 14/47* (11) 4 430 064 A1
(51) *G01C 19/62* (11) 3 714 233 B1
(51) *G01H 9/00* (11) 4 081 770 B1
- (71) Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)
(51) *B29C 59/00* (11) 4 429 870 A1
- (73) CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS)
(51) *G02B 27/00* (11) 3 884 332 B1
- (73) Centricity Vision, Inc.
(51) *A61F 9/007* (11) 4 188 292 B1
- (73) Centrix Inc.
(51) *F16B 19/10* (11) 3 995 707 B1
- (71) Ceragem Co., Ltd.
(51) *A61H 15/02* (11) 4 393 465 A3
- (71) Cerevance, Inc.
(51) *C07D 403/04* (11) 4 430 034 A1
- (73) Certoplast Technische Klebebänder GmbH
(51) *C09J 7/21* (11) 4 053 234 B1
- (71) Česká zemědělská univerzita v Praze
(51) *B32B 5/02* (11) 4 429 881 A1
- (71;73) CGN Power Co., Ltd.
(51) *F28B 1/02* (11) 3 869 134 B1
(51) *G21C 17/00* (11) 4 432 302 A1
(51) *G21D 3/00* (11) 4 432 304 A1
- (73) CG Oncology, Inc.
(51) *A61K 45/06* (11) 3 365 062 B1
- (73) Chanel Parfums Beauté
(51) *A45D 40/26* (11) 4 266 947 B1
- (71) Changchun Jetty Automotive Technology Co., Ltd.
(51) *B60L 3/04* (11) 4 431 331 A1
(51) *H01B 7/42* (11) 4 432 312 A1
- (73) Changxin Memory Technologies, Inc.
(51) *G11C 11/409* (11) 3 971 897 B1
- (73) Chanvre & Co.
(51) *A45C 11/20* (11) 3 795 029 B1
- (71) Charité - Universitätsmedizin Berlin
(51) *C12Q 1/6869* (11) 4 431 617 A1
- (71) Chart Energy & Chemicals, Inc.
(51) *F25J 1/00* (11) 4 430 349 A1
- (71) Charybdis, LLC
(51) *F03B 17/06* (11) 4 430 294 A1
- (71) Chengdu Advanced Metal Materials Industry Technology Research Institute Co., Ltd.
(51) *B21C 37/06* (11) 4 431 199 A1
- (73) Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd.
(51) *G09G 3/36* (11) 4 134 943 B1
(51) *H10K 59/131* (11) 4 064 356 B1
- (71) Cherubini S.p.A.
(51) *G05B 15/02* (11) 4 432 023 A1
- (73) ChestPal Ltd.
(51) *G16H 50/20* (11) 3 776 586 B1
- (71) Chevron Japan Ltd.
(51) *C10M 165/00* (11) 4 430 147 A1
- (71) CHEVRON PHILLIPS CHEMICAL COMPANY LP
(51) *B01J 31/18* (11) 4 429 812 A1
(51) *B01J 31/18* (11) 4 429 813 A1
(51) *B01J 31/18* (11) 4 429 814 A1
- (71) Chiarot, Giacomo
(51) *G06Q 30/06* (11) 4 432 203 A1
- (71) Chia Tai Tianqing Pharmaceutical Group Co., Ltd.
(51) *A61K 31/498* (11) 4 431 097 A1
- (71) Chiesi Farmaceutici S.p.A.
(51) *G06Q 30/00* (11) 4 430 548 A1
(51) *G16H 20/13* (11) 4 430 625 A1
- (71) China Banknote Printing and Minting Corp.
(51) *B42D 25/30* (11) 4 431 305 A1
- (71) China General Nuclear Power Corporation
(51) *G21C 17/00* (11) 4 432 302 A1
(51) *G21D 3/00* (11) 4 432 304 A1
- (73) China General Nuclear Power Group
(51) *F28B 1/02* (11) 3 869 134 B1
- (71) CHINA MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. RESEARCH INSTITUTE
(51) *H04B 10/071* (11) 4 432 580 A1
(51) *H04L 41/0803* (11) 4 432 617 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 432 755 A1
- (71) China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute
(51) *H04W 56/00* (11) 4 432 742 A1
- (71) CHINA MOBILE COMMUNICATIONS GROUP CO., LTD.
(51) *H04B 10/071* (11) 4 432 580 A1
(51) *H04L 41/0803* (11) 4 432 617 A1
(51) *H04W 56/00* (11) 4 432 742 A1
(51) *H04W 72/04* (11) 4 432 755 A1
- (71) China National Building Material Group Co., Ltd.
(51) *C03C 3/118* (11) 4 431 476 A1
- (71;73) China Nuclear Power Engineering Co., Ltd.
(51) *F28B 1/02* (11) 3 869 134 B1
(51) *G21C 17/00* (11) 4 432 302 A1
(51) *G21D 3/00* (11) 4 432 304 A1
- (71) China Nuclear Power Technology Research Institute Co., Ltd
(51) *G21C 17/00* (11) 4 432 302 A1
- (71;73) China Petroleum & Chemical Corporation
(51) *B01J 29/035* (11) 3 650 120 B1
(51) *C07D 279/20* (11) 4 431 499 A1
- (71) CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORPORATION
(51) *B32B 27/08* (11) 4 431 275 A1
- (71) Chineo Medical Technology Co., Ltd.
(51) *A61K 39/00* (11) 4 431 110 A2
- (73) Chon, Byung-Jin
(51) *D06F 47/00* (11) 3 719 196 B1
- (71) Chongqing Baimaitengshi Pharmaceutical Technology Co., Ltd
(51) *A61L 24/02* (11) 4 431 122 A1
- (73) CHONGQING HAIER REFRIGERATION ELECTRIC APPLIANCE CO., LTD.
(51) *F25D 21/04* (11) 4 206 580 B1
- (71) ChongQing Moffy Innovation Technology Co., Ltd.
(51) *A61B 17/50* (11) 4 431 034 A1
- (71) Chromavis S.p.A.
(51) *A45D 40/00* (11) 4 430 986 A1
- (71) CHT Turkey Kimya Sanayi ve Ticaret A.S.
(51) *C08F 220/18* (11) 4 431 536 A1
- (71) CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA
(51) *A61K 47/34* (11) 4 431 115 A1
- (73) Chugoku Marine Paints, Ltd.
(51) *C09D 1/00* (11) 3 845 608 B1
- (71) Chung Ang University Industry Academic Cooperation Foundation
(51) *G06N 3/045* (11) 4 432 165 A1
- (73) Cibus Europe B.V.
(51) *A01H 5/00* (11) 2 923 563 B1
- (71;73) Ciena Corporation
(51) *H03L 7/08* (11) 4 430 751 A2
(51) *H03L 7/18* (11) 4 432 565 A2
(51) *H04J* (11) 4 430 772 A1
(51) *H04L 45/00* (11) 4 432 623 A1
(51) *H04L 45/58* (11) 4 176 574 B1
- (73) Cilag GmbH International
(51) *A61B 17/072* (11) 4 161 404 B1
(51) *A61B 17/072* (11) 4 213 742 B1
(51) *A61B 17/072* (11) 4 236 823 B1
- (71) Cimbali Group S.p.A.
(51) *A47J 31/44* (11) 4 430 993 A1
- (73) Ciphertrace, Inc.
(51) *G06F 21/55* (11) 3 884 411 B1
- (73) Circle Safe
(51) *A61B 5/00* (11) 4 122 378 B1
- (71) CIRCULUM VITAE GMBH
(51) *C05F 17/00* (11) 4 430 021 A1
- (71) Circulus Inc.
(51) *A61M 5/172* (11) 4 431 131 A2
- (73) Cisaplast S.P.A.
(51) *F25D 23/02* (11) 4 208 680 B1
- (71;73) Cisco Technology, Inc.
(51) *H04L 9/40* (11) 4 260 577 B1
(51) *H04L 45/00* (11) 4 000 227 B1
(51) *H04N 21/234* (11) 3 811 625 B1
(51) *H04W 16/14* (11) 3 821 631 B1
(51) *H04W 72/541* (11) 4 430 905 A1
- (71) Citibank, N.A.
(51) *G06F 16/25* (11) 4 432 120 A1
- (73) Citizen Machinery Co., Ltd.

- (51) **B23G 1/02** (11) 3 213 848 B1
- (73) **Citizen Watch Co., Ltd.**
(51) **B23G 1/02** (11) 3 213 848 B1
- (71) **CJ Cheiljedang Corporation**
(51) **A23F 3/30** (11) 4 430 952 A1
(51) **C12N 1/12** (11) 4 431 593 A1
(51) **C12N 1/12** (11) 4 431 594 A1
- (73) **CJ Cheiljedang Corporation**
(51) **B65D 81/34** (11) 4 018 890 B1
- (73) **CK Regeon Inc.**
(51) **A61K 31/404** (11) 3 866 786 B1
- (73) **Clariant International Ltd**
(51) **C07D 213/89** (11) 3 927 690 B1
- (71) **CLARIANT INTERNATIONAL LTD**
(51) **C11D 1/83** (11) 4 430 149 A1
- (71) **Clark, Daniel S.**
(51) **B29C 43/52** (11) 4 429 861 A1
- (71) **CLAY PAKY S.R.L.**
(51) **F21V 14/06** (11) 4 430 340 A1
- (71) **CLB Entwicklungsgesellschaft mbH**
(51) **B27H 1/00** (11) 4 429 855 A1
- (73) **ClearMotion, Inc.**
(51) **F16F 15/02** (11) 3 862 594 B1
- (71) **Clene Nanomedicine, Inc.**
(51) **B01J 19/08** (11) 4 431 178 A2
- (73) **Cloudfm Integrated Services Limited**
(51) **G01R 19/25** (11) 4 275 061 B1
- (71) **CLR Neurosthenics, Inc.**
(51) **A61B 5/00** (11) 4 429 537 A1
- (71) **CMD-COAT SA**
(51) **A61L 29/08** (11) 4 431 124 A1
- (73) **CNH Industrial Belgium NV**
(51) **A01D 41/06** (11) 4 094 563 B1
(51) **G01S 13/06** (11) 3 635 434 B1
- (71;73) **CNH Industrial Italia S.p.A.**
(51) **A01B 69/04** (11) 4 120 816 B1
(51) **B60K 6/445** (11) 4 059 754 B1
(51) **B60K 17/346** (11) 4 035 921 B1
(51) **F16H 57/027** (11) 4 431 762 A1
(51) **F16H 57/027** (11) 4 431 763 A1
(51) **F16H 57/04** (11) 4 095 417 B1
(51) **F16H 57/04** (11) 4 431 764 A1
(51) **F16H 61/21** (11) 4 166 821 B1
- (71) **Cochlear Limited**
(51) **A61N 1/05** (11) 4 429 756 A1
(51) **H04R 25/00** (11) 4 430 847 A1
- (71) **Codefine International SA**
(51) **B65D 88/16** (11) 4 431 417 A1
- (73) **Code on Technologies Inc.**
(51) **H04L 69/14** (11) 4 140 117 B1
- (71) **Coin Consulting GmbH**
(51) **D04H 1/425** (11) 4 430 236 A1
- (73) **Colgate-Palmolive Company**
(51) **G06T 7/70** (11) 3 672 448 B1
- (71) **Collectors Universe Inc.**
(51) **A47G 1/12** (11) 4 429 525 A1
- (73) **Comac Beijing Aircraft Technology Research Institute**
(51) **B64C 39/08** (11) 4 023 557 B1
- (71) **Comcast Cable Communications LLC**
(51) **H04L 1/1829** (11) 4 432 589 A1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 432 593 A1
- (73) **Comisión Nacional De Energía Atómica (CNEA)**
(51) **G01T 1/20** (11) 3 923 034 B1
- (73) **Commercial Aircraft Corporation of China, Ltd**
(51) **B64C 39/08** (11) 4 023 557 B1
- (71) **COMMISSARIAT À L'ÉNERGIE ATOMIQUE ET AUX ÉNERGIES ALTERNATIVES**
(51) **C08J 5/24** (11) 4 431 553 A1
- (73) **Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives**
(51) **F42D 1/055** (11) 3 899 417 B1
(51) **G01H 9/00** (11) 4 081 770 B1
(51) **G01J 5/02** (11) 4 038 355 B1
(51) **G01V 3/08** (11) 3 485 299 B1
(51) **H01Q 3/46** (11) 3 840 122 B1
- (71;73) **Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives**
(51) **B60P 7/08** (11) 4 195 343 B1
(51) **C07D 307/60** (11) 4 430 033 A1
(51) **C08G 81/02** (11) 4 431 548 A1
(51) **C08G 81/02** (11) 4 431 549 A1
(51) **G01T 1/16** (11) 4 430 432 A1
(51) **G05D 1/00** (11) 4 432 036 A1
(51) **H04J 3/06** (11) 4 430 773 A1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 072 221 B1
- (73) **Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives**
(51) **B22F 10/28** (11) 3 658 377 B1
- (71) **Commonwealth Fusion Systems LLC**
(51) **H01F 6/06** (11) 4 430 642 A1
- (71) **CommScope Connectivity Belgium BVBA**
(51) **G02B 6/44** (11) 4 398 018 A3
- (71;73) **CommScope Technologies LLC**
(51) **G02B 6/38** (11) 4 430 440 A1
(51) **H04B 10/071** (11) 4 430 767 A1
(51) **H04W 88/08** (11) 3 841 782 B1
- (71) **Communication Components Antenna Inc.**
(51) **H01Q 21/06** (11) 4 432 473 A1
- (71) **Comotomo 2022 Inc.**
(51) **C23C 16/02** (11) 4 430 224 A1
- (71;73) **COMPAGNIE GENERALE DES ETABLISSEMENTS MICHELIN**
(51) **B29C 48/07** (11) 4 429 867 A1
(51) **B29C 48/07** (11) 4 429 868 A1
(51) **B29C 48/35** (11) 4 090 511 B1
(51) **B29D 30/30** (11) 4 429 879 A1
(51) **F16H 55/50** (11) 4 430 323 A1
- (71) **Compania Espanola de Petroleos, S.A.**
(51) **C10G 3/00** (11) 4 430 142 A1
- (71) **COMPASS Pathfinder Limited**
(51) **A61K 31/675** (11) 4 429 671 A1
- (71) **Compopack S.r.l.**
(51) **B65B 1/06** (11) 4 429 956 A1
- (73) **Computime Ltd.**
(51) **F24D 19/00** (11) 3 507 671 B1
- (73) **Concept Laser GmbH**
(51) **B29C 64/214** (11) 3 636 416 B1
- (71) **Concerto Biosciences, Inc.**
(51) **A61K 35/74** (11) 4 429 683 A1
- (71) **Concordia University**
(51) **G06N 3/09** (11) 4 432 170 A1
- (71) **Condoor Group B.V.**
(51) **E06B 3/48** (11) 4 431 693 A1
- (71) **confovis GmbH**
(51) **G01B 11/06** (11) 4 431 867 A1
- (73) **ConMed Corporation**
(51) **A61B 17/34** (11) 3 713 506 B1
- (71) **CONMED Corporation**
(51) **A61B 17/16** (11) 4 410 224 A3
- (71) **ConocoPhillips Company**
(51) **E21B 43/14** (11) 4 430 277 A1
(51) **E21B 47/107** (11) 4 430 279 A1
- (51) **E21B 49/00** (11) 4 430 281 A1
(51) **G01V 1/40** (11) 4 430 433 A1
(51) **G01V 1/40** (11) 4 430 434 A1
(51) **G06F 21/31** (11) 4 430 492 A1
(51) **G06F 30/27** (11) 4 430 505 A1
- (73) **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)**
(51) **G01T 1/20** (11) 3 923 034 B1
- (71) **Consorcio Centro de Investigación Biomédica en Red**
(51) **G01N 33/92** (11) 4 431 945 A1
- (71) **Constellation Designs, LLC**
(51) **H04L 1/00** (11) 4 432 588 A2
- (71;73) **Contemporary Ampere Technology Co., Limited**
(51) **B23K 26/16** (11) 4 431 223 A1
(51) **B23K 26/21** (11) 4 431 224 A1
(51) **B23K 37/00** (11) 4 431 225 A1
(51) **B60L 53/80** (11) 4 166 381 B1
(51) **B65D** (11) 4 354 407 A1
(51) **C09J 151/00** (11) 4 431 580 A1
(51) **C25D 3/38** (11) 4 194 589 B1
(51) **F17C 1/00** (11) 4 431 788 A1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 354 392 B1
(51) **G06T 7/00** (11) 4 432 222 A1
(51) **H01M 4/02** (11) 4 432 375 A1
(51) **H01M 4/04** (11) 4 386 886 A3
(51) **H01M 4/36** (11) 4 071 853 B1
(51) **H01M 10/058** (11) 4 432 416 A1
(51) **H01M 50/147** (11) 4 170 781 B1
(51) **H01M 50/169** (11) 4 432 432 A1
(51) **H01M 50/238** (11) 4 261 996 B1
(51) **H01M 50/30** (11) 4 432 444 A1
(51) **H01M 50/40** (11) 4 432 447 A1
(51) **H01M 50/533** (11) 4 432 454 A1
(51) **H10K 30/40** (11) 4 432 808 A1
- (71) **Continental Automotive Systems, Inc.**
(51) **G01S 7/41** (11) 4 430 425 A1
(51) **G06V 20/52** (11) 4 430 584 A1
- (73) **Continental Automotive Technologies GmbH**
(51) **G01F 23/74** (11) 3 724 613 B1
(51) **H04W 64/00** (11) 3 957 104 B1
- (71;73) **Continental Autonomous Mobility Germany GmbH**
(51) **G06T 7/70** (11) 4 430 568 A1
(51) **G06T 7/70** (11) 4 430 569 A1
(51) **G06V 20/58** (11) 3 520 023 B1
(51) **H04N 23/61** (11) 4 432 685 A1
- (71;73) **Continental Reifen Deutschland GmbH**
(51) **B60C 11/03** (11) 4 173 847 B1
(51) **B60C 13/00** (11) 4 429 901 A1
(51) **B60C 13/00** (11) 4 429 902 A1
- (71) **Contipro a.s.**
(51) **C08B 37/08** (11) 4 430 093 A1
- (71) **Contraf-Nicotex-Tobacco GmbH**
(51) **B01D 9/00** (11) 4 431 169 A1
- (71;73) **ConvaTec Limited**
(51) **A61F 13/02** (11) 4 340 792 B1
(51) **A61F 13/02** (11) 4 429 614 A1
(51) **A61F 13/02** (11) 4 429 615 A1
- (71) **ConWys AG**
(51) **B60D 1/64** (11) 4 431 315 A1
- (71) **Coocom Co., Ltd**
(51) **G06Q 30/0601** (11) 4 432 205 A1
- (71) **Coopinter Kft.**
(51) **C10L 3/08** (11) 4 431 585 A1
- (71) **COREE S.r.l.**
(51) **A61K 39/39** (11) 4 431 111 A1
- (71) **Coretronic Corporation**
(51) **F21V 33/00** (11) 4 431 799 A1
- (71) **Corimag S.r.l.**

(51) <i>F16H 3/36</i>	(11) 4 430 322 A1	Ltd	(51) <i>H02K 1/276</i>	(11) 4 430 729 A1
(73) Cornell University		(51) <i>F16B 7/18</i>	(71) Dadco, Inc.	
(51) <i>C07H 1/00</i>	(11) 4 214 217 B1	(71) Crozzoli, Amedeo	(51) <i>F16F 9/02</i>	(11) 4 390 175 A3
(71;73) Corning Incorporated		(51) <i>H05B 3/44</i>	(51) <i>F16F 9/02</i>	(11) 4 394 204 A3
(51) <i>A61J 1/16</i>	(11) 4 429 620 A1	(71) CRRC Datong Co., Ltd.	(71) Daewoong Therapeutics Inc.	
(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 429 820 A1	(51) <i>G01M 17/08</i>	(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 4 431 145 A1
(51) <i>B32B 17/10</i>	(11) 4 400 305 A3	(71) CRRC Yangtze Group Co., Ltd.	(73) Daher Aerospace	
(51) <i>C03B 23/045</i>	(11) 3 717 416 B1	(51) <i>B66C 1/10</i>	(51) <i>B05C 1/00</i>	(11) 3 768 437 B1
(51) <i>C03C 3/062</i>	(11) 4 153 544 B1	(71) Cryofridge Europe	(71) Daicel Corporation	
(51) <i>C03C 3/087</i>	(11) 4 430 007 A1	(51) <i>F28F 1/36</i>	(51) <i>B60R 21/264</i>	(11) 4 431 346 A1
(51) <i>C03C 3/097</i>	(11) 4 430 008 A1	(73) Cryptography Research, Inc.	(51) <i>C08L 97/02</i>	(11) 4 431 569 A1
(51) <i>C03C 3/19</i>	(11) 4 430 009 A1	(51) <i>G06F 21/55</i>	(73) Daido Metal Company Ltd.	
(51) <i>G02B 6/036</i>	(11) 3 807 684 B1	(51) <i>H04L 9/32</i>	(51) <i>C22C 9/00</i>	(11) 3 521 464 B1
(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 430 445 A1	(71) CSEM Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique SA - Recherche et Développement	(71) Daiichi Kigenso Kagaku Kogyo Co., Ltd.	
(51) <i>G02B 27/01</i>	(11) 4 430 447 A1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(51) <i>C01G 25/02</i>	(11) 4 431 460 A1
(51) <i>H01Q 19/06</i>	(11) 3 758 149 B1	(71) CSP Technologies, Inc.	(71;73) Daiichi Sankyo Company, Limited	
(73) Corning Optical Communications LLC		(51) <i>A61L 2/20</i>	(51) <i>A61K 31/4433</i>	(11) 4 431 096 A1
(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 3 951 463 B1	(73) CTH B.V.	(51) <i>C12N 15/13</i>	(11) 3 626 825 B1
(71) Corning Research & Development Corporation		(51) <i>A22C 17/14</i>	(71) Daikin Applied Europe S.p.A.	
(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 430 442 A1	(73) CTK Co., Ltd.	(51) <i>B01D 45/16</i>	(11) 4 431 170 A1
(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 431 993 A1	(51) <i>A45D 33/00</i>	(71) Daikin Chemical Europe GmbH	
(51) <i>G02B 6/44</i>	(11) 4 431 994 A1	(71) Cue Biopharma, Inc.	(51) <i>H01M 4/38</i>	(11) 4 432 395 A1
(73) Corn Products Development, Inc.		(51) <i>A61K 38/20</i>	(73) DAIKIN INDUSTRIES, LTD.	
(51) <i>A23L 29/10</i>	(11) 3 987 943 B1	(71) Cujo LLC	(51) <i>C08L 27/22</i>	(11) 3 643 745 B1
(71) Cortag Indústria E Comércio Ltda.		(51) <i>H04L 9/40</i>	(51) <i>F25B 1/00</i>	(11) 3 859 234 B1
(51) <i>E04F 13/08</i>	(11) 4 431 674 A1	(71) Cultivated Biosciences SA	(71;73) Daikin Industries, Ltd.	
(73) CorTec GmbH		(51) <i>A23L 33/14</i>	(51) <i>C08F 214/26</i>	(11) 4 394 803 A3
(51) <i>A61N 1/05</i>	(11) 4 011 438 B1	(71) CU Medical Systems Inc.	(51) <i>C08G 65/30</i>	(11) 3 505 553 B1
(71) COSA Group GmbH		(51) <i>A61N 1/39</i>	(51) <i>F04D 29/28</i>	(11) 4 431 748 A1
(51) <i>C09J 9/02</i>	(11) 4 431 578 A1	(71) Cummins, Inc.	(51) <i>F24F 1/0047</i>	(11) 2 068 091 B1
(71) Cosmo Technologies Ltd.		(51) <i>H01M 8/04089</i>	(51) <i>F24F 11/49</i>	(11) 4 155 616 B1
(51) <i>A61K 31/4164</i>	(11) 4 431 094 A2	(71;73) Cummins Inc.	(51) <i>F25B 7/00</i>	(11) 4 431 841 A1
(73) Council of Scientific & Industrial Research		(51) <i>F01N 3/027</i>	(51) <i>F28D 9/00</i>	(11) 4 431 854 A1
(51) <i>C07F 9/40</i>	(11) 3 781 573 B1	(51) <i>F02D 41/00</i>	(71) Daimler Truck AG	
(71) Cousin Biotech		(71) CURADIGM SAS	(51) <i>B60K 8/00</i>	(11) 4 431 327 A1
(51) <i>A61B 17/02</i>	(11) 4 429 566 A1	(51) <i>A61P 35/00</i>	(51) <i>B60K 13/02</i>	(11) 4 431 328 A1
(71) Covestro Deutschland AG		(71) Curelator, Inc.	(51) <i>B62D 35/00</i>	(11) 4 431 374 A1
(51) <i>C08J 11/14</i>	(11) 4 430 112 A1	(51) <i>G16H 20/10</i>	(71) Dai Nippon Printing Co., Ltd.	
(51) <i>C08K 5/42</i>	(11) 4 431 562 A2	(71) Curie Co. Inc.	(51) <i>G02F 1/1339</i>	(11) 4 386 475 A3
(51) <i>C08L 67/02</i>	(11) 4 430 122 A1	(51) <i>A61K 8/35</i>	(51) <i>H05K 1/11</i>	(11) 4 432 790 A1
(71) Covidien LP		(71) Currenta GmbH & Co. OHG	(73) Daios, Asterios	
(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 4 429 564 A1	(51) <i>F22B 1/06</i>	(51) <i>A01G 9/14</i>	(11) 4 049 530 B1
(51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 4 429 569 A1	(51) <i>F22B 1/06</i>	(73) Dak Americas, LLC	
(51) <i>A61B 18/14</i>	(11) 4 417 158 A3	(71) Curtin University	(51) <i>C08F 20/56</i>	(11) 1 969 020 B1
(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 4 429 579 A1	(51) <i>A61B 17/00</i>	(71) Damen 40 B.V.	
(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 4 429 581 A1	(71) Curtis Instruments, Inc.	(51) <i>B66D 1/58</i>	(11) 4 431 441 A1
(71) CpK Interior Products Inc.		(51) <i>A01D 34/00</i>	(71;73) Dana-Farber Cancer Institute, Inc.	
(51) <i>B29C 44/04</i>	(11) 4 431 258 A1	(71) Custo Box BV	(51) <i>A61K 31/50</i>	(11) 3 334 404 B1
(71) Creatche Egitim Malzemeleri Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi		(51) <i>G06Q 10/0832</i>	(51) <i>C07K 14/705</i>	(11) 4 430 067 A2
(51) <i>G09B 23/28</i>	(11) 4 430 592 A1	(71) CWL Patent AB	(71) Danmarks Tekniske Universitet	
(73) CREATION3D.FR		(51) <i>E04G 5/04</i>	(51) <i>A01N 43/24</i>	(11) 4 429 462 A2
(51) <i>F04B 9/127</i>	(11) 4 047 206 B1	(73) CWS International GmbH	(51) <i>C07K 14/81</i>	(11) 4 430 069 A1
(71) Creative Advanced Technology S.L.		(51) <i>A47K 10/28</i>	(73) Danyang UPC Auto Parts Co., Ltd.	
(51) <i>A61K 36/28</i>	(11) 4 429 688 A1	(73) Cyfuse Biomedical K.K.	(51) <i>B60S 1/38</i>	(11) 4 215 422 B1
(71) Crititech, Inc.		(51) <i>C12M 3/00</i>	(51) <i>B60S 1/38</i>	(11) 4 269 188 B1
(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 429 636 A1	(71) cylib GmbH	(73) Dassault Systèmes	
(51) <i>A61K 9/14</i>	(11) 4 429 642 A1	(51) <i>C22B 3/08</i>	(51) <i>G06N 3/0455</i>	(11) 3 674 983 B1
(71) Croda International PLC		(71) Cytotheryx, Inc.	(73) Data Integrity Advisors, LLC	
(51) <i>A01N 43/653</i>	(11) 4 429 464 A1	(51) <i>A01K 67/027</i>	(51) <i>A61B 6/04</i>	(11) 4 125 602 B1
(71) Crossject		(71) D2D Water Solutions B.V.	(73) Datalogic IP Tech S.r.l.	
(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 429 634 A1	(51) <i>C02F 1/44</i>	(51) <i>G01S 7/497</i>	(11) 3 557 282 B1
(71) CrowdStrike, Inc.		(71) Dacs A/S	(71) Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd.	
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 432 606 A1		(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 432 754 A1
(71) Crown Equipment Corporation			(51) <i>H04W 76/10</i>	(11) 4 432 766 A1
(51) <i>B66F 9/075</i>	(11) 4 397 526 A3		(73) Davey Bickford	
(71) Crowntec (Jiang Xi) Sports Technology Co.			(51) <i>F42D 1/055</i>	(11) 3 899 417 B1

(73) Dayco IP Holdings, LLC		Stiftung des öffentlichen Rechts		(51) <i>H02K 41/03</i>	(11) 4 432 531 A1
(51) <i>F01M 1/18</i>	(11) 3 908 740 B1	(51) <i>C07K 16/30</i>	(11) 4 430 083 A1	(71) DNA Script	
(51) <i>F02M 25/08</i>	(11) 3 969 791 B1	(71;73) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.		(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 430 175 A2
(71) DDP Specialty Electronic Materials US, LLC		(51) <i>B29C 64/106</i>	(11) 3 628 471 B1	(51) <i>C12N 9/12</i>	(11) 4 430 176 A2
(51) <i>B32B 7/06</i>	(11) 4 429 882 A1	(51) <i>B64G 1/22</i>	(11) 4 223 649 B1	(73) DN Solutions Co., Ltd.	
(51) <i>C08G 18/10</i>	(11) 4 430 100 A1	(51) <i>G01J 1/02</i>	(11) 4 431 886 A2	(51) <i>B23B 29/24</i>	(11) 3 736 068 B1
(71) De' Longhi Appliances S.r.l.		(71;73) Deutsche Telekom AG		(73) Dolby International AB	
(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) 4 429 528 A1	(51) <i>G06F 11/34</i>	(11) 4 432 094 A1	(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 3 627 506 B1
(71) De Beers UK Limited		(51) <i>G10L 15/06</i>	(11) 4 432 276 A1	(51) <i>G10L 21/0272</i>	(11) 4 049 271 B1
(51) <i>B07C 5/36</i>	(11) 4 429 832 A1	(51) <i>H04B 10/112</i>	(11) 4 432 583 A1	(71;73) Dolby Laboratories Licensing Corporation	
(71) De Beers UK Ltd		(51) <i>H04L 41/0823</i>	(11) 4 161 017 B1	(51) <i>G10L 15/22</i>	(11) 4 430 600 A1
(51) <i>B25J 15/00</i>	(11) 4 429 849 A1	(51) <i>H04L 61/5084</i>	(11) 4 432 629 A1	(51) <i>G10L 21/0208</i>	(11) 4 430 606 A1
(71) DEBx Medical Holding BV		(51) <i>H04M 3/42</i>	(11) 4 432 640 A1	(51) <i>G10L 21/0232</i>	(11) 4 430 607 A1
(51) <i>A61K 31/185</i>	(11) 4 385 496 A3	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 4 432 712 A1	(51) <i>G10L 21/0272</i>	(11) 4 049 271 B1
(73) de Doliwa Zielinski, Wojciech		(71) Devicor Medical Products, Inc.		(51) <i>G10L 25/30</i>	(11) 4 430 609 A1
(51) <i>A62B 33/00</i>	(11) 3 271 028 B1	(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 4 403 115 A3	(51) <i>H04N 1/46</i>	(11) 3 742 715 B1
(71) Deep Bio Inc.		(71) DexCom, Inc.		(51) <i>H04N 19/31</i>	(11) 4 236 325 B1
(51) <i>G16H 50/70</i>	(11) 4 432 301 A1	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 383 113 A3	(51) <i>H04R 3/00</i>	(11) 4 430 842 A1
(71) Deeplite Inc.		(73) DH Technologies Development Pte. Ltd.		(51) <i>H04R 5/02</i>	(11) 4 430 844 A1
(51) <i>G06N 3/08</i>	(11) 4 430 524 A1	(51) <i>H01J 49/00</i>	(11) 3 847 682 B1	(51) <i>H04R 5/04</i>	(11) 4 430 845 A1
(73) DeepMind Technologies Limited		(71) Diagnostrix AS		(51) <i>H04S 7/00</i>	(11) 4 430 861 A1
(51) <i>G06N 3/042</i>	(11) 3 756 139 B1	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 430 405 A1	(71) Dongguan Ampere Technology Limited	
(71;73) Deere & Company		(71) Diamond Innovations, Inc.		(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 432 385 A1
(51) <i>A01B 69/04</i>	(11) 4 111 840 B1	(51) <i>C09K 3/14</i>	(11) 4 431 582 A2	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 394 967 A3
(51) <i>A01B 76/00</i>	(11) 4 070 636 B1	(71;73) DIC Corporation		(71) Dongil Chemical Co., Ltd.	
(51) <i>A01F 15/07</i>	(11) 4 430 942 A1	(51) <i>C09C 1/56</i>	(11) 4 063 458 B1	(51) <i>G09F 3/10</i>	(11) 4 432 268 A1
(51) <i>B60T 13/14</i>	(11) 3 944 997 B1	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 4 431 946 A1	(71) DONG IN ENGINEERING CO., LTD.	
(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 148 527 B1	(71) Dicerca Pharmaceuticals, Inc.		(51) <i>F16L 59/02</i>	(11) 4 431 784 A1
(71) Deeyook Location Technologies Ltd.		(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 430 190 A2	(71) Dongjin Semichem Co., Ltd.	
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 4 430 895 A1	(71) Dickerson, Clark R.		(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 4 432 401 A1
(73) Defendec OÜ		(51) <i>F15C 3/04</i>	(11) 4 430 312 A1	(71) Dongwoo Fine-Chem Co., Ltd.	
(51) <i>G08B 13/196</i>	(11) 3 698 336 B1	(71) Diehl Aerospace GmbH		(51) <i>G02F 1/1335</i>	(11) 4 432 005 A1
(73) Dell Products, L.P.		(51) <i>B64D 15/04</i>	(11) 4 429 953 A1	(71) Donner, Wilfried	
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 894 988 B1	(71;73) Diehl Metering GmbH		(51) <i>B62M 6/55</i>	(11) 4 429 938 A1
(71) Delphi Technologies IP Limited		(51) <i>G01F 1/66</i>	(11) 4 430 364 A1	(51) <i>F16D 11/10</i>	(11) 4 430 316 A1
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 432 799 A1	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 3 932 124 B1	(71) Donoghue, Stephen	
(73) Delta Electronics, Inc.		(73) Dienes Werke für Maschinenteile GmbH & Co. KG		(51) <i>G16H 20/10</i>	(11) 4 430 624 A1
(51) <i>G01R 31/64</i>	(11) 3 919 927 B1	(51) <i>B26D 7/26</i>	(11) 4 257 309 B1	(71) Doosan Enerbility Co., Ltd.	
(71) Dematic Corp.		(71) Digital Biotechnologies, Inc.		(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 4 431 704 A1
(51) <i>B65G 1/137</i>	(11) 4 429 978 A1	(51) <i>C12Q 1/6869</i>	(11) 4 430 208 A1	(73) Dover Europe Sàrl	
(73) DEME Offshore BE NV		(71) Digital Surgery Limited		(51) <i>B41J 2/17</i>	(11) 4 023 444 B1
(51) <i>B66C 1/34</i>	(11) 3 830 015 B1	(51) <i>G06F 16/732</i>	(11) 4 430 487 A1	(71;73) Dow Global Technologies LLC	
(73) De Motu Cordis Pty Ltd		(51) <i>G06F 16/732</i>	(11) 4 430 488 A1	(51) <i>B01D 67/00</i>	(11) 3 914 378 B1
(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 3 986 514 B1	(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 4 430 823 A1	(51) <i>B32B 7/10</i>	(11) 4 429 883 A1
(71) Dendro Technologies, Inc.		(51) <i>H04N 21/433</i>	(11) 4 430 833 A1	(51) <i>B32B 15/085</i>	(11) 4 429 884 A1
(51) <i>A61M 15/00</i>	(11) 4 429 740 A1	(51) <i>H04N 21/433</i>	(11) 4 430 834 A1	(51) <i>B32B 27/12</i>	(11) 4 429 887 A1
(71;73) Denka Company Limited		(71) Dimeq AS		(51) <i>C07C 51/25</i>	(11) 4 263 485 B1
(51) <i>B32B 27/30</i>	(11) 4 023 439 B1	(51) <i>H04B 3/54</i>	(11) 4 430 753 A1	(51) <i>C08F 220/14</i>	(11) 4 430 095 A1
(51) <i>C08F 297/04</i>	(11) 4 431 537 A1	(71) Discovery Purchaser Corporation		(51) <i>C08F 255/02</i>	(11) 3 774 935 B1
(73) De Nora, Paolo		(51) <i>A01N 25/00</i>	(11) 4 429 459 A1	(51) <i>C08F 255/02</i>	(11) 3 774 954 B1
(51) <i>B32B 25/04</i>	(11) 3 595 896 B1	(73) Dish Network, L.L.C.		(51) <i>C08G 18/32</i>	(11) 4 204 471 B1
(73) DENSO THERMAL SYSTEMS S.p.A.		(51) <i>H04W 36/02</i>	(11) 4 021 080 B1	(51) <i>C09K 8/035</i>	(11) 4 430 137 A1
(51) <i>B29C 45/33</i>	(11) 3 670 138 B1	(73) DISH Technologies L.L.C.		(51) <i>C11D 7/26</i>	(11) 4 430 152 A1
(71) Dental Monitoring		(51) <i>H04N 21/431</i>	(11) 3 596 933 B1	(71) Dow Silicones Corporation	
(51) <i>A61B 34/20</i>	(11) 4 406 505 A3	(71) Dispelix Oy		(51) <i>C08L 83/04</i>	(11) 4 430 124 A1
(73) DePuy Ireland Unlimited Company		(51) <i>F21V 8/00</i>	(11) 4 430 339 A1	(51) <i>C11D 3/37</i>	(11) 4 430 150 A1
(51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 3 600 085 B1	(71) DISPENSA HOLDINGS LLC		(51) <i>D06M 15/263</i>	(11) 4 430 240 A1
(73) Desolenator B.V.		(51) <i>B65D 51/28</i>	(11) 4 429 969 A1	(71) Dow Technology Investments LLC	
(51) <i>C02F 1/14</i>	(11) 3 749 615 B1	(73) Diversey, Inc.		(51) <i>C22B 11/00</i>	(11) 4 430 218 A1
(71) Detnet South Africa (Pty) Ltd		(51) <i>A61L 2/00</i>	(11) 3 313 454 B1	(73) Dow Toray Co., Ltd.	
(51) <i>F42D 1/22</i>	(11) 4 430 358 A1	(73) DLOC Biosystems, Inc.		(51) <i>B05D 7/24</i>	(11) 3 682 975 B1
(73) Deutsche Edelstahlwerke Specialty Steel GmbH & Co. KG		(51) <i>C12M 1/00</i>	(11) 4 202 029 B1	(73) DPL Pharma S.p.A.	
(51) <i>B22F 1/05</i>	(11) 4 000 762 B1	(71) DMG MORI Bergamo S.r.l.		(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 3 893 851 B1
(71) Deutsches Krebsforschungszentrum		(51) <i>B23Q 39/02</i>	(11) 4 431 230 A1	(71) Dr. Johannes Heidenhain GmbH	
		(71) DMG MORI CO., LTD.		(51) <i>G01D 5/14</i>	(11) 4 431 877 A1

(51) B60H 1/34	(11) 4 087 745 B1	(51) C08B 3/16	(11) 4 430 091 A1	(51) F04D 19/04	(11) 4 430 308 A1
(71) Dream CHIP Technologies GmbH		(73) Eastman Kodak Company		(71) Eiffage Infrastructures	
(51) H04N 23/12	(11) 4 430 836 A1	(51) B41N 3/03	(11) 4 255 737 B1	(51) C04B 26/26	(11) 4 431 480 A1
(71) Dreamed Diabetes Ltd.		(51) B41N 3/03	(11) 4 263 231 B1	(71) EILERSEN, Nils Aage Juul	
(51) G16H 20/17	(11) 4 430 626 A1	(71) Easycore Co., Ltd.		(51) G01L 1/14	(11) 4 431 893 A1
(73) Dreherei Rieger OHG		(51) E04F 11/035	(11) 4 431 673 A1	(71) Einig, Christian	
(51) A63B 21/00	(11) 4 268 905 B1	(71;73) Eaton Intelligent Power Limited		(51) F16L 25/00	(11) 4 430 333 A1
(71) Drexel University		(51) G01D 21/00	(11) 4 121 722 B1	(71) Eisai R&D Management Co., Ltd.	
(51) C12N 5/079	(11) 4 430 169 A1	(51) H01H 9/40	(11) 4 430 646 A1	(51) C12N 15/13	(11) 4 431 606 A1
(71) Driller's Way-Point Depth Limited		(51) H01H 31/00	(11) 4 432 323 A1	(73) EJOT SE & Co. KG	
(51) E21B 47/04	(11) 4 430 278 A1	(51) H01H 31/00	(11) 4 432 324 A1	(51) F16B 5/04	(11) 3 810 938 B1
(71) Driven Innovations Ltd.		(51) H01H 33/666	(11) 4 432 325 A1	(73) Ekra Automatisierungssysteme GmbH	
(51) F16D 43/02	(11) 4 430 317 A1	(51) H01H 71/04	(11) 4 060 707 B1	(51) B41F 15/08	(11) 4 171 960 B1
(71) DRNC Holdings, Inc.		(51) H01H 71/04	(11) 4 082 033 B1	(71) Elaborados Dietéticos S.A.U.	
(51) G06V 20/20	(11) 4 430 582 A1	(51) H02B 13/025	(11) 4 432 492 A1	(51) A61K 31/197	(11) 4 431 091 A1
(71;73) DSM IP Assets B.V.		(51) H02H 1/06	(11) 4 430 714 A2	(71) ELAUT N.V.	
(51) A23C 11/08	(11) 4 429 469 A1	(73) eBay Inc.		(51) G07F 17/32	(11) 4 430 587 A1
(51) C12M 1/107	(11) 4 430 156 A1	(51) G06F 16/2455	(11) 4 191 429 B1	(73) Elbit Systems Land and C4I Ltd.	
(51) C12P 19/00	(11) 4 430 202 A1	(71) EB BIO Consulting Inc.		(51) G06V 10/145	(11) 3 326 111 B1
(51) C12R 1/46	(11) 3 430 173 B1	(51) G01N 21/64	(11) 4 430 380 A1	(71;73) ELC Management LLC	
(71) dSPACE GmbH		(71) Eberspächer catem GmbH & Co. KG		(51) A61K 8/81	(11) 3 952 834 B1
(51) G06F 8/30	(11) 4 432 075 A1	(51) H05B 3/06	(11) 4 432 777 A1	(51) A61K 8/9789	(11) 4 429 632 A1
(71) Duda, Ludomir		(71) Eberspächer Climate Control Systems GmbH		(51) A61Q 19/08	(11) 4 429 779 A1
(51) C12M 1/107	(11) 4 431 591 A2	(51) F23D 3/40	(11) 4 431 804 A1	(51) B65D 83/68	(11) 4 429 973 A1
(73) Duesenfeld GmbH		(71) Ebert, Birgitta E.		(71) Eldor Corporation S.p.A.	
(51) H02J 7/00	(11) 4 179 605 B1	(51) C07K 14/37	(11) 4 430 062 A1	(51) B60L 3/00	(11) 4 429 909 A1
(71) Dukosi Limited		(73) ebm-papst Landshut GmbH		(51) B60L 3/00	(11) 4 429 910 A1
(51) H01M 50/204	(11) 4 432 435 A2	(51) G05D 7/01	(11) 4 063 988 B1	(51) H02K 21/04	(11) 4 430 738 A1
(71) DuPont Technology (Shanghai) Co., Ltd.		(73) ebm-papst Muldingen GmbH & Co. KG		(51) H02P 23/00	(11) 4 430 743 A1
(51) B32B 7/06	(11) 4 429 882 A1	(51) A47F 3/04	(11) 3 756 511 B1	(71) Electra Therapeutics, Inc.	
(73) Dürr Dental SE		(73) EBM-PAPST ST. GEORGEN GMBH & CO. KG		(51) A61P 35/00	(11) 4 429 768 A2
(51) A61C 1/00	(11) 3 656 338 B1	(51) F04D 19/00	(11) 4 063 661 B1	(71) Electricité de France	
(71) Dyadic International (USA), Inc.		(71) Echterhoff Expressbrücken GmbH		(51) H02H 7/26	(11) 4 430 715 A1
(51) C12N 1/14	(11) 4 430 159 A1	(51) E01D 19/02	(11) 4 397 809 A3	(71) Electric Power Research Institute. China Southern Power Grid	
(73) DyeMansion GmbH		(73) Ecolean AB		(51) G01N 21/84	(11) 4 431 919 A1
(51) B33Y 40/20	(11) 4 003 732 B1	(51) B65B 61/20	(11) 4 029 796 B1	(71) ELECTROLUX APPLIANCES AKTIEBOLAG	
(71) Dynamic Cycling, S.L		(73) Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Montpellier		(51) H05B 6/12	(11) 4 432 780 A1
(51) A63B 69/16	(11) 4 431 165 A1	(51) C07D 265/16	(11) 3 938 356 B1	(71) Electronics for Imaging, Inc.	
(71) Dyne Therapeutics, Inc.		(71) ECOLE POLYTECHNIQUE FEDERALE DE LAUSANNE (EPFL)		(51) B41J 11/00	(11) 4 429 894 A1
(51) A61K 47/68	(11) 4 429 711 A1	(51) B01L 3/00	(11) 4 429 819 A1	(73) Electro Scientific Industries, Inc.	
(71) DYSON TECHNOLOGY LIMITED		(71) ECOLE PRATIQUE DES HAUTES ETUDES		(51) B23K 26/382	(11) 3 843 934 B1
(51) A45D 20/12	(11) 4 429 514 A1	(51) A61K 31/13	(11) 4 429 648 A1	(71) Electrovaya Inc.	
(73) E. Zoller GmbH & Co. KG Einstell- und Messgeräte		(73) ecom instruments GmbH		(51) H01M 50/457	(11) 4 430 701 A1
(51) H05B 6/14	(11) 3 866 567 B1	(51) H02H 3/05	(11) 3 949 052 B1	(71) Elekta, Inc.	
(71) E & Koa Co.		(71) Econ GmbH		(51) A61N 5/10	(11) 4 429 760 A1
(51) H01M 8/2465	(11) 4 432 408 A1	(51) B29B 9/06	(11) 4 429 858 A1	(51) G21K 1/04	(11) 4 432 308 A2
(71;73) EagleBurgmann Germany GmbH & Co. KG		(71) Ecoplant Technological Innovation Ltd		(73) Elekta Limited	
(51) F16L 27/108	(11) 4 431 779 A1	(51) G01M 3/26	(11) 4 431 899 A1	(51) A61B 6/00	(11) 3 941 354 B1
(51) F16L 51/00	(11) 4 198 371 B1	(73) Eco Research Institute Ltd.		(73) Elektrobit Automotive GmbH	
(73) Eagle Industry Co., Ltd.		(51) B32B 27/18	(11) 3 904 089 B1	(51) G06F 12/02	(11) 4 092 539 B1
(51) F16J 15/34	(11) 3 653 914 B1	(73) Ecospray Technologies S.r.l.		(71) Eli Lilly and Company	
(73) EAM-Mosca Corporation		(51) C02F 1/28	(11) 4 204 365 B1	(51) C07K 16/24	(11) 4 430 073 A2
(51) B65B 13/02	(11) 4 284 720 B1	(73) Editas Medicine, Inc.		(71) ELI LILLY AND COMPANY	
(71) Easee Ip AS		(51) C12N 15/11	(11) 3 443 088 B1	(51) A61P 25/04	(11) 4 429 764 A1
(51) B60L 53/16	(11) 4 429 911 A1	(71) Edwards Lifesciences Corporation		(73) Eliot Innovative Solutions S.A.S.	
(71) Eastman Chemical (China) Co., Ltd.		(51) A61F 2/24	(11) 4 385 464 A3	(51) G06K 19/077	(11) 4 105 831 B1
(51) B32B 27/32	(11) 4 431 279 A2	(51) A61F 2/24	(11) 4 429 596 A1	(71) Elisa Oyj	
(71;73) Eastman Chemical Company		(51) A61F 2/24	(11) 4 429 597 A1	(51) H04W 24/08	(11) 4 430 876 A1
(51) C07C 67/39	(11) 3 880 647 B1	(51) A61F 2/24	(11) 4 429 598 A1	(73) Elmitwalli (Galal), Hossam	
(51) C08B 3/16	(11) 3 601 369 B1	(51) A61F 2/24	(11) 4 429 599 A1	(51) G01N 21/64	(11) 3 865 860 B1
(51) C08B 3/16	(11) 4 430 087 A1	(71) Edwards Lifesciences Innovation (Israel) Ltd.		(73) Elop Technology AS	
(51) C08B 3/16	(11) 4 430 088 A1	(51) A61F 2/24	(11) 4 431 061 A2	(51) G01N 29/24	(11) 3 494 395 B1
(51) C08B 3/16	(11) 4 430 089 A1	(73) Edwards Limited		(73) Eloxalwerk Ludwigsburg Helmut Zerrer GmbH	
(51) C08B 3/16	(11) 4 430 090 A1				

(51) <i>B05D 3/06</i>	(11) 4 023 347 B1	(71) ENTEGRIS INC. (51) <i>B65D 88/06</i>	(11) 4 429 974 A1	(71) ETO MAGNETIC GmbH (51) <i>F16j 15/06</i>	(11) 4 430 325 A1
(71) EMB Co., Ltd. (51) <i>G01R 31/36</i>	(11) 4 431 959 A1	(71) ENTEROBIOME INC. (51) <i>A61K 35/74</i>	(11) 4 429 684 A1	(73) ETS-Lindgren Inc. (51) <i>G01R 29/08</i>	(11) 3 432 010 B1
(71) Embraer S.A. (51) <i>B64D 47/02</i>	(11) 4 431 401 A1	(51) <i>A61K 35/74</i>	(11) 4 429 685 A1	(73) Euroatlas GmbH (51) <i>F41H 5/26</i>	(11) 4 222 440 B1
(71) EMD Kft. (51) <i>A61B 17/16</i>	(11) 4 429 570 A2	(73) Envac AB (51) <i>B65F 5/00</i>	(11) 2 542 484 B1	(73) Eurofilters N.V. (51) <i>B01D 39/16</i>	(11) 3 219 375 B2
(73) eMemory Technology Inc. (51) <i>G11C 16/04</i>	(11) 4 243 022 B1	(71) Envetec Sustainable Technologies Limited (51) <i>B09B 3/35</i>	(11) 4 431 195 A1	(71) European Molecular Biology Laboratory (51) <i>G01N 21/03</i>	(11) 4 431 911 A1
(71) Emerging Compounds Treatment Technologies, Inc. (51) <i>B01J 49/57</i>	(11) 4 431 182 A2	(71) Envirotis Holding Zártkörűen Működő Részvénytársaság (51) <i>A01G 22/00</i>	(11) 4 430 943 A1	(71) Eve Power Co., Ltd. (51) <i>H01M 50/627</i>	(11) 4 432 461 A1
(71) Emfret Analytics GmbH & Co. KG (51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 431 526 A1	(71) Eoflow Co., Ltd. (51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 4 431 129 A1	(71;73) EV Group E. Thallner GmbH (51) <i>H01L 21/67</i>	(11) 4 430 656 A1
(73) EMKA Beschlagteile GmbH & Co. KG (51) <i>E05B 15/02</i>	(11) 3 755 853 B1	(73) Eosgen-Technologies (51) <i>F25j 1/00</i>	(11) 4 146 996 B1	(51) <i>H01L 21/683</i>	(11) 4 173 027 B1
(71) EM Microelectronic-Marin SA (51) <i>H03B 5/38</i>	(11) 4 432 557 A2	(71) Eospire (51) <i>A43B 3/10</i>	(11) 4 430 979 A1	(71) Evolve Lubricants, Inc. (51) <i>C10M 107/10</i>	(11) 4 430 146 A2
(51) <i>H03B 5/38</i>	(11) 4 432 558 A2	(71) EOS Saunatechnik GmbH (51) <i>A61H 33/06</i>	(11) 4 431 075 A1	(71) Evonik Operations GmbH (51) <i>A61L 27/18</i>	(11) 4 429 723 A1
(73) Emory University (51) <i>A61K 31/505</i>	(11) 3 429 588 B1	(71) EPC Natural Products Co., Ltd. (51) <i>A23L 27/30</i>	(11) 4 429 480 A1	(71) Evoy AS (51) <i>B63H 20/28</i>	(11) 4 429 947 A1
(71) emz-Hanauer GmbH & Co. KGaA (51) <i>E05B 47/06</i>	(11) 4 431 683 A1	(73) Epiroc Rock Drills Aktiebolag (51) <i>E21B 7/02</i>	(11) 4 244 459 B1	(71;73) Ewha University-Industry Collaboration Foundation (51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 4 431 117 A1
(71) Encodia, Inc. (51) <i>C12Q 1/6841</i>	(11) 4 430 206 A1	(71) EPLAN GmbH & Co. KG (51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 4 430 468 A1	(51) <i>C12Q 1/689</i>	(11) 3 680 351 B1
(71) Encore Medical, L.P. (D/B/A DJO Surgical) (51) <i>A61F 2/36</i>	(11) 4 429 602 A1	(73) Eptune Engineering Lda (51) <i>F03D 80/50</i>	(11) 4 134 544 B1	(71) Exactech, Inc. (51) <i>A61B 34/10</i>	(11) 4 429 578 A1
(51) <i>B30B 1/04</i>	(11) 4 429 880 A1	(71) Equifax Inc. (51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 400 985 A3	(73) EXAIL (51) <i>B63B 21/66</i>	(11) 4 124 203 B1
(71) Endo Tools Therapeutics S.A. (51) <i>A61B 17/04</i>	(11) 4 431 029 A1	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 4 400 985 A3	(51) <i>G01C 19/62</i>	(11) 3 714 233 B1
(71) Endress + Hauser Flowtec AG (51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 430 805 A1	(73) Equiwave Flex IP B.V. (51) <i>B68C 1/02</i>	(11) 4 232 405 B1	(71) Exency Ltd (51) <i>F28D 15/02</i>	(11) 4 430 354 A1
(71;73) Endress+Hauser SE+Co. KG (51) <i>G01F 23/284</i>	(11) 4 065 937 B1	(71) Ersa GmbH (51) <i>B23K 1/008</i>	(11) 4 429 840 A1	(71) Exentis Knowledge GmbH (51) <i>B22F 12/30</i>	(11) 4 431 208 A1
(51) <i>G01F 23/296</i>	(11) 4 107 493 B1	(73) Escilab SP. Z O.O. (51) <i>A61K 31/704</i>	(11) 3 860 615 B1	(51) <i>B29C 64/245</i>	(11) 4 431 264 A1
(51) <i>G01F 23/296</i>	(11) 4 430 367 A1	(71) Esko Software BV (51) <i>B41M 1/04</i>	(11) 4 431 301 A2	(51) <i>B41F 15/08</i>	(11) 4 431 284 A1
(51) <i>G01L 9/00</i>	(11) 4 430 372 A1	(71;73) Essilor International (51) <i>B24B 9/14</i>	(11) 4 431 232 A1	(51) <i>B41F 15/08</i>	(11) 4 431 285 A1
(71;73) Endress+Hauser Wetzler GmbH+Co. KG (51) <i>G01D 3/08</i>	(11) 3 884 244 B1	(51) <i>G02C 7/02</i>	(11) 4 432 000 A1	(51) <i>B41F 15/08</i>	(11) 4 431 285 A1
(51) <i>G01K 15/00</i>	(11) 4 431 891 A1	(51) <i>G02C 7/08</i>	(11) 3 529 659 B1	(51) <i>B41M 1/12</i>	(11) 4 431 302 A1
(71) Enedis (51) <i>H02H 7/26</i>	(11) 4 430 715 A1	(71) Essity Hygiene and Health Aktiebolag (51) <i>E05B 1/00</i>	(11) 4 430 258 A1	(73) Exero Medical Ltd (51) <i>A61B 5/053</i>	(11) 3 826 532 B1
(73) ENEOS CORPORATION (51) <i>F17C 13/02</i>	(11) 3 805 626 B1	(71) Estaca (51) <i>B64C 39/02</i>	(11) 4 429 951 A1	(71) EXFO Oy (51) <i>G01S 5/00</i>	(11) 4 431 971 A1
(71) ENEOS Materials Corporation (51) <i>C08F 4/58</i>	(11) 4 431 533 A1	(73) ETA SA Manufacture Horlogère Suisse (51) <i>G04B 3/04</i>	(11) 4 231 100 B1	(71) EXIAS Medical GmbH (51) <i>G01N 27/404</i>	(11) 4 431 930 A1
(71) Energium Co., Ltd. (51) <i>B65C 3/12</i>	(11) 4 400 438 A3	(71) ETEL S.A. (51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 432 033 A1	(73) Exoxemis, Inc. (51) <i>A61K 38/44</i>	(11) 3 463 431 B1
(71) Energizer Auto, Inc. (51) <i>B05B 1/00</i>	(11) 4 429 825 A1	(71) ETESIAS S.r.l. (51) <i>E04C 2/04</i>	(11) 4 430 251 A1	(73) EXTREME NETWORKS, INC. (51) <i>H04W 4/00</i>	(11) 3 840 423 B1
(51) <i>C09D 5/02</i>	(11) 4 430 128 A1	(71;73) Ethicon, Inc. (51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 813 649 B1	(71) Exxergy GmbH (51) <i>C08G 77/58</i>	(11) 4 430 106 A1
(71) EnerSys Delaware Inc. (51) <i>H02J 1/00</i>	(11) 4 430 716 A1	(51) <i>A61L 17/14</i>	(11) 4 429 721 A1	(73) ExxonMobil Chemical Patents Inc. (51) <i>C08L 7/00</i>	(11) 4 077 527 B1
(73) Engineered Controls International, LLC (51) <i>F16L 37/12</i>	(11) 3 948 043 B1	(73) Ethicon LLC (51) <i>A61B 17/072</i>	(11) 3 777 714 B1	(51) <i>C08L 7/00</i>	(11) 4 077 528 B1
(71) English Institute of Sport Limited (51) <i>B62K 19/36</i>	(11) 4 431 377 A2	(51) <i>G16H 40/40</i>	(11) 3 506 289 B1	(51) <i>C08L 23/10</i>	(11) 3 277 752 B1
(71) Enjoyfood S.r.l. (51) <i>A21D 13/066</i>	(11) 4 430 949 A1	(71) ETH Zurich (51) <i>G06V 10/774</i>	(11) 4 432 247 A1	(73) ExxonMobil Technology and Engineering Company (51) <i>G01V 9/00</i>	(11) 3 170 034 B1
(71) eNovates NV (51) <i>B60L 53/30</i>	(11) 4 429 912 A1	(51) <i>H01H 1/00</i>	(11) 4 430 645 A1	(71) E-Z INK TECHNOLOGY CO., LTD (51) <i>G03G 21/18</i>	(11) 4 432 016 A1
(71) Entegris, Inc. (51) <i>B01D 71/58</i>	(11) 4 429 802 A1	(71) ETI Elektroelement, d.o.o. (51) <i>H01H 39/00</i>	(11) 4 430 649 A1	(71) EZ Placer, LLC (51) <i>E04G 21/04</i>	(11) 4 430 255 A1
(51) <i>C23C 16/18</i>	(11) 4 430 226 A1	(73) Eti Gıda Sanayi Ve Ticaret Anonim Sirketi (51) <i>A23G 1/40</i>	(11) 3 648 616 B1	(71) F.A.P. S.R.L. (51) <i>E05B 85/04</i>	(11) 4 431 685 A1
(51) <i>H01L 21/673</i>	(11) 4 430 659 A1			(71;73) F. Hoffmann-La Roche AG (51) <i>A61K 38/00</i>	(11) 4 389 157 A3
				(51) <i>A61K 39/395</i>	(11) 4 241 849 B1

(51) A61K 47/68	(11) 4 429 706 A1	(71) Fernie, S.L.	(71;73) FNF Innovation SH.P.K.
(51) A61M 5/142	(11) 4 385 551 A3	(51) B66C 1/06	(51) F01B 5/00
(51) C07D 225/08	(11) 4 430 031 A1	(71) Fernsteuergeräte Kurt Oelsch GmbH	(51) F04B 9/113
(51) C07D 265/30	(11) 4 430 032 A1	(51) B65H 75/42	(73) FN Herstal SA
(51) C07K 16/26	(11) 4 430 074 A1	(71) FERRARI S.p.A.	(51) F41A 19/13
(51) C12N 15/113	(11) 4 430 184 A2	(51) B62D 35/00	(73) FNV IP B.V.
(51) G01N 33/487	(11) 3 596 462 B1	(73) Ferton Holding S.A.	(51) B63C 11/52
(51) G01N 35/10	(11) 3 739 341 B1	(51) B25B 13/48	(73) Focuslight Technologies Inc.
(71) F&S Tool, Inc.		(73) FG Innovation Company Limited	(51) G02B 3/00
(51) B65D 75/32	(11) 4 429 971 A1	(51) H04N 19/44	(73) Föllner, Jörg
(71) Fabmatics GmbH		(71) FIBERBRIDGE PHOTONICS GMBH	(51) B65G 1/04
(51) H01L 21/677	(11) 4 432 336 A1	(51) G02B 6/34	(73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia
(71) FACC AG		(73) Fiery, LLC	(51) A61F 2/66
(51) B29C 65/36	(11) 4 431 266 A1	(51) H04N 1/54	(51) A61K 31/215
(71) Faiveley Transport Tours		(71) Fifteen	(71) Fontana Fasteners R.D. S.r.l.
(51) H02J 3/14	(11) 4 430 718 A1	(51) E05C 9/04	(51) H02J 50/27
(73) FAKRO PP Sp. z o.o.		(71) Filtrona Pte. Ltd.	(71) Formlabs Inc.
(51) E04D 13/03	(11) 4 242 396 B1	(51) A24D 3/06	(51) B29C 64/129
(71) Fama Sofas, S.L.U.		(73) Fine Field B.V.	(71) Forschungsverbund Berlin E.V.
(51) A47C 9/00	(11) 4 430 991 A1	(51) A01D 46/28	(51) A61K 47/68
(71) FANUC CORPORATION		(73) Fingerprint Cards Anacatum IP AB	(73) Forschungszentrum Jülich GmbH
(51) B23H 7/02	(11) 4 431 212 A1	(51) G06F 21/32	(51) H01L 31/0443
(51) B23H 7/20	(11) 4 431 213 A1	(51) G06V 40/12	(71) Forss, Björn-Erik
(51) B23H 7/20	(11) 4 431 214 A1	(71) FIRECO S.R.L. A SOCIO UNICO	(51) B32B 29/00
(71) FARADION Limited		(51) E04H 12/18	(73) Foulingcure Aps
(51) H01M 4/133	(11) 4 430 684 A1	(71) Firmenich SA	(51) F28G 9/00
(71) Faradion Ltd.		(51) A61B 5/16	(71) Foundation Medicine, Inc.
(51) H01M 4/133	(11) 4 430 683 A1	(71;73) Fisher & Paykel Healthcare Limited	(51) G16B 20/00
(73) Far East Bio-Tec Co., Ltd.		(51) A61J 15/00	(71) FQ IP AB
(51) A61K 35/748	(11) 3 710 025 B1	(51) A61M 16/06	(51) B66F 9/06
(71) Faresin Industries S.p.A.		(51) A61M 16/08	(73) Framatome
(51) A23K 50/10	(11) 4 430 957 A1	(73) Fisher Controls International LLC	(51) C22C 16/00
(73) Fashion Lane Holdings LLC		(51) H02N 2/18	(71) Framatome GmbH
(51) A43B 3/00	(11) 3 949 782 B1	(73) Fisher-Rosemount Systems, Inc.	(51) F16F 7/14
(71) FAS MEDIC S.A.		(51) G06F 8/34	(73) Franke Technology and Trademark Ltd
(51) B01L 3/02	(11) 4 431 187 A1	(71) Fisker Inc.	(51) G07F 11/44
(71) Fastcap Systems Corporation		(51) B60J 3/02	(71) Franz Haimer Maschinenbau KG
(51) H01B 1/04	(11) 4 430 639 A2	(71) Fitbit LLC	(51) G01B 11/02
(73) Fasteners for Retail, Inc.		(51) H01Q 5/378	(51) G01B 21/04
(51) A47F 5/00	(11) 3 565 440 B1	(51) H01Q 5/378	(71) Fraunhofer-ges. zur Förderung der Angewandten Forschung E.V.
(71) Fate Therapeutics, Inc.		(73) Five AI Limited	(51) H04S 7/00
(51) A61K 35/545	(11) 4 429 681 A1	(51) G05D 1/00	(71;73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
(51) C12N 5/078	(11) 4 430 165 A1	(73) Five Prime Therapeutics, Inc.	(51) B01L 3/02
(71) Fb Industry Automation GmbH		(51) C07K 14/705	(11) 4 429 823 A1
(51) B65G 1/04	(11) 4 431 419 A2	(71) FjordAlg AS	(11) 4 023 347 B1
(71) Featurespace Limited		(51) A23K 10/16	(11) 4 430 019 A1
(51) G06Q 20/38	(11) 4 432 198 A1	(73) Flamco B.V.	(11) 4 430 060 A1
(71) Fedora Pharmaceuticals Inc.		(51) F24D 19/00	(11) 4 430 117 A1
(51) A61K 31/427	(11) 4 429 660 A1	(73) Fleximodal	(11) 4 430 430 A1
(71) Feellife Health Inc.		(51) B62K 13/04	(11) 4 430 601 A1
(51) A61M 11/00	(11) 4 431 138 A1	(73) Flexinno GmbH	(11) 4 430 602 A1
(71) FEI Company		(51) A47C 23/06	(11) 4 430 605 A1
(51) H01J 37/22	(11) 4 394 840 A3	(71) Flooring Technologies Ltd.	(11) 4 432 293 A1
(73) Felicamed Biotechnology Co., Ltd.		(51) B41F 33/00	(11) 4 432 395 A1
(51) A61K 31/4545	(11) 4 094 763 B1	(71) Flosfia Inc.	(11) 4 432 403 A1
(71) Fellström, Bengt		(51) H01L 21/36	(11) 3 542 429 B1
(51) A61K 38/48	(11) 4 429 696 A1	(73) Fluence Bioengineering	(11) 4 432 491 A1
(71) Femasys, Inc.		(51) F21V 19/00	(11) 4 430 849 A1
(51) A61B 17/42	(11) 4 385 529 A3	(71) Fluid-O-Tech S.r.l.	(11) 3 996 392 B1
(73) Fenzi AGT Netherlands B.V.		(51) F04C 2/10	(11) 4 430 851 A1
(51) C03C 3/066	(11) 3 999 478 B1	(71) FMC Kongsberg Subsea AS	(11) 4 430 852 A1
(71) FEops NV		(51) E21B 33/035	(11) 4 430 853 A1
(51) G06T 7/00	(11) 4 432 221 A1	(73) FMC Technologies, Inc.	(11) 4 430 854 A2
(71) FERAG AG		(51) E21B 33/038	(11) 4 430 855 A1
(51) B65G 1/137	(11) 4 431 420 A1		(11) 4 430 856 A1
			(11) 4 430 857 A1
			(11) 4 430 859 A1
			(11) 4 430 860 A2
			(11) 3 932 124 B1
			(11) 2 740 333 B1

(71) Fresenius Medical Care Deutschland GmbH	(51) <i>C08G 59/32</i>	(11) 3 763 764 B1	(51) <i>A45D 34/04</i>	(11) 4 430 984 A1
(51) <i>A61M 1/28</i>	(11) 4 431 128 A2	(51) <i>G01S 7/481</i>	(11) 3 373 030 B1	
(51) <i>A61M 1/34</i>	(11) 4 429 729 A1	(71) Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron - Institut de Recerca	(71) Gelesis, LLC.	
(51) <i>G16H 40/60</i>	(11) 4 430 632 A1	(51) <i>A61B 5/145</i>	(51) <i>A61K 47/38</i>	(11) 4 429 703 A1
(73) Fresenius Medical Care Holdings, Inc.		(71) Fundació Institut de Bioenginyeria de Catalunya	(71) GENENTECH, INC.	
(51) <i>A61M 5/168</i>	(11) 3 568 175 B1	(51) <i>G01R 33/30</i>	(51) <i>C07K 16/24</i>	(11) 4 430 072 A1
(73) Fresnel, Xavier		(71) Fundació Institut Hospital del Mar d'Investigacions	(71;73) General Electric Company	
(51) <i>A61F 5/14</i>	(11) 4 281 021 B1	(51) <i>A61P 35/00</i>	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 099 892 B1
(71) Fridababy, LLC		(73) Fundación Cidetec	(51) <i>B23P 6/04</i>	(11) 3 202 526 B1
(51) <i>A61B 17/43</i>	(11) 4 431 033 A2	(51) <i>C23C 18/20</i>	(51) <i>F15B 15/26</i>	(11) 4 375 531 A3
(71) Frisense Limited		(71) Fundación Profesor Novoa Santos	(51) <i>F17C 6/00</i>	(11) 4 431 791 A1
(51) <i>G06K 7/10</i>	(11) 4 430 516 A1	(51) <i>A61F 13/47</i>	(51) <i>F23R 3/00</i>	(11) 4 431 808 A2
(71) FRISSENBICHLER GesmbH		(71) FURUKAWA ELECTRIC CO., LTD.	(51) <i>G06Q 10/20</i>	(11) 4 432 188 A1
(51) <i>B65G 1/04</i>	(11) 4 431 419 A2	(51) <i>C22C 9/00</i>	(51) <i>H04N 23/74</i>	(11) 4 432 686 A1
(73) Fritsch Bakery Technologies GmbH & Co. KG		(73) Fusheng Industrial (Shanghai) Co., Ltd.	(73) General Electric Renovables España, S.L.	
(51) <i>G05B 13/02</i>	(11) 3 985 459 B1	(51) <i>F04C 18/16</i>	(51) <i>B25B 27/02</i>	(11) 3 434 419 B1
(71) FRONIUS INTERNATIONAL GmbH		(71) Futamura Chemical UK Limited	(51) <i>F16C 39/02</i>	(11) 2 175 133 B1
(51) <i>B23K 9/09</i>	(11) 4 431 215 A1	(51) <i>D21H 17/60</i>	(73) General Electric Renovables España S.L.	
(51) <i>G09B 19/24</i>	(11) 4 432 267 A1	(71) Fuyao Glass Industry Group Co., Ltd.	(51) <i>F03D 80/30</i>	(11) 4 124 753 B1
(71) FrostPharma AB		(51) <i>B32B 17/00</i>	(73) General Electric Technology GmbH	
(51) <i>A61B 50/36</i>	(11) 4 429 584 A1	(71) G.D S.p.A.	(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) 3 098 386 B1
(51) <i>A61B 50/36</i>	(11) 4 429 585 A1	(51) <i>H01M 4/04</i>	(51) <i>F01D 9/04</i>	(11) 4 073 353 B1
(51) <i>B29C 45/00</i>	(11) 4 429 862 A1	(71) Galactic S.A.	(51) <i>F01D 25/14</i>	(11) 3 865 681 B1
(51) <i>B29C 45/00</i>	(11) 4 429 863 A1	(51) <i>A23L 27/10</i>	(51) <i>H02P 9/00</i>	(11) 3 220 536 B1
(71) Fujian Golden Dragon Rare-earth Co., Ltd.		(71) Galenicum Health S.L.U.	(71) General Mills, Inc.	
(51) <i>H01F 1/053</i>	(11) 4 432 314 A1	(51) <i>A61K 9/20</i>	(51) <i>A23L 5/10</i>	(11) 4 429 477 A1
(71) Fujian Shengdi Pharmaceutical Co., Ltd.		(73) Gall Thomson Environmental Limited	(71) Genesis MedTech (USA) Inc.	
(51) <i>C07K 14/605</i>	(11) 4 431 522 A1	(51) <i>F16L 23/08</i>	(51) <i>A61B 18/00</i>	(11) 4 429 576 A1
(71) Fuji Corporation		(73) GALVION POWER SYSTEMS INC.	(51) <i>G06T 7/30</i>	(11) 4 430 564 A1
(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 432 035 A1	(51) <i>G01R 31/66</i>	(71) Genesys Cloud Services, Inc.	
(71;73) FUJIFILM Business Innovation Corp.		(73) Gambre Lundia AB	(51) <i>G10L 15/197</i>	(11) 4 430 599 A1
(51) <i>G03G 15/04</i>	(11) 4 432 014 A1	(51) <i>A61M 1/16</i>	(73) Genfit	
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 432 051 A1	(71) Ganymed Robotics	(51) <i>C07D 405/14</i>	(11) 3 573 974 B1
(51) <i>G06F 3/12</i>	(11) 4 432 068 A1	(51) <i>G06T 7/33</i>	(71) GenGenAI Inc.	
(51) <i>G06F 16/18</i>	(11) 4 432 115 A1	(71) Gao, Run Ze	(51) <i>G06T 7/55</i>	(11) 4 432 229 A1
(51) <i>G06Q 10/20</i>	(11) 4 432 189 A1	(51) <i>F15C 3/04</i>	(71) G-EN Pte Ltd	
(51) <i>H04N 1/00</i>	(11) 4 311 215 B1	(71) Garaot Fernández, Gustavo	(51) <i>F03G 7/00</i>	(11) 4 430 304 A1
(51) <i>H04N 1/54</i>	(11) 4 432 642 A1	(51) <i>F25B 43/02</i>	(71) Genzyme Corporation	
(71) FUJI-FILM Corporation		(71) Garvan Institute of Medical Research	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 4 430 043 A1
(51) <i>A61B 34/20</i>	(11) 4 431 042 A1	(51) <i>G16B 30/10</i>	(71) GENZYME CORPORATION	
(71;73) FUJIFILM Corporation		(71) GAZTRANSPORT ET TECHNIGAZ	(51) <i>C07D 413/14</i>	(11) 4 430 037 A1
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 431 010 A2	(51) <i>F17C 9/04</i>	(73) Geoquest Systems B.V.	
(51) <i>A61K 9/127</i>	(11) 4 129 304 B1	(73) GD Midea Heating & Ventilating Equipment Co., Ltd.	(51) <i>G01V 3/38</i>	(11) 3 408 691 B1
(51) <i>B41C 1/10</i>	(11) 3 858 636 B1	(51) <i>F04B 49/06</i>	(71) GeoQuest Systems B.V.	
(51) <i>B41M 5/00</i>	(11) 3 858 631 B1	(71) Gea Food Solutions Germany GmbH	(51) <i>E21B 41/00</i>	(11) 4 430 274 A1
(51) <i>B41M 5/00</i>	(11) 4 431 303 A1	(51) <i>B26D 5/00</i>	(71;73) Georgia Tech Research Corporation	
(51) <i>C07D 209/12</i>	(11) 3 780 127 B1	(73) GEA Mechanical Equipment GmbH	(51) <i>A61B 7/04</i>	(11) 4 429 557 A2
(51) <i>G01N 21/88</i>	(11) 4 224 148 B1	(51) <i>B04B 9/12</i>	(51) <i>A61F 9/007</i>	(11) 4 429 611 A1
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 432 218 A1	(71) GEA Process Engineering A/S	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 3 538 270 B1
(51) <i>G09F 19/14</i>	(11) 4 432 270 A1	(51) <i>F26B 3/12</i>	(51) <i>C12N 15/52</i>	(11) 4 430 194 A2
(71;73) Fujikoki Corporation		(71) Gearlay Technologies Inc.	(51) <i>C12N 15/52</i>	(11) 4 430 195 A2
(51) <i>F04D 29/66</i>	(11) 4 431 749 A1	(51) <i>G06Q 20/06</i>	(73) Georg Kaufmann Formenbau AG	
(51) <i>F16K 11/048</i>	(11) 3 879 149 B1	(71) GEA Westfalia Separator Group GmbH	(51) <i>B29C 43/40</i>	(11) 3 178 624 B1
(51) <i>F16K 31/04</i>	(11) 4 431 772 A1	(51) <i>A23J 1/00</i>	(71;73) GEOTAB Inc.	
(51) <i>F16K 31/04</i>	(11) 4 431 773 A1	(73) Gebr. Kemper GmbH + Co. KG	(51) <i>G01R 31/00</i>	(11) 4 212 892 B1
(73) Fujitsu General Limited		(51) <i>E03B 7/07</i>	(51) <i>H01M 50/213</i>	(11) 4 432 438 A1
(51) <i>G05B 23/00</i>	(11) 3 913 450 B1	(73) GE Infrastructure Technology LLC	(51) <i>H01M 50/213</i>	(11) 4 432 439 A1
(71) Fujitsu Limited		(51) <i>H04L 9/40</i>	(73) Geox S.p.A.	
(51) <i>G06N 10/70</i>	(11) 4 432 173 A1	(71) GEKA GmbH	(51) <i>A43B 13/18</i>	(11) 3 849 370 B1
(73) FUJITSU LIMITED			(71) GE Precision Healthcare LLC	
(51) <i>G06N 5/01</i>	(11) 3 852 029 B1		(51) <i>A61B 6/04</i>	(11) 4 431 021 A1
(51) <i>H04L 41/14</i>	(11) 3 920 467 B1		(71) Gerdes Holding GmbH & Co. KG	
(73) Fulterer AG & Co KG			(51) <i>E03C 1/044</i>	(11) 4 431 668 A1
(51) <i>A47B 88/447</i>	(11) 4 236 725 B1		(51) <i>F24D 17/00</i>	(11) 4 431 822 A1
(51) <i>A47B 88/467</i>	(11) 3 928 660 B1		(51) <i>F24H 9/06</i>	(11) 4 431 830 A1
(71;73) Funai Electric Co., Ltd.			(51) <i>F24H 15/12</i>	(11) 4 431 831 A1
(51) <i>B41J 2/045</i>	(11) 4 431 288 A1		(51) <i>G01D 11/30</i>	(11) 4 431 880 A1
(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 4 046 808 B1		(71) German, Hector	
(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 4 431 296 A1		(51) <i>G06Q 30/02</i>	(11) 4 430 551 A1

(71) Gesatmp Cerveira, Lda. (51) B62D 25/02 (11) 4 431 372 A1	(71) Globalwafers Co., Ltd. (51) C30B 15/00 (11) 4 430 234 A1	(73) Graphic Packaging International, LLC (51) B65D 71/72 (11) 3 999 446 B1
(71) Gesatmp Palau, S.A. (51) B62D 25/02 (11) 4 431 372 A1	(73) GlobalWafers Co., Ltd. (51) C30B 15/20 (11) 4 185 743 B1	(73) Graphic Packaging International, LLC. (51) B65D 71/72 (11) 3 999 447 B1
(71) Gestamp Aveiro - Industria e Acessorios de Automoveis, S.A. (51) B62D 25/02 (11) 4 431 372 A1	(71) GLORY LTD. (51) G06Q 20/18 (11) 4 432 194 A1 (51) G06Q 20/18 (11) 4 432 195 A1 (51) G06Q 20/18 (11) 4 432 196 A1 (51) G06Q 20/18 (11) 4 432 197 A1	(73) Great Wall Motor Company Limited (51) E05B 85/10 (11) 4 023 846 B1 (51) F16H 61/02 (11) 3 971 451 B1
(71) GESTAMP NITRA, S.R.O. (51) B62D 25/02 (11) 4 431 372 A1	(73) GN Hearing A/S (51) H04R 25/00 (11) 3 981 172 B1	(73) Gree Electric Appliances, Inc. of Zhuhai (51) F24F 1/0014 (11) 4 008 971 B1
(71) Gestamp Palencia, S.A. (51) B62D 25/02 (11) 4 431 372 A1	(73) Goldschmidt Holding GmbH (51) E01B 26/00 (11) 4 095 312 B1 (51) E01B 31/18 (11) 4 296 428 B1	(73) Greenbone Ortho S.p.A. (51) A61L 27/12 (11) 3 590 544 B1
(73) Getac Technology Corporation (51) E05C 19/06 (11) 4 290 037 B1	(73) Goodbaby Child Products Co., Ltd. (51) B62B 7/06 (11) 4 095 014 B1	(71) Green Power Development Corporation of Japan (51) C10G 3/00 (11) 4 431 584 A1
(73) GEZE GmbH (51) E05F 15/63 (11) 3 757 338 B1 (51) E05F 15/63 (11) 4 050 187 B1	(71) GoodBytz GmbH (51) A47J 44/00 (11) 4 424 218 A3	(71) GREIF-VELOX Maschinenfabrik GmbH (51) B65B 1/18 (11) 4 431 406 A1
(73) Gharda Chemicals Limited (51) A61K 31/216 (11) 3 996 701 B1	(73) Goodrich Actuation Systems SAS (51) B64C 9/16 (11) 4 029 774 B1 (51) B64C 13/50 (11) 4 209 415 B1 (51) F15B 15/20 (11) 3 767 112 B1	(71) Grilz, Sidonie (51) C11C 5/00 (11) 4 431 588 A1
(71) GH Research Ireland Limited (51) C07D 209/16 (11) 4 431 494 A1	(71) Goodrich Aerospace Services Private Limited (51) H02M 3/156 (11) 4 432 539 A1	(71) Grimaldi Development AB (51) F01M 13/04 (11) 4 430 283 A1
(71) Giammarresi, Salvatore (51) G06F 40/58 (11) 4 430 515 A1	(71) Goodrich Control Systems (51) H02M 1/00 (11) 4 432 532 A1	(71) Gritstone bio, Inc. (51) A61K 39/12 (11) 4 429 699 A2 (51) C12N 15/86 (11) 4 430 200 A2
(73) Giatec Scientific Inc. (51) G01N 33/38 (11) 3 236 258 B1	(73) Goodrich Corporation (51) F16C 17/04 (11) 3 696 440 B1	(71) Grob-Werke GmbH & Co. KG (51) B23C 3/00 (11) 4 431 210 A1
(71) Giesecke+Devrient advance52 GmbH (51) G06Q 20/06 (11) 4 432 191 A1	(71) Goodrich Lighting Systems GmbH & Co. KG (51) B64D 47/02 (11) 4 431 400 A1	(71) Grohe AG (51) E03C 1/05 (11) 4 430 250 A1
(73) Giesecke+Devrient Currency Technology GmbH (51) B42D 25/324 (11) 3 966 042 B1 (51) B42D 25/324 (11) 4 237 257 B1 (51) B42D 25/425 (11) 4 217 207 B1 (51) D21F 1/44 (11) 3 739 113 B1 (51) G02B 5/18 (11) 3 542 196 B1	(71;73) GOOGLE LLC (51) G01C 21/34 (11) 4 394 740 A3 (51) G06F 16/2452 (11) 4 430 482 A1 (51) G06F 16/2453 (11) 4 430 483 A1 (51) G06F 21/44 (11) 4 432 144 A2 (51) G06F 21/53 (11) 4 315 118 B1 (51) G06T 7/593 (11) 3 948 782 B1 (51) G09G 3/20 (11) 4 430 594 A1 (51) H04N 23/00 (11) 4 432 680 A2	(73) Grojean, Alex (51) F16B 5/02 (11) 3 824 195 B1
(71) Giesecke+Devrient Mobile Security Germany GmbH (51) G06F 21/57 (11) 4 113 340 B1	(71;73) Google LLC (51) A61B 5/024 (11) 4 431 013 A1 (51) A61B 8/00 (11) 3 917 405 B1 (51) A63F 13/355 (11) 4 429 789 A1 (51) G01C 21/36 (11) 3 314 602 B1 (51) G02B 27/01 (11) 4 430 446 A2 (51) G06F 1/3231 (11) 3 928 181 B1 (51) G06F 9/48 (11) 3 752 917 B1 (51) G06F 21/52 (11) 3 938 933 B1 (51) G06N 10/60 (11) 3 776 383 B1 (51) G06N 10/60 (11) 3 776 384 B1 (51) G10L 15/25 (11) 4 038 607 B1 (51) H04L 1/18 (11) 3 732 810 B1 (51) H04L 9/32 (11) 4 218 201 B1 (51) H04L 9/40 (11) 4 430 806 A1 (51) H04L 45/24 (11) 3 829 116 B1 (51) H04N 19/13 (11) 3 958 565 B1 (51) H04N 21/258 (11) 3 906 695 B1 (51) H04W 48/16 (11) 3 619 930 B1	(73) Grojean, Maxime (51) F16B 5/02 (11) 3 824 195 B1
(71) GI Innovation, Inc. (51) C07K 14/55 (11) 4 403 635 A3	(71) Gilead Sciences, Inc. (51) A61K 39/29 (11) 4 037 708 B1 (51) A61P 31/12 (11) 4 081 305 B1 (51) C07D 471/04 (11) 3 956 328 B1 (51) C07D 519/00 (11) 4 430 052 A1	(71) Gronewold Holding GmbH (51) H04L 9/32 (11) 4 430 799 A1
(71;73) GILEAD SCIENCES, INC. (51) A61K 39/29 (11) 4 037 708 B1 (51) A61P 31/12 (11) 4 081 305 B1 (51) C07D 471/04 (11) 3 956 328 B1 (51) C07D 519/00 (11) 4 430 052 A1	(71) Gilead Sciences, Inc. (51) C07D 417/04 (11) 3 519 409 B1 (51) C07F 5/02 (11) 4 403 174 A3	(71) Groupadvance Consulting GmbH (51) A61F 9/007 (11) 4 429 610 A1
(71) GILSON SAS (51) B01L 3/02 (11) 4 429 824 A1	(71) GILSON SAS (51) B01L 3/02 (11) 4 429 824 A1	(73) Grundfos Holding A/S (51) H02K 11/00 (11) 3 496 245 B1
(71) GIRNET INTERNACIONAL, S.L. (51) C09J 7/20 (11) 4 431 577 A1	(71) Givaudan SA (51) A23K 10/30 (11) 4 429 474 A1	(71) Grup(ease), Llc (51) G06Q 20/06 (11) 4 430 545 A1
(71) Givaudan SA (51) A23K 10/30 (11) 4 429 474 A1	(71) Gixel GmbH (51) H01L 25/075 (11) 4 430 665 A1	(71) GS Yuasa International Ltd. (51) H02J 13/00 (11) 4 432 516 A1
(73) Glasl, Anton (51) B61B 11/00 (11) 4 122 788 B1	(73) Glasl, Peter (51) B61B 11/00 (11) 4 122 788 B1	(71) GT Medical Technologies, Inc. (51) A61N 5/10 (11) 4 429 761 A1
(71) Gleitlagertechnik Weißbacher GmbH (51) F16F 15/023 (11) 4 431 761 A1	(71) Global Life Sciences Solutions USA LLC (51) B01F 35/513 (11) 3 986 603 B1	(71) Guangdong ePropulsion Technology Limited (51) H05K 7/20 (11) 4 432 796 A1
(73) Global Life Sciences Solutions USA LLC (51) B01F 35/513 (11) 3 986 603 B1	(71) GlobalM SA (51) H04L 65/61 (11) 4 430 816 A1	(71) Guangdong Huarun Paints Co., Ltd. (51) C09D 5/00 (11) 4 430 127 A1
(71) GlobalM SA (51) H04L 65/61 (11) 4 430 816 A1	(73) Global Surface Intelligence Ltd (51) G06T 1/20 (11) 3 408 825 B1	(71;73) GUANGDONG OPPO MOBILE TELECOMMUNICATIONS CORP., LTD. (51) H04N 19/593 (11) 4 391 537 A3 (51) H04N 19/70 (11) 4 432 671 A2 (51) H04W 24/10 (11) 4 432 723 A1 (51) H04W 36/00 (11) 4 084 527 B1 (51) H04W 52/02 (11) 3 972 329 B1 (51) H04W 52/02 (11) 4 408 092 A3 (51) H04W 72/04 (11) 3 820 211 B1 (51) H04W 72/04 (11) 4 432 753 A1 (51) H04W 76/14 (11) 4 432 767 A2 (51) H04W 92/10 (11) 4 432 775 A1
(73) Global Surface Intelligence Ltd (51) G06T 1/20 (11) 3 408 825 B1	(71) Google Technology Holdings LLC (51) G06Q 10/02 (11) 4 430 539 A1	(73) Guangdong Zhineng Technology Co., Ltd. (51) H01L 29/778 (11) 3 955 315 B1
	(71) Gordon Murray Automotive Limited (51) B60B 3/16 (11) 4 429 898 A1	(73) Guangzhe Enterprise Co., Ltd. (51) F16B 27/00 (11) 3 757 407 B1
	(73) GPB Scientific, Inc. (51) A61K 35/12 (11) 3 528 823 B1	(71) Guangzhou Automobile Group Co. Ltd. (51) B60H 1/00 (11) 4 431 319 A1 (51) B60R 1/27 (11) 4 431 340 A1
	(71) Grain Weevil Corporation (51) G05D 3/00 (11) 4 430 458 A1	
	(71) Grammarly Inc. (51) G06F 40/166 (11) 4 430 509 A1	
	(73) GRAMMER AG (51) B60N 2/80 (11) 3 580 092 B1	

- (71) Guangzhou Baiyunshan Pharmaceutical Holdings Co., Ltd. Baiyunshan Pharmaceutical General Factory
(51) *C07D 471/04* (11) 4 431 509 A1
- (71) Guangzhou HC New Drug Research Co., Ltd.
(51) *A61K 45/06* (11) 4 431 113 A1
- (71) GUANGZHOU SIGTENNA TECHNOLOGY CO., LTD
(51) *H01Q 15/08* (11) 4 432 472 A1
- (71) Guangzhou Wondfo Biotech Co., Ltd.
(51) *B01L 3/00* (11) 4 378 587 A3
- (73) Guangzhou Xiaopeng Autopilot Technology Co., Ltd.
(51) *G06T 7/73* (11) 4 145 392 B1
- (71) Guardant Health, Inc.
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 407 042 A3
(51) *G01N 33/53* (11) 4 430 396 A1
- (73) Guardtime SA
(51) *H04L 9/00* (11) 3 876 472 B1
- (71) Guedelhoefer, Otto
(51) *A01K 67/027* (11) 4 429 457 A1
- (73) Gulevskis, Agris
(51) *A41D 13/00* (11) 4 125 471 B1
- (73) Gümüs, Mustafa
(51) *D06B 23/04* (11) 3 864 211 B1
- (73) GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co KG
(51) *E04F 21/08* (11) 4 202 153 B1
- (71) H2O Turbines Ltd.
(51) *F03D 9/18* (11) 4 430 300 A1
- (73) Habasit AG
(51) *F16G 1/10* (11) 4 073 399 B1
- (73) Hable, Peter
(51) *C09J 7/29* (11) 4 144 809 B1
- (73) Hagleitner, Hans Georg
(51) *A47K 5/12* (11) 3 854 279 B1
- (71;73) Haier Smart Home Co., Ltd.
(51) *A23L 3/36* (11) 4 160 126 B1
(51) *B65D 85/68* (11) 4 082 938 B1
(51) *F04D 29/66* (11) 3 954 904 B1
(51) *F24F 13/02* (11) 4 431 828 A1
(51) *F25D 21/04* (11) 4 206 580 B1
(51) *F25D 23/02* (11) 3 992 554 B1
(51) *F25D 23/12* (11) 4 431 849 A1
- (73) Haier US Appliance Solutions, Inc.
(51) *F04D 29/66* (11) 3 954 904 B1
- (73) Hainan Moore Brothers Technology Co., Ltd.
(51) *A24F 40/10* (11) 4 285 749 B1
- (71) Haldar, Malay
(51) *G06F 16/2453* (11) 4 430 484 A1
- (71) Haleon UK IP Limited
(51) *A46B 15/00* (11) 4 429 518 A1
- (71;73) Halliburton Energy Services Inc.
(51) *E21B 41/00* (11) 4 430 275 A1
(51) *E21B 47/12* (11) 3 877 626 B1
- (71) Halloren Schokoladenfabrik AG
(51) *A23G 1/48* (11) 4 430 953 A1
- (71) Haltermann Carless Deutschland GmbH
(51) *C10L 1/06* (11) 4 430 145 A1
- (71) Haltian Oy
(51) *H02J 1/14* (11) 4 432 503 A1
- (71;73) Hamamatsu Photonics K.K.
(51) *B23K 26/36* (11) 2 418 041 B1
(51) *G01J 5/20* (11) 3 667 269 B1
(51) *G01N 21/41* (11) 4 431 915 A1
- (51) *H01L 31/02* (11) 4 432 368 A1
- (71;73) Hamilton Sundstrand Corporation
(51) *B64C 9/16* (11) 4 197 904 B1
(51) *B64D 13/06* (11) 4 431 397 A1
(51) *B64D 41/00* (11) 4 177 165 B1
(51) *F25B 39/02* (11) 3 819 562 B1
(51) *F28F 27/02* (11) 4 198 443 B1
(51) *G01D 5/20* (11) 4 431 879 A1
(51) *G01R 23/02* (11) 4 431 952 A1
(51) *H01H 47/00* (11) 4 432 327 A1
(51) *H02J 1/08* (11) 4 432 500 A1
(51) *H02P 3/14* (11) 4 432 547 A1
(51) *H02P 7/29* (11) 4 387 081 A3
(51) *H02P 29/024* (11) 4 432 552 A1
- (73) Hangzhou AGS MedTech Co., Ltd.
(51) *A61B 17/122* (11) 4 046 579 B1
- (71) Hangzhou Alibaba International Internet Industry Co., Ltd.
(51) *G06F 16/9532* (11) 4 432 132 A1
- (73) Hangzhou Chipjet Technology Co., Ltd.
(51) *B41J 2/175* (11) 3 984 755 B1
- (71) Hangzhou Glubio Pharmaceutical Co. Ltd.
(51) *C07D 487/14* (11) 4 431 511 A1
- (71) Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 30/27* (11) 4 432 155 A1
(51) *H04N 19/124* (11) 4 432 654 A1
- (73) Hangzhou Junhui Biotechnology Co., Ltd.
(51) *C12Q 1/68* (11) 3 875 600 B1
- (71) Hangzhou Lianxintong Semiconductor Co., Ltd.
(51) *H04B 3/56* (11) 4 432 570 A1
- (73) Hangzhou Sanhua Research Institute Co., Ltd.
(51) *B60H 1/00* (11) 3 594 031 B1
- (73) Hangzhou Xinghe Technology Co., Ltd.
(51) *H03H 3/02* (11) 4 280 460 B1
- (73) HANKOOK TIRE & TECHNOLOGY CO., LTD
(51) *B60C 9/22* (11) 3 828 009 B1
- (71) Hanshow Technology Co., Ltd.
(51) *H05K 5/02* (11) 4 432 792 A1
- (71) Hansol Technics Inc.
(51) *H01L 31/048* (11) 4 432 373 A1
- (71) Hans Sasserath GmbH & Co. KG.
(51) *C02F 1/00* (11) 4 431 464 A1
- (71) Hanwha Q CELLS GmbH
(51) *H01L 31/0747* (11) 4 430 673 A1
- (71;73) Hanwha Solutions Corporation
(51) *C07C 51/36* (11) 3 904 323 B1
(51) *C08F 210/16* (11) 4 431 535 A1
(51) *C08K 5/00* (11) 4 431 557 A1
(51) *C08K 5/00* (11) 4 431 558 A1
(51) *C08K 5/00* (11) 4 431 559 A1
- (71) Haohong Electric Technology (Hubei) Co., Ltd.
(51) *A47J 37/06* (11) 4 430 995 A1
- (73) Harada Electronics Co., Ltd.
(51) *G01N 21/03* (11) 2 988 113 B1
- (71) Harbin Intelligent Surgery Equipment Co., Ltd.
(51) *A61B 34/37* (11) 4 431 048 A1
- (71) Harburg-Freudenberger Maschinenbau GmbH
(51) *B01D 11/02* (11) 4 429 791 A1
- (73) Harman International Industries, Inc.
(51) *H04W 4/021* (11) 4 199 549 B1
- (71) Harman International Industries, Incorporated
(51) *B60W 40/08* (11) 4 431 356 A2
- (71) Harmonix Music Systems, Inc.
(51) *G10H 1/00* (11) 4 430 595 A1
- (71) HARTING Electric Stiftung & Co. KG
(51) *H01R 4/48* (11) 4 430 707 A1
(51) *H01R 13/502* (11) 4 430 709 A1
- (73) Haulerads, Inc.
(51) *H04W 4/40* (11) 3 991 456 B1
- (71) Havrilov, Anton
(51) *H03K 17/96* (11) 4 432 564 A1
- (71) Hawa Sliding Solutions AG
(51) *E05D 15/26* (11) 4 431 686 A1
- (71) Hbox Therapies GmbH
(51) *A61M 1/16* (11) 4 429 726 A1
- (71) He, Liwei
(51) *G06F 16/2453* (11) 4 430 484 A1
- (71) Healios K.K.
(51) *C12N 15/12* (11) 4 431 605 A1
- (71) Heavys Inc.
(51) *G10L 21/038* (11) 4 430 608 A1
(51) *H04S 3/00* (11) 4 430 850 A1
- (71) Hedlunds Pappersindustri Aktiebolag
(51) *B65H 19/29* (11) 4 431 425 A1
- (73) Hefei Boe Joint Technology Co., Ltd.
(51) *G09G 3/36* (11) 4 134 941 B1
- (73) HEIN, LEHMANN GmbH
(51) *B07B 1/48* (11) 3 965 959 B1
- (71) Heineken UK Limited
(51) *B67D 1/12* (11) 4 431 446 A2
- (73) HELIOSONIC GmbH
(51) *B41M 5/382* (11) 4 175 834 B1
- (73) HELLA GmbH & Co. KGaA
(51) *G01D 5/20* (11) 4 281 733 B1
- (71) HellermannTyton GmbH
(51) *B26B 17/00* (11) 4 431 253 A2
- (71) Helmholtz-Zentrum Dresden - Rossendorf e.V.
(51) *G01R 33/02* (11) 4 430 415 A1
- (71) HEMA Maschinen- und Apparateschutz GmbH
(51) *B23Q 16/10* (11) 4 431 228 A1
(51) *B23Q 16/10* (11) 4 431 229 A1
- (73) Hendrickson USA, L.L.C.
(51) *B60G 15/12* (11) 3 294 577 B1
- (71;73) Henkel AG & Co. KGaA
(51) *A47L 15/00* (11) 3 559 330 B1
(51) *A61K 8/22* (11) 3 897 527 B1
(51) *C09J 123/04* (11) 3 732 262 B1
(51) *C09J 163/00* (11) 3 421 567 B1
(51) *C11D 3/20* (11) 4 067 469 B1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 432 418 A1
(51) *H01M 10/42* (11) 4 432 419 A1
- (71) Henn GmbH & Co KG.
(51) *F16L 37/088* (11) 4 430 334 A1
- (73) Henny Penny Corporation
(51) *A47J 37/12* (11) 3 813 612 B1
- (73) Herbolea Biotech S.p.A.
(51) *A61K 8/368* (11) 4 208 274 B1
- (73) HERE Global B.V.
(51) *G01C 21/34* (11) 3 617 654 B1
(51) *G08G 1/097* (11) 3 535 742 B1
- (73) Herlev Hospital
(51) *C07K 14/74* (11) 3 628 684 B1
- (71) Heron Neutron Medical Corp.
(51) *A61K 41/00* (11) 4 431 112 A1
- (71) Herrmann Ultraschalltechnik GmbH & Co. KG

- (51) **B29C 65/08** (11) 4 429 875 A1
- (71) **Hewlett, Robert Troy**
(51) **A61B 90/20** (11) 4 429 586 A1
- (73) **HEWLETT-PACKARD DEVELOPMENT COMPANY, L.P.**
(51) **B65H 31/36** (11) 3 793 836 B1
- (73) **Hewlett-Packard Development Company, L.P.**
(51) **B41J 2/045** (11) 4 108 460 B1
(51) **B41J 15/04** (11) 3 619 048 B1
- (73) **Hexagon Manufacturing Intelligence Sàrl**
(51) **G01D 5/20** (11) 4 222 456 B1
- (73) **Hexcel Corporation**
(51) **C08J 5/04** (11) 4 105 266 B1
- (71) **Hexo Operations Inc.**
(51) **A24C 5/01** (11) 4 429 485 A1
- (71) **HG Medical GmbH**
(51) **B23B 3/06** (11) 4 431 209 A1
- (73) **Hiab AB**
(51) **B66C 13/46** (11) 4 201 865 B1
(51) **B66C 23/68** (11) 3 722 246 B1
- (71) **HID Global CID SAS**
(51) **H04N 1/64** (11) 4 432 644 A1
- (71) **HID Global Ireland Teoranta**
(51) **H04N 1/64** (11) 4 432 644 A1
- (73) **Highlife SAS**
(51) **A61F 2/24** (11) 4 241 701 B1
- (73) **Hill's Pet Nutrition, Inc.**
(51) **A61K 31/202** (11) 3 155 904 B1
- (73) **Hill-Rom Services PTE. LTD.**
(51) **A61M 16/00** (11) 4 070 839 B1
- (71;73) **Hilti Aktiengesellschaft**
(51) **B25D 17/08** (11) 3 826 811 B1
(51) **B25F 5/00** (11) 4 429 844 A1
(51) **B25F 5/00** (11) 4 431 241 A1
(51) **B25J 9/16** (11) 4 431 249 A1
(51) **C04B 26/06** (11) 4 430 013 A1
(51) **H02P 27/06** (11) 4 430 744 A1
- (71) **Hinton, Christina Margaret**
(51) **A61F 5/058** (11) 4 429 609 A1
- (71) **Hioki E.E. Corporation**
(51) **G01R 27/02** (11) 4 431 953 A1
- (73) **Hishinuma, Kazuo**
(51) **B29C 65/18** (11) 3 812 287 B1
- (71) **Hitachi, Ltd.**
(51) **A61B 5/16** (11) 4 410 203 A3
(51) **B66B 9/187** (11) 4 431 435 A1
(51) **F03D 1/04** (11) 4 431 724 A1
(51) **G01M 3/24** (11) 4 431 898 A1
(51) **H02J 3/00** (11) 4 432 504 A1
(51) **H04L 67/104** (11) 4 432 632 A1
- (73) **Hitachi Astemo, Ltd.**
(51) **F01L 1/352** (11) 3 882 451 B1
(51) **F16J 3/04** (11) 4 015 879 B1
(51) **G08G 1/09** (11) 3 499 480 B1
- (73) **Hitachi Construction Machinery Co., Ltd.**
(51) **E02F 3/43** (11) 3 467 210 B1
(51) **E02F 3/43** (11) 3 988 718 B1
(51) **F15B 11/00** (11) 4 006 358 B1
(51) **G01M 13/021** (11) 4 083 595 B1
- (71;73) **Hitachi Energy Ltd**
(51) **H01F 30/10** (11) 4 430 644 A1
(51) **H01H 11/00** (11) 3 739 609 B1
(51) **H01H 33/90** (11) 4 432 326 A1
(51) **H01L 23/373** (11) 4 432 345 A1
(51) **H02J 1/10** (11) 4 432 501 A1
(51) **H02M 1/34** (11) 4 432 537 A1
(51) **H02M 1/34** (11) 4 432 538 A1
(51) **H04L 9/32** (11) 3 921 976 B1
- (71;73) **HITACHI-GE NUCLEAR ENERGY, LTD.**
(51) **G21C 9/004** (11) 3 896 704 B1
(51) **G21D 3/08** (11) 4 432 305 A2
- (73) **Hitachi High-Tech Analytical Science Finland Oy**
(51) **G01N 21/71** (11) 4 202 419 B1
- (71) **HITACHI HIGH-TECH CORPORATION**
(51) **G01N 21/27** (11) 4 431 912 A1
(51) **G01N 21/31** (11) 4 431 914 A2
(51) **H02P 25/064** (11) 4 432 549 A1
- (71;73) **Hitachi High-Tech Corporation**
(51) **A61N 5/10** (11) 4 431 149 A1
(51) **G01N 35/10** (11) 3 739 341 B1
- (71) **Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd.**
(51) **F04C 18/16** (11) 4 431 746 A1
(51) **G01K 11/12** (11) 4 431 889 A1
- (73) **HITACHI INDUSTRIAL EQUIPMENT SYSTEMS CO., LTD.**
(51) **F04B 49/06** (11) 3 859 155 B1
- (73) **Hitachi Zosen Corporation**
(51) **H01M 10/0585** (11) 3 425 719 B1
- (71) **HKK Bionics GmbH**
(51) **A61F 5/01** (11) 4 429 607 A1
- (71) **HL Mando Corporation**
(51) **B60T 7/04** (11) 4 431 349 A1
- (73) **HMS Präzisionstechnik GmbH**
(51) **F41A 3/22** (11) 4 230 950 B1
- (73) **Ho, Yung-Sheng**
(51) **H01M 8/2475** (11) 4 170 765 B1
- (71) **Holcim Technology Ltd**
(51) **C01F 11/02** (11) 4 431 458 A1
(51) **C04B 28/04** (11) 4 430 014 A1
- (71) **Hollister Incorporated**
(51) **A61L 29/14** (11) 4 431 125 A1
- (73) **HONDA MOTOR CO., LTD.**
(51) **B60L 1/00** (11) 4 059 759 B1
(51) **F02B 31/04** (11) 4 123 139 B1
(51) **G05D 1/00** (11) 4 006 682 B1
(51) **H01M 10/46** (11) 4 037 060 B1
- (71;73) **Honeywell International Inc.**
(51) **B21B 37/16** (11) 4 427 858 A3
(51) **C04B 41/52** (11) 4 124 612 B1
(51) **C23C 16/04** (11) 4 431 633 A1
(51) **F23N 1/02** (11) 4 400 767 A3
(51) **G01B 11/02** (11) 4 431 864 A1
(51) **G01N 27/624** (11) 4 431 932 A1
(51) **G01N 29/024** (11) 4 431 937 A1
(51) **G01P 15/093** (11) 3 779 472 B1
(51) **G01R 11/24** (11) 4 431 951 A1
(51) **G06Q 10/04** (11) 4 432 177 A1
(51) **G16H 40/60** (11) 4 432 298 A1
- (71;73) **HONEYWELL INTERNATIONAL INC.**
(51) **G01N 33/00** (11) 4 431 941 A2
(51) **G10L 15/08** (11) 4 261 823 B1
- (71) **Hon Hai Precision Industry Co., Ltd.**
(51) **H01L 21/336** (11) 4 425 565 A3
- (71;73) **Honor Device Co., Ltd.**
(51) **G06F 1/16** (11) 4 123 426 B1
(51) **G06F 1/3218** (11) 3 696 647 B1
(51) **G06F 3/0354** (11) 4 089 511 B1
(51) **G06F 3/041** (11) 4 432 056 A1
(51) **G06V 40/12** (11) 4 432 257 A2
(51) **G09G 5/14** (11) 4 432 274 A2
(51) **H01Q 1/08** (11) 4 109 832 B1
(51) **H04M 1/02** (11) 4 083 788 B1
(51) **H04M 1/02** (11) 4 138 372 B1
(51) **H04M 1/02** (11) 4 160 263 B1
(51) **H04W 36/14** (11) 4 432 729 A1
- (71) **Hoogland Spine Products**
(51) **A61B 17/02** (11) 4 429 566 A1
- (71) **Hookipa Biotech GmbH**
(51) **A61K 39/00** (11) 4 429 698 A1
- (71;73) **HORIBA, Ltd.**
(51) **G01N 15/1429** (11) 4 431 910 A2
(51) **G01N 33/00** (11) 3 570 025 B1
(51) **G06V 10/774** (11) 3 859 304 B1
- (71) **Horizon Global Americas Inc.**
(51) **B60T 8/17** (11) 4 429 921 A2
- (71) **HORL 1993 GmbH**
(51) **B24B 3/54** (11) 4 431 231 A1
- (71) **Horse Powertrain Solutions, S.L.**
(51) **F02D 41/00** (11) 4 430 288 A1
(51) **F02M 25/08** (11) 4 430 291 A1
- (73) **Hosiden Corporation**
(51) **G05G 9/047** (11) 3 865 970 B1
- (73) **Hostnik, Blaz**
(51) **B05C 17/005** (11) 4 045 195 B1
- (71) **Howmedica Osteonics Corp.**
(51) **A61B 17/84** (11) 4 431 035 A2
- (73) **Howmet Aerospace Inc.**
(51) **F16B 5/04** (11) 4 055 285 B1
- (71) **HP3 Real GmbH**
(51) **E01B 35/00** (11) 4 430 243 A1
- (73) **HPDI Technology Limited Partnership**
(51) **F02D 19/06** (11) 3 910 181 B1
- (73) **HPF S.R.L.**
(51) **B26F 1/00** (11) 3 950 245 B1
- (71) **HPQ Silicium Inc.**
(51) **C01B 33/021** (11) 4 431 454 A1
- (73) **HRL Laboratories, LLC**
(51) **G01C 21/08** (11) 3 443 299 B1
- (73) **Huang, Chi-Ching**
(51) **A61C 7/08** (11) 4 183 365 B1
- (71) **Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.**
(51) **G06F 11/36** (11) 4 432 095 A1
(51) **G06N 20/00** (11) 4 432 174 A1
- (71) **Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.**
(51) **H02J 3/38** (11) 4 432 507 A1
(51) **H02J 50/20** (11) 4 432 517 A1
(51) **H02M 7/483** (11) 4 432 545 A1
(51) **H04L 27/00** (11) 4 430 424 A1
(51) **H05K 7/20** (11) 4 432 795 A1
- (71;73) **Huawei Technologies Co., Ltd.**
(51) **A61B 5/0225** (11) 4 431 012 A1
(51) **C09J 133/08** (11) 4 431 579 A1
(51) **G01R 31/367** (11) 4 431 960 A1
(51) **G01S 7/02** (11) 4 430 424 A1
(51) **G01S 7/481** (11) 4 430 426 A1
(51) **G02B 6/38** (11) 4 431 991 A1
(51) **G02B 27/28** (11) 4 431 999 A1
(51) **G03B 21/00** (11) 4 432 008 A1
(51) **G06E 3/00** (11) 4 432 043 A1
(51) **G06F 3/0484** (11) 4 432 064 A2
(51) **G06F 3/04845** (11) 4 432 065 A1
(51) **G06F 7/544** (11) 4 432 074 A1
(51) **G06F 9/451** (11) 3 862 875 B1
(51) **G06F 9/455** (11) 3 594 807 B1
(51) **G06F 9/52** (11) 4 432 087 A1
(51) **G06F 12/08** (11) 4 432 099 A1
(51) **G06F 15/17** (11) 4 432 109 A1
(51) **G06F 16/13** (11) 4 432 112 A1
(51) **G06F 16/176** (11) 4 432 114 A1
(51) **G06F 16/25** (11) 4 432 119 A1
(51) **G06F 17/16** (11) 4 432 134 A2
(51) **G06F 18/00** (11) 4 432 135 A1
(51) **G06F 21/12** (11) 4 432 139 A1
(51) **G06F 21/60** (11) 4 432 149 A1
(51) **G06T 3/40** (11) 4 432 214 A1
(51) **G06T 7/70** (11) 4 432 232 A1
(51) **G06V 20/58** (11) 4 160 346 B1

(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 4 404 193 A3	(51) <i>G21K 5/10</i>	(11) 4 432 309 A1	(71) I2O Therapeutics, Inc.	
(51) <i>G11C 7/00</i>	(11) 4 432 282 A1	(71) Hubei Taipu Electronic Co., Ltd.		(51) <i>A61K 47/54</i>	(11) 4 429 704 A1
(51) <i>H01L 23/473</i>	(11) 4 432 347 A1	(51) <i>H01M 50/15</i>	(11) 4 432 431 A2	(71) i3 Membrane GmbH	
(51) <i>H01L 23/498</i>	(11) 4 432 350 A1	(71) Hubmann, Alfons		(51) <i>B01D 15/36</i>	(11) 4 429 793 A1
(51) <i>H01L 23/552</i>	(11) 4 432 351 A1	(51) <i>B64C 1/14</i>	(11) 4 431 382 A1	(73) IBAK Helmut Hunger GmbH & Co. KG	
(51) <i>H01L 29/51</i>	(11) 4 432 367 A1	(73) Hübner GmbH & Co. KG		(51) <i>F16L 55/30</i>	(11) 4 246 029 B1
(51) <i>H01P 1/20</i>	(11) 3 742 543 B1	(51) <i>E05F 15/44</i>	(11) 3 859 112 B1	(73) Ibsiden Co., Ltd.	
(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 4 430 706 A1	(71) Huf Hülsbeck & Fürst GmbH & Co. KG		(51) <i>H02K 3/26</i>	(11) 3 985 841 B1
(51) <i>H01Q 21/08</i>	(11) 4 432 474 A1	(51) <i>B60R 25/24</i>	(11) 4 431 347 A1	(73) IBP-Tech OY	
(51) <i>H01R 12/71</i>	(11) 4 432 477 A1	(71;73) Hughes Network Systems, LLC		(51) <i>A41D 31/28</i>	(11) 3 989 765 B1
(51) <i>H01R 13/02</i>	(11) 4 432 478 A1	(51) <i>G01S 19/26</i>	(11) 4 430 431 A1	(71) Icahn School of Medicine at Mount Sinai	
(51) <i>H01R 13/6461</i>	(11) 4 432 483 A1	(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 3 906 651 B1	(51) <i>A61K 51/04</i>	(11) 4 429 716 A1
(51) <i>H01S 5/50</i>	(11) 4 430 713 A1	(73) Hunan Jinye High-Tech Co., Ltd.		(71) I Cherng Refrigeration Industrial Co., Ltd.	
(51) <i>H02M 1/32</i>	(11) 4 128 509 B1	(51) <i>C01B 32/05</i>	(11) 3 876 317 B1	(51) <i>A47J 31/44</i>	(11) 4 430 992 A1
(51) <i>H03H 9/02</i>	(11) 4 430 748 A1	(73) Huntsman Advanced Materials Licensing (Switzerland) GmbH		(71;73) Ichikoh Industries, Ltd.	
(51) <i>H04B 1/14</i>	(11) 4 432 568 A1	(51) <i>C08L 63/00</i>	(11) 3 765 567 B1	(51) <i>F21S 41/689</i>	(11) 4 053 448 B1
(51) <i>H04B 7/0404</i>	(11) 3 937 389 B1	(73) Huron Technologies International Inc.		(51) <i>F21Y 115/10</i>	(11) 4 431 801 A1
(51) <i>H04B 7/0456</i>	(11) 4 432 573 A1	(51) <i>G06N 3/02</i>	(11) 3 963 508 B1	(71) IDEMIA Identity & Security France	
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 203 359 B1	(73) Husqvarna AB		(51) <i>G06V 40/12</i>	(11) 4 432 255 A1
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 430 776 A1	(51) <i>A01G 25/02</i>	(11) 4 255 170 B1	(51) <i>G06V 40/12</i>	(11) 4 432 256 A1
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 432 587 A1	(51) <i>F02D 31/00</i>	(11) 3 830 402 B1	(71) Idemitsu Kosan Co., Ltd	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 573 273 B1	(71) HUTCHINSON		(51) <i>C07F 5/02</i>	(11) 4 431 516 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 075 902 B1	(51) <i>G09F 3/20</i>	(11) 4 432 269 A1	(73) Idemitsu Kosan Co., Ltd.	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 120 769 B1	(71) HYBRIT Development AB		(51) <i>C10M 101/02</i>	(11) 3 421 577 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 430 784 A1	(51) <i>C21B 13/00</i>	(11) 4 430 216 A1	(73) Ideol	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 432 591 A1	(73) Hydramotion Limited		(51) <i>D07B 1/02</i>	(11) 3 861 163 B1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 432 592 A1	(51) <i>G01N 11/16</i>	(11) 3 615 912 B1	(73) Idorsia Pharmaceuticals Ltd	
(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 3 907 942 B1	(71) Hydram rannsoknir ehf.		(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 3 928 836 B1
(51) <i>H04L 25/02</i>	(11) 4 430 808 A1	(51) <i>F03B 13/00</i>	(11) 4 431 721 A1	(71) Idra Water S.r.l.	
(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 430 809 A1	(73) Hydra Unlimited, LLC		(51) <i>B01D 39/20</i>	(11) 4 429 796 A1
(51) <i>H04L 41/0631</i>	(11) 3 633 922 B1	(51) <i>A01G 24/42</i>	(11) 4 106 514 B1	(71;73) IFP Energies nouvelles	
(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 4 044 506 B1	(71) HYDRO-GEN BV		(51) <i>B01J 23/62</i>	(11) 2 111 297 B1
(51) <i>H04L 45/00</i>	(11) 4 432 621 A1	(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 430 228 A1	(51) <i>B01J 31/00</i>	(11) 4 188 596 B1
(51) <i>H04L 45/655</i>	(11) 3 751 799 B1	(71) Hydrogenics Corporation		(51) <i>C10G 1/00</i>	(11) 4 189 038 B1
(51) <i>H04L 67/14</i>	(11) 3 720 072 B1	(51) <i>H01M 8/04089</i>	(11) 4 187 654 A3	(51) <i>C10G 1/10</i>	(11) 4 189 037 B1
(51) <i>H04L 67/61</i>	(11) 4 432 635 A1	(71) Hydro-Québec		(51) <i>G01V 99/00</i>	(11) 4 430 436 A1
(51) <i>H04L 69/323</i>	(11) 4 432 636 A1	(51) <i>H01M 10/633</i>	(11) 4 430 695 A1	(73) IGM Resins Italia S.r.l.	
(51) <i>H04M 1/724</i>	(11) 4 432 638 A2	(71) Hygon Information Technology Co., Ltd.		(51) <i>B33Y 70/00</i>	(11) 4 225 812 B1
(51) <i>H04N 7/14</i>	(11) 4 432 649 A2	(51) <i>G06T 1/20</i>	(11) 4 432 210 A1	(71;73) Illinois Tool Works, Inc.	
(51) <i>H04N 19/119</i>	(11) 3 890 325 B1	(71) Hyosung Heavy Industries Corporation		(51) <i>B23K 9/12</i>	(11) 3 790 699 B1
(51) <i>H04N 19/136</i>	(11) 4 432 655 A1	(51) <i>G01R 31/327</i>	(11) 4 431 958 A1	(51) <i>B64F 1/36</i>	(11) 4 429 954 A1
(51) <i>H04N 19/44</i>	(11) 3 644 608 B1	(71) Hyperforge Holdings Pte Ltd.		(51) <i>C09D 167/02</i>	(11) 3 321 336 B1
(51) <i>H04N 19/593</i>	(11) 3 883 245 B1	(51) <i>G06T 17/00</i>	(11) 4 430 573 A1	(51) <i>F16L 3/137</i>	(11) 4 194 730 B1
(51) <i>H04N 19/80</i>	(11) 4 432 672 A2	(71) Hypertherm, Inc.		(51) <i>H01M 50/691</i>	(11) 3 951 225 B1
(51) <i>H04N 21/414</i>	(11) 4 432 674 A2	(51) <i>B23K 26/14</i>	(11) 4 429 841 A1	(71;73) Illinois Tool Works Inc.	
(51) <i>H04Q 1/00</i>	(11) 4 432 690 A1	(51) <i>H05H 1/34</i>	(11) 4 358 652 A3	(51) <i>A47L 15/00</i>	(11) 4 431 003 A1
(51) <i>H04Q 9/00</i>	(11) 4 430 838 A1	(73) HYpharm GmbH		(51) <i>A61K 8/04</i>	(11) 2 683 805 B1
(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 432 697 A1	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 003 290 B1	(51) <i>B23K 37/02</i>	(11) 4 431 226 A2
(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 094 453 B1	(71) HYPHY USA Inc.		(51) <i>B60R 16/02</i>	(11) 4 431 343 A1
(51) <i>H04W 8/22</i>	(11) 4 432 711 A1	(51) <i>H04N 21/4363</i>	(11) 4 430 835 A1	(51) <i>E01C 19/20</i>	(11) 4 227 463 B1
(51) <i>H04W 16/10</i>	(11) 4 432 714 A1	(73) Hyundai Mobis Co., Ltd.		(51) <i>F16B 5/06</i>	(11) 3 907 410 B1
(51) <i>H04W 16/10</i>	(11) 4 432 715 A1	(51) <i>B60Q 1/115</i>	(11) 4 001 009 B1	(51) <i>G01N 3/04</i>	(11) 4 431 904 A1
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 432 721 A1	(73) HYUNDAI MOTOR COMPANY		(51) <i>H05K 13/00</i>	(11) 4 430 930 A1
(51) <i>H04W 24/04</i>	(11) 4 432 722 A1	(51) <i>B08B 9/42</i>	(11) 3 429 766 B1	(71) ILLUMINA, INC.	
(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 432 724 A1	(73) I.N.A.I.L. ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO		(51) <i>G01N 21/63</i>	(11) 4 430 378 A1
(51) <i>H04W 28/16</i>	(11) 3 866 506 B1	(51) <i>A61F 2/66</i>	(11) 4 243 741 B1	(73) IlluminOss Medical, Inc.	
(51) <i>H04W 28/24</i>	(11) 4 178 255 B1	(73) Imagination Technologies Limited		(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 3 813 696 B1
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 040 836 B1	(51) <i>G06F 21/64</i>	(11) 4 430 502 A1	(71) Illuscio, Inc.	
(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 4 380 079 A3	(71) Imagination Technologies Limited		(51) <i>G06F 21/64</i>	(11) 4 430 502 A1
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 432 740 A1	(51) <i>G06T 1/20</i>	(11) 4 432 211 A1	(73) Imed Technologies, Inc.	
(51) <i>H04W 52/24</i>	(11) 3 618 512 B1	(73) I.M.A. Industria Macchine Automatiche S.p.A		(51) <i>A61B 6/12</i>	(11) 4 431 023 A1
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 432 741 A1	(51) <i>B08B 9/42</i>	(11) 3 429 766 B1	(71) Imek Technology Development Co., Ltd.	
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 432 743 A1	(73) I.N.A.I.L. ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO		(51) <i>C08J 3/24</i>	(11) 4 431 551 A1
(51) <i>H04W 68/02</i>	(11) 3 920 612 B1	(51) <i>A61F 2/66</i>	(11) 4 243 741 B1		
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 432 756 A1				
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 432 757 A1				
(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 4 430 902 A1				
(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 432 764 A1				
(51) <i>H04W 74/0808</i>	(11) 4 387 380 A3				
(51) <i>H04W 88/04</i>	(11) 3 629 652 B1				
(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 432 794 A1				
(51) <i>H05K 9/00</i>	(11) 4 432 801 A1				
(73) HUAWAI TECHNOLOGIES CO., LTD.					
(51) <i>B60R 16/023</i>	(11) 3 854 636 B1				
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 842 647 B1				
(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 3 822 763 B1				
(51) <i>G06F 12/123</i>	(11) 4 134 829 B1				
(51) <i>G06F 16/00</i>	(11) 3 736 705 B1				
(51) <i>H04L 41/5051</i>	(11) 3 800 919 B1				
(71) Huazhong University of Science and Technology					

(71) ImerTech SAS (51) <i>C08K 3/34</i> (11) 4 430 114 A1	(71) Innoperform GmbH (51) <i>B65D 47/28</i> (11) 4 429 968 A1	(51) <i>A61K 31/13</i> (11) 4 429 648 A1
(73) IMERTECH SAS (51) <i>C04B 35/101</i> (11) 3 080 054 B1	(73) INNOSKY (51) <i>H04W 72/12</i> (11) 4 120 781 B1	(71) INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE POUR L'AGRICULTURE, L'ALIMENTATION ET L'ENVIRONNEMENT (51) <i>C12P 7/52</i> (11) 4 431 609 A1
(73) Immudex ApS (51) <i>C07K 14/74</i> (11) 3 628 684 B1	(71) Innovel Intelligent Technology Co., Ltd. (51) <i>C12M 1/00</i> (11) 4 431 590 A1	(71) Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (51) <i>C07K 14/47</i> (11) 4 430 064 A1
(71;73) IMPACT SELECTOR INTERNATIONAL, LLC (51) <i>E21B 17/10</i> (11) 4 431 696 A2 (51) <i>E21B 23/03</i> (11) 4 189 208 B1	(71) Inovyn Europe Limited (51) <i>C08K 3/26</i> (11) 4 430 113 A1	(71) Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse (51) <i>C12P 7/52</i> (11) 4 431 609 A1
(71) IMPERIAL COLLEGE INNOVATIONS LIMITED (51) <i>G01N 25/20</i> (11) 4 430 387 A1	(71) Inpria Corporation (51) <i>C07F 7/22</i> (11) 4 430 053 A1	(73) Institut Polytechnique de Grenoble (51) <i>G01H 9/00</i> (11) 4 081 770 B1
(71) Imperial College Innovations Limited (51) <i>A61K 47/69</i> (11) 4 429 712 A1	(71) Insightec, Ltd. (51) <i>A61N 7/02</i> (11) 4 429 762 A1	(73) Institut Polytechnique De Grenoble (Grenoble Inp) (51) <i>G02B 27/00</i> (11) 3 884 332 B1
(73) Imperial Tobacco Limited (51) <i>A24F 40/65</i> (11) 3 759 589 B1	(71) Insilico Medicine IP Limited (51) <i>C07D 417/14</i> (11) 4 430 041 A1 (51) <i>C07D 487/04</i> (11) 4 430 049 A1 (51) <i>C07D 487/04</i> (11) 4 430 050 A1	(71) Institut Straumann AG (51) <i>A61C 9/00</i> (11) 4 429 589 A1 (51) <i>G16H 20/40</i> (11) 4 432 297 A1
(71) In2Care Holding B.V. (51) <i>A01N 25/08</i> (11) 4 429 461 A1	(73) In-Situ, Inc. (51) <i>G01K 13/02</i> (11) 3 740 654 B1	(71;73) Insulet Corporation (51) <i>A61M 5/14</i> (11) 3 823 692 B1 (51) <i>G16H 20/17</i> (11) 4 432 295 A1
(71) Inalfa Roof Systems Group B.V. (51) <i>B32B 17/10</i> (11) 4 431 273 A1	(73) INSPECTREALESTATE.COM.AU PTY LTD (51) <i>G06Q 10/087</i> (11) 3 841 553 B1	(73) INTABIO, LLC (51) <i>G01N 27/447</i> (11) 3 811 397 B1 (51) <i>G01N 27/447</i> (11) 3 957 986 B1
(71) INCOE CORPORATION (51) <i>B29C 45/27</i> (11) 4 429 864 A1	(73) Inspire Medical Systems, Inc. (51) <i>A61N 1/36</i> (11) 3 334 493 B1	(71;73) Intel Corporation (51) <i>G06F 7/533</i> (11) 4 432 073 A1 (51) <i>G06F 9/30</i> (11) 4 141 661 B1 (51) <i>G06F 21/71</i> (11) 4 191 456 B1 (51) <i>G06N 3/08</i> (11) 4 430 525 A1 (51) <i>G06T 1/20</i> (11) 4 432 209 A1 (51) <i>H01L 21/8234</i> (11) 4 432 339 A1 (51) <i>H01L 23/15</i> (11) 4 432 343 A1 (51) <i>H01L 23/367</i> (11) 3 799 116 B1 (51) <i>H04N 7/14</i> (11) 3 520 386 B1
(71) Incrmed AG (51) <i>A61B 34/20</i> (11) 4 431 041 A1	(73) Insta GmbH (51) <i>G01K 7/20</i> (11) 3 889 562 B1	(71;73) INTEL Corporation (51) <i>G01S 7/481</i> (11) 4 430 427 A1 (51) <i>G06F 1/16</i> (11) 4 432 045 A1 (51) <i>G06F 1/20</i> (11) 4 123 420 B1 (51) <i>G06F 11/36</i> (11) 4 432 097 A2 (51) <i>G06F 12/0866</i> (11) 4 432 103 A1 (51) <i>G06F 12/1027</i> (11) 4 432 104 A1 (51) <i>G06T 1/20</i> (11) 4 432 208 A1 (51) <i>G06T 7/269</i> (11) 4 432 227 A1 (51) <i>G06T 15/00</i> (11) 4 432 239 A1 (51) <i>G06T 15/00</i> (11) 4 432 240 A1 (51) <i>G06T 15/04</i> (11) 4 432 241 A1 (51) <i>H01L 21/822</i> (11) 4 432 338 A1 (51) <i>H04L 67/10</i> (11) 4 432 631 A1 (51) <i>H04R 9/00</i> (11) 4 432 702 A1 (51) <i>H04W 24/08</i> (11) 4 430 877 A1
(73) Industrie Rolli Alimentari S.p.A. (51) <i>A23B 7/04</i> (11) 3 405 038 B1	(73) Instant Brands Holdings Inc. (51) <i>A47J 37/06</i> (11) 3 922 150 B1	(71) InterDigital CE Patent Holdings, SAS (51) <i>G06T 5/00</i> (11) 4 430 557 A1
(73) Industry-Academic Cooperation Foundation, Chosun University (51) <i>C12Q 1/70</i> (11) 4 056 718 B1	(71) Institució Catalana de Recerca I Estudis Avançats (51) <i>G01N 33/92</i> (11) 4 431 945 A1	(73) InterDigital Madison Patent Holdings, SAS (51) <i>H04N 19/105</i> (11) 3 632 102 B1
(71) Industry-Academic Cooperation Foundation Gyeongsang National University (51) <i>C12P 23/00</i> (11) 4 431 615 A1	(71) Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL) (51) <i>G01N 33/92</i> (11) 4 431 945 A1	(71;73) InterDigital Patent Holdings, Inc. (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 430 763 A1 (51) <i>H04B 7/06</i> (11) 4 432 575 A2 (51) <i>H04B 7/185</i> (11) 4 430 766 A1 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 3 120 476 B1 (51) <i>H04L 1/00</i> (11) 3 371 910 B1 (51) <i>H04L 5/00</i> (11) 4 430 793 A1 (51) <i>H04L 41/0894</i> (11) 4 430 810 A1 (51) <i>H04W 8/08</i> (11) 4 430 867 A1 (51) <i>H04W 24/02</i> (11) 3 917 250 B1 (51) <i>H04W 72/232</i> (11) 4 430 903 A1
(71) INEB-Instituto Nacional De Engenharia Biomédica (51) <i>C12Q 1/6883</i> (11) 4 430 210 A1	(73) Institut d'Optique Graduate School (51) <i>G01C 19/62</i> (11) 3 714 233 B1	(71;73) InterDigital VC Holdings, Inc. (51) <i>G06T 7/11</i> (11) 4 430 563 A1 (51) <i>H04N 13/395</i> (11) 3 818 694 B1 (51) <i>H04N 19/70</i> (11) 4 432 661 A2
(71) INEOS Styrolution Group GmbH (51) <i>C08L 55/02</i> (11) 4 430 121 A1	(71) Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (51) <i>B01D 35/143</i> (11) 4 429 795 A1	(71) Inter IKEA Systems B.V. (51) <i>A47B 1/08</i> (11) 4 429 519 A1
(71;73) Infineon Technologies AG (51) <i>C04B 37/02</i> (11) 3 301 082 B1 (51) <i>H03K 17/12</i> (11) 4 432 563 A1 (51) <i>H05B 47/165</i> (11) 3 393 206 B1	(71) Institute For Musculoskeletal Science And Education, Ltd. (51) <i>A61F 2/46</i> (11) 4 431 063 A2	
(71;73) Infineon Technologies Austria AG (51) <i>C04B 37/00</i> (11) 4 431 484 A1 (51) <i>G21K 1/00</i> (11) 4 432 307 A1 (51) <i>H01F 27/28</i> (11) 4 432 317 A1 (51) <i>H01L 23/495</i> (11) 4 432 348 A1 (51) <i>H01L 27/06</i> (11) 4 432 359 A1 (51) <i>H02M 3/156</i> (11) 4 432 541 A1 (51) <i>H03K 17/06</i> (11) 3 935 735 B1	(71) Institute of Medicinal Biotechnology, Chinese Academy of Medical Sciences (51) <i>A61K 45/06</i> (11) 4 431 113 A1	
(71) Infineon Technologies Dresden GmbH & Co. KG (51) <i>G06N 3/045</i> (11) 4 432 162 A1	(71) INSTITUTE OF OCEANOGRAPHIC INSTRUMENTATION, SHANDONG ACADEMY OF SCIENCES (51) <i>G01T 7/00</i> (11) 4 431 986 A1	
(71) Infinite Composites, Inc. (51) <i>B33Y 80/00</i> (11) 4 429 891 A1	(71) Institut Francais du Cheval et de L'Equitation (51) <i>C07K 14/47</i> (11) 4 430 064 A1	
(73) Inguran, LLC (51) <i>A61P 15/08</i> (11) 3 000 874 B1	(71) Institut Gustave-Roussy (51) <i>G01N 33/574</i> (11) 4 430 403 A1	
(71) Inibio Co., Ltd. (51) <i>C12N 9/64</i> (11) 4 431 602 A1	(71;73) Institut Mines Telecom (51) <i>G06F 21/75</i> (11) 4 430 503 A1 (51) <i>H04B 10/2581</i> (11) 3 273 623 B1	
(73) Inis Biotech LLC (51) <i>G01T 1/20</i> (11) 3 923 034 B1	(71) Institut National De La Recherche Scientifique (51) <i>C12N 9/22</i> (11) 4 430 177 A1	
(73) INJECTSENSE, INC. (51) <i>A61B 3/16</i> (11) 3 164 061 B1	(71) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (51) <i>A61K 38/17</i> (11) 4 429 692 A1	
(71) Innio Jenbacher GmbH & Co OG (51) <i>F01M 11/10</i> (11) 4 431 707 A2 (51) <i>F02B 19/10</i> (11) 4 431 710 A1	(71) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (51) <i>A61K 31/56</i> (11) 4 429 668 A1 (51) <i>G01N 33/574</i> (11) 4 430 403 A1	
(73) Innomotics GmbH (51) <i>H02K 15/00</i> (11) 4 244 961 B1	(71) INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE - INSERM	

(73) Intermec IP Corporation (51) G06K 7/10 (11) 3 916 616 B1	(71) Isan Bio Inc. (51) C12Q 1/686 (11) 4 431 616 A1	(71) Janssens, Jacques Philibert (51) A61B 10/02 (11) 4 431 027 A1
(71) International Business Machines Corporation (51) G01S 5/00 (11) 4 430 417 A1 (51) G11B 27/031 (11) 4 430 612 A1 (51) H01L 29/775 (11) 4 430 670 A1 (51) H10B 61/00 (11) 4 430 931 A1 (51) H10B 63/10 (11) 4 430 932 A1	(73) Isar Aerospace SE (51) B64G 1/00 (11) 4 163 210 B1	(73) Japan Aerospace Exploration Agency (51) B64G 1/40 (11) 3 702 290 B1
(73) International Centre For Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB) (51) C07F 9/40 (11) 3 781 573 B1	(71) Ishida Co., Ltd. (51) B26D 5/00 (11) 4 424 480 A3 (51) G01G 19/393 (11) 4 431 884 A1 (51) G01G 19/393 (11) 4 431 885 A1 (51) G01L 1/22 (11) 4 431 894 A1 (51) G01N 23/04 (11) 4 431 927 A1	(71) Japan Aviation Electronics Industry, Limited (51) H01R 13/05 (11) 4 432 479 A1
(71) International N&H Denmark ApS (51) A23C 9/123 (11) 4 429 468 A1	(71) Ishida Europe Limited (51) B65B 7/16 (11) 4 429 958 A1 (51) B65G 25/06 (11) 4 429 979 A1	(71) Japan Display Inc. (51) H05B 47/105 (11) 4 432 782 A1
(73) International N&H USA, Inc. (51) A23C 9/13 (11) 3 496 542 B1	(71) Ishikawa Energy Research Co., Ltd. (51) B64C 39/02 (11) 4 431 387 A1	(71) Japan Radio Co., Ltd. (51) G01N 29/024 (11) 4 431 934 A1 (51) G01N 29/024 (11) 4 431 935 A1 (51) G01N 29/024 (11) 4 431 936 A1
(71) International Paper Company (51) D21H 11/00 (11) 4 431 658 A2 (51) D21H 17/37 (11) 4 431 659 A2	(71) Isigenere, S.L. (51) F24S 20/70 (11) 4 431 834 A1	(71) Japan Science and Technology Agency (51) C01C 1/04 (11) 4 431 456 A1
(73) Intersig NV (51) E04C 5/20 (11) 3 795 769 B1	(71) ISM Co., Ltd. (51) C12N 5/07 (11) 4 431 595 A1	(71) Japan Tobacco Inc. (51) A24D 3/17 (11) 4 430 965 A1 (51) A24F 40/57 (11) 4 430 974 A1 (51) H05B 3/42 (11) 4 432 779 A2
(71) Intersurgical AG (51) A61B 5/08 (11) 4 431 015 A1	(73) Israeli, Maori (51) A61J 7/04 (11) 3 897 510 B1	(71) JDM Innovation GmbH (51) A61J 1/03 (11) 4 431 076 A1
(73) Intocare Medical Technology (Suzhou) Co., Ltd. (51) A61B 17/068 (11) 3 831 309 B1	(71) Istesso 1 Limited (51) A61K 31/18 (11) 4 431 090 A1	(71) Jellagen Limited (51) A61L 26/00 (11) 4 431 123 A2
(71) Intreft Pty Ltd (51) C11B 1/06 (11) 4 430 148 A1	(73) Istituto Nazionale Di Genetica Molecolare-INGM (51) C07D 513/14 (11) 3 833 672 B1	(73) JEOL Ltd. (51) H01J 37/305 (11) 3 944 285 B1
(71) Intuit Inc. (51) H04L 47/11 (11) 4 432 626 A1	(73) Isuzu Motors Limited (51) B60W 40/076 (11) 3 275 757 B1	(71) JFE Engineering Corporation (51) H02J 9/08 (11) 4 432 515 A1
(71;73) Intuitive Surgical Operations, Inc. (51) A61B 34/30 (11) 3 597 378 B1 (51) A61M 39/06 (11) 4 353 166 A3	(71) Italmatic Presse e Stampi Srl (51) F28D 20/00 (11) 4 431 855 A1	(73) JFE Mineral & Alloy Company, Ltd. (51) C01B 21/064 (11) 3 835 259 B1
(71) Invensas LLC (51) H01L 23/552 (11) 4 430 664 A1	(71) IT LUGGAGE LIMITED (51) A45C 13/04 (11) 4 429 513 A1	(71;73) JFE Steel Corporation (51) B21B 37/58 (11) 4 005 693 B1 (51) B21B 45/00 (11) 4 431 197 A1 (51) B21D 22/20 (11) 4 431 201 A1 (51) B21D 22/26 (11) 4 431 202 A1 (51) B23K 11/11 (11) 3 815 834 B1 (51) B23K 11/14 (11) 4 431 217 A1 (51) C23C 28/00 (11) 4 431 635 A1 (51) F24H 1/00 (11) 4 431 829 A1 (51) G05B 23/02 (11) 4 432 031 A1 (51) H01F 1/16 (11) 3 734 623 B1
(71;73) INVENTIO AG (51) B66B 3/00 (11) 4 172 089 B1 (51) B66B 5/00 (11) 4 429 989 A1 (51) B66B 11/04 (11) 4 429 991 A1 (51) B66B 19/00 (11) 4 429 992 A1	(71) Itrec B.V. (51) E02D 13/04 (11) 4 400 652 A3	(71) Jiangsu Aidea Pharmaceutical Co., Ltd. (51) C07D 498/20 (11) 4 431 513 A1
(71) Invoca, Inc. (51) G06F 16/33 (11) 4 432 121 A1	(73) ITT Manufacturing Enterprises, LLC (51) B25J 15/02 (11) 4 087 713 B1	(71) Jiangsu Chuangte Pharmaceutical Technology Co., Ltd. (51) C07F 5/02 (11) 4 431 515 A1
(73) IONICS France (51) G06F 3/044 (11) 3 146 416 B1	(71) IUUCF-HYU (INDUSTRY-UNIVERSITY COOPERATION FOUNDATION HANYANG UNIVERSITY) (51) H10B 12/00 (11) 4 432 802 A1	(71) Jiangsu Hengrui Pharmaceuticals Co., Ltd. (51) C07K 14/605 (11) 4 431 522 A1
(71) Iovance Biotherapeutics, Inc. (51) C12N 5/0783 (11) 4 430 167 A1	(73) IVECO MAGIRUS AG (51) B60R 3/00 (11) 3 766 736 B1 (51) B62D 63/02 (11) 4 072 929 B1	(71) Jiangsu Zhongtian Technology Co., Ltd. (51) G02B 6/44 (11) 4 431 992 A1
(73) iPEK International GmbH (51) G01B 7/04 (11) 3 988 892 B1	(71) Ivoclar Vivadent AG (51) A61K 6/78 (11) 4 431 079 A1 (51) A61Q 11/00 (11) 4 431 159 A1 (51) B41J 2/045 (11) 4 431 286 A1 (51) B41J 2/045 (11) 4 431 287 A1 (51) C04B 35/01 (11) 4 431 481 A1	(71) Jiangyin Orient Gangsheng Metal Products Co., Ltd (51) E05B 27/08 (11) 4 431 682 A1
(71) I-PEX Inc. (51) G01N 5/02 (11) 4 431 907 A1	(71) J.C. Bamford Excavators Limited (51) E02F 3/38 (11) 4 431 665 A1	(71) Jichi Medical University (51) C07D 221/18 (11) 4 431 496 A1
(73) IPG Photonics Corporation (51) H01S 3/091 (11) 2 678 905 B1	(71) J. Wagner GmbH (51) A61M 35/00 (11) 4 431 143 A2	(71) Jinan Institute of Quantum Technology (51) H04L 9/08 (11) 4 432 598 A1 (51) H04L 9/08 (11) 4 432 599 A1
(73) Ipsen Biopharm Limited (51) A61K 38/48 (11) 3 796 929 B1	(71) Jaam As (51) A47C 1/032 (11) 4 429 522 A1	(71) Jingdong Technology Information Technology Co., Ltd. (51) G06F 9/48 (11) 4 432 082 A1
(73) IP Specialists Ltd. (51) G01N 21/17 (11) 3 077 796 B1	(71) Jäger, Dirk (51) C07K 16/28 (11) 4 430 077 A1	(73) Jinko Solar (Haining) Co., Ltd. (51) H01L 31/05 (11) 4 287 274 B1
(73) IRBM S.P.A. (51) C07D 513/14 (11) 3 833 672 B1	(73) Jaguar Land Rover Limited (51) B60L 3/00 (11) 3 758 993 B1	(73) Jnov Tech (51) B60K 7/00 (11) 4 063 163 B1
(73) Iris International, Inc. (51) G01N 15/14 (11) 4 209 777 B1	(71) Janssen Biotech, Inc. (51) A61K 51/10 (11) 4 429 718 A1 (51) C07D 417/14 (11) 4 430 040 A1 (51) C07K 16/28 (11) 4 430 082 A1 (51) C12N 15/85 (11) 4 430 198 A2 (51) C40B 40/10 (11) 4 430 235 A1	(73) Joby Aero, Inc. (51) B64C 27/22 (11) 3 790 798 B1
(73) iRobot Corporation (51) A47L 9/28 (11) 4 117 498 B1	(73) Janssen Pharmaceutica NV (51) C07D 401/12 (11) 3 558 969 B1	(71) John, Jürgen (51) F21V 21/08 (11) 4 431 798 A1
(71) Iromed Group S.r.l. (51) A61F 9/007 (11) 4 429 610 A1		
(71) IRRITEC S.P.A. (51) A01G 25/02 (11) 4 429 453 A1		

(71) John Deere Electric Powertrain LLC	(51) <i>H01M 10/613</i> (11) 4 430 693 A2	(51) <i>H01M 50/204</i> (11) 4 430 698 A1	(51) <i>H01M 50/308</i> (11) 4 430 700 A1	(51) <i>H01M 4/50</i> (11) 4 432 398 A1	(51) <i>H04L 9/08</i> (11) 4 432 601 A2	(71) Kawasaki Motors, Ltd.	(51) <i>F02B 61/04</i> (11) 4 431 711 A2	(51) <i>F02B 75/20</i> (11) 4 431 713 A2	(51) <i>F02B 75/20</i> (11) 4 431 714 A2																																																																																																																																																																																				
(71) Johnson & Johnson Surgical Vision, Inc.	(51) <i>G16H 20/40</i> (11) 4 430 627 A1	(73) Johnson Controls Technology Company	(51) <i>F28D 7/16</i> (11) 3 832 242 B1	(71) Johnson Matthey Public Limited Company	(51) <i>B01D 15/16</i> (11) 4 121 186 B1	(73) Jolt Energy GmbH	(51) <i>B60L 53/22</i> (11) 4 077 026 B1	(71;73) Jotun A/S	(51) <i>C09D 5/02</i> (11) 4 430 129 A1	(51) <i>C09D 167/00</i> (11) 3 635 065 B1	(71) JPMorgan Chase Bank, N.A.	(51) <i>H04L 67/55</i> (11) 4 430 818 A1	(71) JRD Science, Inc.	(51) <i>G01N 33/68</i> (11) 4 431 944 A1	(73) Jskbiomed Inc.	(51) <i>A61M 5/30</i> (11) 3 677 296 B1	(71) JTEKT Corporation	(51) <i>B62D 6/00</i> (11) 4 431 367 A1	(51) <i>B62D 6/00</i> (11) 4 431 368 A1	(51) <i>H02K 5/04</i> (11) 4 432 527 A1	(71) JT International SA	(51) <i>A24D 3/06</i> (11) 4 429 487 A1	(71) JULIUS BLUM GMBH	(51) <i>E05D 15/58</i> (11) 4 431 687 A2	(73) Jumpcode Genomics, Inc.	(51) <i>C12Q 1/68</i> (11) 3 795 697 B1	(71;73) Juniper Networks, Inc.	(51) <i>G06F 1/26</i> (11) 4 432 048 A1	(51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 432 605 A1	(51) <i>H04L 12/46</i> (11) 4 404 532 A3	(51) <i>H04L 41/0803</i> (11) 4 135 288 B1	(51) <i>H04L 43/16</i> (11) 4 432 620 A2	(51) <i>H04L 45/02</i> (11) 3 944 570 B1	(51) <i>H04L 45/0377</i> (11) 3 937 438 B1	(71) Juno Therapeutics, Inc.	(51) <i>A61K 39/00</i> (11) 4 393 547 A3	(71;73) Juul Labs, Inc.	(51) <i>A24B 15/167</i> (11) 4 430 962 A2	(51) <i>A24F 40/42</i> (11) 4 135 541 B1	(73) Jxsens	(51) <i>G01C 19/5691</i> (11) 4 343 281 B1	(73) KAAZ Corporation	(51) <i>A01D 34/00</i> (11) 3 967 124 B1	(73) KABUSHIKI KAISHA KOBE SEIKO SHO (KOBESTEEL, LTD.)	(51) <i>H01B 13/00</i> (11) 3 879 541 B1	(71;73) KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA	(51) <i>A61K 9/127</i> (11) 4 431 085 A1	(51) <i>F01D 25/26</i> (11) 3 842 620 B1	(51) <i>G16C 10/00</i> (11) 4 432 291 A1	(51) <i>H01L 21/50</i> (11) 4 432 333 A2	(51) <i>H01L 29/417</i> (11) 4 432 366 A1	(51) <i>H01L 31/0465</i> (11) 4 432 372 A1	(51) <i>H01M 4/485</i> (11) 4 432 397 A1	(51) <i>H04L 9/08</i> (11) 4 432 600 A1	(71;73) Kabushiki Kaisha Toshiba	(51) <i>B81B 3/00</i> (11) 4 431 447 A1	(51) <i>B81B 3/00</i> (11) 4 431 448 A1	(51) <i>C01G 33/00</i> (11) 4 431 461 A1	(51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 4 431 619 A2	(51) <i>C25B 9/77</i> (11) 4 431 641 A1	(51) <i>G21K 1/02</i> (11) 4 297 045 B1	(51) <i>H01L 29/06</i> (11) 4 432 363 A1	(51) <i>H01L 29/06</i> (11) 4 432 364 A1	(51) <i>H01L 29/06</i> (11) 4 432 365 A1	(51) <i>H01M 4/50</i> (11) 4 432 398 A1	(51) <i>H04L 9/08</i> (11) 4 432 601 A2	(73) KABUSHIKI KAISHA TOYOTA JIDOSHOKKI	(51) <i>D03D 49/60</i> (11) 4 202 096 B1	(73) Kabushiki Kaisha Yaskawa Denki	(51) <i>B05B 12/00</i> (11) 4 015 090 B1	(51) <i>B25J 9/16</i> (11) 3 718 702 B1	(51) <i>G06Q 50/04</i> (11) 3 686 822 B1	(71) Kagoshima University	(51) <i>A61P 31/14</i> (11) 4 431 151 A1	(71) Kairish Innotech Private Ltd.	(51) <i>A61M 5/32</i> (11) 4 431 134 A1	(73) Kaleo, Inc.	(51) <i>A61M 5/00</i> (11) 3 558 420 B1	(73) Kalzip GmbH	(51) <i>E04D 3/36</i> (11) 3 786 385 B1	(73) KAMAG Transporttechnik GmbH & Co. KG	(51) <i>B60T 13/36</i> (11) 4 303 085 B1	(71) Kanazawa Institute of Technology	(51) <i>C12N 15/80</i> (11) 4 431 608 A2	(71;73) Kaneka Corporation	(51) <i>B29C 65/02</i> (11) 3 597 408 B1	(51) <i>B32B 27/36</i> (11) 4 431 280 A1	(51) <i>C08L 27/06</i> (11) 3 699 229 B1	(51) <i>F25D 3/00</i> (11) 4 431 846 A1	(71) Kang, Hae	(51) <i>G21F 9/32</i> (11) 4 432 306 A1	(71) Kang, Horim	(51) <i>G21F 9/32</i> (11) 4 432 306 A1	(71) Kang, Inhan	(51) <i>G21F 9/32</i> (11) 4 432 306 A1	(73) Kannegiesser Etch	(51) <i>B65G 47/61</i> (11) 3 983 321 B1	(71) Kansai Paint Co., Ltd.	(51) <i>B05D 1/30</i> (11) 4 431 192 A1	(71) Kanthal AB	(51) <i>C22C 38/28</i> (11) 4 430 220 A1	(51) <i>C22C 38/28</i> (11) 4 430 221 A1	(51) <i>C22C 38/28</i> (11) 4 430 222 A1	(71;73) Kao Corporation	(51) <i>A61K 8/81</i> (11) 3 834 808 B1	(51) <i>C04B 24/16</i> (11) 4 431 478 A1	(51) <i>H01M 4/62</i> (11) 3 493 305 B1	(51) <i>H01M 4/62</i> (11) 4 432 400 A1	(73) Kaohsiung Medical University	(51) <i>A61F 6/08</i> (11) 3 520 744 B1	(73) Karadia, Narendra Hiralal	(51) <i>B64C 37/00</i> (11) 3 972 899 B1	(73) Karl Schüssler GmbH & Co. KG	(51) <i>H05B 6/14</i> (11) 3 866 567 B1	(73) Karl Storz Imaging, Inc.	(51) <i>G02B 23/24</i> (11) 3 584 623 B1	(51) <i>G02B 23/24</i> (11) 4 012 479 B1	(73) Karl Storz SE & Co. KG	(51) <i>A61B 1/00</i> (11) 3 988 007 B1	(51) <i>A61B 17/29</i> (11) 3 351 192 B1	(71) Kaszane Lantos, Tünde	(51) <i>B01D 53/44</i> (11) 4 429 799 A1	(71) Katech S.r.l.	(51) <i>E01F 15/08</i> (11) 4 430 246 A1	(71;73) Kautex Textron GmbH & Co. KG	(51) <i>B29C 33/02</i> (11) 4 363 181 B1	(51) <i>H01M 50/204</i> (11) 4 430 699 A1	(71;73) KAWASAKI JUKOGYO KABUSHIKI KAISHA	(51) <i>B23K 20/12</i> (11) 3 921 107 B1	(51) <i>B25J 13/00</i> (11) 4 431 252 A1	(71) Kaytes, Bennett Russell	(51) <i>B66C 13/00</i> (11) 3 268 300 B1	(71) Keewin Display Co., Ltd.	(51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 432 797 A1	(71) Keio University	(51) <i>A61K 35/28</i> (11) 4 431 104 A1	(73) KEIPER Seating Mechanisms Co., Ltd.	(51) <i>B60N 2/015</i> (11) 3 943 339 B1	(71) Kelda Showers Limited	(51) <i>B05B 1/18</i> (11) 4 429 826 A1	(71) KELK Ltd.	(51) <i>H10N 10/13</i> (11) 4 432 811 A1	(71) Keller, Garrit	(51) <i>F16M 11/04</i> (11) 4 431 785 A1	(71) Kennedy, Philip	(51) <i>H04M 1/72412</i> (11) 4 430 820 A1	(71) Kernal Biologics, Inc.	(51) <i>A61K 9/51</i> (11) 4 429 645 A1	(71) Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG	(51) <i>G21F 5/005</i> (11) 4 430 637 A1	(71) Kerry Group Services International Limited	(51) <i>A23C 3/02</i> (11) 4 429 467 A1	(71) Kerz S.r.l.	(51) <i>H01R 39/10</i> (11) 4 430 711 A1	(71) Kessler, Jonathan	(51) <i>F16L 25/00</i> (11) 4 430 333 A1	(73) Keygene N.V.	(51) <i>C12N 9/88</i> (11) 2 714 901 B1	(73) Keyless Technologies Ltd	(51) <i>H04L 9/08</i> (11) 3 909 198 B1	(71) Keyou GmbH	(51) <i>F02D 41/00</i> (11) 4 430 289 A2	(71) Keys, Kevin	(51) <i>A01K 67/027</i> (11) 4 429 457 A1	(71;73) KHD Humboldt Wedag GmbH	(51) <i>B02C 4/02</i> (11) 4 294 573 B1	(51) <i>C04B 7/44</i> (11) 4 430 011 A1	(51) <i>F27B 1/00</i> (11) 4 430 352 A1	(71) Khodakov, Kostiantyn	(51) <i>H03K 17/96</i> (11) 4 432 564 A1	(73) KHS GmbH	(51) <i>B65G 21/20</i> (11) 3 990 375 B1	(73) Kia Corporation	(51) <i>B32B 5/02</i> (11) 3 741 555 B1	(51) <i>B60N 2/90</i> (11) 4 023 493 B1	(73) Kiekert AG	(51) <i>E05B 77/26</i> (11) 4 281 640 B1	(71) Kiekert Aktiengesellschaft	(51) <i>E05B 79/20</i> (11) 4 430 260 A1	(73) Kimberly-Clark Worldwide, Inc.	(51) <i>A47K 10/36</i> (11) 3 669 726 B1	(71) Kinetic Automation Inc.	(51) <i>G01S 13/89</i> (11) 4 430 428 A1	(71) King's College London	(51) <i>G01R 33/56</i> (11) 4 431 968 A1	(71) King Abdullah University of Science and Technology	(51) <i>G01J 3/28</i> (11) 4 430 370 A1	(71) King Faisal Specialist Hospital & Research Centre	(51) <i>A61P 35/00</i> (11) 4 431 152 A1

(71) King Lai Hygienic Materials Co., Ltd. (51) <i>F16K 51/02</i> (11) 4 431 777 A1	(73) Kompan A/S (51) <i>A63B 9/00</i> (11) 4 048 414 B1	(71) Korea Research Institute of Chemical Technology (51) <i>C07D 401/14</i> (11) 4 431 505 A1
(71;73) King Slide Technology Co., Ltd. (51) <i>E05B 63/00</i> (11) 4 293 184 B1 (51) <i>E05B 63/00</i> (11) 4 431 684 A1	(71;73) KONE Corporation (51) <i>B66B 1/34</i> (11) 4 429 988 A1 (51) <i>B66B 1/46</i> (11) 3 867 185 B1 (51) <i>B66B 5/00</i> (11) 4 431 429 A1 (51) <i>D07B 1/06</i> (11) 4 430 241 A1	(71) Kormylo, Jacqueline Mary (51) <i>F15C 3/04</i> (11) 4 430 312 A1
(71) King Slide Works Co., Ltd. (51) <i>E05B 63/00</i> (11) 4 431 684 A1	(71) Konecranes Global Corporation (51) <i>B66C 15/00</i> (11) 4 429 994 A1	(71) Kosa Bio Inc. (51) <i>A61K 36/35</i> (11) 4 431 106 A2
(71) Kirav Limited (51) <i>A43B 5/02</i> (11) 4 429 506 A1	(71) Konfoong Biotech International Co. Ltd. (51) <i>G06T 5/00</i> (11) 4 432 216 A1	(71) Koska Family Limited (51) <i>A61M 5/24</i> (11) 4 429 737 A1
(73) Kitchen Mama LLC (51) <i>A47J 43/044</i> (11) 4 331 451 B1	(71) Kongsberg Maritime Sweden AB (51) <i>B63H 23/32</i> (11) 4 429 948 A1	(73) KPN Innovations, LLC (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 055 530 B1
(71) KJ Bio Co., Ltd. (51) <i>A61K 36/05</i> (11) 4 431 105 A1	(71) Konica Minolta, Inc. (51) <i>G03G 15/00</i> (11) 4 432 012 A1	(71) KPX Chemical Co., Ltd. (51) <i>B24B 37/24</i> (11) 4 431 235 A1 (51) <i>B24B 37/24</i> (11) 4 431 236 A1
(71) KKVV GmbH (51) <i>E04B 1/84</i> (11) 4 431 670 A1 (51) <i>E04F 13/08</i> (11) 4 431 675 A1	(71;73) KONICA MINOLTA, INC. (51) <i>B41J 2/045</i> (11) 4 186 701 B1 (51) <i>G03G 15/00</i> (11) 4 432 013 A1	(71) KraLos GmbH (51) <i>G06F 21/64</i> (11) 4 430 501 A1
(73) Knaus Tabbert AG (51) <i>B29C 44/14</i> (11) 3 446 848 B1	(73) König, Thomas (51) <i>F21V 1/16</i> (11) 3 767 164 B1	(71) KraussMaffei Technologies GmbH (51) <i>B29B 7/76</i> (11) 4 429 857 A1
(73) KNDS Deutschland GmbH & Co. KG (51) <i>B62D 55/088</i> (11) 3 208 181 B2	(71) KONINKLIJKE AUPING B.V. (51) <i>B68G 7/02</i> (11) 4 429 998 A1	(71) KRONES AG (51) <i>B67C 3/26</i> (11) 4 431 445 A1
(71) Knipex-Werk C. Gustav Putsch KG (51) <i>B25B 7/22</i> (11) 4 429 843 A1	(73) Koninklijke KPN N.V. (51) <i>H04S 7/00</i> (11) 3 729 829 B1	(71;73) Krones AG (51) <i>B29C 49/12</i> (11) 3 939 770 B1 (51) <i>G01N 21/90</i> (11) 4 431 923 A1 (51) <i>G01N 21/90</i> (11) 4 431 924 A1
(73) Knopf, Harry (51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 256 912 B1	(71) Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (51) <i>C12Q 1/6806</i> (11) 4 430 204 A1	(71;73) Krones Aktiengesellschaft (51) <i>B65B 17/02</i> (11) 4 429 960 A1 (51) <i>B65B 17/02</i> (11) 4 429 961 A1 (51) <i>B65B 21/04</i> (11) 3 967 614 B1 (51) <i>B65G 47/29</i> (11) 3 898 469 B1
(71) Knopp, Axel (51) <i>F16L 25/00</i> (11) 4 430 333 A1	(71;73) Koninklijke Philips N.V. (51) <i>A45D 26/00</i> (11) 4 429 515 A1 (51) <i>A46B 15/00</i> (11) 4 429 517 A1 (51) <i>A61B 5/024</i> (11) 3 618 702 B1 (51) <i>A61B 5/107</i> (11) 4 358 839 B1 (51) <i>A61B 5/305</i> (11) 4 429 548 A1 (51) <i>A61B 6/00</i> (11) 4 429 553 A1 (51) <i>A61B 8/00</i> (11) 4 431 024 A1 (51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 429 560 A1 (51) <i>A61B 8/08</i> (11) 4 429 562 A1 (51) <i>A61B 34/32</i> (11) 4 429 582 A1 (51) <i>A61C 15/04</i> (11) 4 157 142 B1 (51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 4 430 212 A1 (51) <i>G01R 33/56</i> (11) 4 431 967 A1 (51) <i>G06T 5/50</i> (11) 3 935 602 B1 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 430 560 A1 (51) <i>G06T 7/11</i> (11) 4 073 749 B1 (51) <i>G06V 10/22</i> (11) 4 432 246 A1 (51) <i>G16H 20/70</i> (11) 4 430 628 A1 (51) <i>G16H 40/40</i> (11) 4 430 631 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 432 300 A1 (51) <i>H02J 50/12</i> (11) 4 430 727 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 391 694 A3 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 391 695 A3 (51) <i>H05G 1/54</i> (11) 4 430 924 A1	(71) Kronz, Kathrin (51) <i>F16L 25/00</i> (11) 4 430 333 A1
(71;73) KNORR-BREMSE Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH (51) <i>B60T 8/176</i> (11) 4 240 625 B1 (51) <i>B60T 15/02</i> (11) 4 173 909 B1 (51) <i>F16D 55/2255</i> (11) 3 824 201 B1 (51) <i>F16D 55/226</i> (11) 4 065 857 B1 (51) <i>G01D 5/14</i> (11) 4 431 878 A1 (51) <i>G01P 3/488</i> (11) 3 749 964 B1 (51) <i>G01P 13/04</i> (11) 3 749 965 B1	(51) <i>C12Q 1/6886</i> (11) 4 430 212 A1 (51) <i>G01R 33/56</i> (11) 4 431 967 A1 (51) <i>G06T 5/50</i> (11) 3 935 602 B1 (51) <i>G06T 7/00</i> (11) 4 430 560 A1 (51) <i>G06T 7/11</i> (11) 4 073 749 B1 (51) <i>G06V 10/22</i> (11) 4 432 246 A1 (51) <i>G16H 20/70</i> (11) 4 430 628 A1 (51) <i>G16H 40/40</i> (11) 4 430 631 A1 (51) <i>G16H 50/20</i> (11) 4 432 300 A1 (51) <i>H02J 50/12</i> (11) 4 430 727 A1 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 391 694 A3 (51) <i>H04W 72/04</i> (11) 4 391 695 A3 (51) <i>H05G 1/54</i> (11) 4 430 924 A1	(73) KSB SE & Co. KGaA (51) <i>F04D 1/00</i> (11) 4 004 373 B1
(71) KNORR-BREMSE Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH (51) <i>B61L 15/00</i> (11) 4 431 364 A1	(71) Koo, Theresa (51) <i>G06F 40/58</i> (11) 4 430 515 A1	(71;73) KT&G Corporation (51) <i>A24D 1/02</i> (11) 3 818 875 B1 (51) <i>A24D 3/06</i> (11) 4 430 964 A1 (51) <i>A24F 40/57</i> (11) 3 880 016 B1
(71) Know Labs, Inc. (51) <i>A61B 5/145</i> (11) 4 429 544 A1	(71;73) Körber Technologies GmbH (51) <i>A24C 5/34</i> (11) 4 117 463 B1 (51) <i>A24F 40/46</i> (11) 4 429 494 A1 (51) <i>H01M 10/04</i> (11) 4 430 691 A1	(71) KT & G Corporation (51) <i>A24F 40/42</i> (11) 4 429 493 A1 (51) <i>A24F 40/465</i> (11) 4 429 495 A1
(73) Knud Jepsen A/S (51) <i>A01H 5/02</i> (11) 1 671 536 B2	(71;73) Korea Advanced Institute of Science and Technology (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 3 756 607 B1 (51) <i>B24B 37/24</i> (11) 4 431 235 A1 (51) <i>B24B 37/24</i> (11) 4 431 236 A1 (51) <i>G01S 7/497</i> (11) 3 705 908 B1	(73) KT Corporation (51) <i>H04N 19/96</i> (11) 3 975 573 B1
(73) KOBELCO CONSTRUCTION MACHINERY CO., LTD. (51) <i>E02F 9/26</i> (11) 4 071 311 B1	(73) Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd (51) <i>G05B 23/02</i> (11) 3 866 132 B1	(71) KUBOTA CORPORATION (51) <i>A01B 63/10</i> (11) 4 430 937 A1 (51) <i>B62D 33/06</i> (11) 4 431 373 A1 (51) <i>E02F 9/16</i> (11) 4 431 666 A1 (51) <i>F16H 61/00</i> (11) 4 431 765 A1 (51) <i>F16H 61/00</i> (11) 4 431 766 A2
(71) Kobelco Research Institute, Inc. (51) <i>G01B 11/06</i> (11) 4 431 866 A1	(71) Korea Institute of Civil Engineering and Building Technology (51) <i>B60Q 1/26</i> (11) 4 431 338 A1	(71;73) Kubota Corporation (51) <i>A01B 69/00</i> (11) 4 430 938 A1 (51) <i>A01B 69/00</i> (11) 4 430 939 A1 (51) <i>B60T 1/06</i> (11) 3 957 525 B1 (51) <i>G01P 5/04</i> (11) 4 431 948 A1
(73) Koenig & Bauer Banknote Solutions SA (51) <i>B42D 25/405</i> (11) 4 223 551 B1	(71) KOREA INSTITUTE OF MATERIALS SCIENCE (51) <i>F03D 1/06</i> (11) 4 431 725 A1	(73) Kueppers Solutions GmbH (51) <i>F23D 14/24</i> (11) 3 655 701 B1
(71) Kohler Mira Limited (51) <i>B05B 1/18</i> (11) 4 431 189 A1	(71;73) Korea Advanced Institute of Science and Technology (51) <i>A61B 1/00</i> (11) 3 756 607 B1 (51) <i>B24B 37/24</i> (11) 4 431 235 A1 (51) <i>B24B 37/24</i> (11) 4 431 236 A1 (51) <i>G01S 7/497</i> (11) 3 705 908 B1	(73) KUJKA Deutschland GmbH (51) <i>B25J 9/16</i> (11) 3 980 223 B1
(71;73) Koito Manufacturing Co., Ltd. (51) <i>F21S 41/663</i> (11) 3 626 534 B1 (51) <i>H04N 23/52</i> (11) 4 432 681 A1	(73) Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd (51) <i>G05B 23/02</i> (11) 3 866 132 B1	(71) Kulzer GmbH (51) <i>C08L 71/12</i> (11) 4 430 123 A1
(73) KOITO MANUFACTURING CO., LTD. (51) <i>B60S 1/60</i> (11) 3 763 583 B1	(71) Korea Institute of Civil Engineering and Building Technology (51) <i>B60Q 1/26</i> (11) 4 431 338 A1	(71) Kumagai, Emi (51) <i>G06Q 30/018</i> (11) 4 432 200 A1
(73) KOK & VAN ENGELN COMPOSITE STRUCTURES B.V. (51) <i>B29C 65/14</i> (11) 4 143 012 B1	(71) KURARAY CO., LTD. (51) <i>C08L 91/00</i> (11) 3 214 149 B1	(73) Kuraray Co., Ltd. (51) <i>C08F 20/18</i> (11) 3 162 818 B1 (51) <i>C08L 53/02</i> (11) 3 936 567 B1
(71) Kolon Industries, Inc. (51) <i>A24D 3/06</i> (11) 4 430 964 A1 (51) <i>D01D 5/253</i> (11) 4 431 646 A1 (51) <i>H01M 8/1065</i> (11) 4 432 407 A1	(71) Kuraray Europe GmbH	
(71) Komatsu Forest AB (51) <i>A01G 23/083</i> (11) 4 429 452 A1		
(73) Komatsu Ltd. (51) <i>B62D 33/027</i> (11) 3 858 666 B1		

(51) B32B 17/10	(11) 4 431 272 A1	(71;73) LANXESS Deutschland GmbH	(51) A47K 10/48	(11) 3 960 053 B1
(71) Kuraray Noritake Dental Inc.		(51) C07F 9/12	(51) A47L 5/24	(11) 4 388 958 A3
(51) A61K 6/802	(11) 4 431 080 A1	(51) C08G 18/02	(51) A47L 9/00	(11) 4 403 081 A3
(51) B28B 3/02	(11) 4 431 255 A1	(51) C08K 5/00	(51) A47L 9/20	(11) 4 431 001 A1
(71) Kurita Water Industries Ltd.		(51) C08K 5/00	(51) B29C 45/14	(11) 4 431 260 A1
(51) C02F 1/44	(11) 4 431 465 A1	(51) C09C 1/22	(51) B60N 3/10	(11) 4 431 336 A1
(73) Kwangjin Co., Ltd.		(51) C10M 169/00	(51) D06F 34/18	(11) 4 431 651 A1
(51) B60J 5/04	(11) 3 950 393 B1	(71) Lapa, Vitalii	(51) D06F 39/02	(11) 3 683 350 B1
(71) Kwok, Daisy		(51) H03K 17/96	(51) D06F 58/12	(11) 4 430 238 A1
(51) B60G 17/015	(11) 4 431 318 A1	(71) Lappeenrannan-Lahden teknillinen	(51) D06F 58/12	(11) 4 431 652 A1
(51) F04B 25/00	(11) 4 431 739 A1	ylipiisto LUT	(51) D06F 58/12	(11) 4 431 653 A1
(71) KYB Corporation		(51) C25B 1/04	(51) D06F 58/12	(11) 4 431 654 A1
(51) F04B 1/324	(11) 4 431 735 A1	(71) LARGAN PRECISION CO., LTD.	(51) D06F 89/02	(11) 4 431 656 A1
(71;73) Kyocera Corporation		(51) G02B 13/00	(51) F01C 21/08	(11) 4 431 699 A1
(51) B60W 40/02	(11) 3 992 048 B1	(73) Latchways PLC	(51) F21V 33/00	(11) 4 431 800 A2
(51) H01L 23/15	(11) 3 951 852 B1	(51) A62B 1/10	(51) F24C 3/08	(11) 4 394 230 A3
(51) H01M 8/0271	(11) 4 432 404 A1	(71) Latecoere	(51) F25D 17/06	(11) 3 680 592 B1
(73) KYOCERA CORPORATION		(51) B29C 70/44	(51) F25D 17/06	(11) 4 431 847 A1
(51) B60R 16/02	(11) 3 421 300 B1	(73) Lavalley Industries, LLC	(51) F25D 23/02	(11) 3 812 673 B1
(73) KYOCERA Document Solutions Inc.		(51) F04D 29/58	(51) F25D 23/02	(11) 4 431 848 A1
(51) G03G 5/05	(11) 3 736 634 B1	(71) Lear Corporation	(51) G05D 1/00	(11) 3 986 679 B1
(51) H04N 1/00	(11) 3 713 205 B1	(51) B29C 65/60	(51) G06F 8/61	(11) 4 060 486 B1
(71) Kyocera Fineceramics Europe GmbH		(71) Lee, Peter S.	(51) G06T 7/11	(11) 4 432 224 A1
(51) B22F 10/10	(11) 4 431 205 A1	(51) F15C 3/04	(51) H01L 27/12	(11) 4 432 360 A1
(51) B22F 10/10	(11) 4 431 206 A1	(73) Leica Geosystems AG	(51) H01Q 1/38	(11) 4 432 464 A1
(51) B33Y 10/00	(11) 4 431 282 A1	(51) G01C 15/00	(51) H02J 7/00	(11) 4 430 721 A1
(71) Kyoto University		(71) Leica Geosystems Technology A/S	(51) H02J 50/80	(11) 4 432 518 A1
(51) C08L 97/02	(11) 4 431 569 A1	(51) G01C 21/16	(51) H02J 50/80	(11) 4 432 519 A1
(71) Kyowa Precise Manufacturing Co., Ltd.		(51) G01C 25/00	(51) H04B 7/06	(11) 4 432 574 A1
(51) B22F 10/80	(11) 4 431 207 A1	(71) Leica Instruments (Singapore) Pte. Ltd.	(51) H04N 19/503	(11) 4 432 656 A1
(71) L.G.L. Electronics S.p.A.		(51) A61B 3/00	(51) H04N 19/597	(11) 4 432 657 A1
(51) B65H 51/22	(11) 4 431 427 A1	(71) Leica Microsystems CMS GmbH	(51) H04N 19/597	(11) 4 432 658 A1
(51) B65H 57/16	(11) 4 431 428 A1	(51) B82Y 5/00	(51) H04N 21/43	(11) 4 432 675 A1
(73) L'Air Liquide, Société Anonyme pour		(71) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd	(51) H04N 21/462	(11) 4 432 677 A1
l'Etude et l'Exploitation des Procédés		(51) H04L 5/00	(51) H04W 48/02	(11) 4 432 732 A1
Georges Claude		(71;73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd.	(51) H04W 48/02	(11) 4 432 733 A1
(51) B01D 53/04	(11) 3 661 624 B1	(51) G06F 1/16	(51) H04W 52/14	(11) 3 905 797 B1
(51) F17C 6/00	(11) 2 912 365 B1	(51) G08G 5/00	(51) H04W 72/00	(11) 4 432 745 A1
(71) L'AIR LIQUIDE, SOCIÉTÉ ANONYME POUR		(51) H04L 41/5022	(51) H04W 72/00	(11) 4 432 746 A1
L'ETUDE ET L'EXPLOITATION DES		(51) H04W 60/00	(51) H05G 1/32	(11) 4 432 787 A1
PROCEDES GEORGES CLAUDE		(51) H04W 64/00	(73) LG ENERGY SOLUTION, LTD.	
(51) C01B 3/38	(11) 4 431 452 A1	(51) H04W 68/00	(51) B60L 58/13	(11) 4 032 746 B1
(51) F25J 1/00	(11) 4 431 850 A1	(51) H04W 72/12	(71;73) LG Energy Solution, Ltd.	
(71) L'garde Inc.		(71) Lenzing Aktiengesellschaft	(51) B23K 9/32	(11) 4 108 371 B1
(51) F24S 23/71	(11) 4 430 347 A1	(51) A62B 17/00	(51) B60L 50/60	(11) 3 848 995 B1
(71;73) L'OREAL		(71) Les Hôpitaux Universitaires de Genève	(51) G01N 21/88	(11) 4 431 920 A1
(51) A45D 37/00	(11) 4 013 263 B1	(51) A61P 35/00	(51) G01R 31/392	(11) 3 988 953 B1
(51) A61B 5/107	(11) 4 429 541 A1	(71) Leuze electronic GmbH + Co. KG	(51) H01M 4/04	(11) 4 432 379 A1
(71) L & T Technology Services Limited		(51) G01V 8/20	(51) H01M 4/13	(11) 4 376 114 A3
(51) G06V 30/412	(11) 4 432 253 A1	(71) Levi Acobas, Roberto	(51) H01M 4/13	(11) 4 432 389 A1
(71) Labo, Inc.		(51) B41F 30/04	(51) H01M 4/36	(11) 4 432 393 A1
(51) B65G 61/00	(11) 4 429 984 A1	(73) Leviton Manufacturing Co., Inc.	(51) H01M 4/36	(11) 4 432 394 A1
(73) Laborbital GmbH		(51) G02B 6/38	(51) H01M 4/48	(11) 4 432 396 A1
(51) F02K 9/42	(11) 4 204 672 B1	(71;73) LG Chem, Ltd.	(51) H01M 4/62	(11) 4 432 402 A1
(71) Labtwin GmbH		(51) B32B 7/02	(51) H01M 10/04	(11) 3 967 415 B1
(51) G16H 15/00	(11) 4 432 294 A1	(51) C07C 67/08	(51) H01M 10/04	(11) 4 432 411 A1
(73) Lakshmi Machine Works Ltd.		(51) C07C 67/08	(51) H01M 10/0565	(11) 4 432 414 A1
(51) D01H 15/00	(11) 3 556 918 B1	(51) C07D 307/79	(51) H01M 10/0567	(11) 4 432 415 A1
(73) Lamaxan Holding B.V.		(51) C07D 407/10	(51) H01M 10/0585	(11) 3 644 428 B1
(51) B63H 21/17	(11) 3 725 668 B1	(51) C07D 407/10	(51) H01M 10/0585	(11) 3 751 658 B1
(71) Lampe Holding B.V.		(51) C08F 285/00	(51) H01M 10/42	(11) 4 432 421 A1
(51) E04G 1/30	(11) 4 430 253 A1	(51) C08G 59/40	(51) H01M 10/54	(11) 4 432 423 A1
(71) Landis+Gyr Technology, Inc.		(51) C08L 51/04	(51) H01M 50/105	(11) 4 432 430 A1
(51) G01R 23/02	(11) 4 430 410 A1	(51) C09J 4/00	(51) H01M 50/24	(11) 4 432 441 A1
(71) Landzaat, Arnoud Rogier		(71;73) LG Display Co., Ltd.	(51) H01M 50/24	(11) 4 432 442 A1
(51) A63F 13/245	(11) 4 429 788 A1	(51) G06F 3/044	(51) H01M 50/383	(11) 4 432 446 A1
		(51) H01L 27/12	(51) H01M 50/446	(11) 4 425 680 A3
		(51) H10K 50/854	(51) H01M 50/446	(11) 4 425 681 A3
			(51) H01M 50/446	(11) 4 432 448 A1
			(51) H01M 50/477	(11) 4 432 450 A1
			(51) H01M 50/531	(11) 4 432 451 A1
			(51) H01M 50/531	(11) 4 432 452 A1
			(51) H01M 50/533	(11) 4 432 453 A1
			(51) H01M 50/54	(11) 4 432 455 A1
			(51) H01M 50/54	(11) 4 432 456 A1
			(51) H01M 50/595	(11) 4 432 458 A1
			(51) H01M 50/609	(11) 4 432 459 A1
			(51) H01M 50/627	(11) 4 432 460 A1
			(51) H02J 7/00	(11) 3 790 150 B1
			(51) H02J 7/00	(11) 4 432 512 A1
			(51) H02J 7/00	(11) 4 432 513 A1

- (51) **H04L 12/40** (11) 4 432 611 A1
- (71) **LG Innotek Co., Ltd.**
(51) **H04N 23/60** (11) 4 432 683 A1
- (71) **LG Memorabilia Ltd**
(51) **H04L 9/32** (11) 4 430 799 A1
- (71) **Liebherr-Electronics and Drives GmbH**
(51) **H02K 3/24** (11) 4 430 731 A1
(51) **H02K 3/24** (11) 4 430 732 A2
- (73) **LifeBridge Innovations, PBC**
(51) **A61N 1/32** (11) 3 873 587 B1
- (71) **Lifecetix Co., Ltd.**
(51) **A61K 31/714** (11) 4 431 102 A1
- (71) **Life Technologies AS**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 430 076 A2
- (73) **Life Technologies Corporation**
(51) **C12N 9/12** (11) 3 795 681 B1
- (71) **Liforme Limited**
(51) **G06Q 30/0601** (11) 4 430 553 A1
- (71) **Liftup A/S**
(51) **B66B 9/08** (11) 4 431 434 A1
- (73) **Lightair Holding AB**
(51) **B03C 3/60** (11) 3 781 323 B1
- (71) **LIIKENNEVIRTA OY / VIRTA LTD**
(51) **H02J 3/14** (11) 4 430 719 A1
- (71) **Lim, Young Kyoun**
(51) **H02K 7/065** (11) 4 432 528 A1
- (73) **Limacorporate S.p.A.**
(51) **A61F 2/46** (11) 4 333 775 B1
- (71) **Limagrain Europe**
(51) **C12N 9/22** (11) 4 431 601 A1
- (71) **Lin, Hsin-Yung**
(51) **C25B 1/04** (11) 4 431 639 A1
- (71;73) **Lincoln Global, Inc.**
(51) **B23K 9/04** (11) 3 862 122 B1
(51) **B25J 9/16** (11) 4 431 250 A1
- (71;73) **Linde GmbH**
(51) **B22F 10/28** (11) 3 856 438 B1
(51) **C01B 3/02** (11) 4 431 451 A1
(51) **F17C 3/00** (11) 4 431 789 A1
(51) **F17C 3/04** (11) 4 430 336 A1
(51) **F22B 1/18** (11) 4 305 344 B1
(51) **F25J 3/04** (11) 4 430 350 A1
- (71) **LINET spol. s r.o.**
(51) **A61G 15/10** (11) 4 429 618 A1
- (71) **Linhai Baocheng Crafts Co., Ltd**
(51) **A47C 3/18** (11) 4 430 990 A1
- (71) **LIQOMI B.V.**
(51) **H05K 7/20** (11) 4 430 928 A1
- (71) **Lisen Imprinting Diagnostics (Wuxi), Co., Ltd.**
(51) **C12Q 1/6886** (11) 4 431 618 A1
- (71;73) **Litens Automotive Partnership**
(51) **F16D 43/20** (11) 2 344 780 B1
(51) **H05K 1/16** (11) 4 430 925 A1
- (73) **Liu, Tuanfang**
(51) **A24F 40/40** (11) 3 738 450 B1
- (71) **Livsmid Inc.**
(51) **A61B 34/30** (11) 4 431 047 A1
- (73) **LMI Technologies Inc.**
(51) **G01B 11/06** (11) 4 222 447 B1
- (71) **LM Wind Power A/S**
(51) **B29C 33/30** (11) 4 429 859 A1
(51) **F03D 1/06** (11) 4 430 297 A1
- (71) **Local Bounti Operating Company, LLC**
(51) **G06T 7/00** (11) 4 430 561 A1
- (73) **Lockheed Martin Corporation**
(51) **H05K 3/40** (11) 2 943 048 B1
- (71) **Lohmann GmbH & Co. KG**
(51) **A61B 5/259** (11) 4 431 017 A1
- (71) **London Pharmaceuticals and Research Corporation**
(51) **C07C 229/08** (11) 4 430 023 A1
- (71) **Long, Zhigang**
(51) **F25B 1/04** (11) 4 431 840 A2
- (71) **Longbio Pharma (Suzhou) Co., Ltd.**
(51) **C07K 16/42** (11) 4 431 528 A1
- (71) **Longhorn Vaccines and Diagnostics, LLC**
(51) **C07K 7/04** (11) 4 430 058 A2
- (71) **Longi Solar Technology (Xi'an) Co., Ltd.**
(51) **H10K 71/00** (11) 4 432 810 A1
- (71) **Loongson Technology Corporation Limited**
(51) **G06F 9/48** (11) 4 432 083 A1
(51) **G06F 15/80** (11) 4 432 110 A1
- (71) **Loramendi, S.COOP.**
(51) **B22C 5/04** (11) 4 431 203 A1
- (71) **Loria Hair Implant Company LLC**
(51) **A61F 2/10** (11) 4 429 593 A1
- (71) **Lotte Chemical Corporation**
(51) **B32B 27/32** (11) 4 431 278 A1
- (71;73) **Louisiana-Pacific Corporation**
(51) **B27N 3/02** (11) 4 429 856 A2
(51) **E04F 13/08** (11) 3 612 688 B1
- (71) **Louwer-Lite Limited**
(51) **E06B 9/266** (11) 4 430 264 A1
- (71) **Löwenstein Medical Technology S.A.**
(51) **A61M 16/08** (11) 4 429 743 A1
- (71) **Loyola, Francisco**
(51) **A61B 5/372** (11) 4 429 551 A1
- (73) **LT Lighting (Taiwan) Corporation**
(51) **H02J 7/00** (11) 2 883 425 B1
- (71) **Lu, Weidong**
(51) **B60G 17/015** (11) 4 431 318 A1
(51) **F04B 25/00** (11) 4 431 739 A1
- (73) **LUCART SPA**
(51) **D21H 27/00** (11) 3 266 933 B1
- (73) **Ludwig-Maximilians-Universität München**
(51) **A61K 9/00** (11) 4 003 290 B1
- (73) **Lumeova, Inc**
(51) **H01L 33/30** (11) 3 916 817 B1
- (71) **LUMICKS CA Holding B.V.**
(51) **G06V 10/44** (11) 4 430 577 A1
- (71;73) **Lumileds LLC**
(51) **F21V 8/00** (11) 4 062 100 B1
(51) **H01L 25/075** (11) 4 049 312 B1
(51) **H01L 27/15** (11) 4 430 668 A1
(51) **H01L 33/22** (11) 4 430 675 A1
(51) **H01L 33/38** (11) 4 430 677 A1
- (71) **Lung Biotechnology PBC**
(51) **C12M 3/00** (11) 4 430 157 A1
- (71) **Lusospace, Projectos Engenharia Lda**
(51) **G02B 27/01** (11) 4 430 444 A1
- (71) **Lutron Technology Company LLC**
(51) **H05B 47/125** (11) 4 366 300 A3
- (73) **Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST)**
(51) **C07D 265/16** (11) 4 259 610 B1
- (71) **LX MMA CORP.**
(51) **H01M 4/62** (11) 4 432 402 A1
- (71) **LX Semicon Co., Ltd.**
(51) **G09G 3/3233** (11) 4 432 272 A1
- (71) **Lynn, Nicholas Mizrahi**
(51) **A41F 9/00** (11) 4 430 978 A2
- (73) **LYNXIGHT LTD.**
(51) **G06V 20/52** (11) 3 776 345 B1
- (71) **M2X Energy Inc.**
(51) **F02B 19/10** (11) 4 430 284 A1
- (73) **MACO Technologie GmbH**
(51) **E05D 15/52** (11) 4 048 848 B1
- (71) **MACRONIX INTERNATIONAL CO., LTD.**
(51) **G11C 16/26** (11) 4 432 287 A1
- (71) **Maerz Ofenbau AG**
(51) **C04B 2/12** (11) 4 430 010 A1
- (71;73) **Magenta Medical Ltd.**
(51) **A61B 5/0215** (11) 3 854 444 B1
(51) **A61M 60/13** (11) 4 429 750 A1
(51) **A61M 60/13** (11) 4 429 751 A2
(51) **A61M 60/13** (11) 4 429 752 A1
(51) **A61M 60/13** (11) 4 429 753 A2
(51) **A61M 60/13** (11) 4 429 754 A2
(51) **A61M 60/888** (11) 4 429 755 A2
- (73) **Magic Leap, Inc.**
(51) **G02B 30/52** (11) 3 931 625 B1
(51) **G06T 19/00** (11) 3 516 630 B1
(51) **G06T 19/20** (11) 3 555 865 B1
- (71) **MAGIC LEAP, INC.**
(51) **G02B 27/10** (11) 4 431 998 A2
- (71) **Magna Auteca GmbH**
(51) **H02K 1/278** (11) 4 432 521 A1
- (73) **Magna Electronics Sweden AB**
(51) **G03B 17/02** (11) 3 982 197 B1
- (71) **MAGNA Powertrain GmbH & Co KG**
(51) **H02K 15/02** (11) 4 430 736 A1
- (71) **MAGNA STEYR Fahrzeugtechnik GmbH & Co KG**
(51) **B60K 1/04** (11) 4 431 325 A1
(51) **H01M 50/204** (11) 4 432 434 A1
- (71) **Magpul Industries Corp.**
(51) **F41A 17/46** (11) 4 430 356 A1
- (73) **Mahle International GmbH**
(51) **H02K 3/52** (11) 3 944 469 B1
(51) **H02K 11/33** (11) 3 944 476 B1
(51) **H02K 11/33** (11) 3 944 477 B1
- (71) **Mai, Vivian Ngoc Tram**
(51) **F15C 3/04** (11) 4 430 312 A1
- (71) **Majeed, Muhammed**
(51) **A61K 31/12** (11) 4 429 647 A1
- (71) **Make My Day Ltd.**
(51) **B60L 53/66** (11) 4 429 913 A2
- (73) **Makino Milling Machine Co., Ltd.**
(51) **G05B 19/4068** (11) 3 582 042 B1
- (73) **Malikie Innovations Limited**
(51) **H04W 12/08** (11) 3 804 380 B1
(51) **H04W 36/28** (11) 3 534 647 B1
- (71) **Malta Inc.**
(51) **F02C 1/10** (11) 4 430 285 A1
- (71) **Mamur Teknoloji Sistemleri San. A.S.**
(51) **H05B 1/02** (11) 4 430 917 A1
- (71) **Manina Medtech, S.L.**
(51) **A61B 5/145** (11) 4 429 543 A1
- (73) **Manitowoc Crane Group France**
(51) **B25B 27/04** (11) 4 180 181 B1
- (71;73) **Manitowoc Crane Group France SAS**
(51) **B66C 23/80** (11) 4 431 440 A1
(51) **F16B 21/00** (11) 3 517 794 B1
- (71) **MANN+HUMMEL GmbH**
(51) **B01D 46/00** (11) 4 431 171 A1
(51) **H01M 50/202** (11) 4 430 697 A2

- (73) MAN Truck & Bus SE
(51) *F01N 3/20* (11) 4 179 188 B1
(51) *G01C 21/34* (11) 2 960 629 B1
- (71) Manufacture d'Horlogerie Audemars Piguet SA
(51) *G04B 5/14* (11) 4 432 018 A1
- (73) Manufacture et fabrique de montres et chronomètres Ulysse Nardin Le Locle S.A.
(51) *G04B 31/04* (11) 2 945 028 B1
- (71) Marel Brasil Comercial e Industrial Ltda.
(51) *A22B 5/00* (11) 4 430 951 A1
- (73) Marelli Automotive Lighting Reutlingen (Germany) GmbH
(51) *G09G 5/10* (11) 3 705 926 B1
- (73) Marelli Suspension Systems Italy S.p.A.
(51) *B60G 7/04* (11) 4 271 579 B1
- (71) Maricap Oy
(51) *B65G 53/14* (11) 4 429 981 A1
- (71) Marine Power Systems Limited
(51) *F03D 1/02* (11) 4 430 296 A1
- (71) Marinomed Biotech AG
(51) *A61K 9/00* (11) 4 431 082 A1
- (73) Marmot Mountain, LLC
(51) *A41D 31/06* (11) 3 873 284 B1
- (71) Marposso Societa' Per Azioni
(51) *G01B 21/04* (11) 4 430 360 A1
- (71) Marquardt GmbH
(51) *H01M 8/04537* (11) 4 430 689 A2
- (71) MARS, INCORPORATED
(51) *G16H 10/40* (11) 4 430 620 A1
(51) *G16H 10/60* (11) 4 430 621 A1
- (71) MARS INCORPORATED
(51) *A23L 33/125* (11) 4 430 959 A2
- (73) Marvell Asia Pte, Ltd.
(51) *H04L 12/10* (11) 3 985 923 B1
- (73) Maschinenfabrik Köppern GmbH & Co. KG
(51) *B02C 4/02* (11) 4 294 572 B1
- (73) Masimo Corporation
(51) *A61B 5/00* (11) 3 675 713 B1
- (71) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY
(51) *H01F 6/06* (11) 4 430 642 A1
- (71;73) Massachusetts Institute of Technology
(51) *B01D 53/14* (11) 4 429 798 A1
(51) *C12N 15/10* (11) 3 294 873 B2
(51) *G09G 3/325* (11) 3 583 591 B1
- (71) Mastercard International Incorporated
(51) *G06F 21/31* (11) 4 432 141 A1
(51) *G06Q 20/38* (11) 4 432 199 A1
(51) *G06Q 20/40* (11) 4 430 547 A1
- (73) Mastercard Technologies Canada ULC
(51) *G06F 21/44* (11) 3 345 117 B1
- (73) Matatakitoyo Tool Co., Ltd.
(51) *B25B 23/142* (11) 4 088 867 B1
- (71) Material Handling Systems, Inc.
(51) *B25J 15/06* (11) 4 429 851 A1
- (71) Materialise NV
(51) *A61B 34/10* (11) 4 429 577 A2
- (73) Matrix Industries, Inc.
(51) *H02M 3/335* (11) 3 753 096 B1
(51) *H02M 3/335* (11) 3 753 097 B1
- (71) Matte, Benoît
(51) *B29C 33/50* (11) 4 429 860 A1
- (71;73) Matthews International Corporation
(51) *G01B 11/06* (11) 4 155 662 B1
(51) *H01M 4/02* (11) 4 430 679 A1
- (73) Matthews International GmbH
(51) *G01B 11/06* (11) 4 155 662 B1
- (73) Mavenir Networks, Inc.
(51) *H04L 65/1016* (11) 3 782 351 B1
- (71) Mavenir Systems, Inc.
(51) *H04W 28/02* (11) 4 432 725 A1
- (71) Max Co., Ltd.
(51) *B26B 15/00* (11) 4 403 322 A3
- (71) Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin in der Helmholtz-Gemeinschaft
(51) *C12Q 1/6869* (11) 4 431 617 A1
- (71) Maximator GmbH
(51) *F04B 15/08* (11) 4 431 738 A1
(51) *F17C 5/06* (11) 4 431 790 A1
- (71) maxon international ag
(51) *B64C 11/10* (11) 4 431 386 A1
- (71) Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e.V.
(51) *G01N 15/14* (11) 4 430 377 A1
- (71) Mayborn (UK) Limited
(51) *A61J 11/00* (11) 4 429 622 A1
(51) *A61J 11/00* (11) 4 429 623 A1
(51) *A61J 11/00* (11) 4 429 624 A1
- (71) Mayo Foundation for Medical Education and Research
(51) *C12Q 1/6827* (11) 4 430 205 A2
- (73) MAZDA MOTOR CORPORATION
(51) *B60J 5/04* (11) 3 960 511 B1
(51) *B60R 16/04* (11) 4 124 515 B1
(51) *H03K 17/16* (11) 4 037 189 B1
- (73) MB Automation GmbH & Co. KG
(51) *G06K 15/02* (11) 3 766 010 B1
- (71) McArdell, Roger Nicholas
(51) *H04N 7/14* (11) 4 432 648 A1
- (73) McBride, Mark Tabin
(51) *A41D 13/12* (11) 3 932 234 B1
- (71) McCain Foods Limited
(51) *A23L 7/10* (11) 4 429 478 A1
- (71) McLaren Automotive Limited
(51) *F01N 1/06* (11) 4 431 708 A1
- (71) MC Machinery Systems, Inc.
(51) *B23K 26/14* (11) 4 429 841 A1
- (71) MDB Technology Srl
(51) *A01B 59/00* (11) 4 429 448 A1
- (71) MD Elektronik GmbH
(51) *G01R 31/18* (11) 4 431 957 A1
(51) *G06F 18/22* (11) 4 432 137 A1
(51) *H01R 43/048* (11) 4 432 485 A1
(51) *H01R 43/048* (11) 4 432 486 A1
- (73) Means Industries, Inc.
(51) *F16D 41/12* (11) 3 464 922 B1
- (73) Medela Holding AG
(51) *A61M 1/00* (11) 3 958 917 B1
- (73) Medennium, Inc.
(51) *A61F 2/16* (11) 3 270 822 B1
- (71;73) MediaTek Inc.
(51) *G06T 7/20* (11) 4 432 225 A1
(51) *G11C 5/14* (11) 4 432 280 A1
(51) *G11C 5/14* (11) 4 432 281 A1
(51) *H01L 21/48* (11) 3 817 033 B1
(51) *H01L 23/498* (11) 3 671 831 B1
(51) *H03K 19/003* (11) 3 982 542 B1
(51) *H05K 1/02* (11) 4 432 788 A1
- (73) MediaTek Singapore Pte. Ltd.
(51) *H04W 72/23* (11) 3 989 662 B1
- (73) Medilabo RFP, Inc.
(51) *A61K 31/05* (11) 3 909 568 B1
- (73) Medimmune, LLC
(51) *C12N 15/10* (11) 3 443 087 B1
- (73) Medivators Inc.
(51) *A61B 50/33* (11) 3 986 317 B1
- (71) Medizinische Hochschule Hannover
(51) *C07K 16/28* (11) 4 431 527 A1
- (73) Medizinische Universität Wien
(51) *A61K 31/7004* (11) 3 988 102 B1
- (71) Medos International Sarl
(51) *A61B 17/70* (11) 4 429 571 A2
- (71) Medshine Discovery Inc.
(51) *C07D 471/04* (11) 4 431 509 A1
- (73) MEDTEC LLC
(51) *A61B 90/14* (11) 3 363 400 B1
- (71;73) Medtronic, Inc.
(51) *A61N 1/36* (11) 4 230 257 B1
(51) *A61N 1/365* (11) 4 096 775 B1
(51) *A61N 1/365* (11) 4 429 759 A1
(51) *H01M 50/522* (11) 4 430 702 A1
- (71) Medtronic MiniMed, Inc.
(51) *A61B 5/145* (11) 4 429 542 A1
- (73) Medtronic Vascular Inc.
(51) *A61B 17/3207* (11) 3 880 096 B1
- (73) Medtronic Xomed, Inc.
(51) *A61B 1/00* (11) 3 720 334 B1
(51) *A61B 17/16* (11) 3 988 038 B1
- (71) Mega P&C Advanced Materials (Shanghai) Co., Ltd.
(51) *B05D 1/38* (11) 4 429 829 A1
- (73) Megaride S.r.l.
(51) *B60T 8/172* (11) 4 029 745 B1
- (73) MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
(51) *A47L 15/50* (11) 3 927 225 B1
- (71) MEKRA Lang GmbH & Co. KG
(51) *G06T 11/00* (11) 4 432 234 A1
- (71) MELAG Medizintechnik GmbH & Co. KG
(51) *A61L 2/07* (11) 4 431 119 A1
- (71) Melisono AB
(51) *H04R 25/00* (11) 4 430 848 A1
- (73) Memolub International
(51) *F01C 21/00* (11) 4 112 879 B1
- (71) Memorial Hospital for Cancer and Allied Diseases
(51) *A61K 35/17* (11) 4 429 676 A2
- (71) Memorial Sloan-Kettering Cancer Center
(51) *G01N 33/566* (11) 4 431 943 A2
- (71) Memorial Sloan Kettering Cancer Center
(51) *A61K 35/17* (11) 4 429 676 A2
- (73) MEMPS-TUBOS HELICOIDAIS INDÚSTRIA E SERVIÇOS LTDA
(51) *B21C 37/12* (11) 4 101 555 B1
- (71) Mendez, Fabrice
(51) *B01D 53/44* (11) 4 429 799 A1
- (71) MENICON CO., LTD.
(51) *G02C 13/00* (11) 4 432 002 A2
- (71) Menicon Singapore Pte Ltd.
(51) *G02C 7/02* (11) 4 432 001 A2
- (71) Mercedes-Benz Group AG
(51) *B60Q 3/208* (11) 4 429 919 A1
(51) *B60R 25/01* (11) 4 429 920 A1
(51) *B60W 30/14* (11) 4 429 924 A1
(51) *B60W 50/00* (11) 4 429 926 A1
(51) *B62D 21/03* (11) 4 429 935 A1
- (71) Merck Patent GmbH
(51) *B01J 20/289* (11) 4 429 811 A1
(51) *C08F 220/30* (11) 4 430 097 A1

(51) <i>C09D 11/101</i> (11) 4 430 131 A1	(51) <i>B05B 11/02</i> (11) 3 548 188 B1	(73) Mips AB
(71;73) Merit Medical Systems, Inc.	(71) Micro Focus LLC	(51) <i>A42B 3/06</i> (11) 3 554 298 B2
(51) <i>A61F 2/89</i> (11) 4 385 467 A3	(51) <i>G06F 9/50</i> (11) 4 430 472 A1	(73) Mir Solution S.r.l.
(51) <i>A61F 2/90</i> (11) 3 595 594 B1	(73) Micromass UK Limited	(51) <i>E04B 1/76</i> (11) 4 265 862 B1
(51) <i>A61M 1/36</i> (11) 3 592 401 B1	(51) <i>H01J 49/04</i> (11) 3 729 488 B1	(71) Mitani Valve Co., Ltd.
(51) <i>A61N 1/36</i> (11) 4 431 146 A2	(51) <i>H01J 49/06</i> (11) 3 649 666 B1	(51) <i>B05B 9/04</i> (11) 4 431 190 A1
(71) MERIT MEDICAL SYSTEMS, INC.	(71;73) Micro Motion, Inc.	(71) MiTek Holdings, Inc.
(51) <i>A61F 2/88</i> (11) 4 429 605 A1	(51) <i>G01F 1/56</i> (11) 3 353 504 B1	(51) <i>C04B 9/20</i> (11) 4 430 012 A2
(51) <i>A61F 2/88</i> (11) 4 429 606 A1	(51) <i>G01F 1/84</i> (11) 4 430 365 A1	(71) Mitsubishi Chemical Corporation
(73) Meritor Heavy Vehicle Braking Systems (UK) Limited	(51) <i>G01F 1/84</i> (11) 4 430 366 A1	(51) <i>C08J 3/12</i> (11) 4 431 550 A1
(51) <i>F16D 55/2255</i> (11) 3 409 967 B1	(51) <i>G01F 23/296</i> (11) 2 992 304 B1	(51) <i>C08J 5/24</i> (11) 4 431 554 A2
(71) Merrell, Allyson	(71;73) Micron Technology, Inc.	(51) <i>C08L 69/00</i> (11) 4 431 566 A1
(51) <i>A01K 67/027</i> (11) 4 429 457 A1	(51) <i>G06F 13/40</i> (11) 4 432 108 A2	(51) <i>D01F 9/22</i> (11) 4 431 647 A1
(71) Merz Dental GmbH	(51) <i>G11C 16/26</i> (11) 3 996 096 B1	(71;73) MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION
(51) <i>A61C 13/00</i> (11) 4 353 188 A3	(71;73) Microsoft Technology Licensing, LLC	(51) <i>F04D 17/04</i> (11) 4 431 747 A1
(71) Meta Platforms, Inc.	(51) <i>G03H 1/16</i> (11) 3 752 888 B1	(51) <i>F24F 11/46</i> (11) 4 431 825 A1
(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 432 052 A1	(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 871 067 B1	(51) <i>F24F 11/49</i> (11) 4 431 826 A1
(71) META PLATFORMS TECHNOLOGIES, LLC	(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 3 938 870 B1	(51) <i>F25B 1/00</i> (11) 4 431 839 A1
(51) <i>G02B 5/30</i> (11) 4 430 439 A1	(51) <i>G06F 7/53</i> (11) 3 631 645 B1	(51) <i>F25B 29/00</i> (11) 4 431 843 A1
(51) <i>G06N 3/0985</i> (11) 4 430 526 A1	(51) <i>G06F 11/36</i> (11) 4 430 477 A1	(51) <i>G01K 11/3206</i> (11) 4 006 514 B1
(51) <i>G06T 5/00</i> (11) 4 430 558 A1	(51) <i>G06F 16/957</i> (11) 4 158 877 B1	(51) <i>G06F 21/51</i> (11) 4 432 145 A1
(51) <i>H04R 3/00</i> (11) 4 430 843 A1	(51) <i>G06F 21/57</i> (11) 3 721 394 B1	(51) <i>H01H 33/59</i> (11) 3 979 285 B1
(71) Meta Platforms Technologies, LLC	(51) <i>G06F 21/62</i> (11) 4 430 499 A1	(51) <i>H02B 13/035</i> (11) 4 432 493 A1
(51) <i>G01S 7/4865</i> (11) 4 431 978 A2	(51) <i>G06F 21/62</i> (11) 4 430 500 A1	(51) <i>H02B 13/035</i> (11) 4 432 494 A1
(51) <i>G02F 1/1335</i> (11) 4 432 006 A1	(51) <i>G06F 40/151</i> (11) 4 430 508 A1	(51) <i>H02K 11/30</i> (11) 4 432 529 A1
(51) <i>G06F 3/01</i> (11) 4 432 053 A1	(51) <i>G06F 40/18</i> (11) 4 430 510 A1	(51) <i>H02P 21/00</i> (11) 4 254 776 B1
(51) <i>G06F 16/9032</i> (11) 4 432 130 A1	(51) <i>G06F 40/274</i> (11) 4 430 511 A1	(51) <i>H02P 27/08</i> (11) 4 432 550 A1
(51) <i>G06T 19/00</i> (11) 4 432 243 A1	(51) <i>G06F 40/274</i> (11) 4 430 512 A1	(51) <i>H04B 10/112</i> (11) 4 220 994 B1
(51) <i>G06T 19/00</i> (11) 4 432 244 A1	(51) <i>G06F 40/30</i> (11) 4 430 513 A1	(51) <i>H04B 10/61</i> (11) 4 432 584 A1
(51) <i>G10L 21/00</i> (11) 4 432 277 A1	(51) <i>G06N 3/04</i> (11) 4 430 519 A1	(73) Mitsubishi Electric Corporation
(51) <i>H04N 25/705</i> (11) 4 432 689 A1	(51) <i>G06N 3/04</i> (11) 4 430 520 A1	(51) <i>B23G 1/02</i> (11) 3 213 848 B1
(71) Metawater Co., Ltd.	(51) <i>G06T 5/00</i> (11) 4 430 556 A1	(51) <i>B66B 1/24</i> (11) 2 455 320 B1
(51) <i>C02F 3/04</i> (11) 4 431 466 A1	(51) <i>G06T 7/33</i> (11) 4 430 565 A1	(51) <i>H01H 33/662</i> (11) 3 217 416 B1
(73) Metro International Biotech, LLC	(51) <i>G06V 20/10</i> (11) 4 430 580 A1	(51) <i>H01L 23/48</i> (11) 3 848 961 B1
(51) <i>A61K 31/7064</i> (11) 3 941 481 B1	(51) <i>G06V 20/52</i> (11) 4 430 583 A1	(71) Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V.
(73) Mettler-Toledo (Changzhou) Measurement Technology Co., Ltd	(51) <i>H01L 21/311</i> (11) 4 430 654 A1	(51) <i>G06F 21/51</i> (11) 4 432 145 A1
(51) <i>G01G 15/00</i> (11) 4 006 502 B1	(51) <i>H04L 9/32</i> (11) 4 264 880 B1	(71;73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.
(73) Mettler-Toledo (Changzhou) Measurement Technology Co., Ltd.	(51) <i>H04L 9/32</i> (11) 4 430 801 A1	(51) <i>A61K 31/4172</i> (11) 4 431 095 A1
(51) <i>G01G 23/48</i> (11) 3 974 790 B1	(51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 808 048 B1	(51) <i>C08G 59/50</i> (11) 4 431 540 A1
(73) Mettler-Toledo (Changzhou) Precision Instruments Co., Ltd	(51) <i>H04L 41/0681</i> (11) 4 252 397 B1	(51) <i>C08G 59/50</i> (11) 4 431 541 A1
(51) <i>G01G 15/00</i> (11) 4 006 502 B1	(51) <i>H04W 12/12</i> (11) 4 049 472 B1	(51) <i>C08G 63/64</i> (11) 4 431 542 A1
(73) Mettler-Toledo (Changzhou) Precision Instruments Co., Ltd.	(51) <i>H04W 28/02</i> (11) 4 430 878 A1	(51) <i>C08G 64/02</i> (11) 4 431 544 A1
(51) <i>G01G 23/48</i> (11) 3 974 790 B1	(51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 430 929 A1	(51) <i>C08G 64/04</i> (11) 4 431 545 A1
(73) Mettler-Toledo International Trading (Shanghai) Co., Ltd.	(51) <i>H10N 60/01</i> (11) 4 430 934 A1	(51) <i>C08L 79/04</i> (11) 3 786 230 B1
(51) <i>G01G 15/00</i> (11) 4 006 502 B1	(71) Microsoft Technology Licensing LLC	(73) Mitsubishi Heavy Industries Compressor Corporation
(71) MFS Device Elektronik Servis Cihazlari Sanayi Ve Dis Ticaret Limited Sirketi	(51) <i>G06N 3/0475</i> (11) 4 432 168 A1	(51) <i>F04D 27/02</i> (11) 4 212 734 B1
(51) <i>A47G 21/00</i> (11) 4 429 527 A1	(51) <i>G06V 30/226</i> (11) 4 430 586 A1	(73) Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd.
(71) MFTB Holdco, Inc.	(73) Microtecnica S.r.l.	(51) <i>F04C 18/02</i> (11) 3 660 312 B1
(51) <i>G06T 7/33</i> (11) 4 432 228 A1	(51) <i>F16J 15/00</i> (11) 4 209 694 B1	(71) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.
(71) MGI Tech Co., Ltd.	(73) Midea Group Co., Ltd.	(51) <i>A61L 2/10</i> (11) 4 431 121 A1
(51) <i>B01L 3/00</i> (11) 4 431 183 A1	(51) <i>F04B 49/06</i> (11) 3 992 458 B1	(73) Mitsubishi Jidosha Kogyo Kabushiki Kaisha
(71) Mian, Alec	(71;73) Miele & Cie. KG	(51) <i>B60L 15/20</i> (11) 4 046 855 B1
(51) <i>G16H 20/10</i> (11) 4 430 624 A1	(51) <i>A47B 77/08</i> (11) 4 430 989 A1	(71) Mitsubishi Pencil Company, Limited
(71) Micros Pharmaceuticals AG	(51) <i>A47J 31/52</i> (11) 3 785 579 B1	(51) <i>A61Q 1/00</i> (11) 4 431 158 A1
(51) <i>A61K 38/00</i> (11) 4 429 690 A1	(51) <i>A47J 36/32</i> (11) 4 430 994 A1	(71) MITSUI CHEMICALS, INC.
(71) Microba IP Pty Limited	(51) <i>A47L 9/04</i> (11) 4 098 166 B1	(51) <i>A61B 3/06</i> (11) 4 431 006 A1
(51) <i>A23L 33/135</i> (11) 4 429 482 A1	(51) <i>A47L 15/50</i> (11) 4 108 153 B1	(71) Mitsui Chemicals, Inc.
(73) Microbase Technology Corp.	(51) <i>H02P 29/64</i> (11) 4 037 183 B1	(51) <i>C12M 3/00</i> (11) 4 431 592 A1
	(71) Mike Lohmann - Kreditverwaltung UG (Haftungsbeschränkt)	(73) Mitutoyo Corporation
	(51) <i>H04L 9/32</i> (11) 4 430 799 A1	(51) <i>G01B 3/20</i> (11) 3 913 319 B1
	(71) MIKUNI CORPORATION	(51) <i>G06V 10/24</i> (11) 2 784 475 B1
	(51) <i>F02D 9/10</i> (11) 4 431 720 A1	(71) Miyato, Mitsuru
	(73) Milliken & Company	(51) <i>C12N 5/07</i> (11) 4 431 595 A1
	(51) <i>A61L 15/24</i> (11) 3 860 664 B1	(71) MKS Instruments, Inc.
	(71) Milwaukee Electric Tool Corporation	(51) <i>H01J 37/32</i> (11) 4 430 651 A1
	(51) <i>H02K 7/116</i> (11) 4 430 734 A1	(71) MLS Mikrowellen-Labor-Systeme GmbH
	(71) Mimaki Engineering Co., Ltd.	(51) <i>B01D 11/02</i> (11) 4 429 792 A1
	(51) <i>B41M 5/00</i> (11) 4 431 304 A1	
	(71) MIM Software, Inc.	
	(51) <i>A61N 5/10</i> (11) 4 429 761 A1	
	(71) Ministry of Interior	
	(51) <i>G01N 33/48</i> (11) 4 430 393 A1	

- (51) **B01J 19/12** (11) 4 429 808 A1
- (71) **Mob-Energy**
(51) **B60L 53/30** (11) 4 431 334 A1
- (71;73) **Mobileye Vision Technologies Ltd.**
(51) **B60W 30/095** (11) 3 842 304 B1
(51) **G05D 1/00** (11) 4 127 852 B1
(51) **G06F 7/00** (11) 4 432 070 A2
(51) **G06F 9/38** (11) 4 127 918 B1
- (71) **Mobiltex Data Ltd.**
(51) **C23F 13/04** (11) 4 431 637 A2
- (71) **Mocon, Inc.**
(51) **G01N 33/00** (11) 4 431 940 A1
- (71;73) **ModernaTX, Inc.**
(51) **A61K 9/127** (11) 3 852 728 B1
(51) **A61K 9/51** (11) 4 429 644 A1
- (73) **Modular Interiors Limited**
(51) **E04B 2/74** (11) 3 963 144 B1
- (73) **Modvion AB**
(51) **E04H 12/04** (11) 3 911 820 B1
- (73) **Mold-Masters (2007) Limited**
(51) **B29C 45/27** (11) 3 988 274 B1
- (73) **Molecular Devices (Austria) GmbH**
(51) **G01N 35/00** (11) 3 535 591 B1
- (71) **Momburg, Frank**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 430 077 A1
- (71;73) **Monsanto Technology LLC**
(51) **A01N 43/56** (11) 3 377 486 B1
(51) **C12N 15/82** (11) 4 430 196 A2
- (73) **Moreno Pérez, Diego**
(51) **A47K 3/00** (11) 4 252 602 B1
- (73) **Morpho, Inc.**
(51) **G06N 3/10** (11) 3 614 312 B1
- (71) **Motilitycount Aps**
(51) **A61D 19/00** (11) 4 429 590 A1
- (73) **Motorola Mobility LLC**
(51) **H04L 5/00** (11) 3 883 171 B1
- (73) **MPB Communications Inc.**
(51) **H01S 3/067** (11) 4 165 738 B1
- (71) **MTD Products Inc**
(51) **B25F 5/02** (11) 4 431 242 A1
(51) **B25F 5/02** (11) 4 431 243 A1
(51) **B25F 5/02** (11) 4 431 244 A1
- (71) **MTU Aero Engines AG**
(51) **C22C 19/05** (11) 4 431 627 A1
(51) **H01M 8/0258** (11) 4 430 685 A1
(51) **H02K 1/32** (11) 4 430 730 A1
- (73) **MULAG FAHRZEUGWERK Heinz Wössner GmbH & CO. KG**
(51) **A01D 34/81** (11) 4 179 865 B1
- (71) **Muller, Matthew**
(51) **H05B 45/20** (11) 4 430 922 A1
- (71) **Multikraft Produktions- und Handels GmbH**
(51) **A01N 63/20** (11) 4 430 948 A1
- (73) **Multi Packaging Solutions UK Limited**
(51) **A45D 40/02** (11) 3 986 204 B1
- (71) **MULTIVAC Sepp Haggenmüller SE & Co. KG**
(51) **B25J 11/00** (11) 4 431 251 A1
- (71) **Multiwave Technologies AG**
(51) **G01R 33/30** (11) 4 431 965 A1
- (71) **Munich Electrification GmbH**
(51) **G01R 1/20** (11) 4 431 950 A1
- (71;73) **Murata Manufacturing Co., Ltd.**
(51) **C01G 51/00** (11) 3 813 164 B1
(51) **H01M 10/052** (11) 3 736 874 B1
(51) **H10N 97/00** (11) 4 432 812 A1
- (71) **Murrelektronik GmbH**
(51) **H01R 13/52** (11) 4 432 481 A1
- (73) **Musashi Engineering, Inc.**
(51) **B05C 11/10** (11) 3 524 362 B1
- (71) **Mutschler, Nicolas**
(51) **G01P 5/14** (11) 4 431 949 A1
- (73) **MWI Veterinary Supply Co.**
(51) **A61B 17/80** (11) 3 285 671 B1
- (73) **MYCRONIC AB**
(51) **H05K 13/08** (11) 3 653 030 B1
- (71) **Myori Services SDN. BHD.**
(51) **G06Q 30/00** (11) 4 430 549 A1
- (73) **Myriota Pty Ltd**
(51) **G01S 5/00** (11) 3 458 876 B1
- (73) **Mythic Therapeutics, Inc.**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 288 456 B1
- (73) **Nachi-Fujikoshi Corp.**
(51) **B25J 9/10** (11) 4 245 472 B1
- (71) **Nagabhusanam, Kalyanam**
(51) **A61K 31/12** (11) 4 429 647 A1
- (73) **Nagravision Sàrl**
(51) **G06F 21/10** (11) 3 384 418 B1
- (71) **Nailomatic Ltd.**
(51) **A45D 29/14** (11) 4 429 516 A1
- (71) **Nanjing Aidea Pharmaceutical Technology Co., Ltd.**
(51) **C07D 498/20** (11) 4 431 513 A1
- (71) **Nanjing Institute of Microinterface Technology Co., Ltd**
(51) **G01N 33/00** (11) 4 431 939 A1
(51) **G16C 20/10** (11) 4 432 292 A1
- (73) **Nanjing Southern Element Biotechnology Co., Ltd.**
(51) **A61K 31/715** (11) 4 129 305 B1
- (73) **Nanjing University of Aeronautics and Astronautics**
(51) **B64D 13/06** (11) 3 854 689 B1
- (71) **Nano-C, Inc.**
(51) **C01B 32/158** (11) 4 430 002 A1
- (71) **Nano Catalytics, Inc.**
(51) **C08J 3/22** (11) 4 430 110 A1
- (71) **Nanoscribe Holding GmbH**
(51) **G03F 7/20** (11) 4 430 454 A1
- (71) **Nanosieve Inc.**
(51) **B01J 20/02** (11) 4 429 810 A1
- (73) **Nano Silver Manufacturing SDN BHD**
(51) **F23J 15/04** (11) 3 749 895 B1
- (71) **Nantes Université**
(51) **A61K 38/17** (11) 4 429 692 A1
(51) **B64C 39/02** (11) 4 429 951 A1
- (71) **Nantong Enove Precision Plastics Catheter Co., Ltd.**
(51) **A61B 1/00** (11) 4 431 004 A1
- (73) **Nantong University**
(51) **C07K 14/78** (11) 3 985 019 B1
- (73) **Nanyang Technological University**
(51) **G09G 3/325** (11) 3 583 591 B1
- (71) **NAOS Institute of Life Science**
(51) **A61K 8/49** (11) 4 429 630 A1
- (71) **Nara Machinery Co., Ltd.**
(51) **F26B 3/24** (11) 4 431 851 A1
(51) **F26B 17/10** (11) 4 431 852 A1
- (71) **Nardi Compressori S.r.l.**
(51) **B01D 53/22** (11) 4 431 175 A1
- (71;73) **National Institute for Materials Science**
- (51) **C07D 517/04** (11) 4 431 514 A1
(51) **G01N 19/00** (11) 3 546 921 B1
- (73) **National Institute of Advanced Industrial Science and Technology**
(51) **B03C 1/02** (11) 3 015 172 B1
(51) **G01N 3/42** (11) 3 712 592 B1
- (71) **National University Corporation Hokkaido University**
(51) **A61K 31/7068** (11) 4 431 100 A1
(51) **G01N 15/00** (11) 4 431 908 A1
- (71) **National University Corporation Kobe University**
(51) **C12P 7/64** (11) 4 431 610 A1
- (71) **National University Corporation Kumamoto University**
(51) **A61K 31/7088** (11) 4 431 101 A1
- (73) **National University Corporation Tokai National Higher Education and Research System**
(51) **B60H 1/22** (11) 3 919 300 B1
- (71;73) **National University Corporation Tokyo University of Agriculture and Technology**
(51) **A61K 31/5377** (11) 3 782 648 B1
(51) **C10G 3/00** (11) 4 431 584 A1
- (71) **National University Hospital (Singapore) Pte Ltd**
(51) **A61K 9/14** (11) 4 429 643 A2
- (73) **National University of Singapore**
(51) **G09G 3/325** (11) 3 583 591 B1
- (73) **Nauto, Inc.**
(51) **G06V 20/58** (11) 3 513 265 B1
- (73) **Naval Group**
(51) **F41F 3/10** (11) 3 881 021 B1
- (71) **NavInfo Europe B.V.**
(51) **G06N 3/045** (11) 4 432 164 A1
- (73) **NBCUniversal Media, LLC**
(51) **F21V 7/06** (11) 3 553 373 B1
- (71) **nChain Licensing AG**
(51) **H04L 9/32** (11) 4 398 141 A3
- (73) **NDG Natural Development Group S.r.l.**
(51) **A01N 65/12** (11) 4 240 166 B1
- (73) **Nebula Biocides GmbH**
(51) **A61L 2/18** (11) 3 781 218 B1
- (71;73) **NEC Corporation**
(51) **G06F 21/32** (11) 4 432 142 A1
(51) **G06N 3/02** (11) 4 432 160 A1
(51) **H01S 3/10** (11) 4 432 488 A1
(51) **H04L 1/16** (11) 4 255 071 B1
(51) **H04L 9/40** (11) 3 547 739 B1
(51) **H04W 4/70** (11) 3 886 070 B1
(51) **H04W 8/22** (11) 4 432 710 A1
(51) **H04W 24/02** (11) 4 432 719 A1
(51) **H04W 36/00** (11) 3 793 253 B1
(51) **H04W 48/16** (11) 4 432 738 A1
- (73) **Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO**
(51) **H04S 7/00** (11) 3 729 829 B1
- (71) **Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO**
(51) **H04B 10/70** (11) 4 430 770 A1
- (71) **Nederlandse organisatie voor wetenschappelijk onderzoek (NWO)**
(51) **G02F 1/01** (11) 4 430 449 A1
- (73) **Nemera La Verpilliere**
(51) **A61F 9/00** (11) 3 125 838 B1
- (71) **Neocis Inc.**
(51) **A61B 34/30** (11) 4 429 580 A1
- (73) **Neola Medical AB**

(51) <i>F21V 8/00</i>	(11) 4 121 689 B1	(51) <i>A24B 15/167</i>	(11) 3 624 607 B1	(71) Nippon Closures Co., Ltd.
(71) Neolixir Limited		(51) <i>A24D 1/20</i>	(11) 3 367 824 B1	(51) <i>B65D 41/34</i>
(51) <i>A61K 31/19</i>	(11) 4 429 651 A1	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 429 490 A1	(71) Nippon Kayaku Kabushiki Kaisha
(73) Neotek Bioscience Co., Ltd.		(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 429 491 A1	(51) <i>B64D 17/72</i>
(51) <i>G01N 33/49</i>	(11) 4 019 969 B1	(51) <i>A24F 40/40</i>	(11) 4 429 492 A1	(71;73) Nippon Paint Automotive Coatings Co., Ltd.
(71) Nerviano Medical Sciences S.r.l.		(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) 4 393 328 A3	(51) <i>B05D 1/36</i>
(51) <i>A61K 47/68</i>	(11) 4 429 707 A1	(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) 4 429 496 A1	(11) 3 827 904 B1
(71) Netflix, Inc.		(51) <i>A24F 40/50</i>	(11) 4 429 497 A1	(51) <i>C09D 133/14</i>
(51) <i>H04N 21/2343</i>	(11) 4 430 830 A1	(51) <i>A24F 40/53</i>	(11) 4 420 546 A3	(51) <i>C09D 133/14</i>
(71) Netscout Systems, Inc.		(51) <i>A24F 40/60</i>	(11) 4 429 499 A1	(11) 4 431 575 A1
(51) <i>G06F 11/30</i>	(11) 4 430 475 A1	(51) <i>A24F 40/60</i>	(11) 4 429 500 A1	(11) 4 431 576 A1
(73) Netskrt Systems, Inc.		(51) <i>A24F 40/65</i>	(11) 4 429 501 A1	(73) NIPPON SHEET GLASS COMPANY, LIMITED
(51) <i>H04L 67/1097</i>	(11) 3 763 139 B1	(73) Nidec Copal Corporation		(51) <i>C03C 27/12</i>
(73) Neuralink Corp.		(51) <i>G01N 21/88</i>	(11) 4 224 148 B1	(11) 3 798 197 B1
(51) <i>A61B 17/062</i>	(11) 3 849 434 B1	(73) NIDEC GLOBAL APPLIANCE BRASIL LTDA.		(73) Nippon Shokubai Co., Ltd.
(73) Neuravi Limited		(51) <i>F04B 35/04</i>	(11) 4 251 881 B1	(51) <i>A61F 13/53</i>
(51) <i>A61B 17/22</i>	(11) 3 154 452 B1	(73) NIGHTINGALE HEALTH OYJ		(51) <i>C08F 220/28</i>
(71) Neurodawn Pharmaceutical Co., Ltd.		(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 264 272 B1	(51) <i>C08F 293/00</i>
(51) <i>A61K 31/4152</i>	(11) 4 431 093 A1	(71) Nihon University		(11) 3 450 473 B1
(73) Neuroloop GmbH		(51) <i>B01D 53/14</i>	(11) 4 431 174 A1	(71;73) NIPPON STEEL CORPORATION
(51) <i>A61N 1/375</i>	(11) 4 171 728 B1	(71;73) NIKE Innovate C.V.		(51) <i>B21B 37/68</i>
(73) Nevada Nanotech Systems Inc.		(51) <i>A43B 1/00</i>	(11) 4 164 445 B1	(51) <i>B60J 5/04</i>
(51) <i>G01N 27/16</i>	(11) 3 615 926 B1	(51) <i>A43B 1/04</i>	(11) 4 429 504 A1	(51) <i>C21D 1/18</i>
(73) Newfrey LLC		(51) <i>A43B 3/24</i>	(11) 4 429 505 A1	(51) <i>C21D 6/02</i>
(51) <i>F16B 5/06</i>	(11) 3 839 273 B1	(51) <i>A43B 3/34</i>	(11) 3 629 821 B1	(51) <i>C21D 8/10</i>
(71) NEW H POWERTRAIN HOLDING, S.L.U.		(51) <i>A43B 13/02</i>	(11) 3 997 997 B1	(51) <i>C22C 14/00</i>
(51) <i>F02D 41/02</i>	(11) 4 430 290 A1	(51) <i>A43B 13/04</i>	(11) 3 975 784 B1	(51) <i>C22C 38/00</i>
(71) Newimmune II, LLC		(51) <i>A43B 13/12</i>	(11) 4 111 899 B1	(11) 4 089 194 B1
(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 429 633 A1	(51) <i>A43B 23/02</i>	(11) 4 429 509 A1	(73) Nippon Steel Corporation
(71) New York University		(51) <i>A43B 23/02</i>	(11) 4 429 511 A1	(51) <i>C23C 22/00</i>
(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 429 757 A1	(51) <i>A43D 111/00</i>	(11) 3 700 741 B1	(73) Nippon Steel Engineering Co., Ltd.
(51) <i>G06T 7/11</i>	(11) 4 430 563 A1	(51) <i>B65G 15/30</i>	(11) 3 713 858 B1	(51) <i>F22B 37/24</i>
(71) Nexans		(51) <i>D04C 1/06</i>	(11) 3 810 839 B1	(71) NIPPON TELEGRAPH AND TELEPHONE CORPORATION
(51) <i>H01B 9/02</i>	(11) 4 432 313 A1	(71;73) Nike Innovate C.V.		(51) <i>G01C 21/20</i>
(73) Nexeon Limited		(51) <i>A41D 13/01</i>	(11) 4 420 549 A3	(71) Nippon Telegraph and Telephone Corporation
(51) <i>H01M 4/133</i>	(11) 3 878 032 B1	(51) <i>A41D 27/28</i>	(11) 4 430 977 A2	(51) <i>H04R 1/10</i>
(51) <i>H01M 4/133</i>	(11) 4 167 312 B1	(51) <i>A43B 13/12</i>	(11) 3 282 880 B1	(11) 4 432 695 A1
(73) NEXION S.p.A.		(51) <i>A43B 19/00</i>	(11) 3 405 058 B1	(71) Nippon Telegraph And Telephone Corporation
(51) <i>G01B 5/255</i>	(11) 4 102 174 B1	(51) <i>A43B 23/02</i>	(11) 4 429 510 A1	(51) <i>G06F 15/82</i>
(71) Nexperia B.V.		(71) NIKON CORPORATION		(51) <i>G06F 21/64</i>
(51) <i>H02M 3/07</i>	(11) 4 430 740 A1	(51) <i>B23K 26/02</i>	(11) 4 431 219 A1	(51) <i>H04L 43/16</i>
(73) Nextivity, Inc.		(71) Nikon SLM Solutions AG		(51) <i>H04R 1/10</i>
(51) <i>H04B 7/155</i>	(11) 3 642 972 B1	(51) <i>B22F 10/37</i>	(11) 4 429 835 A1	(51) <i>H04R 1/10</i>
(71) Nextmind SAS		(73) Ninebot (Changzhou) Tech Co., Ltd.		(51) <i>H04R 1/10</i>
(51) <i>A61B 5/291</i>	(11) 4 385 411 A3	(51) <i>B62K 15/00</i>	(11) 3 950 480 B1	(71) Nippon Thompson Co., Ltd.
(73) NGK Insulators, Ltd.		(71) Ningbo Careline Electric Appliance Co., Ltd.		(51) <i>F16C 19/38</i>
(51) <i>H01M 10/0585</i>	(11) 3 796 457 B1	(51) <i>A47J 37/06</i>	(11) 4 430 996 A1	(51) <i>F16C 19/46</i>
(71) NHK Spring Co., Ltd.		(71) Ningbo Deli Tools Co., Ltd.		(51) <i>F16C 33/58</i>
(51) <i>B60G 11/04</i>	(11) 4 431 317 A1	(51) <i>G01J 5/02</i>	(11) 4 431 887 A1	(73) Nipro Corporation
(71) Niagara Bottling, LLC		(71) Ningbo Geely Automobile Research & Development Co. Ltd.		(51) <i>G01N 21/03</i>
(51) <i>B29C 49/58</i>	(11) 4 371 732 A3	(51) <i>G01R 31/00</i>	(11) 4 431 954 A1	(73) Nira Dynamics AB
(71) Niantic, Inc.		(71) Ningbo Lotus Robotics Co., Ltd.		(51) <i>B60T 8/172</i>
(51) <i>G06Q 50/10</i>	(11) 4 430 554 A1	(51) <i>G06F 9/48</i>	(11) 4 432 081 A1	(71) NISSAN MOTOR CO., LTD.
(73) Nichia Corporation		(71) Ningde Ampere Technology Limited		(51) <i>G08G 1/09</i>
(51) <i>H01S 5/02216</i>	(11) 3 447 358 B1	(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 432 386 A1	(51) <i>H02J 7/00</i>
(73) NICHIA CORPORATION		(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 432 387 A1	(11) 4 432 262 A1
(51) <i>H01L 33/62</i>	(11) 3 276 684 B1	(51) <i>H01M 4/13</i>	(11) 4 432 388 A1	(11) 4 432 509 A1
(71) Nicholas H. Mast, M.D., Inc. A California Medical Corporation		(51) <i>H01M 50/10</i>	(11) 4 432 426 A1	(71) Nissan Motor Co., Ltd.
(51) <i>A61B 17/88</i>	(11) 4 429 574 A1	(73) Ningde Ampere Technology Ltd.		(51) <i>H02J 7/00</i>
(71) Nicira Inc.		(51) <i>H01M 4/36</i>	(11) 3 844 830 B1	(11) 4 432 510 A1
(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 4 383 657 A3	(73) NINTENDO CO., LTD.		(73) NISSEI ASB MACHINE CO., LTD.
(71;73) Nicoventures Trading Limited		(51) <i>A63F 13/98</i>	(11) 3 954 445 B1	(51) <i>B29C 45/72</i>
(51) <i>A24B 15/16</i>	(11) 4 430 961 A2	(71) NIO Software Technology (Shanghai) Co., Ltd.		(11) 3 954 524 B1
		(51) <i>H04L 67/12</i>	(11) 4 432 633 A1	(71) Nisshinbo Holdings Inc.
		(71) Nio Technology (Anhui) Co., Ltd		(51) <i>G01N 29/024</i>
		(51) <i>H04J 3/06</i>	(11) 4 432 586 A1	(11) 4 431 934 A1
		(73) Nippon Chemi-Con Corporation		(51) <i>G01N 29/024</i>
		(51) <i>H01G 9/00</i>	(11) 4 080 531 B1	(11) 4 431 936 A1
		(51) <i>H01G 9/042</i>	(11) 4 080 532 B1	(71) NISSIN FOODS HOLDINGS CO., LTD.
				(51) <i>C12P 7/64</i>
				(71) Nitoko S.r.l.
				(51) <i>B29C 41/00</i>
				(51) <i>F21V 15/01</i>
				(73) Niterra Co., Ltd.
				(51) <i>H05K 1/11</i>
				(11) 3 598 856 B1
				(73) Nitta Corporation

(51) <i>C01B 32/05</i>	(11) 3 199 235 B1	(51) <i>B21D 43/05</i>	(11) 3 911 458 B1	(71) NV Bekaert SA	
(51) <i>D06M 11/74</i>	(11) 3 211 131 B1	(71) Norsvin SA		(51) <i>B05D 7/14</i>	(11) 4 429 830 A1
(71) NKT HV Cables AB		(51) <i>A61D 19/04</i>	(11) 4 429 592 A1	(71) NWT Co., Ltd,	
(51) <i>H01B 7/14</i>	(11) 4 432 311 A1	(73) North Carolina State University		(51) <i>C08G 18/08</i>	(11) 4 431 538 A1
(73) Nobbe, Saverio		(51) <i>A61K 9/06</i>	(11) 3 813 884 B1	(71;73) NXP B.V.	
(51) <i>F02K 9/42</i>	(11) 4 204 672 B1	(71;73) Northrop Grumman Systems Corporation		(51) <i>G01K 3/00</i>	(11) 4 137 791 B1
(71) Nobel Biocare Services AG		(51) <i>G11C 11/44</i>	(11) 3 803 874 B1	(51) <i>G01S 7/03</i>	(11) 4 431 972 A1
(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 4 429 587 A1	(51) <i>G11C 11/44</i>	(11) 4 432 284 A2	(51) <i>G01S 7/35</i>	(11) 4 431 973 A1
(71) Nob Hill Therapeutics, Inc.		(71) Northwest Instrument Inc.		(51) <i>G06F 12/02</i>	(11) 4 432 098 A1
(51) <i>B01F 33/45</i>	(11) 4 429 804 A2	(51) <i>G06F 30/13</i>	(11) 4 432 153 A1	(51) <i>G06F 21/16</i>	(11) 4 432 140 A1
(71) Noble International, LLC		(71) Notpla Limited		(51) <i>H01Q 3/26</i>	(11) 3 859 892 B1
(51) <i>G16H 10/60</i>	(11) 4 430 622 A1	(51) <i>A61K 8/11</i>	(11) 4 429 626 A1	(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) 4 432 533 A1
(71) Node Systems Inc.		(51) <i>B65D 65/46</i>	(11) 4 429 970 A1	(51) <i>H03L 7/24</i>	(11) 4 432 566 A1
(51) <i>B60P 1/64</i>	(11) 4 429 915 A1	(71) Nouryon Chemicals International B.V.		(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 432 607 A1
(71;73) NOK Corporation		(51) <i>B01J 20/10</i>	(11) 4 431 179 A1	(51) <i>H04L 25/49</i>	(11) 4 432 613 A1
(51) <i>F16F 7/00</i>	(11) 3 428 471 B1	(73) Nova Biomedical Corporation		(71) NX PRENATAL INC.	
(51) <i>F16J 15/18</i>	(11) 4 431 767 A1	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 3 662 292 B1	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 430 406 A2
(71;73) Nokia Solutions and Networks Oy		(71) Novaflex Inc.		(71;73) NXP USA, Inc.	
(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 4 430 495 A1	(51) <i>A61L 29/12</i>	(11) 4 429 724 A1	(51) <i>H02M 1/32</i>	(11) 4 432 536 A1
(51) <i>G06N 3/044</i>	(11) 4 432 161 A1	(71;73) Novartis AG		(51) <i>H02P 21/22</i>	(11) 4 432 548 A1
(51) <i>H04L 12/14</i>	(11) 4 432 610 A1	(51) <i>A61K 51/08</i>	(11) 4 429 717 A1	(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 3 731 478 B1
(51) <i>H04L 12/18</i>	(11) 3 709 571 B1	(51) <i>C07D 491/048</i>	(11) 4 165 048 B1	(71) O.C.O. Technology Ltd	
(51) <i>H04L 45/52</i>	(11) 4 432 624 A1	(51) <i>G01N 33/50</i>	(11) 4 430 395 A1	(51) <i>B09B 3/70</i>	(11) 4 431 196 A1
(51) <i>H04L 47/70</i>	(11) 4 432 627 A1	(51) <i>G16H 20/17</i>	(11) 3 596 636 B1	(71) O.M.C.I. - Officine Metallmeccaniche Costruzioni Industriali - Societa' Per Azioni	
(51) <i>H04L 67/51</i>	(11) 4 214 867 B1	(51) <i>G16H 40/63</i>	(11) 3 596 637 B1	(51) <i>B60K 17/04</i>	(11) 4 431 329 A1
(71;73) Nokia Technologies Oy		(73) Novelis, Inc.		(71) O&o Llc	
(51) <i>G01N 15/00</i>	(11) 3 460 472 B1	(51) <i>B22D 11/00</i>	(11) 4 121 231 B1	(51) <i>G06F 16/587</i>	(11) 4 432 129 A1
(51) <i>G01R 27/26</i>	(11) 3 492 933 B1	(71) NovelYeast bv		(71) Oberland Mangold GmbH	
(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 430 418 A1	(51) <i>A61K 31/404</i>	(11) 4 429 658 A1	(51) <i>H05B 3/06</i>	(11) 4 432 778 A2
(51) <i>G06N 20/00</i>	(11) 4 430 532 A1	(73) Novem Car Interior Design GmbH		(73) OBO Bettermann Produktion Deutschland GmbH & Co.KG	
(51) <i>G06N 20/20</i>	(11) 4 430 536 A1	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 4 043 176 B1	(51) <i>H02G 3/04</i>	(11) 4 327 422 B1
(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 4 358 081 A3	(73) NSK LTD.		(71;73) Ocado Innovation Limited	
(51) <i>G10L 19/008</i>	(11) 4 430 603 A1	(51) <i>H02P 29/024</i>	(11) 4 300 812 B1	(51) <i>B66D 1/74</i>	(11) 4 429 996 A1
(51) <i>H03M 7/30</i>	(11) 4 432 567 A2	(71) NTN Europe		(51) <i>B66F 9/06</i>	(11) 4 429 997 A1
(51) <i>H03M 13/13</i>	(11) 3 596 830 B1	(51) <i>B21D 22/02</i>	(11) 4 431 200 A1	(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) 3 152 712 B1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 233 190 B1	(71;73) NTT DOCOMO, INC.		(73) Oceaneering International, Inc.	
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 430 757 A1	(51) <i>G06F 3/048</i>	(11) 3 547 089 B1	(51) <i>G01M 3/24</i>	(11) 3 769 066 B1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 430 759 A1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 664 540 B1	(71) Oceanwell (Xiamen) Industrial Co., Ltd.	
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 430 760 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 836 668 B1	(51) <i>A47K 13/24</i>	(11) 4 400 012 A3
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 432 579 A1	(51) <i>H04W 16/28</i>	(11) 4 432 718 A1	(71) Ochiya, Takahiro	
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 430 774 A1	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 4 432 747 A1	(51) <i>C12N 5/07</i>	(11) 4 431 595 A1
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 857 775 B1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 496 485 B1	(71) Octapharma AG	
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 033 687 B1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 432 751 A1	(51) <i>C07K 1/113</i>	(11) 4 431 520 A1
(51) <i>H04L 27/26</i>	(11) 4 082 160 B1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 432 752 A1	(73) Odontoidea S.r.l.	
(51) <i>H04W 4/90</i>	(11) 3 893 534 B1	(51) <i>H04W 72/0446</i>	(11) 3 820 210 B1	(51) <i>A61C 17/08</i>	(11) 4 247 296 B1
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 3 766 274 B1	(73) Nuctech Company Limited		(73) Off-Highway Powertrain Services Germany GmbH	
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 233 339 B1	(51) <i>G01N 23/20</i>	(11) 3 182 104 B1	(51) <i>F16D 3/40</i>	(11) 3 971 433 B1
(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 3 878 202 B1	(51) <i>G01V 5/22</i>	(11) 3 792 667 B1	(73) Office National d'Etudes et de Recherches Aérospatiales (ONERA)	
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 211 933 B1	(71) NUFORMIX TECHNOLOGIES LIMITED		(51) <i>A61B 3/12</i>	(11) 3 958 728 B1
(51) <i>H04W 36/36</i>	(11) 4 432 730 A2	(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 4 429 771 A1	(71) Ohio State Innovation Foundation	
(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 3 295 715 B1	(73) NUMATIC INTERNATIONAL LIMITED		(51) <i>A61K 47/18</i>	(11) 4 429 702 A1
(51) <i>H04W 48/16</i>	(11) 4 430 886 A1	(51) <i>A47L 9/12</i>	(11) 4 309 557 B1	(71) Okumura, Hisakazu	
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 3 863 340 B1	(71) NUOVO PIGNONE TECNOLOGIE - S.R.L.		(51) <i>F03D 15/10</i>	(11) 4 431 729 A1
(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 430 889 A1	(51) <i>C01C 1/04</i>	(11) 4 430 003 A1	(71) Oliver Crispin Robotics Limited	
(51) <i>H04W 52/14</i>	(11) 4 430 890 A1	(51) <i>F02C 6/06</i>	(11) 4 430 286 A1	(51) <i>H04N 23/74</i>	(11) 4 432 686 A1
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 430 909 A1	(51) <i>F02C 6/06</i>	(11) 4 430 287 A1	(71) Olympus Corporation	
(51) <i>H04W 74/0816</i>	(11) 3 949 551 B1	(71) Nurix Therapeutics, Inc.		(51) <i>A61B 8/08</i>	(11) 4 431 025 A1
(71) Noll, Thomas		(51) <i>C07D 519/00</i>	(11) 4 430 052 A1	(71) Ombreol	
(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 430 229 A1	(73) Nussbaum Matzingen AG		(51) <i>A45B 25/18</i>	(11) 4 430 983 A1
(71) Nordex Energy Spain, S.A.U.		(51) <i>B21K 29/00</i>	(11) 3 991 875 B1	(71) OMC International Pty Ltd	
(51) <i>E04H 12/12</i>	(11) 4 431 679 A1	(71) NUTRAMAX LABORATORIES, INC.		(51) <i>H04N 23/60</i>	(11) 4 430 837 A1
(71) Nordic Bioscience A/S		(51) <i>A23K 20/158</i>	(11) 4 429 475 A1	(71) Omniseq, Inc.	
(51) <i>G01N 33/574</i>	(11) 4 430 399 A1	(71) NUTRI-GENETIX LIMITED		(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(11) 4 430 213 A1
(51) <i>G01N 33/574</i>	(11) 4 430 401 A1	(51) <i>A23L 33/00</i>	(11) 4 429 481 A1		
(71) Nordic Electrofuel AS		(71) Nuwave Sensor Technology Limited			
(51) <i>C10G 2/00</i>	(11) 4 430 141 A1	(51) <i>G01N 1/22</i>	(11) 4 430 376 A1		
(71) Nordic Traction Oy					
(51) <i>B60C 27/08</i>	(11) 4 431 314 A1				
(73) Nordischer Maschinenbau Rud. Baader GmbH + Co. KG					
(51) <i>A22C 21/00</i>	(11) 3 692 797 B1				
(51) <i>B30B 9/24</i>	(11) 4 000 913 B1				
(73) Norgren Automation Solutions, LLC					

(71) OMRON Corporation (51) <i>G05D 1/02</i> (11) 4 432 037 A1 (51) <i>H02P 29/00</i> (11) 4 432 551 A1	(51) <i>C07C 229/12</i> (11) 4 430 024 A1	(51) <i>B65D 5/52</i> (11) 4 429 963 A1
(73) OMRON CORPORATION (51) <i>G01D 3/08</i> (11) 3 196 596 B1	(71) Orthofix US LLC (51) <i>A61B 17/70</i> (11) 4 429 572 A1	(71) P&L GmbH & Co. Kg (51) <i>G05B 19/4069</i> (11) 4 430 456 A1
(71;73) Omya International AG (51) <i>C08K 9/04</i> (11) 4 430 118 A1 (51) <i>G01N 21/35</i> (11) 3 824 271 B1	(71) Orthomerica Products, Inc. (51) <i>A61F 5/058</i> (11) 4 429 609 A1	(73) Pacesetter, Inc. (51) <i>A61N 1/362</i> (11) 3 833 427 B1
(73) OneSubsea IP UK Limited (51) <i>H05K 7/20</i> (11) 3 958 660 B1	(71) Orthosoft ULC (51) <i>A61F 2/46</i> (11) 4 431 062 A1	(73) Packsize LLC (51) <i>B65G 15/46</i> (11) 3 571 144 B1
(71) ONO Pharmaceutical Co., Ltd. (51) <i>A61P 43/00</i> (11) 4 431 157 A2	(71) OSAKA UNIVERSITY (51) <i>G06N 10/70</i> (11) 4 432 173 A1	(71;73) PackSys Global AG (51) <i>B29C 65/18</i> (11) 4 140 705 B1 (51) <i>B29C 65/32</i> (11) 4 431 265 A1
(73) Ontel Products Corporation (51) <i>F24F 6/04</i> (11) 4 257 886 B1	(71) OSE IMMUNOTHERAPEUTICS (51) <i>A61K 38/17</i> (11) 4 429 692 A1	(71;73) Palantir Technologies Inc. (51) <i>G06T 7/246</i> (11) 4 432 226 A1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 3 772 208 B1
(71;73) Ontex BV (51) <i>A61F 13/42</i> (11) 3 941 403 B1 (51) <i>A61F 13/494</i> (11) 4 431 071 A1 (51) <i>A61F 13/56</i> (11) 4 431 072 A1	(71) OsloMet - Storbuniviersitetet (51) <i>B63B 35/34</i> (11) 4 431 379 A1	(73) Palintest Limited (51) <i>G01N 27/28</i> (11) 3 698 128 B1
(71;73) Ontex Group NV (51) <i>A61F 13/42</i> (11) 3 941 403 B1 (51) <i>A61F 13/494</i> (11) 4 431 071 A1 (51) <i>A61F 13/56</i> (11) 4 431 072 A1	(73) Ospedale San Raffaele S.r.l. (51) <i>C07D 513/14</i> (11) 3 833 672 B1	(71) Palmer, Brian (51) <i>E04F 15/10</i> (11) 4 430 252 A1
(73) Opacmare S.p.A. (51) <i>B63B 17/04</i> (11) 4 011 757 B1	(73) Oswald, Björn (51) <i>A47G 25/06</i> (11) 4 175 517 B1	(71) PALO ALTO NETWORKS (ISRAEL ANALYTICS) LTD. (51) <i>H04L 43/026</i> (11) 4 432 618 A2
(71) OpenTV, Inc. (51) <i>G06T 19/00</i> (11) 4 411 664 A3	(71;73) Oticon A/S (51) <i>H04R 1/10</i> (11) 3 716 642 B1 (51) <i>H04R 25/00</i> (11) 4 432 703 A1 (51) <i>H04R 25/00</i> (11) 4 432 704 A1	(73) PAMA S.P.A. (51) <i>G05B 19/404</i> (11) 3 999 274 B1
(73) OPmobility SE (51) <i>B60K 11/08</i> (11) 3 781 426 B1 (51) <i>B60S 1/08</i> (11) 3 812 216 B1	(73) Oticon Medical A/S (51) <i>A61N 1/05</i> (11) 3 871 734 B1	(71) Panasonic Avionics Corporation (51) <i>H04L 67/125</i> (11) 4 430 817 A1 (51) <i>H04W 88/08</i> (11) 4 430 916 A1
(73) Opna Bio SA (51) <i>C07D 401/14</i> (11) 4 139 296 B1	(71;73) Otis Elevator Company (51) <i>B66B 1/46</i> (11) 3 326 951 B1 (51) <i>B66B 5/00</i> (11) 3 317 217 B1 (51) <i>B66B 5/00</i> (11) 3 492 415 B1 (51) <i>B66B 5/00</i> (11) 4 431 430 A1 (51) <i>B66B 7/06</i> (11) 4 431 431 A1 (51) <i>B66B 7/12</i> (11) 4 431 432 A1 (51) <i>B66B 11/02</i> (11) 3 546 412 B1	(71;73) Panasonic Energy Co., Ltd. (51) <i>H01M 10/0525</i> (11) 3 934 002 B1 (51) <i>H01M 10/0587</i> (11) 4 432 417 A1 (51) <i>H01M 50/184</i> (11) 4 432 433 A1
(73) Opple Lighting Co., Ltd. (51) <i>H05B 47/10</i> (11) 3 941 161 B1	(71) Otos Wing Co., Ltd. (51) <i>A61F 9/06</i> (11) 4 431 069 A1	(71) Panasonic Holdings Corporation (51) <i>H01M 50/184</i> (11) 4 432 433 A1
(73) OPS Solutions, LLC (51) <i>G01C 15/02</i> (11) 2 673 592 B2	(71) Otsuka Electronics Co., Ltd. (51) <i>G01J 9/02</i> (11) 4 431 888 A1	(71;73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America (51) <i>H04N 19/597</i> (11) 4 432 659 A2 (51) <i>H04W 74/02</i> (11) 3 589 011 B1
(71) Opterna AM, Inc. (51) <i>G02B 6/44</i> (11) 4 430 441 A1	(71) Ottawa Hospital Research Institute (51) <i>C12N 7/00</i> (11) 4 431 598 A2	(71;73) Panasonic Intellectual Property Management Co., Ltd. (51) <i>B23K 9/127</i> (11) 4 431 216 A1 (51) <i>B23K 26/00</i> (11) 4 431 218 A1 (51) <i>B25B 21/02</i> (11) 4 063 074 B1 (51) <i>C02F 5/00</i> (11) 4 155 275 B1 (51) <i>C25B 1/02</i> (11) 4 431 638 A1 (51) <i>F04C 29/02</i> (11) 3 779 200 B1 (51) <i>F25B 39/00</i> (11) 4 431 844 A1 (51) <i>G01L 5/00</i> (11) 4 431 895 A1 (51) <i>G06F 21/44</i> (11) 3 905 082 B1 (51) <i>G06Q 10/08</i> (11) 4 432 183 A1 (51) <i>H01M 50/184</i> (11) 4 152 494 B1 (51) <i>H01Q 1/24</i> (11) 4 432 463 A1 (51) <i>H04M 9/02</i> (11) 4 432 641 A1
(71) OPTIMA life science GmbH (51) <i>G01N 21/89</i> (11) 4 430 385 A1	(71) Ottobock SE & Co. KGaA (51) <i>A61F 5/05</i> (11) 4 429 608 A1	(71) Pandey, Anjali (51) <i>A61K 31/12</i> (11) 4 429 647 A1
(71) Optiplan Innovation AB (51) <i>G06Q 10/00</i> (11) 4 432 176 A1	(71) Outpace Bio, Inc. (51) <i>C07K 14/705</i> (11) 4 430 068 A1	(71) Panduit Corp. (51) <i>H05K 7/14</i> (11) 4 432 793 A2
(71) Optum, Inc. (51) <i>G06F 21/56</i> (11) 4 432 147 A1	(71) Outrider Technologies, Inc. (51) <i>B60T 8/17</i> (11) 4 429 922 A1	(71) Panella, Ennio (51) <i>A63B 63/00</i> (11) 4 429 784 A1
(71;73) Oracle International Corporation (51) <i>G06F 9/50</i> (11) 3 320 436 B1 (51) <i>G06F 16/2458</i> (11) 4 430 485 A1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 268 423 B1 (51) <i>H04L 9/40</i> (11) 4 430 803 A1	(71) Ovcharyk, Ivan (51) <i>H03K 17/96</i> (11) 4 432 564 A1	(71) Paper Converting Machine Company (51) <i>B65H 19/22</i> (11) 4 431 424 A1
(71) Oral Genome Corp. (51) <i>G16H 40/67</i> (11) 4 430 633 A1	(71) OVD Kinegram AG (51) <i>B42D 25/324</i> (11) 4 331 859 A3	(73) Papis, Massimiliano (51) <i>A63F 13/245</i> (11) 4 168 143 B1
(71) Orange (51) <i>A61B 5/372</i> (11) 4 429 550 A1 (51) <i>H04L 41/5054</i> (11) 4 430 812 A1 (51) <i>H04L 61/4511</i> (11) 4 430 814 A1 (51) <i>H04W 12/088</i> (11) 4 430 869 A1 (51) <i>H04W 12/088</i> (11) 4 430 870 A1 (51) <i>H04W 40/04</i> (11) 4 430 884 A1	(71) OVH (51) <i>H05K 7/20</i> (11) 4 432 798 A1	(73) PARI GmbH Spezialisten für effektive Inhalation (51) <i>A61M 11/00</i> (11) 3 838 314 B1
(71) Orb Reality LLC (51) <i>H04N 21/218</i> (11) 4 430 829 A1	(71) Owens-Brockway Glass Container Inc. (51) <i>C03B 11/16</i> (11) 4 431 469 A2	(73) Parker-Hannifin Corporation (51) <i>F16L 11/08</i> (11) 4 198 364 B1
(71) Oriental Recreational Products (Shanghai) Co., Ltd (51) <i>A47K 3/20</i> (11) 4 430 998 A1	(71) Owlstone Medical Limited (51) <i>C12Q 1/54</i> (11) 4 430 203 A1	(71) Parlux S.p.A. (51) <i>H01R 39/10</i> (11) 4 430 711 A1
(71) Orion Corporation (51) <i>C07D 209/44</i> (11) 4 430 027 A1	(71) OxFA GmbH (51) <i>C07C 51/00</i> (11) 4 431 487 A1	(71) Pasqal
(71) Orkel Holding AS (51) <i>A01F 15/07</i> (11) 4 429 451 A1	(71) Oxford Instruments Nanotechnology Tools Limited (51) <i>G01R 33/30</i> (11) 4 431 965 A1	
(71) Orna Therapeutics, Inc.	(71;73) Oxford University Innovation Limited (51) <i>A61B 8/06</i> (11) 4 192 358 B1 (51) <i>A61K 9/00</i> (11) 3 324 929 B1 (51) <i>G06E 3/00</i> (11) 4 430 460 A1 (51) <i>H10N 69/00</i> (11) 3 837 720 B1	
	(71) OXFORD UNIVERSITY INNOVATION LIMITED (51) <i>A61B 5/024</i> (11) 4 429 540 A1	
	(71) Oy Jopamac AB	

(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 4 432 171 A1	(51) <i>C11C 1/08</i>	(11) 3 976 744 B1	(51) <i>C09D 7/61</i>	(11) 3 988 621 B1
(71) Patients Pending Ltd.		(71;73) Philip Morris Products S.A.		(51) <i>C21D 8/12</i>	(11) 3 533 885 B1
(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 4 397 340 A3	(51) <i>A24B 15/28</i>	(11) 4 262 446 B1	(51) <i>C22C 38/38</i>	(11) 4 431 630 A1
(71) Pattern Bioscience, Inc.		(51) <i>A24C 5/01</i>	(11) 4 371 422 A3	(51) <i>C22C 38/58</i>	(11) 4 431 631 A1
(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 429 816 A1	(51) <i>A24D 3/14</i>	(11) 4 429 488 A1	(71) Positrigo AG	
(71) Paul Hettich GmbH & Co. KG		(51) <i>A24F 7/00</i>	(11) 4 429 489 A1	(51) <i>A61B 6/03</i>	(11) 4 429 555 A1
(51) <i>A47B 49/00</i>	(11) 4 429 520 A1	(51) <i>A24F 40/465</i>	(11) 4 250 984 B1	(73) poweersnet GmbH	
(71) Paulsen, Gary		(51) <i>A24F 40/53</i>	(11) 4 429 498 A1	(51) <i>B60L 53/302</i>	(11) 4 067 159 B1
(51) <i>H05B 45/20</i>	(11) 4 430 922 A1	(51) <i>A24F 40/85</i>	(11) 4 240 191 B1	(71) PowerX Semiconductor Corporation	
(71) Pavelko, Taras		(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 4 429 741 A1	(51) <i>H02M 3/158</i>	(11) 4 432 542 A1
(51) <i>H03K 17/96</i>	(11) 4 432 564 A1	(51) <i>A61M 16/00</i>	(11) 4 429 742 A1	(73) PPG Industries Ohio, Inc.	
(71) PaX AG		(71) Phillips Connect Technologies LLC		(51) <i>C09D 5/00</i>	(11) 3 927 781 B1
(51) <i>E06B 3/22</i>	(11) 4 431 692 A1	(51) <i>H04L 12/46</i>	(11) 4 432 612 A2	(71) PPG Industries Ohio Inc.	
(71) Pazmino, Andres		(73) Phoenix Contact GmbH & Co KG		(51) <i>B05B 13/02</i>	(11) 4 429 827 A1
(51) <i>A61F 5/058</i>	(11) 4 429 609 A1	(51) <i>H01R 4/48</i>	(11) 3 625 854 B1	(51) <i>B33Y 70/10</i>	(11) 4 429 890 A1
(73) PBSC URBAN SOLUTIONS INC.		(71) Photo Electron Soul Inc.		(71;73) PRATT & WHITNEY CANADA CORP.	
(51) <i>H05K 7/14</i>	(11) 3 653 028 B1	(51) <i>H01J 37/06</i>	(11) 4 432 328 A1	(51) <i>B64C 11/00</i>	(11) 4 431 385 A1
(71) PCC Hydrogen Inc.		(71) Pierburg GmbH		(51) <i>F01D 17/02</i>	(11) 4 030 038 B1
(51) <i>B01J 8/02</i>	(11) 4 429 806 A1	(51) <i>F04D 23/00</i>	(11) 4 430 309 A1	(51) <i>F02C 7/141</i>	(11) 4 361 423 A3
(71) Peca Labs, Inc.		(73) Piezocryst Advanced Sensorics GmbH		(51) <i>F02C 7/16</i>	(11) 4 095 371 B1
(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 397 276 A3	(51) <i>G01L 9/00</i>	(11) 4 202 391 B1	(51) <i>F02C 7/25</i>	(11) 4 431 719 A1
(71) Peeters Landbouwmachines B.V.		(73) PILATUS FLUGZEUGWERKE AG		(51) <i>F28D 7/00</i>	(11) 4 047 296 B1
(51) <i>E02F 3/28</i>	(11) 4 430 249 A1	(51) <i>B64C 1/22</i>	(11) 3 953 251 B1	(73) Pratt & Whitney Canada Corp.	
(71) Pegavision Corporation		(71) Pilkington Group Limited		(51) <i>B01D 29/21</i>	(11) 3 858 455 B1
(51) <i>C08L 33/26</i>	(11) 4 431 564 A1	(51) <i>C03C 3/064</i>	(11) 4 430 006 A1	(51) <i>B64D 35/08</i>	(11) 3 931 101 B1
(51) <i>C09K 3/00</i>	(11) 4 431 581 A1	(51) <i>H05B 3/86</i>	(11) 4 430 919 A1	(51) <i>F02C 7/228</i>	(11) 3 770 406 B1
(73) peiker Holding GmbH		(71) Pilz GmbH & Co. KG		(51) <i>H02K 7/116</i>	(11) 3 664 261 B1
(51) <i>G16H 30/20</i>	(11) 4 118 567 B1	(51) <i>G05B 23/02</i>	(11) 4 432 034 A1	(73) PRC-Desoto International, Inc.	
(71) Peking University		(71;73) Pirelli Tyre S.p.A.		(51) <i>C09D 5/00</i>	(11) 3 140 356 B2
(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 431 917 A1	(51) <i>B60C 9/00</i>	(11) 4 429 900 A1	(73) Pressure Wave Systems GmbH	
(71) Peking University Shenzhen Graduate School		(51) <i>D02G 3/36</i>	(11) 4 168 259 B1	(51) <i>F25D 19/00</i>	(11) 3 938 721 B1
(51) <i>C07D 205/04</i>	(11) 4 431 493 A1	(71) Pisek - Vitli Krpan, d.o.o.		(73) Prettl, Rolf	
(71) Pelino, Sergio		(51) <i>B66D 1/36</i>	(11) 4 429 995 A1	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 3 802 048 B1
(51) <i>G06F 40/58</i>	(11) 4 430 515 A1	(71) Pivot Sports Global LLC		(71) Prime Medicine, Inc.	
(73) Pensando Systems Inc.		(51) <i>A41D 13/12</i>	(11) 4 429 502 A1	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 430 185 A1
(51) <i>H04L 41/0803</i>	(11) 3 952 215 B1	(71) Planted Foods AG		(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 430 188 A1
(73) Pepperl+Fuchs SE		(51) <i>A23J 3/22</i>	(11) 4 430 955 A2	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 430 189 A1
(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 4 187 343 B1	(71) Plásticos Industriales y Comerciales de Alfarrasí S.L.		(71) Prime Planet Energy & Solutions, Inc.	
(73) PERI SE		(51) <i>B65D 33/28</i>	(11) 4 431 411 A1	(51) <i>B23K 26/12</i>	(11) 4 431 220 A1
(51) <i>E04G 11/28</i>	(11) 4 267 816 B1	(71) Playtech Software Limited		(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 336 612 A3
(51) <i>E04G 11/56</i>	(11) 3 862 510 B1	(51) <i>A63F 13/655</i>	(11) 4 431 167 A1	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 336 614 A3
(71) Peta Optik S.L.		(73) Pneuma Systems Corporation		(71) Primetals Technologies Austria GmbH	
(51) <i>G02F 1/01</i>	(11) 4 432 003 A1	(51) <i>B67D 7/02</i>	(11) 3 867 190 B1	(51) <i>G01N 1/22</i>	(11) 4 431 902 A1
(71) PetroChina Company Limited		(71) Point Designs LLC		(71) Princker Korea Inc.	
(51) <i>G01F 1/56</i>	(11) 4 431 881 A1	(51) <i>A61F 2/58</i>	(11) 4 431 064 A2	(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 4 431 144 A1
(73) Petroliam Nasional Berhad		(71) Politecnico Di Torino		(71) Privitar Limited	
(51) <i>E21B 4/18</i>	(11) 3 942 144 B1	(51) <i>G01N 3/04</i>	(11) 4 431 904 A1	(51) <i>G06N 3/02</i>	(11) 4 430 518 A1
(71) Petroliam Nasional Berhad (Petronas)		(71) Polyfos 3D Ltd		(73) Procemex Oy	
(51) <i>G01R 31/34</i>	(11) 4 430 412 A1	(51) <i>B29C 64/124</i>	(11) 4 429 872 A1	(51) <i>D21F 1/00</i>	(11) 4 019 948 B1
(73) Pfaff Industriesysteme und Maschinen GmbH		(71) Polystyvert Inc.		(71) Procore Technologies, Inc.	
(51) <i>D05B 21/00</i>	(11) 3 622 107 B1	(51) <i>C08J 11/08</i>	(11) 4 430 111 A1	(51) <i>G06F 30/27</i>	(11) 4 430 506 A1
(73) PFEIFFER VACUUM GMBH		(71) Pont, Jose Emmanuel		(71) Prodotti Gianni S.r.l.	
(51) <i>F04D 19/04</i>	(11) 3 767 110 B1	(51) <i>G01P 5/14</i>	(11) 4 431 949 A1	(51) <i>A61K 8/35</i>	(11) 4 431 081 A1
(71) Pfeiffer Vacuum Technology AG		(71) Pont Packaging GmbH		(71) Prodrive Technologies Innovation Services B.V.	
(51) <i>F04D 19/04</i>	(11) 4 390 145 A3	(51) <i>B65D 51/28</i>	(11) 4 431 415 A1	(51) <i>G01R 33/36</i>	(11) 4 430 416 A1
(71) Phaidra Inc.		(71) Poppe + Potthoff Maschinenbau GmbH		(73) Profound Medical Inc.	
(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 4 430 540 A1	(51) <i>G01M 3/28</i>	(11) 4 430 373 A1	(51) <i>A61F 7/12</i>	(11) 4 057 957 B1
(71) Pharmajet Inc.		(73) Porite Corporation		(71) Progentos Therapeutics, Inc.	
(51) <i>A61M 5/20</i>	(11) 4 431 133 A2	(51) <i>C22C 1/04</i>	(11) 3 748 022 B1	(51) <i>C07D 487/04</i>	(11) 4 430 047 A1
(71) Pharma Mar S.A.		(71) Porsche eBike Performance d.o.o.		(71) Progetto Design & Build S.r.l.	
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 430 075 A1	(51) <i>H01Q 9/28</i>	(11) 4 432 470 A1	(51) <i>A63B 24/00</i>	(11) 4 431 164 A1
(73) Pharmanutra S.p.A.		(73) Portney, Valdemar		(71) Prograde Digital Incorporated	
(51) <i>G07K 16/28</i>	(11) 4 430 075 A1	(51) <i>G02C 7/08</i>	(11) 3 594 735 B1	(51) <i>A45C 11/18</i>	(11) 4 429 512 A1
(71) <i>G07K 16/28</i>	(11) 4 430 075 A1	(71;73) POSCO Co., Ltd		(71) Progressive Products, Inc.	
(51) <i>G07K 16/28</i>	(11) 4 430 075 A1	(51) <i>B62D 25/02</i>	(11) 4 431 370 A1	(51) <i>B60P 3/025</i>	(11) 4 429 917 A2
(73) <i>G07K 16/28</i>	(11) 4 430 075 A1			(73) Progress Maschinen & Automation AG	

(51) <i>B21F 1/02</i>	(11) 4 032 633 B1	(51) <i>G06N 3/082</i>	(11) 3 785 176 B1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 526 926 B1
(71) Project 44, LLC		(51) <i>G06T 1/20</i>	(11) 4 430 555 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 669 485 B1
(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) 4 430 542 A1	(51) <i>G06T 19/00</i>	(11) 4 430 574 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 725 123 B1
(71) PROMEGA CORPORATION		(51) <i>G08G 1/16</i>	(11) 4 097 945 B1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 776 991 B1
(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 430 183 A1	(51) <i>H01L 27/02</i>	(11) 4 430 666 A1	(51) <i>H04L 5/14</i>	(11) 3 797 484 B1
(73) Prometec S.r.l.		(51) <i>H01L 27/02</i>	(11) 4 430 667 A1	(51) <i>H04N 13/00</i>	(11) 3 582 488 B1
(51) <i>B05C 11/02</i>	(11) 3 528 966 B1	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 430 722 A1	(51) <i>H04N 23/68</i>	(11) 3 935 828 B1
(71) Promostar S.r.L.		(51) <i>H03F 3/45</i>	(11) 4 430 747 A1	(51) <i>H04W 4/02</i>	(11) 4 432 707 A2
(51) <i>B21C 47/24</i>	(11) 4 429 834 A1	(51) <i>H03K 19/0185</i>	(11) 4 430 750 A1	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 4 401 335 A3
(71) PRO PAINT GEAR INC.		(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 205 298 B1	(51) <i>H04W 28/02</i>	(11) 3 753 286 B1
(51) <i>A43B 13/22</i>	(11) 4 429 508 A1	(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 430 762 A1	(51) <i>H04W 36/30</i>	(11) 3 682 672 B1
(73) Proterial, Ltd.		(51) <i>H04B 7/145</i>	(11) 4 430 764 A1	(51) <i>H04W 52/02</i>	(11) 4 430 888 A1
(51) <i>C22C 19/05</i>	(11) 3 719 152 B1	(51) <i>H04B 7/155</i>	(11) 4 430 765 A1	(51) <i>H04W 72/02</i>	(11) 3 750 357 B1
(73) Providence Health & Services - Oregon		(51) <i>H04B 17/391</i>	(11) 4 430 771 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 729 897 B1
(51) <i>A61P 35/00</i>	(11) 3 634 584 B1	(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 430 775 A1	(51) <i>H04W 72/0446</i>	(11) 3 981 209 B1
(73) Providence Medical Technology, Inc.		(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 430 777 A1	(51) <i>H04W 72/0453</i>	(11) 4 432 761 A2
(51) <i>A61B 17/70</i>	(11) 3 326 556 B1	(51) <i>H04L 1/08</i>	(11) 4 059 164 B1	(51) <i>H04W 72/56</i>	(11) 4 430 907 A1
(71) PRP Technologies, Inc.		(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 430 778 A1	(51) <i>H04W 76/40</i>	(11) 4 432 771 A2
(51) <i>A61M 5/315</i>	(11) 4 429 738 A1	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 4 430 779 A1	(71) Qualcomm Technologies, Inc.	
(71) Przedsiębiorstwo Wielobranzowe "Vet-Agro" Sp. Z O.O.		(51) <i>H04L 1/1829</i>	(11) 4 430 780 A1	(51) <i>H04R 17/02</i>	(11) 4 430 846 A1
(51) <i>A01N 43/80</i>	(11) 4 430 947 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 059 258 B1	(73) Quantel Medical	
(71) PSK Inc.		(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 214 881 B1	(51) <i>A61B 3/12</i>	(11) 3 958 728 B1
(51) <i>H01L 21/687</i>	(11) 4 432 337 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 430 781 A1	(73) Qudo Baby Ltd	
(71) PSS Belgium NV		(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 430 783 A1	(51) <i>A61J 17/00</i>	(11) 3 755 300 B1
(51) <i>H04R 1/30</i>	(11) 4 430 841 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 430 785 A1	(71) Quectel Wireless Solutions Co., Ltd.	
(71) Pulsar S.r.l.		(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 430 786 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 432 748 A1
(51) <i>B65B 25/14</i>	(11) 4 429 962 A2	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 430 787 A1	(73) Quidient, LLC	
(71) PUMA SE		(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 430 788 A1	(51) <i>H04N 5/76</i>	(11) 3 443 735 B1
(51) <i>A43B 13/12</i>	(11) 4 429 507 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 430 789 A1	(73) Quinti S.r.l.	
(71) Pure Fishing, Inc.		(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 430 790 A1	(51) <i>B67C 7/00</i>	(11) 3 983 330 B1
(51) <i>A01K 85/16</i>	(11) 4 430 945 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 430 791 A1	(73) Quio Technologies LLC	
(51) <i>A01K 89/033</i>	(11) 4 430 946 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 430 792 A1	(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 3 549 374 B1
(71) Pütter, Sebastian		(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 430 794 A1	(71) Qurient Co. Ltd.	
(51) <i>B29C 45/60</i>	(11) 4 429 866 A1	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 430 795 A1	(51) <i>A61K 47/26</i>	(11) 4 431 114 A2
(71) Puttke, Bernhard		(51) <i>H04N 5/222</i>	(11) 4 430 822 A1	(73) R. J. Reynolds Tobacco Company	
(51) <i>C25B 1/04</i>	(11) 4 430 229 A1	(51) <i>H04N 19/119</i>	(11) 4 018 653 B1	(51) <i>A24B 13/00</i>	(11) 3 461 351 B1
(71) Putzmeister Engineering GmbH		(51) <i>H04W 4/50</i>	(11) 3 991 459 B1	(51) <i>C07D 401/04</i>	(11) 3 807 260 B1
(51) <i>F04B 9/117</i>	(11) 4 430 305 A1	(51) <i>H04W 24/00</i>	(11) 4 011 110 B1	(73) Radiometer Basel AG	
(71) Qingdao Haier Air Conditioner General Corp., Ltd.		(51) <i>H04W 28/08</i>	(11) 4 430 879 A1	(51) <i>A61B 5/026</i>	(11) 3 795 072 B1
(51) <i>F24F 13/02</i>	(11) 4 431 828 A1	(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 3 834 497 B1	(71) Radiometer Medical ApS	
(71) Qingdao Haier Air-Conditioning Electronic Co., Ltd		(51) <i>H04W 48/12</i>	(11) 4 062 674 B1	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 429 818 A1
(51) <i>F24F 13/02</i>	(11) 4 431 828 A1	(51) <i>H04W 52/00</i>	(11) 4 430 887 A1	(71) Radweg Wagi Elektroniczne Witold Lewandowski	
(73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd		(51) <i>H04W 52/04</i>	(11) 4 074 105 B1	(51) <i>G01G 21/00</i>	(11) 4 430 368 A1
(51) <i>B65D 85/68</i>	(11) 4 082 938 B1	(51) <i>H04W 52/34</i>	(11) 4 430 891 A1	(73) Raimondi S.p.A.	
(71;73) Qingdao Haier Refrigerator Co., Ltd.		(51) <i>H04W 52/42</i>	(11) 4 430 892 A1	(51) <i>E04F 13/08</i>	(11) 3 913 164 B1
(51) <i>A23L 3/36</i>	(11) 4 160 126 B1	(51) <i>H04W 72/00</i>	(11) 4 430 897 A1	(73) RAI Strategic Holdings, Inc.	
(51) <i>F25D 21/04</i>	(11) 4 206 580 B1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 430 899 A1	(51) <i>A24F 40/42</i>	(11) 4 011 225 B1
(51) <i>F25D 23/02</i>	(11) 3 992 554 B1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 430 900 A1	(51) <i>A24F 40/46</i>	(11) 3 881 693 B1
(51) <i>F25D 23/12</i>	(11) 4 431 849 A1	(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 430 901 A1	(73) RAIZ - Instituto De Investigação Da Floresta E Papel	
(73) Qopsys S.r.l.		(51) <i>H04W 72/25</i>	(11) 4 430 904 A1	(51) <i>B42D 25/36</i>	(11) 4 159 462 B1
(51) <i>G02B 6/12</i>	(11) 3 538 935 B1	(51) <i>H04W 72/56</i>	(11) 4 430 906 A1	(71) Rakuten Group, Inc.	
(71) Qorvo US, Inc.		(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 205 491 B1	(51) <i>G06Q 10/06</i>	(11) 4 432 180 A1
(51) <i>G01S 13/82</i>	(11) 4 431 982 A1	(51) <i>H04W 74/00</i>	(11) 4 430 908 A1	(71) Rakuten Mobile, Inc.	
(51) <i>H03K 17/16</i>	(11) 4 430 749 A1	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 430 910 A1	(51) <i>H04W 16/26</i>	(11) 4 432 717 A1
(71) Quadra Group S.r.l.		(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 430 911 A1	(71) Rallybio IPA, LLC	
(51) <i>A61Q 1/12</i>	(11) 4 429 775 A1	(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 4 430 912 A1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 430 080 A1
(71;73) QUALCOMM INCORPORATED		(71;73) Qualcomm Incorporated		(73) Rama S.r.l.	
(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 430 419 A1	(51) <i>G01S 13/76</i>	(11) 3 973 322 B1	(51) <i>B65D 5/20</i>	(11) 3 929 096 B1
(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 430 421 A1	(51) <i>G01S 17/894</i>	(11) 3 314 299 B1	(71) Rambam Med-Tech Ltd.	
(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 430 422 A1	(51) <i>G06N 3/082</i>	(11) 3 341 894 B1	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 429 536 A1
(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 4 430 461 A1	(51) <i>G06T 11/00</i>	(11) 4 430 571 A1	(71) Randox Laboratories Ltd.	
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 430 464 A1	(51) <i>H03M 7/40</i>	(11) 3 442 126 B1	(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 430 404 A1
(51) <i>G06F 13/40</i>	(11) 4 381 394 B1	(51) <i>H03M 13/11</i>	(11) 3 622 627 B1	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 4 430 407 A1
		(51) <i>H04B 1/00</i>	(11) 3 205 027 B1	(71) RAPA Automotive GmbH & Co. KG	
		(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 430 758 A1	(51) <i>F16K 31/00</i>	(11) 4 431 771 A1
		(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 211 814 B1	(73) Rapiscan Systems, Inc.	
		(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 3 198 910 B1		
		(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 3 498 010 B1		
		(51) <i>H04W 74/0808</i>	(11) 3 666 027 B1		
		(51) <i>H04W 76/22</i>	(11) 4 430 913 A1		
		(71;73) QUALCOMM INCORPORATED			
		(51) <i>G01S 5/02</i>	(11) 4 430 420 A1		
		(51) <i>G11B 27/031</i>	(11) 3 682 448 B1		
		(51) <i>H04B 7/0452</i>	(11) 3 823 178 B1		
		(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 3 747 134 B1		
		(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 011 117 B1		
		(51) <i>H04B 17/364</i>	(11) 4 432 585 A2		
		(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 3 523 900 B1		
		(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 128 602 B1		
		(51) <i>H04L 1/06</i>	(11) 3 545 637 B1		
		(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 459 198 B1		

(51) <i>G06V 10/75</i>	(11) 3 764 281 B1	(71) Renta Elektrikli Ev Aletleri Sanayi Ve Dis Ticaret Limited Sirketi	(51) <i>D01H 7/48</i>	(11) 4 431 649 A1
(73) Ratier-Figeac SAS		(51) <i>H05B 6/12</i>	(71;73) RIKEN	
(51) <i>B64D 31/04</i>	(11) 4 276 018 B1	(71) Replace Therapeutics, LLC.	(51) <i>A61K 35/74</i>	(11) 3 129 035 B1
(71) Raven Industries, Inc.		(51) <i>C12Q 1/6844</i>	(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 431 603 A1
(51) <i>A01M 7/00</i>	(11) 4 429 458 A1	(71) Replifel Life Sciences Inc.	(51) <i>G06F 16/2458</i>	(11) 4 432 118 A1
(71) Raylase GmbH		(51) <i>A61M 5/44</i>	(51) <i>H01S 5/11</i>	(11) 4 432 489 A1
(51) <i>B23K 26/14</i>	(11) 4 431 222 A1	(73) Repsol, S.A.	(73) Rinn, Frank	
(71) Raytheon BBN Technologies, Corp.		(51) <i>C10G 1/00</i>	(51) <i>G01N 33/00</i>	(11) 4 047 363 B1
(51) <i>G01S 17/34</i>	(11) 4 430 429 A1	(51) <i>C10G 1/10</i>	(71;73) Riot Games Inc.	
(71) Raytheon BBN Technologies Corp.		(71) REPT BATTERO Energy Co., Ltd.	(51) <i>A63F 9/24</i>	(11) 4 110 482 B1
(51) <i>G02F 1/29</i>	(11) 4 430 452 A1	(51) <i>H01M 10/613</i>	(51) <i>A63F 9/24</i>	(11) 4 398 137 A3
(71) Raytheon Company		(71) RESANI AS	(71;73) Rite-Hite Holding Corporation	
(51) <i>F16K 5/06</i>	(11) 4 430 328 A1	(51) <i>A47K 7/04</i>	(51) <i>E01F 15/04</i>	(11) 4 430 245 A1
(51) <i>H04W 4/029</i>	(11) 4 430 862 A1	(71) Research & Development Concretes SL	(51) <i>E01F 15/14</i>	(11) 4 430 247 A2
(73) RB Health (US) LLC		(51) <i>F24S 20/70</i>	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 3 372 063 B1
(51) <i>A47K 5/12</i>	(11) 2 713 841 B1	(71) Research Institute at Nationwide Children's Hospital	(71) RIVERFIELD Inc.	
(71) RDA Technologies Inc.		(51) <i>A61K 48/00</i>	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 4 431 044 A1
(51) <i>C01B 32/05</i>	(11) 4 430 001 A1	(51) <i>C12N 15/86</i>	(51) <i>A61B 34/30</i>	(11) 4 431 045 A1
(73) Readycell, S.L.		(71;73) ResMed Pty Ltd	(51) <i>A61B 34/37</i>	(11) 4 431 049 A1
(51) <i>C12N 5/00</i>	(11) 4 105 318 B1	(51) <i>A61M 16/00</i>	(51) <i>A61B 34/37</i>	(11) 4 431 050 A1
(73) Realtek Semiconductor Corp.		(51) <i>A61M 16/06</i>	(71;73) Robert Bosch GmbH	
(51) <i>G06F 3/16</i>	(11) 3 726 371 B1	(51) <i>A61M 16/06</i>	(51) <i>A01D 34/00</i>	(11) 4 081 012 B1
(71) Real Time Tomography LLC		(51) <i>F04D 29/28</i>	(51) <i>A01M 21/04</i>	(11) 3 866 593 B1
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 430 562 A1	(71;73) Resonac Corporation	(51) <i>A01M 21/02</i>	(11) 4 429 744 A1
(73) Reazn Belgium		(51) <i>B23K 26/324</i>	(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 429 817 A1
(51) <i>C22B 19/30</i>	(11) 4 314 364 B1	(51) <i>C01B 33/158</i>	(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 3 658 347 B1
(71) Redefine Meat Ltd.		(51) <i>G06F 30/20</i>	(51) <i>B60W 30/14</i>	(11) 4 429 923 A1
(51) <i>A23L 33/185</i>	(11) 4 429 483 A1	(71) Resonac Packaging Corporation	(51) <i>B60W 30/14</i>	(11) 4 429 924 A1
(71) Redline Detection, LLC		(51) <i>H01M 50/105</i>	(51) <i>B60W 50/00</i>	(11) 4 429 926 A1
(51) <i>G01M 3/20</i>	(11) 4 431 897 A2	(73) Restore Medical Ltd.	(51) <i>B61L 23/04</i>	(11) 4 429 931 A1
(71) REEL		(51) <i>A61B 17/12</i>	(51) <i>B62D 15/02</i>	(11) 4 431 369 A1
(51) <i>G21C 19/10</i>	(11) 4 432 303 A1	(71) REST THERAPEUTICS	(51) <i>F17C 13/04</i>	(11) 3 894 736 B1
(73) REELL PRECISION MANUFACTURING CORPORATION		(51) <i>A61K 31/13</i>	(51) <i>G01N 21/84</i>	(11) 4 430 383 A1
(51) <i>F16D 7/02</i>	(11) 4 097 370 B1	(71) Reverspah LLC	(51) <i>G01V 3/08</i>	(11) 2 612 173 B1
(71) Regenerative Bioelectronics Inc.		(51) <i>A61K 31/28</i>	(51) <i>G05D 1/02</i>	(11) 4 430 457 A1
(51) <i>A61N 1/36</i>	(11) 4 429 758 A1	(71) Rgenta Therapeutics, Inc.	(51) <i>G06N 10/40</i>	(11) 4 430 528 A1
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc.		(51) <i>C07D 519/00</i>	(51) <i>H01M 50/22</i>	(11) 3 721 488 B1
(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 430 079 A1	(73) Rheavendors Services S.P.A.	(51) <i>H01R 13/629</i>	(11) 4 430 710 A1
(51) <i>C12Q 1/6883</i>	(11) 4 430 211 A1	(51) <i>A47J 31/00</i>	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 430 839 A1
(71) Regenesi S.r.l.		(71) RHODIA OPERATIONS	(51) <i>H04W 4/40</i>	(11) 4 002 893 B1
(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 4 432 178 A1	(51) <i>C04B 35/50</i>	(71) Robertshaw Controls Company	
(71) REHAU Industries SE & Co. KG		(51) <i>C04B 35/50</i>	(51) <i>F16K 37/00</i>	(11) 4 431 775 A1
(51) <i>E02D 29/12</i>	(11) 4 431 663 A1	(73) Richmond Design and Marketing Limited	(71) Robinson, Craig	
(51) <i>E02D 29/12</i>	(11) 4 431 664 A1	(71;73) Ricoh Company, Ltd.	(51) <i>E04F 15/10</i>	(11) 4 430 252 A1
(73) Reishauer AG		(51) <i>B22F 1/052</i>	(71) Robotic Technologies of Tennessee, LLC	
(51) <i>B23F 23/10</i>	(11) 4 263 100 B1	(51) <i>B41J 2/14</i>	(51) <i>B25J 13/08</i>	(11) 4 429 848 A1
(71) RELIEF S.R.L.		(51) <i>B41J 2/14</i>	(71) Roche Diabetes Care GmbH	
(51) <i>A61F 2/00</i>	(11) 4 431 057 A1	(51) <i>C08G 63/91</i>	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 4 385 551 A3
(71) reMarkable AS		(51) <i>C09D 11/00</i>	(71;73) Roche Diagnostics GmbH	
(51) <i>F16M 11/04</i>	(11) 4 430 335 A2	(51) <i>C22C 1/04</i>	(51) <i>C07D 225/08</i>	(11) 4 430 031 A1
(71) Ren, Carolyn L.		(51) <i>G01N 21/88</i>	(51) <i>C07K 16/26</i>	(11) 4 430 074 A1
(51) <i>F15C 3/04</i>	(11) 4 430 312 A1	(51) <i>G01N 21/88</i>	(51) <i>G01N 33/487</i>	(11) 3 596 462 B1
(71) Renault s.a.s		(51) <i>G03G 15/02</i>	(51) <i>G01N 35/10</i>	(11) 3 739 341 B1
(51) <i>B60H 1/22</i>	(11) 4 431 320 A1	(51) <i>G03G 15/08</i>	(73) Rockwell Automation Technologies, Inc.	
(51) <i>B60R 7/02</i>	(11) 4 431 341 A1	(51) <i>G03G 15/20</i>	(51) <i>G06F 8/30</i>	(11) 4 134 815 B1
(51) <i>E05B 83/40</i>	(11) 4 430 261 A1	(51) <i>G06F 16/2458</i>	(73) Rockwell Collins, Inc.	
(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 432 509 A1	(51) <i>G06K 15/02</i>	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 629 131 B1
(71) Renewable Iron Fuel Technology B.V.		(51) <i>G06Q 50/06</i>	(73) ROCKWOOL A/S	
(51) <i>F23D 1/02</i>	(11) 4 430 342 A1	(51) <i>G06T 3/12</i>	(51) <i>C09J 197/00</i>	(11) 4 183 850 B1
(73) Renishaw Plc.		(51) <i>H01J 49/04</i>	(71) ROCSYS B.V.	
(51) <i>B29C 67/00</i>	(11) 3 302 939 B1	(51) <i>H02G 3/06</i>	(51) <i>B60L 53/16</i>	(11) 4 404 396 A3
(71) Renolit Gor S.p.A.		(51) <i>H04L 12/18</i>	(73) ROEN Surgical, Inc.	
(51) <i>B29C 70/08</i>	(11) 4 429 876 A1	(51) <i>H04N 1/00</i>	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 3 756 607 B1
(73) Rieckhoff GmbH		(73) Rieke Packaging Systems Limited	(73) Rogers Germany GmbH	
(51) <i>B29C 70/08</i>	(11) 4 429 876 A1	(51) <i>B65D 41/28</i>	(51) <i>H01L 23/373</i>	(11) 3 559 988 B1
(71) Rieter AG		(71) Rieter AG	(71) Rohde & Schwarz GmbH & Co. KG	
(51) <i>D01H 4/38</i>	(11) 4 431 648 A1	(51) <i>D01H 4/38</i>	(51) <i>G06F 8/60</i>	(11) 4 432 076 A2
			(51) <i>G06F 18/213</i>	(11) 4 432 136 A1
			(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 432 577 A1
			(71;73) Rohm and Haas Company	
			(51) <i>B32B 27/12</i>	(11) 4 429 887 A1

(51) <i>C07C 51/25</i>	(11) 4 263 485 B1	(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 3 736 412 B1	(51) <i>B23P 15/04</i>	(11) 4 429 842 A1
(51) <i>C08F 220/14</i>	(11) 4 430 095 A1	(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 4 431 705 A1	(51) <i>F16C 35/067</i>	(11) 4 251 893 B1
(51) <i>C09K 8/035</i>	(11) 4 430 137 A1	(51) <i>F01D 17/16</i>	(11) 4 431 706 A1	(71) Safran Aircraft Engines	
(51) <i>C11D 1/66</i>	(11) 3 814 465 B1	(51) <i>F02C 3/20</i>	(11) 4 019 752 B1	(51) <i>F16C 21/00</i>	(11) 4 430 315 A1
(51) <i>C11D 3/37</i>	(11) 4 430 150 A1	(51) <i>F02C 3/22</i>	(11) 4 431 715 A2	(51) <i>G06Q 10/00</i>	(11) 4 430 538 A1
(73) Rohm Co., Ltd.		(51) <i>F02C 3/22</i>	(11) 4 431 716 A1	(71;73) SAFRAN AIRCRAFT ENGINES	
(51) <i>B41J 2/14</i>	(11) 3 961 734 B1	(51) <i>F02C 7/14</i>	(11) 3 712 404 B1	(51) <i>B29C 53/56</i>	(11) 4 429 869 A1
(73) Rohr, Inc.		(51) <i>F02C 7/18</i>	(11) 3 543 508 B1	(51) <i>B64C 11/06</i>	(11) 3 927 617 B1
(51) <i>B64D 29/06</i>	(11) 3 907 139 B1	(51) <i>F02C 7/224</i>	(11) 4 431 718 A1	(51) <i>B64C 11/38</i>	(11) 4 429 949 A1
(51) <i>F02K 1/72</i>	(11) 4 012 170 B1	(51) <i>F02C 7/25</i>	(11) 3 712 408 B1	(51) <i>B64F 5/40</i>	(11) 3 814 231 B1
(51) <i>G01N 27/02</i>	(11) 3 686 582 B1	(51) <i>F16J 15/3284</i>	(11) 3 115 659 B1	(51) <i>F01D 9/06</i>	(11) 4 217 591 B1
(73) Roland DG Corporation		(51) <i>F23R 3/00</i>	(11) 4 431 806 A1	(51) <i>F01D 25/24</i>	(11) 4 229 280 B1
(51) <i>B23Q 7/04</i>	(11) 3 593 942 B1	(51) <i>F23R 3/00</i>	(11) 4 431 807 A2	(51) <i>F02C 7/042</i>	(11) 4 256 187 B1
(71) ROLEX SA		(51) <i>F23R 3/06</i>	(11) 4 431 809 A1	(51) <i>F16H 1/28</i>	(11) 3 906 370 B1
(51) <i>G04B 18/06</i>	(11) 4 432 020 A1	(51) <i>F23R 3/12</i>	(11) 4 431 810 A1	(71;73) Safran Ceramics	
(73) Rollink Smart Products Ltd.		(51) <i>F23R 3/16</i>	(11) 4 431 811 A1	(51) <i>C04B 35/80</i>	(11) 4 237 389 B1
(51) <i>A45C 7/00</i>	(11) 3 833 212 B1	(51) <i>F23R 3/28</i>	(11) 4 431 812 A1	(51) <i>C23C 16/04</i>	(11) 4 430 225 A1
(71) Rolls-Royce plc		(51) <i>F23R 3/28</i>	(11) 4 431 813 A1	(71;73) Safran Electrical & Power	
(51) <i>F23R 3/46</i>	(11) 4 431 815 A2	(51) <i>F23R 3/28</i>	(11) 4 431 814 A1	(51) <i>H03K 17/04</i>	(11) 4 239 885 B1
(51) <i>H02K 3/28</i>	(11) 4 432 523 A1	(51) <i>F23R 3/28</i>	(11) 4 431 814 A1	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 430 927 A1
(51) <i>H02K 3/28</i>	(11) 4 432 524 A1	(51) <i>G01B 7/02</i>	(11) 4 431 862 A1	(71;73) Safran Electronics & Defense	
(71) Rolls-Royce Solutions GmbH		(51) <i>H04B 3/52</i>	(11) 4 432 569 A1	(51) <i>F16C 35/067</i>	(11) 4 251 893 B1
(51) <i>H01M 8/04298</i>	(11) 4 430 688 A2	(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 3 712 766 B1	(51) <i>G01C 21/02</i>	(11) 4 430 362 A1
(73) Romanowski, Arno		(71) Rtx Corporation		(73) Safran Helicopter Engines	
(51) <i>E21B 7/14</i>	(11) 4 176 155 B1	(51) <i>H01M 8/04082</i>	(11) 4 430 687 A1	(51) <i>B64D 27/33</i>	(11) 3 947 153 B1
(73) Rombit NV		(71) Rubrik, Inc.		(73) Safran Nacelles	
(51) <i>G01S 5/00</i>	(11) 4 252 024 B1	(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 4 430 497 A1	(51) <i>G10K 11/172</i>	(11) 3 931 821 B1
(73) Rombouts Kunststof Techniek B.V.		(71) Rudig, Egon		(71) SAFT	
(51) <i>F16L 59/20</i>	(11) 3 492 797 B1	(51) <i>B01D 1/26</i>	(11) 4 431 168 A1	(51) <i>H01M 10/0565</i>	(11) 4 430 692 A1
(73) Romero, Carola		(71) Ruma Products B.V.		(71) Sagimet Biosciences Inc.	
(51) <i>A41D 13/12</i>	(11) 3 932 234 B1	(51) <i>E21B 33/12</i>	(11) 4 431 697 A2	(51) <i>G06N 20/10</i>	(11) 4 430 535 A1
(71;73) ROSEMOUNT AEROSPACE INC.		(73) Runtech Systems Oy		(73) Saginomiya Seisakusho, Inc.	
(51) <i>B60S 1/08</i>	(11) 4 431 348 A1	(51) <i>D21G 9/00</i>	(11) 3 601 667 B1	(51) <i>B81B 3/00</i>	(11) 4 026 797 B1
(51) <i>G10K 11/28</i>	(11) 3 594 938 B1	(73) Rupes S.p.A.		(71) Saietta Group PLC	
(73) Rosenbaum, Walter Steven		(51) <i>B24B 41/047</i>	(11) 4 308 343 B1	(51) <i>B63H 20/00</i>	(11) 4 429 946 A1
(51) <i>G01M 17/007</i>	(11) 3 239 686 B1	(71) Rutgers, the State University of New Jersey		(73) Saint-Gobain Abrasifs	
(73) Rosink-Werkstätten GmbH		(51) <i>A61B 34/20</i>	(11) 4 431 043 A2	(51) <i>B24D 7/06</i>	(11) 3 666 463 B1
(51) <i>F28G 1/08</i>	(11) 4 334 659 B1	(71) Ryno Ltd		(73) Saint-Gobain Abrasives, Inc.	
(71) ROTECH Antriebselemente GmbH		(51) <i>E04F 15/02</i>	(11) 4 431 676 A1	(51) <i>B24D 7/06</i>	(11) 3 666 463 B1
(51) <i>F16K 31/163</i>	(11) 4 431 774 A1	(71) S.I.P.A. Società Industrializzazione Progettazione e Automazione S.p.A.		(71;73) Saint-Gobain Glass France	
(71) Rotogy AG		(51) <i>B29C 45/54</i>	(11) 4 429 865 A1	(51) <i>B32B 17/06</i>	(11) 4 429 885 A1
(51) <i>F01C 1/077</i>	(11) 4 431 698 A1	(71) S&C Electric Company		(51) <i>B60J 1/00</i>	(11) 4 429 904 A1
(51) <i>F04C 18/063</i>	(11) 4 431 744 A1	(51) <i>H01H 33/66</i>	(11) 4 430 647 A1	(51) <i>C03C 17/36</i>	(11) 3 873 863 B1
(51) <i>F04C 18/063</i>	(11) 4 431 745 A1	(71) SAAB AB		(51) <i>G02B 5/08</i>	(11) 4 430 437 A1
(73) Roto Hybrid Holdings Limited		(51) <i>G06T 7/73</i>	(11) 4 430 570 A1	(51) <i>G02B 5/08</i>	(11) 4 430 438 A2
(51) <i>B29C 45/14</i>	(11) 3 762 201 B1	(51) <i>G06V 20/17</i>	(11) 4 430 581 A1	(71) SAINT-GOBAIN ISOVER	
(73) Roughneen, John		(71) Sabanci Üniversitesi		(51) <i>B32B 27/12</i>	(11) 4 431 276 A1
(51) <i>A41D 13/12</i>	(11) 3 932 234 B1	(51) <i>C08G 59/50</i>	(11) 4 430 102 A1	(73) Saint-Gobain Performance Plastics Corporation	
(71) Royal Melbourne Institute of Technology		(73) Sabert (Zhongshan) Limited		(51) <i>B01D 35/30</i>	(11) 3 838 375 B1
(51) <i>C22C 28/00</i>	(11) 4 430 219 A1	(51) <i>A47G 21/04</i>	(11) 4 173 527 B1	(71) Sakarya Uygulamali Bilimler Universitesi	
(71) RQ Biotechnology Limited		(71;73) SABIC Global Technologies B.V.		(51) <i>B66B 7/02</i>	(11) 4 429 990 A1
(51) <i>C07K 16/10</i>	(11) 4 430 070 A1	(51) <i>C08J 3/28</i>	(11) 4 294 862 B1	(73) Salmatec GmbH	
(71) R-Stealth Ltd		(51) <i>C08K 5/134</i>	(11) 4 430 116 A1	(51) <i>B30B 3/00</i>	(11) 4 186 684 B1
(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 4 430 522 A1	(71) SACMI COOPERATIVA MECCANICI IMOLA SOCIETA' COOPERATIVA		(73) Salomon S.A.S.	
(71;73) RTX Corporation		(51) <i>B65D 41/34</i>	(11) 4 429 964 A1	(51) <i>A43C 11/16</i>	(11) 4 212 058 B1
(51) <i>B23P 15/02</i>	(11) 4 431 227 A1	(51) <i>B65D 41/34</i>	(11) 4 429 965 A1	(73) Salvatori, Philip H.	
(51) <i>B24B 19/14</i>	(11) 4 431 233 A1	(73) SACOPA, S.A.U.		(51) <i>A41D 13/12</i>	(11) 3 932 234 B1
(51) <i>B26F 1/24</i>	(11) 4 431 254 A2	(51) <i>E04H 4/12</i>	(11) 4 116 521 B1	(73) Samir, Ahmed	
(51) <i>B64D 37/30</i>	(11) 4 431 399 A1	(71) SAERTEX multiCom GmbH		(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 3 865 860 B1
(51) <i>C04B 35/628</i>	(11) 4 431 483 A1	(51) <i>F16L 55/165</i>	(11) 4 431 783 A1	(71) Samson Aktiengesellschaft	
(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 3 192 969 B1	(71) Safeback AS		(51) <i>F16K 37/00</i>	(11) 4 430 331 A1
(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 3 816 398 B1	(51) <i>A62B 33/00</i>	(11) 4 429 780 A1	(71;73) Samsung Display Co., Ltd.	
(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 3 816 399 B1	(71) SAF-HOLLAND GmbH		(51) <i>C07F 15/00</i>	(11) 4 079 741 B1
(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 4 431 700 A1	(51) <i>B60C 23/00</i>	(11) 4 429 903 A1	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 432 057 A1
(51) <i>F01D 5/14</i>	(11) 4 431 701 A1	(71) Safran		(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 432 167 A1
(51) <i>F01D 5/18</i>	(11) 3 650 647 B1	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 430 927 A1	(51) <i>G09G 3/3266</i>	(11) 3 193 323 B1
(51) <i>F01D 9/04</i>	(11) 4 431 702 A1	(71;73) SAFRAN		(51) <i>H01L</i>	(11) 4 432 329 A1
(51) <i>F01D 9/04</i>	(11) 4 431 703 A2	(51) <i>B22F 3/105</i>	(11) 4 076 794 B1		
(51) <i>F01D 11/00</i>	(11) 3 693 555 B1				

(51) <i>H01L 25/075</i>	(11) 3 832 718 B1	(51) <i>H04R 1/10</i>	(11) 4 432 699 A1	(51) <i>B01D 53/14</i>	(11) 4 431 174 A1
(51) <i>H01L 27/12</i>	(11) 4 432 361 A1	(51) <i>H04R 3/04</i>	(11) 4 432 701 A1	(51) <i>C08G 81/02</i>	(11) 4 431 547 A1
(51) <i>H10K 59/121</i>	(11) 3 751 619 B1	(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 4 430 865 A1	(71) Sanyo Seiki Corporation	
(51) <i>H10K 59/122</i>	(11) 4 432 809 A1	(51) <i>H04W 4/90</i>	(11) 4 430 866 A1	(51) <i>B25B 33/00</i>	(11) 4 431 240 A1
(51) <i>H10K 59/80</i>	(11) 4 284 146 B1	(51) <i>H04W 8/06</i>	(11) 4 061 031 B1	(71) Saravanas Process++ SRL	
(71) Samsung Electro-Mechanics Co., Ltd.		(51) <i>H04W 8/20</i>	(11) 4 432 709 A1	(51) <i>B01J 4/00</i>	(11) 4 429 805 A2
(51) <i>H01G 2/06</i>	(11) 4 432 318 A1	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 3 734 488 B1	(71) Sartorius Biohit Liquid Handling Oy	
(51) <i>H01G 4/012</i>	(11) 4 432 319 A2	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 3 923 623 B1	(51) <i>G01N 35/00</i>	(11) 4 431 947 A1
(51) <i>H01G 4/232</i>	(11) 4 432 320 A1	(51) <i>H04W 24/10</i>	(11) 3 932 140 B1	(73) Sartorius Stedim Biotech GmbH	
(71) Samsung Electronics Co., Ltd		(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 430 880 A1	(51) <i>B04B 5/04</i>	(11) 4 321 255 B1
(51) <i>G06T 11/60</i>	(11) 4 432 236 A2	(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 430 894 A1	(71) Sasol Chemie GmbH & Co. KG	
(51) <i>G06V 20/70</i>	(11) 4 432 250 A2	(51) <i>H04W 72/12</i>	(11) 3 826 412 B1	(51) <i>C09K 8/74</i>	(11) 4 430 139 A1
(51) <i>H04W 48/08</i>	(11) 4 432 734 A2	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 3 932 140 B1	(71) Satio, Inc.	
(71;73) Samsung Electronics Co., Ltd.		(51) <i>H04W 76/14</i>	(11) 3 932 142 B1	(51) <i>A61B 5/15</i>	(11) 4 429 545 A1
(51) <i>A61B 5/05</i>	(11) 3 223 697 B1	(51) <i>H04W 76/15</i>	(11) 4 432 769 A1	(73) Sato, Kenichi	
(51) <i>A61B 5/11</i>	(11) 4 331 473 A3	(51) <i>H10B 12/00</i>	(11) 4 432 803 A1	(51) <i>B32B 5/18</i>	(11) 3 311 999 B1
(51) <i>A61B 5/11</i>	(11) 4 431 016 A1	(51) <i>H10B 41/10</i>	(11) 4 432 804 A1	(73) Satter, Nathan	
(51) <i>A63B 71/06</i>	(11) 4 431 166 A1	(51) <i>H10B 41/10</i>	(11) 4 432 805 A1	(51) <i>A41D 13/12</i>	(11) 3 932 234 B1
(51) <i>C02F 11/12</i>	(11) 4 431 467 A1	(51) <i>H10B 43/27</i>	(11) 4 432 806 A1	(71;73) Saudi Arabian Oil Company	
(51) <i>D06F 58/04</i>	(11) 4 177 392 B1	(51) <i>H10B 43/27</i>	(11) 4 432 807 A1	(51) <i>B01D 53/04</i>	(11) 4 429 797 A2
(51) <i>F23D 14/06</i>	(11) 4 001 756 B1	(51) <i>H10B 70/20</i>	(11) 4 395 525 A3	(51) <i>C02F 5/10</i>	(11) 3 837 220 B1
(51) <i>F24C 15/20</i>	(11) 4 431 817 A1	(71) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.		(51) <i>C09K 8/74</i>	(11) 3 953 432 B1
(51) <i>F25D 11/02</i>	(11) 4 004 461 B1	(51) <i>H04W 72/20</i>	(11) 4 432 763 A2	(51) <i>E21B 29/00</i>	(11) 4 430 266 A1
(51) <i>G03H 1/04</i>	(11) 4 432 017 A1	(71;73) Samsung SDI Co., Ltd.		(73) SAUDI ARAMCO TECHNOLOGIES COMPANY	
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 3 963 871 B1	(51) <i>B23K 26/14</i>	(11) 4 431 221 A1	(51) <i>C08L 75/04</i>	(11) 2 838 954 B1
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 432 044 A1	(51) <i>B65G 54/02</i>	(11) 4 431 422 A1	(71) Saurer Spinning Solutions GmbH & Co. KG	
(51) <i>G06F 1/16</i>	(11) 4 432 046 A1	(51) <i>G01R 31/3835</i>	(11) 4 050 356 B1	(51) <i>B65H 54/28</i>	(11) 4 429 985 A1
(51) <i>G06F 1/20</i>	(11) 3 858 123 B1	(51) <i>H01M 4/02</i>	(11) 4 432 376 A2	(71) Scaip S.p.A.	
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 432 050 A1	(51) <i>H01M 10/04</i>	(11) 4 432 412 A1	(51) <i>B66C 23/36</i>	(11) 4 431 439 A1
(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 4 432 055 A1	(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 432 420 A1	(73) Scania CV AB	
(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 4 432 066 A1	(51) <i>H01M 50/103</i>	(11) 4 432 428 A1	(51) <i>B60K 11/04</i>	(11) 4 212 374 B1
(51) <i>G06F 3/06</i>	(11) 4 432 067 A1	(51) <i>H01M 50/209</i>	(11) 4 432 436 A1	(51) <i>B60W 30/165</i>	(11) 3 294 599 B1
(51) <i>G06F 3/14</i>	(11) 4 390 834 A3	(51) <i>H01M 50/209</i>	(11) 4 432 437 A1	(73) Schäfer Werkzeug- und Sondermaschinenbau GmbH	
(51) <i>G06F 7/501</i>	(11) 4 432 071 A1	(51) <i>H02J 3/32</i>	(11) 4 432 506 A1	(51) <i>H01R 43/048</i>	(11) 3 805 990 B1
(51) <i>G06F 7/501</i>	(11) 4 432 072 A1	(73) Sandon Global Engraving Technology Limited		(71) Schako KG	
(51) <i>G06F 11/10</i>	(11) 4 432 090 A1	(51) <i>B41F 27/10</i>	(11) 4 219 169 B1	(51) <i>F24F 8/192</i>	(11) 4 431 824 A1
(51) <i>G06F 11/30</i>	(11) 4 432 093 A1	(73) Sandpiper CDN, LLC		(71) Scherer Engineering GmbH	
(51) <i>G06F 12/08</i>	(11) 4 432 100 A1	(51) <i>G06F 12/0866</i>	(11) 4 085 594 B1	(51) <i>B23C 3/02</i>	(11) 4 429 839 A1
(51) <i>G06F 12/0815</i>	(11) 4 432 101 A1	(71) Sandvik Mining and Construction Oy		(71) Schlumberger Technology B.V.	
(51) <i>G06F 12/0862</i>	(11) 4 432 102 A1	(51) <i>E21B 17/03</i>	(11) 4 431 695 A1	(51) <i>G01V 1/40</i>	(11) 4 430 435 A1
(51) <i>G06F 12/1072</i>	(11) 4 432 105 A1	(71) Sanechips Technology Co., Ltd.		(71) Schmidt, Patrick	
(51) <i>G06F 13/16</i>	(11) 4 432 106 A1	(51) <i>H04Q 11/00</i>	(11) 4 432 692 A1	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 430 077 A1
(51) <i>G06F 13/40</i>	(11) 4 432 107 A1	(73) San-Ei Gen F.F.I., INC.		(71) Schneider, Oliver	
(51) <i>G06F 16/14</i>	(11) 4 432 113 A1	(51) <i>A23L 33/17</i>	(11) 3 132 693 B1	(51) <i>F16B 11/00</i>	(11) 4 431 751 A1
(51) <i>G06F 21/32</i>	(11) 3 776 298 B1	(71) Sanhua (Hangzhou) Micro Channel Heat Exchanger Co., Ltd.		(73) Schneider Electric Industries SAS	
(51) <i>G06F 21/35</i>	(11) 4 432 143 A1	(51) <i>F28F 9/02</i>	(11) 4 431 857 A1	(51) <i>H02J 3/06</i>	(11) 4 156 437 B1
(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 3 631 698 B1	(71) Sanitärtechnik Eisenberg GmbH		(71) SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES SAS	
(51) <i>G06T 5/50</i>	(11) 3 384 427 B1	(51) <i>E03F 5/04</i>	(11) 4 400 664 A3	(51) <i>H02H 7/30</i>	(11) 4 432 499 A1
(51) <i>G06T 7/557</i>	(11) 4 430 567 A1	(73) Sanko Tekstil Isletmeleri San. Ve Tic. A.S.		(71) Schneider Electric IT Corporation	
(51) <i>G06T 9/00</i>	(11) 4 432 233 A1	(51) <i>A41D 13/00</i>	(11) 4 327 683 B1	(51) <i>H05K 7/20</i>	(11) 4 432 800 A2
(51) <i>G06T 11/00</i>	(11) 3 886 037 B1	(71) Sanofi		(73) Schneider Electric Systems USA, Inc.	
(51) <i>G06V 10/25</i>	(11) 3 451 230 B1	(51) <i>A61M 5/20</i>	(11) 4 397 339 A3	(51) <i>G05B 9/02</i>	(11) 3 985 458 B1
(51) <i>G06V 30/148</i>	(11) 4 432 252 A1	(51) <i>B65D 47/26</i>	(11) 4 429 967 A1	(71;73) Schneider Electric USA, Inc.	
(51) <i>G06V 40/13</i>	(11) 4 014 158 B1	(71) SANOFI		(51) <i>G01N 29/12</i>	(11) 4 430 390 A2
(51) <i>G10L 19/02</i>	(11) 4 064 283 B1	(51) <i>A61M 5/32</i>	(11) 4 431 135 A2	(51) <i>G01R 31/327</i>	(11) 4 430 411 A1
(51) <i>G10L 21/0216</i>	(11) 3 837 683 B1	(71) SANOFI		(51) <i>H02B 13/025</i>	(11) 3 022 810 B1
(51) <i>G11C 5/02</i>	(11) 4 432 279 A1	(51) <i>A61M 5/32</i>	(11) 4 431 135 A2	(73) School Corporation, Azabu Veterinary Medicine Educational Institution	
(51) <i>G11C 7/04</i>	(11) 4 432 283 A1	(71) SANOFI		(51) <i>A61K 35/74</i>	(11) 3 129 035 B1
(51) <i>G11C 11/56</i>	(11) 4 432 285 A1	(51) <i>A61M 5/32</i>	(11) 4 431 135 A2	(71) SCHOTT AG	
(51) <i>G11C 16/10</i>	(11) 4 432 286 A1	(71) SANOFI		(51) <i>B81C 1/00</i>	(11) 4 429 999 A1
(51) <i>H01G 4/10</i>	(11) 4 290 542 A3	(51) <i>A61K 9/20</i>	(11) 4 431 087 A1	(71) Schott North America, Inc.	
(51) <i>H01L 21/768</i>	(11) 3 790 042 B1	(73) SANTOEMMA S.r.l.		(51) <i>A61M 5/28</i>	(11) 4 400 432 A3
(51) <i>H01L 21/8234</i>	(11) 4 432 340 A1	(51) <i>A47L 5/36</i>	(11) 4 243 663 B1	(71) SCHOTT Pharma Schweiz AG	
(51) <i>H01L 21/8234</i>	(11) 4 432 341 A1	(71) Santos Leite, Ronaldo			
(51) <i>H01L 27/02</i>	(11) 4 432 356 A1	(51) <i>A61J 1/05</i>	(11) 4 431 078 A1		
(51) <i>H01L 27/02</i>	(11) 4 432 357 A1	(71) Santucci, David			
(51) <i>H01Q 21/06</i>	(11) 3 963 672 B1	(51) <i>G06Q 30/06</i>	(11) 4 432 203 A1		
(51) <i>H02J 50/40</i>	(11) 2 792 050 B1	(71) Sany Automobile Hoisting Machinery Co., Ltd			
(51) <i>H03B 5/12</i>	(11) 4 398 482 A3	(51) <i>B66C 13/12</i>	(11) 4 431 438 A1		
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 185 059 B1	(73) Sany Marine Heavy Industry Co., Ltd.			
(51) <i>H04B 7/08</i>	(11) 3 928 439 B1	(51) <i>B66F 9/22</i>	(11) 4 053 070 B1		
(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 857 801 B1	(71) Sanyo Chemical Industries, Ltd.			
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 430 797 A1				
(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 3 261 371 B1				
(51) <i>H04L 49/00</i>	(11) 4 432 628 A1				
(51) <i>H04M 1/02</i>	(11) 4 432 637 A1				
(51) <i>H04M 1/72454</i>	(11) 4 432 639 A1				
(51) <i>H04N 19/46</i>	(11) 4 398 578 A3				
(51) <i>H04N 21/431</i>	(11) 4 432 676 A1				
(51) <i>H04N 21/462</i>	(11) 4 432 678 A1				
(51) <i>H04N 23/45</i>	(11) 4 055 807 B1				

- (51) **A61M 5/28** (11) 4 400 432 A3
- (71) **SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH**
(51) **C03C 3/097** (11) 4 431 475 A1
- (71) **Schrauder, Wendelin**
(51) **F03B 13/26** (11) 4 431 723 A1
- (73) **Schuh, Rainer**
(51) **B66F 9/075** (11) 3 956 254 B1
- (73) **Schunk Sonosystems GmbH**
(51) **B06B 3/00** (11) 4 308 312 B1
- (73) **Sciensys**
(51) **G06F 9/54** (11) 3 953 815 B1
- (71) **SCREEN Holdings Co., Ltd.**
(51) **G06F 40/247** (11) 4 432 156 A1
(51) **H01L 21/67** (11) 4 432 335 A2
- (73) **Screening Eagle Dreamlab Pte. Ltd.**
(51) **G06Q 10/06** (11) 4 220 506 B1
- (71) **Sealution BV**
(51) **G08B 25/00** (11) 4 430 588 A1
- (71) **Search For The Next Ltd**
(51) **H01L 29/808** (11) 4 430 672 A1
- (71) **Seatriever International Holdings Limited**
(51) **A63H 27/10** (11) 4 429 790 A1
- (73) **Seattle Gummy Company**
(51) **A61K 31/506** (11) 3 801 531 B1
- (71;73) **SEB S.A.**
(51) **A47J 27/04** (11) 3 890 566 B1
(51) **A47J 37/12** (11) 4 228 484 B1
(51) **A47J 43/07** (11) 4 429 530 A1
(51) **F16B 37/14** (11) 4 431 753 A1
- (73) **Secretlab SG Pte. Ltd.**
(51) **A47C 7/54** (11) 4 074 221 B1
- (73) **Secturion Systems, Inc.**
(51) **H04L 9/40** (11) 3 613 195 B1
- (71) **Secunet Security Networks Aktiengesellschaft**
(51) **G06F 16/93** (11) 4 432 131 A1
- (73) **Secure-IC SAS**
(51) **G06F 13/28** (11) 3 373 178 B1
(51) **H04L 9/32** (11) 3 113 409 B1
- (73) **Secure Thingz Limited**
(51) **G01R 31/3185** (11) 4 246 157 B1
- (71) **Seegene, Inc.**
(51) **G16B 40/00** (11) 4 432 290 A1
- (71) **Seegrow Holdings Limited**
(51) **A01C 23/00** (11) 4 429 449 A1
(51) **A01N 59/00** (11) 4 429 466 A1
- (71;73) **Seiko Epson Corporation**
(51) **B25J 9/10** (11) 4 431 248 A1
(51) **B41J 2/165** (11) 4 431 293 A1
(51) **D21D 1/30** (11) 4 310 247 B1
(51) **G01C 19/5776** (11) 4 431 872 A1
(51) **G03B 21/20** (11) 4 432 009 A1
(51) **G03B 21/20** (11) 4 432 010 A1
(51) **H01L 33/38** (11) 4 432 374 A1
(51) **H04N 9/31** (11) 4 432 653 A1
- (73) **Seiko Group Corporation**
(51) **G01K 1/14** (11) 3 904 850 B1
- (71) **Seiko Instruments Inc.**
(51) **B41J 2/32** (11) 4 431 297 A1
- (71) **Semiconductor Components Industries, LLC**
(51) **H01L 29/40** (11) 4 430 669 A1
(51) **H03F 1/26** (11) 4 432 559 A1
- (71) **Sempack France**
(51) **B65B 3/02** (11) 4 429 957 A1
- (71) **Senju Metal Industry Co., Ltd.**
(51) **F16C 33/12** (11) 4 431 757 A1
- (71) **Sennheiser electronic SE & Co. KG**
(51) **G03B 15/03** (11) 4 403 994 A3
- (73) **Sensata Technologies, Inc.**
(51) **G01K 7/16** (11) 3 690 413 B1
- (71) **Sensative AB**
(51) **G01N 27/22** (11) 4 430 388 A1
- (71) **Sensei Biotherapeutics, Inc.**
(51) **A61P 35/00** (11) 4 429 769 A1
- (73) **Sensor-Instruments Entwicklungs- und Vertriebs-GmbH**
(51) **G01N 21/64** (11) 4 139 662 B1
- (71) **Sensormatic Electronics LLC**
(51) **G06V 20/52** (11) 4 430 585 A1
- (71) **Seoul National University R & DB Foundation**
(51) **A61K 31/575** (11) 4 431 099 A1
- (73) **Seoul Semiconductor Co., Ltd.**
(51) **F21S 2/00** (11) 3 767 158 B1
- (71) **Seoul Viosys Co., Ltd.**
(51) **H01L 25/075** (11) 4 432 353 A1
- (73) **Seraap**
(51) **A01C 9/02** (11) 4 262 348 B1
- (73) **SERPILLI, Roberto**
(51) **A61L 2/10** (11) 4 221 766 B1
- (73) **Server Products, Inc.**
(51) **A47G 19/18** (11) 4 185 159 B1
- (71;73) **Services Pétroliers Schlumberger**
(51) **E21B 41/00** (11) 4 430 274 A1
(51) **G01V 1/40** (11) 4 430 435 A1
(51) **G01V 3/38** (11) 3 408 691 B1
- (71;73) **SETOLAS Holdings, Inc.**
(51) **C01F 7/00** (11) 3 597 600 B1
(51) **C01F 7/785** (11) 4 431 457 A1
- (71) **Settima Meccanica S.R.L.**
(51) **F04C 2/08** (11) 4 431 741 A1
- (71) **SEU PLASTICS ONE MAN L.L.C.**
(51) **E05B 65/08** (11) 4 430 259 A1
- (71) **SEW-Eurodrive GmbH & Co**
(51) **F16H 1/28** (11) 4 430 321 A1
- (71) **SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG**
(51) **B62D 61/10** (11) 4 429 936 A1
(51) **F16D 59/02** (11) 4 430 318 A1
(51) **F16H 57/021** (11) 4 430 324 A1
(51) **G01M 13/027** (11) 4 430 374 A1
- (71) **SFS Group International AG**
(51) **F24S 25/33** (11) 4 431 837 A1
- (71) **SGL Carbon SE**
(51) **F27B 9/02** (11) 4 431 853 A1
- (71) **Shaily (UK) Ltd**
(51) **A61M 5/48** (11) 4 431 137 A2
- (71) **Shandong Henglu Biotech. Co., Ltd.**
(51) **C07H 13/04** (11) 4 431 518 A1
- (71) **Shandong New Time Pharmaceutical Co., Ltd.**
(51) **A61K 36/752** (11) 4 431 107 A1
- (71) **Shanghai Best-Link Bioscience, LLC**
(51) **A61K 47/64** (11) 4 431 116 A1
- (71) **Shanghai Bluesail Boyuan Medical Technology Co., Ltd.**
(51) **A61B 17/22** (11) 4 431 032 A1
- (71) **Shanghai Chest Hospital**
(51) **A61B 18/02** (11) 4 431 036 A1
- (71) **Shanghai Cygnus Semiconductor Co., Ltd.**
(51) **H04W 48/10** (11) 4 432 735 A1
- (71) **Shanghai Institute of Biological Products Co., Ltd.**
- (51) **C07K 7/02** (11) 4 431 521 A1
- (71) **Shanghai Institute of Material Medica, Chinese Academy of Sciences**
(51) **C07D 401/14** (11) 4 431 504 A1
- (71) **Shanghai Mygt Biopharmaceutical LLC**
(51) **C07K 19/00** (11) 4 431 530 A1
- (73) **Shanghai Research Institute of Petrochemical Technology, SINOPEC**
(51) **B01J 29/035** (11) 3 650 120 B1
- (71) **Shanghai Ruipu Energy Co., Ltd.**
(51) **H01M 10/613** (11) 4 432 425 A2
- (71) **Shanghai Shift Electrics Co., Ltd.**
(51) **A61C 17/34** (11) 4 431 055 A1
(51) **H01H 23/12** (11) 4 432 322 A1
- (73) **Shangyou Jiayi Lighting Product Co., Ltd.**
(51) **H01L 33/62** (11) 4 287 280 B1
- (71) **Shaperon Inc.**
(51) **A61K 31/575** (11) 4 431 099 A1
- (71) **Shape Therapeutics Inc.**
(51) **G16B 20/00** (11) 4 432 289 A1
- (71;73) **SharkNinja Operating LLC**
(51) **A45D 20/12** (11) 4 233 633 B1
(51) **A47J 37/07** (11) 4 430 997 A2
- (71;73) **Sharp Kabushiki Kaisha**
(51) **H04L 5/00** (11) 4 131 826 B1
(51) **H04N 19/70** (11) 4 430 828 A1
- (71) **Shattuck Labs, Inc.**
(51) **C07K 19/00** (11) 4 430 086 A1
- (71;73) **Shell Internationale Research Maatschappij B.V.**
(51) **B01D 53/96** (11) 4 429 800 A1
(51) **C09K 8/594** (11) 4 251 707 B1
(51) **E21B 27/02** (11) 4 430 265 A1
(51) **E21B 33/13** (11) 4 430 271 A1
(51) **E21B 41/00** (11) 4 430 273 A1
- (73) **Shenyang Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences**
(51) **H04L 12/40** (11) 3 780 714 B1
- (71) **Shenzhen Bay Laboratory**
(51) **C07D 205/04** (11) 4 431 493 A1
- (71) **Shenzhen Chenyang Biological Technology Co., Ltd**
(51) **A61K 38/08** (11) 4 431 108 A1
- (73) **Shenzhen Dlodlo New Technology Co., Ltd.**
(51) **G02B 27/10** (11) 3 249 446 B1
- (71) **Shenzhen Edge Medical Co., Ltd.**
(51) **A61B 34/00** (11) 4 431 040 A1
(51) **A61B 34/30** (11) 4 431 046 A1
(51) **A61B 34/37** (11) 4 431 051 A1
- (71) **Shenzhen First Union Technology Co., Ltd.**
(51) **A24F 40/40** (11) 4 430 967 A1
(51) **A24F 40/40** (11) 4 430 968 A1
(51) **A24F 40/40** (11) 4 430 969 A1
(51) **A24F 40/42** (11) 4 430 970 A1
(51) **A24F 40/465** (11) 4 430 973 A1
- (73) **SHENZHEN GUANZHAN BIOTECHNOLOGY CO., LTD.**
(51) **G16B 15/30** (11) 4 227 945 B1
- (71) **Shenzhen Haige Cross Border Technology Co., Ltd.**
(51) **A61M 11/06** (11) 4 431 139 A1
- (71) **Shenzhen Incrare Biotech Co., Ltd**
(51) **B08B 3/08** (11) 4 431 194 A2
- (71) **Shenzhen Lalahome Smartech Co., Ltd.**
(51) **A01K 1/01** (11) 4 430 944 A1
- (71) **Shenzhen Merit Technology Co., Ltd.**
(51) **A24F 40/46** (11) 4 430 971 A1

- (73) Shenzhen Mindray Bio-Medical Electronics Co., Ltd.
(51) *A61B 5/02* (11) 3 473 171 B1
- (71) Shenzhen Skyworth-RGB Electronic Co., Ltd.
(51) *H05B 47/19* (11) 4 432 786 A1
- (71) Shenzhen Xpectvision Technology Co., Ltd.
(51) *G01N 23/223* (11) 4 430 386 A1
- (71) Shenzhen Xumi Yuntu Space Technology Co., Ltd.
(51) *G06F 30/12* (11) 4 432 151 A1
(51) *G06T 5/00* (11) 4 432 215 A1
(51) *G06V 40/10* (11) 4 432 254 A1
- (71) Shincron Co., Ltd.
(51) *C23C 14/54* (11) 4 431 632 A1
- (73) Shin-Etsu Chemical Co., Ltd.
(51) *A61K 8/06* (11) 3 682 866 B1
(51) *B01J 23/22* (11) 3 511 075 B1
(51) *C08K 5/524* (11) 4 006 093 B1
(51) *C09J 183/04* (11) 3 650 514 B1
(51) *C09J 183/10* (11) 3 636 723 B1
(51) *G03F 7/075* (11) 4 276 535 B1
(51) *G03F 7/09* (11) 3 709 081 B1
- (71) SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.
(51) *B33Y 70/10* (11) 4 431 283 A1
(51) *C08G 77/54* (11) 4 431 546 A1
(51) *C23C 16/27* (11) 4 431 634 A1
(51) *G03F 7/09* (11) 4 432 011 A1
(51) *H01L 23/40* (11) 4 432 346 A1
- (71) Shin-Etsu Handotai Co., Ltd.
(51) *C30B 29/36* (11) 4 431 645 A1
- (71) Shining 3D Tech Co., Ltd.
(51) *A61C 19/04* (11) 4 431 056 A1
- (71) Shinryo Corporation
(51) *C08J 3/12* (11) 4 431 550 A1
(51) *C08L 69/00* (11) 4 431 566 A1
- (71) SHL Medical AG
(51) *A61M 5/20* (11) 4 429 734 A1
(51) *A61M 5/20* (11) 4 429 735 A1
(51) *A61M 5/24* (11) 4 429 736 A1
- (73) Shoes for Crews, LLC
(51) *A43B 13/22* (11) 3 840 607 B1
- (71) Shopify Inc.
(51) *G06F 21/31* (11) 4 430 493 A1
(51) *G06T 19/00* (11) 4 430 575 A1
- (73) Showa Glove Co.
(51) *A41D 19/00* (11) 3 662 773 B1
- (73) Showa University
(51) *G01K 1/14* (11) 3 904 850 B1
- (71) Sibbo Medical Devices Oy
(51) *A61B 1/00* (11) 4 429 533 A1
- (71) Sibelco Italia S.p.A.
(51) *C04B 26/14* (11) 4 431 479 A1
- (71) Sichuan Beixin Hongneng Technology Research Institute
(51) *F02B 75/04* (11) 4 431 712 A1
- (71) SICK AG
(51) *F16P 3/14* (11) 4 431 787 A1
(51) *G01N 21/31* (11) 4 431 913 A1
(51) *G01S 7/481* (11) 4 431 975 A1
(51) *G01S 7/497* (11) 4 431 981 A1
(51) *G01S 17/04* (11) 4 431 985 A1
(51) *H04B 10/112* (11) 4 432 582 A1
- (71) SiCrystal GmbH
(51) *C30B 23/06* (11) 4 431 643 A1
(51) *C30B 23/06* (11) 4 431 644 A1
- (71) Siegfried AG
(51) *B01D 9/00* (11) 4 431 169 A1
- (71) Siemens AG Österreich
- (51) *G06N 20/20* (11) 4 430 537 A1
- (71;73) Siemens Aktiengesellschaft
(51) *B61D 17/06* (11) 4 431 360 A1
(51) *F16F 15/023* (11) 4 431 761 A1
(51) *G01C 21/00* (11) 4 229 359 B1
(51) *G01K 15/00* (11) 4 431 890 A1
(51) *G01R 31/12* (11) 4 431 956 A1
(51) *G05B 17/02* (11) 4 432 024 A1
(51) *G05B 19/19* (11) 4 432 026 A1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 432 029 A1
(51) *G05B 19/418* (11) 4 432 030 A1
(51) *G06F 9/54* (11) 4 432 088 A1
(51) *G06F 9/54* (11) 4 432 089 A1
(51) *G06F 16/22* (11) 4 432 117 A1
(51) *G06F 16/25* (11) 4 430 486 A1
(51) *G06N 3/063* (11) 3 881 245 B1
(51) *G06N 3/084* (11) 4 432 169 A1
(51) *G06Q 10/06* (11) 4 432 179 A1
(51) *H01H 71/02* (11) 4 430 650 A1
(51) *H01L 23/367* (11) 4 432 344 A1
(51) *H01L 23/373* (11) 4 430 661 A1
(51) *H01L 23/485* (11) 4 430 662 A2
(51) *H01M 4/04* (11) 4 432 380 A1
(51) *H01M 4/04* (11) 4 432 381 A1
(51) *H02M 1/14* (11) 4 432 535 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 300 882 B1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 432 602 A1
(51) *H04L 9/40* (11) 4 432 603 A1
(51) *H04L 61/5007* (11) 4 125 253 B1
- (71) Siemens Energy Global GmbH & Co. KG
(51) *C25B 1/04* (11) 4 430 230 A2
(51) *C25B 9/23* (11) 4 430 231 A1
(51) *F03D 80/80* (11) 4 430 303 A1
(51) *G01D 18/00* (11) 4 430 363 A1
(51) *H01H 33/98* (11) 4 430 648 A1
- (71;73) Siemens Gamesa Renewable Energy A/S
(51) *B25J 15/06* (11) 4 429 850 A1
(51) *F03D 7/02* (11) 3 249 216 B1
(51) *F03D 7/02* (11) 4 430 298 A1
(51) *F03D 7/02* (11) 4 430 299 A1
(51) *F03D 7/02* (11) 4 431 726 A1
(51) *F03D 9/19* (11) 4 430 301 A1
(51) *F03D 13/10* (11) 4 431 727 A1
(51) *F03D 17/00* (11) 4 431 730 A1
(51) *F03D 17/00* (11) 4 431 731 A1
(51) *F03D 17/00* (11) 4 431 732 A1
(51) *F03D 17/00* (11) 4 431 733 A1
(51) *H01Q 13/20* (11) 4 432 471 A1
(51) *H02J 3/24* (11) 4 432 505 A1
(51) *H02J 3/32* (11) 4 430 720 A1
- (71) Siemens Gamesa Renewable Energy Innovation & Technology S.L.
(51) *F03D 13/20* (11) 4 431 728 A1
- (71) Siemens Healthcare Diagnostics, Inc.
(51) *G01N 1/28* (11) 4 431 903 A1
- (71;73) Siemens Healthcare Diagnostics Inc.
(51) *B01L 3/02* (11) 3 747 545 B1
(51) *G16H 30/40* (11) 4 430 629 A1
- (71;73) Siemens Healthineers AG
(51) *A61B 5/055* (11) 3 834 717 B1
(51) *G01N 24/08* (11) 4 431 928 A1
(51) *G01R 33/28* (11) 4 198 544 B1
(51) *G01R 33/54* (11) 3 382 414 B1
(51) *G01R 33/56* (11) 4 431 968 A1
(51) *G01R 33/565* (11) 4 431 969 A1
(51) *G01R 33/565* (11) 4 431 970 A1
(51) *G06N 3/045* (11) 4 432 166 A1
(51) *G16H 30/20* (11) 3 035 220 B1
(51) *H05G 1/02* (11) 4 312 467 B1
- (71) Siemens Industry Software Ltd.
(51) *G06F 18/00* (11) 4 430 489 A1
(51) *G06F 18/00* (11) 4 430 490 A1
- (73) Siemens Medical Solutions USA, Inc.
(51) *G01R 31/327* (11) 3 999 862 B1
- (73) Siemens Mobility AG
(51) *B61L 15/00* (11) 3 925 851 B1
- (71;73) Siemens Mobility GmbH
(51) *B61L 3/12* (11) 3 912 881 B1
(51) *B61L 5/06* (11) 4 431 363 A1
(51) *F16B 5/02* (11) 4 430 313 A1
(51) *G01R 31/367* (11) 4 220 207 B1
(51) *G09G 5/00* (11) 4 432 273 A1
- (71) Siempharma S.r.l.
(51) *B65G 57/30* (11) 4 429 982 A1
- (73) Sigatec SA
(51) *B33Y 80/00* (11) 3 915 788 B1
- (73) Sigma-Aldrich Co. LLC
(51) *C12N 9/22* (11) 3 988 656 B1
- (71) Sigma Computing, Inc.
(51) *G06F 16/23* (11) 4 430 481 A1
- (73) Sigma Laborzentrifugen GmbH
(51) *B04B 5/04* (11) 4 321 255 B1
- (71;73) Signify Holding B.V.
(51) *A61L 2/10* (11) 4 281 121 B1
(51) *C09K 11/77* (11) 4 182 403 B1
(51) *F21K 9/232* (11) 4 430 337 A1
(51) *F21S 4/22* (11) 4 229 327 B1
(51) *F21V 21/34* (11) 4 430 341 A1
(51) *G01N 33/00* (11) 4 430 391 A1
(51) *G01N 33/497* (11) 4 430 394 A1
(51) *G02B 5/00* (11) 3 548 937 B1
(51) *H01S 5/062* (11) 4 430 712 A1
(51) *H04B 10/114* (11) 4 430 768 A1
(51) *H04B 10/116* (11) 4 430 769 A1
(51) *H05B 45/20* (11) 3 512 304 B1
(51) *H05B 47/14* (11) 4 432 784 A2
- (73) SII Printek Inc.
(51) *B41J 2/14* (11) 4 197 793 B1
- (71) SIIKA Dr. Siebert & Kühn GmbH & Co. KG.
(51) *G01K 7/42* (11) 4 430 371 A1
- (73) Sika Technology AG
(51) *C07C 45/75* (11) 3 969 435 B1
- (73) SIIKA TECHNOLOGY AG
(51) *E04B 1/68* (11) 3 788 211 B1
- (71) Silanna UV Technologies Pte Ltd
(51) *H01L 29/778* (11) 4 430 671 A1
(51) *H01L 33/04* (11) 4 430 674 A1
(51) *H01L 33/26* (11) 4 430 676 A1
- (71) Silentia Aktiebolag
(51) *A47G 5/00* (11) 4 429 526 A1
- (71) Silgan White Cap LLC
(51) *B65D 41/34* (11) 4 429 966 A1
- (73) Silicon Storage Technology, Inc.
(51) *G11C 5/14* (11) 4 040 438 B1
- (71) Sincere Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) *A61K 31/4152* (11) 4 431 093 A1
- (71) Sinab Technologies Pty Ltd
(51) *F41J 5/00* (11) 4 394 307 A3
- (73) Singapore Asahi Chemical & Solder Ind. Pte. Ltd.
(51) *C09D 11/00* (11) 2 820 093 B1
- (71) Singer Sourcing Limited LLC
(51) *D05B 19/02* (11) 4 430 237 A1
- (71) Single Quantum B.V.
(51) *H10N 60/84* (11) 4 430 935 A1
- (73) Singleron Biotechnologies Inc.
(51) *C12Q 1/6806* (11) 4 189 114 B1
- (71) Sinopec Dalian Research Institute of Petroleum and Petrochemicals Co., Ltd.
(51) *C07D 279/20* (11) 4 431 499 A1
- (73) Sintetica S.A.
(51) *A61K 9/08* (11) 4 231 996 B1
- (73) Sinwa Corporation
(51) *A45D 34/04* (11) 3 970 557 B1

(73) SITEC S.R.L. (51) B65B 11/00 (11) 4 201 822 B1	(51) G16H 20/17 (11) 3 302 621 B1	(51) F24S 10/30 (11) 4 431 832 A1
(73) Situm Technologies, S.L. (51) G01C 21/16 (11) 3 743 685 B1	(71) Smola, Christopher (51) A43B 13/10 (11) 4 430 980 A1	(71) Solutia Inc. (51) B32B 27/42 (11) 4 431 281 A2
(73) Sivantos Pte. Ltd. (51) H04R 25/00 (11) 3 993 447 B1	(71) Smyze Intelligence Technology (Shanghai) Co., Ltd (51) G01G 3/12 (11) 4 431 883 A1 (51) G01L 1/04 (11) 4 431 892 A1	(71) Solvay SA (51) C22B 3/08 (11) 4 430 217 A1
(71) SK Chemicals Co., Ltd. (51) C08G 63/91 (11) 4 431 543 A1	(73) Snap Cpap, LLC (51) A61M 16/06 (11) 3 749 403 B1	(73) Solvay Specialty Polymers Italy S.p.A. (51) C08G 65/334 (11) 4 229 113 B1
(73) Skeletal Dynamics, Inc. (51) A61B 17/80 (11) 4 051 136 B1	(71) SNAP INC (51) G06N 3/04 (11) 4 430 521 A1	(71;73) Solventum Intellectual Properties Company (51) A61B 7/02 (11) 3 860 465 B1 (51) A61B 18/00 (11) 3 952 772 B1 (51) A61L 2/28 (11) 4 429 720 A1 (51) C08F 220/18 (11) 4 430 096 A1 (51) C08G 18/04 (11) 3 658 602 B1 (51) C12N 15/10 (11) 4 430 181 A1 (51) C12N 15/10 (11) 4 430 182 A1
(71) SK enpulse Co., Ltd. (51) B24B 37/24 (11) 4 431 237 A1	(71;73) Snap Inc. (51) G06F 15/16 (11) 4 391 486 A3 (51) H04N 23/62 (11) 3 901 951 B1	(71;73) Sony Europe B.V. (51) H04L 1/18 (11) 4 104 343 B1 (51) H04L 69/04 (11) 3 925 184 B1 (51) H04W 36/36 (11) 4 430 883 A1
(71) SKG Italia S.p.A. (51) B01D 46/00 (11) 4 431 172 A1	(73) Snap-on Incorporated (51) G06Q 10/08 (11) 3 991 113 B1	(71;73) Sony Group Corporation (51) G06T 13/40 (11) 4 432 238 A1 (51) G09G 3/00 (11) 3 109 854 B1 (51) H04B 7/0452 (11) 3 912 278 B1 (51) H04L 1/18 (11) 4 104 343 B1 (51) H04L 1/1825 (11) 3 927 040 B1 (51) H04L 5/00 (11) 3 101 981 B1 (51) H04L 5/00 (11) 4 138 331 B1 (51) H04L 69/04 (11) 3 925 184 B1 (51) H04N 7/18 (11) 4 432 652 A1 (51) H04N 19/70 (11) 4 432 660 A2 (51) H04N 21/258 (11) 4 432 673 A1 (51) H04N 23/61 (11) 4 096 209 B1 (51) H04N 25/70 (11) 4 432 688 A1 (51) H04R 27/00 (11) 3 654 665 B1 (51) H04S 7/00 (11) 4 432 706 A1 (51) H04W 36/36 (11) 4 430 883 A1 (51) H04W 48/16 (11) 3 911 024 B1 (51) H04W 72/0446 (11) 4 432 759 A1 (51) H04W 72/0446 (11) 4 432 760 A1 (51) H04W 72/23 (11) 3 500 012 B1
(71) Skidata GmbH (51) G07B 15/02 (11) 4 432 258 A1	(71) Snap-On Incorporated (51) G07C 9/22 (11) 4 432 259 A2	(71;73) Sony Interactive Entertainment Inc. (51) A63F 13/24 (11) 4 429 786 A1 (51) A63F 13/24 (11) 4 429 787 A1 (51) G05G 1/02 (11) 4 430 459 A1 (51) G06F 3/02 (11) 4 432 054 A1 (51) G06F 8/61 (11) 3 754 485 B1 (51) H04N 5/64 (11) 4 432 646 A1 (51) H04S 7/00 (11) 4 002 890 B1
(73) Skillz Platform Inc. (51) H04L 67/131 (11) 3 921 816 B1	(71) SNF Group (51) C09K 8/588 (11) 4 431 583 A1	(73) Sony Mobile Communications AB (51) H04B 7/0452 (11) 3 912 278 B1
(73) Skinner, Matthew J. (51) B07B 4/02 (11) 3 634 654 B1	(71) Snowflake Inc. (51) G06F 16/20 (11) 4 432 116 A1	(71;73) Sony Semiconductor Solutions Corporation (51) G01B 11/25 (11) 4 431 869 A1 (51) G09G 3/20 (11) 4 432 271 A1 (51) H01L 25/065 (11) 4 432 352 A1 (51) H01L 27/146 (11) 3 975 551 B1
(71) SK Innovation Co., Ltd. (51) C01B 33/113 (11) 4 431 455 A1	(73) Société des Produits Nestlé S.A. (51) C07H 1/00 (11) 4 214 217 B1	(73) SONZOGNI CAMME S.P.A. (51) B29C 33/30 (11) 3 960 437 B1
(71;73) SK On Co., Ltd. (51) C01B 33/113 (11) 4 431 455 A1 (51) H01M 4/131 (11) 3 945 611 B1	(71) Societe Industrielle Limousine d'Application Biologique (51) A61Q 19/08 (11) 4 429 779 A1	(71) Sorbonne Université (51) A61K 31/56 (11) 4 429 668 A1
(71) SK Telecom Co., Ltd. (51) H04W 84/12 (11) 4 432 773 A2	(71) SOFEDIT S.A.S. (51) B62D 25/02 (11) 4 431 372 A1	(73) Soremartec S.A. (51) B65G 47/71 (11) 3 502 018 B1
(73) SK TELECOM CO. LTD (51) H04W 72/12 (11) 4 120 781 B1	(73) SoftBank Corp. (51) H04W 16/14 (11) 3 952 382 B1	(71) Sorenson IP Holdings, LLC (51) G06F 40/103 (11) 4 430 507 A1
(71) Skydio Inc. (51) B64C 39/02 (11) 4 429 950 A1	(71) Soil Machine Dynamics Limited (51) H02G 1/10 (11) 4 432 495 A2	(71) Sotera Wireless, Inc. (51) A61B 5/0245 (11) 4 431 014 A2
(73) SKYTECH (51) B03C 7/00 (11) 3 797 870 B1	(71) SOITEC (51) H01L 21/02 (11) 4 430 652 A1 (51) H01L 21/02 (11) 4 430 653 A1 (51) H10N 30/082 (11) 4 430 933 A1	(71) Soter Biopharma Pte. Ltd. (51) C07D 487/04 (11) 4 431 510 A1
(71) Sloan-Kettering Institute for Cancer Research (51) A61K 35/17 (11) 4 429 676 A2	(71) SolarDuck Holding B.V. (51) E04C 3/08 (11) 4 431 671 A1	(71) Sotnikov, Andrii (51) H03K 17/96 (11) 4 432 564 A1
(71) Slowave Inc. (51) A61B 5/00 (11) 4 431 007 A1	(71;73) Solaredge Technologies Ltd. (51) G05B 23/02 (11) 4 379 487 A3 (51) H02M 1/00 (11) 3 499 695 B1 (51) H02S 20/00 (11) 4 432 555 A2	(73) Soudal N.V.
(73) Smardii, Inc. (51) A61F 13/44 (11) 3 678 621 B1	(71) Solargreen Co., Ltd (51) G01R 31/36 (11) 4 431 959 A1	
(73) Smart City System Parking Solutions GmbH (51) G08G 1/14 (11) 3 809 394 B1	(71) Solarlab Aiko Europe GmbH (51) H01L 31/0224 (11) 4 432 369 A1	
(73) Smarth Technology Ltd. (51) F28D 15/02 (11) 3 907 457 B1	(71) Solar Turbines Incorporated (51) F02C 7/22 (11) 4 431 717 A1	
(71) Smart Industries Corporation (51) A63F 9/30 (11) 4 429 785 A1	(73) Soler & Palau Research, S.L. (51) F04D 17/06 (11) 3 922 857 B1 (51) F24F 7/007 (11) 4 174 391 B1	
(71) SMART Photonics Holding B.V. (51) G02F 1/01 (11) 4 430 449 A1	(71) Solera Holdings, LLC (51) G06Q 10/0631 (11) 4 432 181 A1	
(73) SMC Corporation (51) B25J 15/06 (11) 4 252 977 B1 (51) F16K 3/02 (11) 4 023 915 B1	(73) Soletanche Freyssinet (51) E04C 5/10 (11) 4 036 343 B1 (51) F16L 59/02 (11) 4 006 402 B1	
(71) Smith, Kourtney F. (51) A61F 5/058 (11) 4 429 609 A1	(71) Solid Power Operating, Inc. (51) H01M 4/04 (11) 4 430 680 A1 (51) H01M 4/13 (11) 4 430 681 A1 (51) H01M 4/131 (11) 4 430 682 A1	
(71;73) Smith&Nephew, Inc. (51) A61B 17/04 (11) 4 429 567 A1 (51) A61B 17/16 (11) 4 093 300 B1	(71) Soliyarn LLC (51) B05D 1/36 (11) 4 429 828 A1	
(71;73) Smith & Nephew Asia Pacific Pte. Limited (51) A61B 17/04 (11) 4 429 567 A1 (51) A61B 17/16 (11) 4 093 300 B1	(71) Solo Brands, LLC (51) F24B 1/195 (11) 4 430 344 A1	
(71;73) Smith & Nephew Orthopaedics AG (51) A61B 17/04 (11) 4 429 567 A1 (51) A61B 17/16 (11) 4 093 300 B1	(71) SolteQ GmbH	
(71;73) Smiths Medical ASD, Inc. (51) A61M 25/06 (11) 4 429 747 A1		

(51) <i>C08L 83/04</i>	(11) 4 196 532 B1	(71) Stark Sarl		(51) <i>A61K 9/127</i>	(11) 4 429 641 A1
(71) South Dakota State University		(51) <i>B01L 3/00</i>	(11) 4 429 822 A1	(71) STRYKER CORPORATION	
(51) <i>A01M 7/00</i>	(11) 4 429 458 A1	(73) Star Micronics Co., Ltd.		(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 4 429 745 A1
(73) Sparkx GmbH		(51) <i>B23B 31/20</i>	(11) 3 375 565 B1	(71;73) Stryker Corporation	
(51) <i>H01T 13/41</i>	(11) 3 993 186 B1	(71) STAR TRIC S.R.L.		(51) <i>A41D 27/10</i>	(11) 4 430 976 A2
(73) Specialist Health Solutions Limited		(51) <i>A61F 2/24</i>	(11) 4 429 595 A1	(51) <i>A61B 17/32</i>	(11) 3 720 372 B1
(51) <i>A61L 9/14</i>	(11) 2 819 710 B1	(71) Staymed AB		(51) <i>B25D 17/08</i>	(11) 3 860 809 B1
(73) Speculative Product Design, LLC		(51) <i>A61M 1/16</i>	(11) 4 429 728 A1	(71) Stryker European Operations Limited	
(51) <i>A45C 11/00</i>	(11) 4 000 449 B1	(73) Steinmüller Babcock Environment GmbH		(51) <i>A61M 25/00</i>	(11) 4 429 745 A1
(71) SpeedInnov		(51) <i>F22B 37/24</i>	(11) 4 048 945 B1	(71) Stryker Ireland Technology Ltd.	
(51) <i>B61D 35/00</i>	(11) 4 431 361 A1	(73) Stein Seal Company		(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 4 403 129 A3
(51) <i>B61D 35/00</i>	(11) 4 431 362 A1	(51) <i>F16C 32/06</i>	(11) 3 821 147 B1	(71) Stuart Turner Limited	
(71) Sperogenix (Shanghai) Medtech Co., Ltd.		(71;73) Stellantis Auto SAS		(51) <i>F24D 3/10</i>	(11) 4 431 818 A1
(51) <i>C07D 319/18</i>	(11) 4 431 501 A1	(51) <i>B60L 1/00</i>	(11) 4 429 908 A1	(51) <i>F24D 3/10</i>	(11) 4 431 819 A1
(71) Spider Medical Ltd		(51) <i>B60Q 1/28</i>	(11) 4 284 680 B1	(71) Subaru Corporation	
(51) <i>G06M 1/00</i>	(11) 4 430 517 A1	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 430 723 A1	(51) <i>B25B 21/00</i>	(11) 4 431 238 A1
(71) Spin & Turn - Consultadoria de Software, LDA		(71) Stemcell Technologies Canada Inc.		(71;73) Sulzer Management AG	
(51) <i>G01N 21/64</i>	(11) 4 428 527 A3	(51) <i>C12N 5/0783</i>	(11) 4 430 168 A1	(51) <i>B01D 17/06</i>	(11) 4 429 794 A1
(73) Spinner GmbH		(71) Stepan Company		(51) <i>B01J 19/32</i>	(11) 4 021 632 B1
(51) <i>H01R 24/44</i>	(11) 4 014 286 B1	(51) <i>C08F 2/26</i>	(11) 4 431 532 A2	(51) <i>B01J 19/32</i>	(11) 4 021 634 B1
(71) Spirit AeroSystems, Inc.		(71;73) Stichting Het Nederlands Kanker Instituut- Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis		(71) SUMCO CORPORATION	
(51) <i>B29C 70/44</i>	(11) 4 429 878 A1	(51) <i>A61K 38/17</i>	(11) 4 048 301 B1	(51) <i>H01L 21/66</i>	(11) 4 432 334 A1
(51) <i>B29C 70/44</i>	(11) 4 431 268 A1	(51) <i>C12N 9/10</i>	(11) 4 430 173 A1	(71) Sumitomo Bakelite Co.Ltd.	
(71) Splisense Ltd.		(73) Stichting IMEC Nederland		(51) <i>H02K 3/34</i>	(11) 4 432 525 A1
(51) <i>A61P 11/00</i>	(11) 4 431 150 A2	(51) <i>G01S 13/84</i>	(11) 3 839 562 B1	(71) Sumitomo Chemical Company, Limited	
(73) SPURGIN LEONHART (SAS)		(73) Stiebel Eltron GmbH & Co. KG		(51) <i>C08L 101/00</i>	(11) 4 431 571 A1
(51) <i>E04G 21/14</i>	(11) 3 763 897 B1	(51) <i>F24H 1/18</i>	(11) 3 705 805 B1	(51) <i>C08L 101/00</i>	(11) 4 431 572 A1
(73) SRAM Deutschland GmbH		(73) STILL GmbH		(51) <i>C08L 101/00</i>	(11) 4 431 573 A1
(51) <i>B62M 9/122</i>	(11) 3 483 053 B1	(51) <i>B60L 53/126</i>	(11) 3 315 349 B1	(71;73) Sumitomo Electric Hardmetal Corp.	
(71) SRC GROUP AS		(51) <i>G05D 1/00</i>	(11) 3 839 687 B1	(51) <i>B23B 27/14</i>	(11) 3 865 232 B1
(51) <i>B63B 21/10</i>	(11) 4 429 941 A1	(73) Stioplastics		(51) <i>B23C 5/10</i>	(11) 4 431 211 A1
(51) <i>B63B 21/10</i>	(11) 4 429 942 A1	(51) <i>B65D 47/08</i>	(11) 4 003 866 B1	(73) Sumitomo Electric Industries, Ltd.	
(51) <i>B63B 21/10</i>	(11) 4 429 943 A1	(73) STMicroelectronics (Research & Development) Limited		(51) <i>E04C 5/08</i>	(11) 4 137 652 B1
(71) SRI International		(51) <i>G01J 1/44</i>	(11) 3 660 473 B1	(71) SUMITOMO ELECTRIC INDUSTRIES, LTD.	
(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 430 193 A2	(71) STMicroelectronics International N.V.		(51) <i>C22C 29/08</i>	(11) 4 431 628 A1
(71) SSAB Technology AB		(51) <i>G01R 31/52</i>	(11) 4 431 963 A1	(51) <i>G01N 3/56</i>	(11) 4 431 905 A1
(51) <i>C22C 38/50</i>	(11) 4 430 223 A1	(51) <i>G06F 11/22</i>	(11) 4 432 091 A1	(51) <i>G01N 3/56</i>	(11) 4 431 906 A1
(71) SSI New Material (Zhenjiang) Co., Ltd.		(51) <i>H01L 27/02</i>	(11) 4 432 358 A1	(73) Sumitomo Heavy Industries, Ltd.	
(51) <i>H04R 31/00</i>	(11) 4 432 705 A2	(51) <i>H03K 17/0812</i>	(11) 4 432 562 A1	(51) <i>B23K 26/073</i>	(11) 4 123 685 B1
(71;73) St. Jude Medical, Cardiology Division, Inc.		(73) STMicroelectronics S.r.l.		(51) <i>E02F 3/32</i>	(11) 2 759 712 B1
(51) <i>A61B 5/287</i>	(11) 4 431 019 A1	(51) <i>G06F 21/54</i>	(11) 4 293 548 B1	(73) Sumitomo Metal Mining Co., Ltd.	
(51) <i>A61B 17/00</i>	(11) 3 664 718 B1	(51) <i>H01L 31/052</i>	(11) 3 913 681 B1	(51) <i>C09D 11/101</i>	(11) 3 643 754 B1
(51) <i>A61B 17/12</i>	(11) 3 949 876 B1	(71) Stoke Therapeutics, Inc.		(71;73) Sumitomo Rubber Industries, Ltd.	
(73) Stabiliz Orthopaedics, LLC		(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 4 429 714 A2	(51) <i>B60C 11/00</i>	(11) 4 173 845 B1
(51) <i>A61B 17/64</i>	(11) 3 795 102 B1	(73) Stoneridge, Inc.		(51) <i>B60C 11/01</i>	(11) 4 431 311 A1
(71) STABILUS GmbH		(51) <i>B60R 1/06</i>	(11) 4 234 332 B1	(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 4 151 432 B1
(51) <i>F16L 25/00</i>	(11) 4 430 333 A1	(71) Stora Enso Oyj		(51) <i>B60C 11/03</i>	(11) 4 431 312 A1
(71) Stadtwerke Bonn Verkehrs-GmbH		(51) <i>C08L 95/00</i>	(11) 4 430 125 A1	(51) <i>B60C 15/024</i>	(11) 4 431 313 A1
(51) <i>A62C 3/07</i>	(11) 4 429 781 A1	(51) <i>C08L 95/00</i>	(11) 4 430 126 A1	(51) <i>B60C 19/00</i>	(11) 4 328 050 B1
(73) Stahlotec GmbH		(73) Storopack Hans Reichenacker GmbH		(71) Summit Biolabs, Inc.	
(51) <i>F02M 31/125</i>	(11) 3 592 967 B1	(51) <i>B65B 55/20</i>	(11) 3 619 119 B2	(51) <i>C12Q 1/6888</i>	(11) 4 430 215 A2
(71) Staicovici, Mihail-Dan		(71) Storz & Bickel GmbH		(71;73) Sun Chemical B.V.	
(51) <i>F25B 15/02</i>	(11) 4 431 842 A1	(51) <i>A24F 40/46</i>	(11) 4 430 972 A1	(51) <i>B42D 25/445</i>	(11) 4 429 897 A1
(73) Stallegger, Harald		(73) Stottrop, Jörg		(51) <i>C09D 11/101</i>	(11) 4 011 988 B1
(51) <i>B24D 15/08</i>	(11) 3 746 266 B1	(51) <i>F21V 1/16</i>	(11) 3 767 164 B1	(51) <i>C09D 11/105</i>	(11) 4 430 132 A1
(73) Stamenic, Aleksandar		(71) Strata Oncology, Inc.		(71) SunEdison Semiconductor Limited	
(51) <i>F28D 7/04</i>	(11) 4 090 901 B1	(51) <i>C12Q 1/6886</i>	(11) 4 430 214 A1	(51) <i>H01L 21/02</i>	(11) 4 432 331 A2
(73) Stamicarbon B.V.		(71;73) Stratasys, Inc.		(71) Sungrow Power Supply Co., Ltd.	
(51) <i>C07C 273/02</i>	(11) 3 080 076 B1	(51) <i>C08F 290/06</i>	(11) 4 430 098 A1	(51) <i>H01F 5/04</i>	(11) 4 432 316 A1
(71) Stanley Electric Co. Ltd.		(51) <i>C08G 63/688</i>	(11) 3 310 843 B1	(73) Sung Woo Hitech Co., Ltd.	
(51) <i>G01S 13/86</i>	(11) 4 431 983 A1	(71) Straumann Holding AG		(51) <i>B32B 5/02</i>	(11) 3 741 555 B1
(73) Star Cooperation GmbH		(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 4 356 870 A3	(71) Sunmodo Corporation	
(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 3 369 371 B1	(71) STRM.Bio Incorporated		(51) <i>F24S 25/20</i>	(11) 4 431 836 A1

- (51) **B62J 7/04** (11) 4 431 376 A1
(71;73) Sun Patent Trust
(51) **H04N 19/117** (11) 3 654 647 B1
(51) **H04N 19/174** (11) 4 221 217 B1
(51) **H04W 76/14** (11) 4 391 703 A3
- (73) Sun Pharmaceutical Industries Australia PTY Limited
(51) **A01H 5/10** (11) 3 398 430 B1
- (71) Sunshine Guojian Pharmaceutical (Shanghai) Co., Ltd.
(51) **C07K 19/00** (11) 4 431 529 A1
- (73) Superbin Co.,Ltd.
(51) **F16P 1/02** (11) 4 286 735 B1
- (71) Supergrid Institute
(51) **G01R 31/08** (11) 4 431 955 A1
- (73) SureFlap Limited
(51) **A01K 7/02** (11) 4 240 145 B1
- (71) Surgiprice, Inc.
(51) **G16H 10/00** (11) 4 430 619 A1
- (73) SURTECO GmbH
(51) **B29C 59/04** (11) 4 146 453 B1
- (71) Suteng Innovation Technology Co., Ltd
(51) **G01S 7/481** (11) 4 431 976 A1
(51) **G01S 7/4865** (11) 4 431 977 A1
- (71;73) Suteng Innovation Technology Co., Ltd.
(51) **G01S 7/481** (11) 4 086 657 B1
(51) **G01S 7/487** (11) 4 431 979 A1
- (73) Suturion AB
(51) **A61B 17/062** (11) 4 091 552 B1
- (71) Suweve B.V.
(51) **A61G 5/02** (11) 4 429 616 A1
- (73) Suzhou Abogen Biosciences Co., Ltd.
(51) **C07C 229/16** (11) 4 077 272 B1
- (73) Suzhou Institute of Nano-Tech and Nano-Bionics (SINANO), Chinese Academy of Sciences
(51) **H02S 50/10** (11) 3 989 436 B1
- (73) Suzhou Institute of Nano-tech and Nano-bionics (SINANO) Chinese Academy of Sciences
(51) **C09K 11/02** (11) 4 092 095 B1
- (73) Suzhou Meaman Machines Co., Ltd
(51) **B29C 64/209** (11) 4 116 068 B1
- (73) Suzhou Oppl Lighting Co., Ltd.
(51) **H05B 47/10** (11) 3 941 161 B1
- (71) Suzhou Qinglan Biomedical Technology Co., Ltd.
(51) **A61K 31/05** (11) 4 431 089 A1
- (73) Suzhou Rainmed Medical Technology Co., Ltd.
(51) **A61B 6/50** (11) 3 881 758 B1
- (71) Suzhou Ruihe Medicine Technology Co., Ltd
(51) **C07D 401/12** (11) 4 431 503 A1
- (73) Suzhou Skywell Healthcare Information Co., Ltd.
(51) **G16C 20/10** (11) 3 224 682 B1
- (71) Suzhou Spring-Sea Bio-Pharmaceuticals Co., Ltd.
(51) **C07H 19/067** (11) 4 430 055 A1
- (71) Suzhou Watech Electronics Co., Ltd.
(51) **H03F 3/213** (11) 4 432 560 A1
- (71;73) Suzuki Motor Corporation
(51) **A61H 3/04** (11) 4 029 487 B1
(51) **B62D 25/02** (11) 4 431 371 A1
(51) **G05D 1/225** (11) 4 250 040 B1
- (73) Svein Berg Holding AS
(51) **B66C 1/12** (11) 4 093 926 B1
- (71) Svenska Good Medical AB
(51) **A47B 96/06** (11) 4 429 521 A1
- (73) SVM Schultz Verwaltungs-GmbH & Co. KG
(51) **F16H 63/34** (11) 4 194 720 B1
- (71) Swan, David
(51) **E04F 15/10** (11) 4 430 252 A1
- (73) Swedish Match North Europe AB
(51) **A24B 13/00** (11) 4 018 846 B1
(51) **A24B 13/00** (11) 4 018 847 B1
(51) **A24B 13/00** (11) 4 018 848 B1
- (71) Swellfix UK Limited
(51) **C09K 8/528** (11) 4 430 138 A1
- (71) Swimc LLC
(51) **C09D 5/16** (11) 4 430 130 A1
(51) **C09D 201/00** (11) 4 430 133 A1
- (71) SWIMC LLC
(51) **G01J 3/02** (11) 4 430 369 A1
- (73) SWISS KRONO Tec AG
(51) **B02C 21/02** (11) 4 204 161 B1
- (71;73) Symrise AG
(51) **A01N 43/80** (11) 4 429 465 A1
(51) **C09K 23/42** (11) 4 314 195 B1
- (71) Synchrostor Limited
(51) **F01K 3/12** (11) 4 397 933 A3
- (71) Syneos Health International Limited
(51) **A61F 2/16** (11) 4 431 060 A2
- (71;73) Syngenta Crop Protection AG
(51) **C07D 213/80** (11) 4 431 495 A1
(51) **C07D 261/04** (11) 3 728 208 B1
- (71) Syntegon Technology GmbH
(51) **A61J 3/07** (11) 4 429 621 A1
(51) **B25J 1/08** (11) 4 431 247 A1
(51) **F16D 63/00** (11) 4 430 319 A1
- (71) Synthara AG
(51) **G06F 7/544** (11) 4 430 469 A1
- (73) Synthomer Deutschland GmbH
(51) **C08F 212/08** (11) 4 265 656 B1
- (73) Syracuse University
(51) **A61K 47/69** (11) 2 635 262 B1
- (73) SYSMEX CORPORATION
(51) **G01N 33/68** (11) 3 929 589 B1
- (71) Syspro-Gruppe Betonbauteile e.V.
(51) **B28B 23/00** (11) 4 431 256 A1
- (71) Systems and Software Enterprises, LLC
(51) **H04W 84/10** (11) 4 432 772 A2
- (73) Systimmune, Inc.
(51) **A61K 39/395** (11) 3 237 005 B1
- (71) Szumieli, Robert
(51) **B29C 33/50** (11) 4 429 860 A1
- (71) Tableau Software, LLC
(51) **G06F 3/04817** (11) 4 432 063 A2
- (73) Tadano, Ltd.
(51) **G06T 7/11** (11) 3 809 369 B1
- (73) Tadano Ltd.
(51) **G06T 7/11** (11) 3 657 124 B1
(51) **G06T 7/11** (11) 3 809 368 B1
- (73) Taiho Pharmaceutical Co., Ltd.
(51) **A61K 31/47** (11) 3 583 943 B1
(51) **A61K 31/5377** (11) 3 782 648 B1
(51) **G01N 30/34** (11) 3 736 568 B1
- (71) Taishan Fiberglass Inc.
(51) **C03C 3/118** (11) 4 431 476 A1
- (73) Takara Bio USA, Inc.
(51) **C12N 15/88** (11) 3 663 405 B1
- (71) Takeda Pharmaceutical Company Limited
(51) **C07C 229/12** (11) 4 431 489 A1
- (71) Takhim for Technology and Business Services
(51) **C01B 25/223** (11) 4 430 000 A1
- (73) Takusyo Co., Ltd
(51) **A47L 9/08** (11) 4 218 520 B1
- (71) Talladium España, S.L.
(51) **A61C 8/00** (11) 4 431 054 A1
- (71) Tan, Tamara
(51) **G06F 16/2453** (11) 4 430 484 A1
- (71;73) Tanaka Kikinzoku Kogyo K.K.
(51) **C22C 19/03** (11) 3 561 093 B1
(51) **C22C 19/05** (11) 3 561 094 B1
(51) **H01B 1/22** (11) 4 432 310 A1
- (73) Tana Oy
(51) **B07B 1/14** (11) 3 986 624 B1
- (73) Tanzer Maschinenbau S.r.l.
(51) **B65G 47/82** (11) 3 766 812 B1
- (71) Taprite, Inc.
(51) **F16K 11/14** (11) 4 431 770 A2
- (71) Targepeutics, Inc.
(51) **C07K 19/00** (11) 4 430 085 A1
- (71) Targetgene Biotechnologies Ltd.
(51) **A61K 35/17** (11) 4 429 677 A1
- (71) Tata Consultancy Services Limited
(51) **G05B 17/02** (11) 4 432 025 A1
(51) **G06F 9/48** (11) 4 432 084 A1
(51) **G06F 16/532** (11) 4 432 122 A1
(51) **G06Q 10/0635** (11) 4 432 182 A1
(51) **G06Q 20/02** (11) 4 432 190 A1
(51) **G16H 40/63** (11) 4 432 299 A1
- (71) Tate & Lyle Solutions USA LLC
(51) **A23G 1/30** (11) 4 429 470 A1
- (73) Tatsuta Chemical Co., Ltd.
(51) **C08L 27/06** (11) 3 699 229 B1
- (73) TDK Corporation
(51) **G01D 11/30** (11) 3 605 027 B1
- (73) TDK Electronics AG
(51) **H01C 1/14** (11) 3 994 710 B1
- (71) TECAN Trading AG
(51) **G02B 21/08** (11) 4 430 443 A1
- (73) Techem Energy Services GmbH
(51) **F24D 3/08** (11) 3 971 484 B1
- (71) TECHNION RESEARCH & DEVELOPMENT FOUNDATION LIMITED
(51) **A61M 25/00** (11) 4 429 746 A1
(51) **C08G 18/10** (11) 4 430 101 A1
- (71) Technip Energies France
(51) **H01M 8/04014** (11) 4 432 405 A1
- (71) Technische Universität Dresden
(51) **C12N 5/071** (11) 4 430 162 A1
- (71) Technische Universität Dresden Körperschaft des öffentlichen Rechts
(51) **H01M 8/0206** (11) 4 432 403 A1
- (73) Technische Universität Graz
(51) **B29C 64/106** (11) 4 215 340 B1
- (71) Technische Universiteit Delft
(51) **G06N 10/80** (11) 4 430 530 A1
(51) **H04B 10/70** (11) 4 430 770 A1
- (71) TECHNISCHE UNIVERSITEIT EINDHOVEN
(51) **G02F 1/01** (11) 4 430 449 A1
- (73) Technoform Glass Insulation Holding GmbH
(51) **E06B 3/663** (11) 3 707 336 B1
- (71) Technological University Dublin
(51) **A61F 9/06** (11) 4 429 612 A1
- (73) Techtronic Cordless GP

(51) <i>A01D 34/84</i>	(11) 4 098 100 B1	(51) <i>H04W 72/23</i>	(11) 4 104 528 B1	(51) <i>A45D 2/36</i>	(11) 2 862 476 B2
(51) <i>B25C 1/04</i>	(11) 4 249 172 B1	(73) Telexistence Inc.		(71) TGK CO., Ltd.	
(51) <i>B25C 1/04</i>	(11) 4 286 101 B1	(51) <i>B25J 3/00</i>	(11) 3 626 401 B1	(51) <i>F04C 18/02</i>	(11) 4 431 743 A1
(71) Tech Xika P.T.T, S.L.U.		(51) <i>B25J 3/00</i>	(11) 3 626 403 B1	(71) TGW Logistics Group GmbH	
(51) <i>A61C 8/00</i>	(11) 4 431 053 A1	(73) Temasek Life Sciences Laboratory Limited		(51) <i>B65G 61/00</i>	(11) 4 429 983 A1
(71) Tecomec S.r.l.		(51) <i>A01K 63/00</i>	(11) 3 801 007 B1	(71;73) THALES	
(51) <i>A01D 34/416</i>	(11) 4 429 450 A1	(71;73) Tencent America LLC		(51) <i>G06F 11/36</i>	(11) 4 432 096 A1
(71) TE Connectivity Belgium B.V.		(51) <i>H04L 65/1108</i>	(11) 4 085 568 B1	(51) <i>H04L 1/06</i>	(11) 3 843 308 B1
(51) <i>H01R 13/26</i>	(11) 4 432 480 A1	(51) <i>H04N 19/105</i>	(11) 3 766 243 B1	(71) Thales Avionics, Inc.	
(71) TE Connectivity Italia Distribution S.r.l.		(51) <i>H04N 19/124</i>	(11) 4 430 826 A1	(51) <i>H04N 7/18</i>	(11) 4 430 824 A1
(51) <i>H01R 4/30</i>	(11) 4 432 476 A1	(73) TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED		(71) THALES DIS FRANCE SAS	
(71) TE Connectivity Solutions GmbH		(51) <i>G06T 17/00</i>	(11) 4 057 234 B1	(51) <i>B42D 25/378</i>	(11) 4 429 895 A1
(51) <i>B81B 7/00</i>	(11) 4 431 449 A1	(71;73) Tencent Technology (Shenzhen) Company Limited		(51) <i>H04W 12/30</i>	(11) 4 432 713 A1
(51) <i>H01R 13/26</i>	(11) 4 432 480 A1	(51) <i>G01M 17/06</i>	(11) 3 968 001 B1	(71) Tharsus Limited	
(71) Tectonic Therapeutic, Inc.		(51) <i>G06F 9/54</i>	(11) 4 095 693 B1	(51) <i>E04F 15/10</i>	(11) 4 430 252 A1
(51) <i>A61K 38/22</i>	(11) 4 429 694 A2	(51) <i>G06F 16/583</i>	(11) 3 767 483 B1	(71) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University	
(71) Teijin Automotive Technologies, Inc.		(51) <i>G06F 16/583</i>	(11) 4 432 128 A1	(51) <i>A61P 37/02</i>	(11) 4 429 774 A1
(51) <i>H01M 50/673</i>	(11) 4 430 703 A1	(51) <i>G06T 13/00</i>	(11) 4 432 237 A1	(51) <i>C07K 14/705</i>	(11) 4 431 524 A2
(73) TEIJIN LIMITED		(51) <i>H04L 67/562</i>	(11) 4 009 605 B1	(51) <i>C12N 15/63</i>	(11) 4 431 607 A2
(51) <i>H01M 4/62</i>	(11) 3 629 406 B1	(51) <i>H04W 28/16</i>	(11) 4 012 979 B1	(71;73) The Boeing Company	
(73) Tekerlek, Korkut		(51) <i>H04W 84/12</i>	(11) 3 998 830 B1	(51) <i>B05B 13/04</i>	(11) 4 098 371 B1
(51) <i>G06F 3/0338</i>	(11) 4 147 118 B1	(73) Tendyron Corporation		(51) <i>B21J 15/14</i>	(11) 4 000 760 B1
(71) Teknoware Oy		(51) <i>G06Q 10/08</i>	(11) 4 148 638 B1	(51) <i>B29C 44/44</i>	(11) 4 431 259 A1
(51) <i>H05B 47/17</i>	(11) 4 432 785 A1	(73) TENZA Limited liability company (TENZA OOD)		(51) <i>B29C 70/38</i>	(11) 4 000 887 B1
(71) Telair International GmbH		(51) <i>E02D 27/34</i>	(11) 3 992 369 B1	(51) <i>B29C 70/44</i>	(11) 4 074 497 B1
(51) <i>B64D 9/00</i>	(11) 4 431 388 A2	(73) Tepha, Inc.		(51) <i>B41J 3/407</i>	(11) 4 431 298 A1
(73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.)		(51) <i>B29C 64/106</i>	(11) 3 802 062 B1	(51) <i>B64C 1/14</i>	(11) 4 431 383 A1
(51) <i>H04L 67/02</i>	(11) 3 881 520 B1	(73) Teradyne, Inc.		(51) <i>B64C 1/14</i>	(11) 4 431 384 A1
(73) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (PUBL)		(51) <i>H04B 10/073</i>	(11) 3 619 835 B1	(51) <i>B64D 23/06</i>	(11) 4 036 000 B1
(51) <i>H04B 17/14</i>	(11) 4 104 321 B1	(71) Terecircuits Corporation		(51) <i>B64D 13/00</i>	(11) 3 925 884 B1
(71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.)		(51) <i>H01L 21/67</i>	(11) 4 430 657 A1	(51) <i>B64D 45/02</i>	(11) 3 882 159 B1
(51) <i>G01S 7/00</i>	(11) 4 430 423 A1	(71) Terns Pharmaceuticals, Inc.		(51) <i>B64F 5/40</i>	(11) 3 757 018 B1
(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 430 463 A1	(51) <i>A61K 9/00</i>	(11) 4 429 637 A1	(51) <i>C08L 71/00</i>	(11) 4 431 568 A2
(51) <i>G06F 8/36</i>	(11) 4 430 470 A1	(51) <i>A61K 31/53</i>	(11) 4 429 665 A1	(51) <i>F02K 1/76</i>	(11) 3 882 454 B1
(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 4 430 494 A1	(51) <i>A61K 31/53</i>	(11) 4 429 666 A1	(51) <i>G01C 21/02</i>	(11) 4 109 043 B1
(51) <i>G06F 21/55</i>	(11) 4 430 496 A1	(71) Terran Biosciences Inc.		(51) <i>G01M 15/14</i>	(11) 2 863 189 B1
(51) <i>H01Q 1/22</i>	(11) 4 430 704 A1	(51) <i>A61K 31/675</i>	(11) 4 429 672 A1	(51) <i>G01N 23/04</i>	(11) 4 431 926 A1
(51) <i>H01Q 1/24</i>	(11) 4 430 705 A1	(71;73) Terra Quantum AG		(51) <i>G06F 21/57</i>	(11) 3 819 801 B1
(51) <i>H02J 7/34</i>	(11) 4 430 725 A1	(51) <i>G02F 1/01</i>	(11) 4 206 800 B1	(51) <i>G06F 30/12</i>	(11) 4 432 152 A1
(51) <i>H03F 1/32</i>	(11) 4 430 746 A1	(51) <i>G06N 10/60</i>	(11) 4 432 172 A1	(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 4 432 265 A1
(51) <i>H04B 7/024</i>	(11) 4 430 754 A1	(71;73) TERUMO Kabushiki Kaisha		(51) <i>H02J 4/00</i>	(11) 3 726 689 B1
(51) <i>H04B 7/0413</i>	(11) 4 430 755 A1	(51) <i>A61M 5/145</i>	(11) 3 760 249 B1	(73) The Boppy Company, LLC	
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 430 756 A1	(51) <i>A61M 31/00</i>	(11) 4 431 142 A1	(51) <i>A47D 13/08</i>	(11) 4 084 654 B1
(51) <i>H04B 7/06</i>	(11) 4 430 761 A1	(71) TESA SE		(71) The Brigham & Women's Hospital, Inc.	
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 430 802 A1	(51) <i>C09J 7/38</i>	(11) 4 430 135 A1	(51) <i>A61K 35/28</i>	(11) 4 429 679 A2
(51) <i>H04L 9/40</i>	(11) 4 430 804 A1	(71) Tesla, Inc.		(51) <i>G01N 33/68</i>	(11) 4 430 406 A2
(51) <i>H04L 41/142</i>	(11) 4 122 162 B1	(51) <i>B60K 37/06</i>	(11) 4 429 906 A1	(71) The British Cycling Federation	
(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 4 430 863 A1	(51) <i>B60K 37/06</i>	(11) 4 429 907 A1	(51) <i>B62K 19/36</i>	(11) 4 431 377 A2
(51) <i>H04W 4/06</i>	(11) 4 430 864 A1	(71) Tetra Laval Holdings & Finance S.A.		(73) The Broad Institute, Inc.	
(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 4 430 868 A1	(51) <i>B65D 5/74</i>	(11) 4 431 409 A2	(51) <i>A61K 31/50</i>	(11) 3 334 404 B1
(51) <i>H04W 12/80</i>	(11) 4 430 871 A1	(71) Tetro, Robert Ernest		(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 3 294 873 B2
(51) <i>H04W 24/04</i>	(11) 4 430 875 A1	(51) <i>A61F 5/058</i>	(11) 4 429 609 A1	(71) The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Cambridge	
(51) <i>H04W 24/08</i>	(11) 4 038 932 B1	(71) Tetro Ltd.		(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 432 163 A1
(51) <i>H04W 36/00</i>	(11) 4 432 728 A2	(51) <i>B23B 3/06</i>	(11) 4 429 837 A1	(71) The Children's Hospital of Philadelphia	
(51) <i>H04W 36/30</i>	(11) 4 430 882 A1	(51) <i>B62J 1/18</i>	(11) 4 429 937 A1	(51) <i>C12Q 1/6876</i>	(11) 4 430 209 A1
(51) <i>H04W 48/02</i>	(11) 4 430 885 A1	(73) Texa Dynamics S.R.L.		(73) The Children's Medical Center Corporation	
(51) <i>H04W 48/18</i>	(11) 4 278 708 B1	(51) <i>H02K 21/02</i>	(11) 3 651 325 B1	(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 3 294 873 B2
(51) <i>H04W 56/00</i>	(11) 4 292 345 B1	(71;73) Texas Instruments Incorporated		(71) The Chinese University Of Hong Kong	
(51) <i>H04W 64/00</i>	(11) 3 453 208 B1	(51) <i>G01S 7/40</i>	(11) 3 405 807 B1	(51) <i>C12Q 1/68</i>	(11) 4 382 613 A3
(51) <i>H04W 76/00</i>	(11) 4 395 449 A3	(51) <i>G06F 21/62</i>	(11) 3 105 686 B1	(71) The Cleveland Clinic Foundation	
(51) <i>H04W 84/18</i>	(11) 4 430 914 A1	(51) <i>G11C 29/52</i>	(11) 4 432 288 A2	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 431 008 A2
(71) TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON (publ.)		(51) <i>H03K 3/012</i>	(11) 3 195 473 B1	(51) <i>A61P 35/02</i>	(11) 4 431 156 A2
(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 4 430 782 A1	(73) Textor Maschinenbau GmbH		(73) The Coca-Cola Company	
(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 4 430 872 A1	(51) <i>A22C 7/00</i>	(11) 4 166 311 B1	(51) <i>H04W 12/00</i>	(11) 3 603 029 B1
(71;73) Telefonaktiebolaget LM Ericsson (publ.)		(73) TF3 Limited		(71) The Cycle Group	
(51) <i>H04B 7/024</i>	(11) 4 070 469 B1			(51) <i>B62M 9/126</i>	(11) 4 429 939 A1
(51) <i>H04L 1/00</i>	(11) 4 062 570 B1			(71) The Doshisha	
(51) <i>H04L 1/1867</i>	(11) 3 455 969 B1			(51) <i>C12N 5/071</i>	(11) 4 431 596 A1
(51) <i>H04L 47/125</i>	(11) 4 430 813 A1				
(51) <i>H04W 24/02</i>	(11) 4 430 874 A1				
(51) <i>H04W 72/04</i>	(11) 4 430 898 A1				

- (71) **The Francis Crick Institute Limited**
(51) *C12N 7/00* (11) 4 430 171 A1
- (71;73) **The General Hospital Corporation**
(51) *A61B 5/00* (11) 3 600 012 B1
(51) *A61K 31/426* (11) 4 429 659 A1
- (73) **The Gillette Company LLC**
(51) *A46B 15/00* (11) 3 501 336 B1
- (71;73) **The Goodyear Tire & Rubber Company**
(51) *B60C 9/14* (11) 4 431 308 A1
(51) *B60C 9/14* (11) 4 431 309 A1
(51) *B60C 9/22* (11) 4 140 770 B1
- (71) **The Governing Council of The University of Toronto**
(51) *C07K 14/18* (11) 4 430 061 A1
- (73) **The Government of The United States of America, As Represented by The Secretary of Homeland Security**
(51) *C07K 14/09* (11) 3 589 309 B1
- (71) **Theis, Christof**
(51) *F16L 25/00* (11) 4 430 333 A1
- (71) **The J. David Gladstone Institutes**
(51) *C12N 5/079* (11) 4 430 169 A1
- (71) **The Japan Steel Works, Ltd.**
(51) *B29C 45/20* (11) 4 431 261 A1
- (71) **The Lubrizol Corporation**
(51) *C10N 40/04* (11) 4 431 587 A2
- (71) **The Macfarlane Burnet Institute for Medical Research and Public Health Limited**
(51) *C07K 16/46* (11) 4 430 084 A1
(51) *C12N 9/48* (11) 4 430 179 A1
- (73) **The Nisshin Oillio Group, Ltd.**
(51) *A23G 1/36* (11) 3 900 545 B1
- (71;73) **The Procter & Gamble Company**
(51) *A41B 9/12* (11) 4 430 975 A2
(51) *A61F 13/15* (11) 4 115 861 B1
(51) *B32B 27/30* (11) 4 429 888 A1
(51) *B67C 3/26* (11) 3 359 483 B1
(51) *C08J 11/08* (11) 3 810 684 B1
(51) *C11C 5/00* (11) 3 287 512 B1
(51) *C11D 1/83* (11) 4 089 159 B1
(51) *C11D 11/00* (11) 3 109 310 B1
(51) *G09F 3/00* (11) 2 553 673 B1
(51) *H04L 67/306* (11) 4 191 501 B1
- (71;73) **The Regents of the University of California**
(51) *A61K 8/60* (11) 3 411 011 B1
(51) *B01D 71/02* (11) 4 429 801 A1
(51) *C12N 15/113* (11) 4 430 192 A2
(51) *G01R 33/48* (11) 3 304 060 B1
- (71;73) **THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA**
(51) *C07D 403/14* (11) 4 430 035 A1
(51) *C07D 405/12* (11) 3 952 849 B1
- (73) **The Regents of the University of Colorado, a body corporate**
(51) *A61M 31/00* (11) 3 969 098 B1
- (71) **THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF COLORADO, A BODY CORPORATE**
(51) *G02F 1/141* (11) 4 430 451 A1
- (73) **The Regents Of The University Of Michigan**
(51) *F01D 5/10* (11) 3 983 648 B1
- (71;73) **The Regents of The University of Michigan**
(51) *C07K 7/08* (11) 4 430 059 A1
(51) *C23C 24/08* (11) 3 526 369 B1
(51) *H02N 2/18* (11) 3 335 310 B1
- (71) **The Research Foundation for Microbial Diseases of Osaka University**
(51) *C12N 7/01* (11) 4 431 599 A1
- (73) **The Research Foundation for the State University of New York**
(51) *H02N 2/18* (11) 3 335 310 B1
- (71) **Thermo Fisher Scientific GENEART GmbH**
(51) *C12N 15/10* (11) 4 431 604 A2
- (73) **Thermoplay S.p.A.**
(51) *B29C 45/27* (11) 4 045 268 B1
- (73) **THERMOROSSI S.P.A.**
(51) *F24B 1/26* (11) 4 249 806 B1
- (71) **Thermos K.K.**
(51) *B65D 51/24* (11) 4 431 414 A1
- (71) **Thermos L.L.C.**
(51) *B65D 51/24* (11) 4 431 414 A1
- (71) **The Royal Veterinary College**
(51) *A61K 45/06* (11) 4 429 700 A1
- (73) **The School Corporation Kansai University**
(51) *G06T 7/11* (11) 3 657 124 B1
(51) *G06T 7/11* (11) 3 809 368 B1
(51) *G06T 7/11* (11) 3 809 369 B1
- (73) **The Scripps Research Institute**
(51) *A61K 31/519* (11) 3 662 910 B1
- (71) **The Semex Alliance**
(51) *C12N 5/00* (11) 4 430 161 A1
- (71) **The Swatch Group Research and Development Ltd**
(51) *G04B 17/04* (11) 4 432 019 A1
- (73) **The Trustees of Columbia University in the City of New York**
(51) *C07D 491/18* (11) 3 224 261 B1
- (71) **The Trustees of Indiana University**
(51) *C12N 5/0775* (11) 4 430 164 A1
- (73) **The Trustees of Princeton University**
(51) *A61K 35/12* (11) 3 528 823 B1
- (71) **The Trustees of The University of Pennsylvania**
(51) *A61K 35/17* (11) 4 429 678 A1
(51) *A61P 35/00* (11) 4 429 766 A1
(51) *C12N 15/861* (11) 4 430 201 A2
- (71) **The United States Government as represented by The Department of Veterans Affairs**
(51) *C12N 5/0775* (11) 4 430 164 A1
- (71) **The United States Government as Represented by the Department of Veterans Affairs**
(51) *A61K 38/00* (11) 4 397 678 A3
- (71) **The United States Government as represented by the Department of Veterans Affairs**
(51) *C07K 14/705* (11) 4 431 524 A2
- (71) **The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) *A61P 35/00* (11) 4 429 767 A1
- (71) **The United States of America, as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services**
(51) *C07K 14/18* (11) 4 430 061 A1
- (73) **The University Court Of The University Of Glasgow**
(51) *B01J 19/00* (11) 2 470 297 B1
- (71) **The University Of Birmingham**
(51) *A61D 19/02* (11) 4 429 591 A1
- (71;73) **The University of British Columbia**
(51) *C12N 15/88* (11) 4 379 053 A3
(51) *G01H 11/06* (11) 3 729 020 B1
- (71;73) **The University of Chicago**
(51) *A61K 31/33* (11) 4 429 655 A1
- (51) *A61K 35/741* (11) 3 634 443 B1
- (71) **The University Of Manchester**
(51) *C12N 1/12* (11) 4 430 158 A1
- (73) **The University of Queensland**
(51) *A61B 5/00* (11) 3 866 687 B1
- (71;73) **The University of Tokyo**
(51) *A61K 35/74* (11) 3 129 035 B1
(51) *C07K 1/113* (11) 4 431 519 A1
(51) *C08G 77/54* (11) 4 431 546 A1
- (71) **Thielenhaus Technologies GmbH**
(51) *B24B 27/00* (11) 4 431 234 A1
- (71) **Thomas Hofberger GmbH**
(51) *C03C 27/10* (11) 4 431 477 A1
- (71) **Thorel, Jean-Noël**
(51) *A61K 8/49* (11) 4 429 630 A1
- (71) **Three-Sixty Aquaculture Ltd**
(51) *A01K 63/00* (11) 4 429 455 A1
- (73) **Throughputer, Inc.**
(51) *G06F 21/36* (11) 3 980 910 B1
- (71;73) **thyssenkrupp AG**
(51) *B01J 19/18* (11) 4 429 809 A2
(51) *B62D 1/181* (11) 4 146 520 B1
(51) *C10G 21/28* (11) 4 430 143 A1
(51) *C10G 21/28* (11) 4 430 144 A1
(51) *C21D 1/673* (11) 3 775 299 B1
(51) *F16D 55/226* (11) 4 359 683 B1
- (73) **thyssenkrupp Presta AG**
(51) *B62D 1/181* (11) 4 146 520 B1
(51) *F16D 55/226* (11) 4 359 683 B1
- (71;73) **ThyssenKrupp Steel Europe AG**
(51) *C09J 163/00* (11) 4 430 136 A1
(51) *C21B 13/12* (11) 4 431 620 A1
(51) *C21D 1/673* (11) 3 775 299 B1
(51) *C23C 30/00* (11) 4 431 636 A1
(51) *H02K 15/02* (11) 4 432 530 A2
- (71) **thyssenkrupp Uhde Engineering Services GmbH**
(51) *C10G 21/28* (11) 4 430 143 A1
(51) *C10G 21/28* (11) 4 430 144 A1
- (71) **thyssenkrupp Uhde GmbH**
(51) *C10G 21/28* (11) 4 430 143 A1
(51) *C10G 21/28* (11) 4 430 144 A1
- (71) **Tianjin Yujin Artificial Intelligence Medical Technology Co., Ltd**
(51) *G06T 7/00* (11) 4 432 219 A1
- (73) **Tigercat Industries Inc.**
(51) *B07B 4/02* (11) 3 634 654 B1
- (73) **Tintro Limited**
(51) *A61B 5/11* (11) 3 285 646 B1
- (71) **Titin KM Biomedical Corp.**
(51) *A63B 21/08* (11) 4 429 783 A1
- (73) **TK Airport Solutions, S.A.**
(51) *B64F 1/305* (11) 4 103 474 B1
- (71) **T-Knife GmbH**
(51) *G01N 33/574* (11) 4 430 402 A1
- (73) **TMEIC Corporation**
(51) *G05B 23/02* (11) 3 764 184 B1
- (71) **T-Mobile Innovations, LLC**
(51) *H04W 48/18* (11) 4 432 739 A1
- (71;73) **T-Mobile USA, Inc.**
(51) *G06Q 30/0241* (11) 4 432 201 A1
(51) *H04W 36/00* (11) 3 928 558 B1
- (73) **TMT Machinery, Inc.**
(51) *B65H 67/08* (11) 4 197 951 B1
- (73) **TM Technology Inc.**
(51) *H01Q 3/46* (11) 3 944 414 B1
- (71) **Tobii Dynavox AB**

(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 4 430 465 A1	(51) <i>H01M 10/0565</i>	(11) 4 430 692 A1	(51) <i>A01K 67/027</i>	(11) 4 429 456 A1
(73) Tohoku Techno Arch Co., Ltd.		(71) Totofolder Manufacturing Co., Ltd.		(71;73) Tridonic GmbH & Co. KG	
(51) <i>C22C 19/03</i>	(11) 3 561 093 B1	(51) <i>D06F 89/02</i>	(11) 4 431 655 A1	(51) <i>G01R 31/28</i>	(11) 4 057 016 B1
(51) <i>C22C 19/05</i>	(11) 3 561 094 B1	(73) TOTO LTD.		(51) <i>H05B 45/12</i>	(11) 4 430 921 A1
(71) Tohoku University		(51) <i>E03D 9/08</i>	(11) 3 760 797 B1	(51) <i>H05B 47/105</i>	(11) 4 432 783 A1
(51) <i>C12N 15/80</i>	(11) 4 431 608 A2	(71) Touch Biometrix Limited		(73) Trigo Arbache, Samia	
(71) TOKAI UNIVERSITY EDUCATIONAL SYSTEM		(51) <i>G06F 3/044</i>	(11) 4 430 467 A1	(51) <i>A61M 37/00</i>	(11) 3 753 601 B1
(51) <i>A61K 36/05</i>	(11) 4 431 105 A1	(71) Toyobo Co., Ltd.		(71) trinamiX GmbH	
(71) Tokamak Energy Ltd		(51) <i>B32B 7/027</i>	(11) 4 431 270 A1	(51) <i>H05B 47/20</i>	(11) 4 430 923 A1
(51) <i>H01B 12/06</i>	(11) 4 430 640 A1	(51) <i>B32B 27/32</i>	(11) 4 431 277 A1	(71) Trina Solar Co., Ltd	
(51) <i>H01F 6/06</i>	(11) 4 430 643 A1	(71;73) TOYOBO CO., LTD.		(51) <i>H01L 31/0224</i>	(11) 4 432 370 A2
(71;73) Tokuyama Corporation		(51) <i>C08F 8/42</i>	(11) 4 431 534 A1	(71) TrueBinding, Inc.	
(51) <i>C01B 33/035</i>	(11) 3 974 383 B1	(51) <i>C08G 63/183</i>	(11) 3 868 807 B1	(51) <i>A61K 45/06</i>	(11) 4 429 701 A1
(51) <i>C08J 11/12</i>	(11) 4 431 556 A1	(51) <i>C08L 51/06</i>	(11) 4 431 565 A1	(73) True Position Robotics Limited	
(71) Tokyo Electron Limited		(51) <i>C12N 15/10</i>	(11) 4 431 603 A1	(51) <i>B25J 9/16</i>	(11) 4 126 476 B1
(51) <i>H01L 21/02</i>	(11) 4 432 330 A1	(71;73) TOYOBO MC Corporation		(71) TRUMPF Hüttinger GmbH + Co. KG	
(71) Tokyo Institute of Technology		(51) <i>C08L 67/02</i>	(11) 3 936 568 B1	(51) <i>H05B 6/68</i>	(11) 4 430 920 A1
(51) <i>C25B 13/08</i>	(11) 4 431 642 A1	(51) <i>D04H 3/011</i>	(11) 4 431 650 A1	(71) TRUMPF Laser- und Systemtechnik SE	
(71) Tokyo Metropolitan Institute of Medical Science		(73) Toyo Denki Seizo Kabushiki Kaisha		(51) <i>B22F 10/47</i>	(11) 4 429 836 A1
(51) <i>A61K 31/7088</i>	(11) 4 431 101 A1	(51) <i>G01M 17/007</i>	(11) 3 792 611 B1	(73) TRUMPF Werkzeugmaschinen SE + Co. KG	
(71) Tokyo University of Science Foundation		(71) Toyo Seikan Co., Ltd.		(51) <i>G05B 19/4065</i>	(11) 3 867 714 B1
(51) <i>A61P 31/14</i>	(11) 4 431 151 A1	(51) <i>B65D 1/46</i>	(11) 4 431 408 A1	(51) <i>G05B 19/4093</i>	(11) 3 857 319 B1
(71) TomTom Global Content B.V.		(71) Toyo Seikan Group Holdings, Ltd.		(71) Trustees of the University of Pennsylvania	
(51) <i>G01C 21/00</i>	(11) 4 398 124 A3	(51) <i>B65D 1/46</i>	(11) 4 431 408 A1	(51) <i>A61K 38/27</i>	(11) 4 429 695 A2
(71) TomTom International B.V.		(51) <i>B65D 41/34</i>	(11) 4 431 413 A1	(73) Trustonic Limited	
(51) <i>G01C 21/00</i>	(11) 4 398 124 A3	(51) <i>C08J 7/00</i>	(11) 4 431 555 A1	(51) <i>H04W 12/06</i>	(11) 3 963 920 B1
(73) TomTom Navigation B.V.		(73) TOYOTA BOSHOKU KABUSHIKI KAISHA		(71) Tscan Therapeutics, Inc.	
(51) <i>G01C 21/36</i>	(11) 3 619 501 B1	(51) <i>A61G 3/08</i>	(11) 4 193 980 B1	(51) <i>C07K 14/705</i>	(11) 4 430 066 A2
(73) Topcon Corporation		(71;73) TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA		(51) <i>C07K 14/705</i>	(11) 4 430 067 A2
(51) <i>G01C 15/00</i>	(11) 3 722 748 B1	(51) <i>B23K 20/12</i>	(11) 3 921 107 B1	(73) Tsinghua University	
(71) Toppan Holdings Inc.		(51) <i>B60W 50/00</i>	(11) 4 275 980 B1	(51) <i>G01N 23/20</i>	(11) 3 182 104 B1
(51) <i>G06K 19/077</i>	(11) 4 432 159 A1	(51) <i>G05D 1/249</i>	(11) 4 432 041 A1	(73) Tsubakimoto Chain Co.	
(73) TOPP S.r.l. a socio unico		(51) <i>G05D 1/69</i>	(11) 4 432 042 A1	(51) <i>F16D 41/069</i>	(11) 3 974 674 B1
(51) <i>E05F 11/06</i>	(11) 4 194 656 B1	(51) <i>G06N 3/045</i>	(11) 4 432 163 A1	(51) <i>F16H 7/06</i>	(11) 4 198 346 B1
(73) TOP seven GmbH & Co. KG		(51) <i>G06N 3/09</i>	(11) 4 432 170 A1	(71) Tuan, Mei-nan	
(51) <i>G01M 5/00</i>	(11) 4 200 683 B1	(51) <i>G06V 10/774</i>	(11) 4 432 247 A1	(51) <i>A61K 36/87</i>	(11) 4 429 689 A1
(73) Toray Industries, Inc.		(51) <i>H01M 4/58</i>	(11) 4 432 399 A1	(71) Tubulis GmbH	
(51) <i>B29C 70/88</i>	(11) 4 140 676 B1	(51) <i>H01M 50/103</i>	(11) 4 432 427 A1	(51) <i>A61K 47/68</i>	(11) 4 429 708 A1
(51) <i>H01M 4/86</i>	(11) 3 550 648 B1	(71) Toyo Tire Corporation		(51) <i>A61K 47/68</i>	(11) 4 429 709 A1
(71) Toshiba Carrier Corporation		(51) <i>B60B 27/00</i>	(11) 4 431 307 A1	(73) Tufts Medical Center, Inc.	
(51) <i>F24D 5/02</i>	(11) 4 431 820 A1	(71) TP-Link Corporation Limited		(51) <i>A61K 35/15</i>	(11) 3 570 851 B1
(71) Toshiba Electronic Devices & Storage Corporation		(51) <i>H01Q 3/02</i>	(11) 4 432 465 A1	(73) Tungalay Corporation	
(51) <i>H01L 21/50</i>	(11) 4 432 333 A2	(71) Trakya Universitesi Rektörlüğü		(51) <i>B23C 5/22</i>	(11) 3 299 102 B1
(51) <i>H01L 29/06</i>	(11) 4 432 363 A1	(51) <i>B66B 7/02</i>	(11) 4 429 990 A1	(73) Turbo Drill Industries, Inc.	
(51) <i>H01L 29/06</i>	(11) 4 432 364 A1	(73) Trane International Inc.		(51) <i>E21B 7/06</i>	(11) 4 242 415 B1
(51) <i>H01L 29/06</i>	(11) 4 432 365 A1	(51) <i>F28D 20/02</i>	(11) 4 071 434 B1	(73) Turbo Systems Switzerland Ltd.	
(51) <i>H01L 29/417</i>	(11) 4 432 366 A1	(71;73) Translate Bio, Inc.		(51) <i>F02M 35/12</i>	(11) 3 737 850 B1
(71;73) Toshiba Energy Systems & Solutions Corporation		(51) <i>A61K 9/127</i>	(11) 4 216 933 B1	(71) Tutus Besleme San. Tic. Ltd. Sti.	
(51) <i>C25B 9/77</i>	(11) 4 431 641 A1	(51) <i>A61K 48/00</i>	(11) 4 429 713 A1	(51) <i>B65G 27/02</i>	(11) 4 429 980 A1
(51) <i>F01D 25/26</i>	(11) 3 842 620 B1	(73) Transmedics, Inc.		(71) TVS Motor Company Limited	
(51) <i>G21K 1/02</i>	(11) 4 297 045 B1	(51) <i>A01N 1/02</i>	(11) 3 251 505 B1	(51) <i>H04M 1/60</i>	(11) 4 430 819 A1
(51) <i>H01L 31/0465</i>	(11) 4 432 372 A1	(73) TransThera Sciences (Nanjing), Inc.		(71;73) TWAICE Technologies GmbH	
(51) <i>H01M 8/0438</i>	(11) 4 432 406 A2	(51) <i>C07D 471/04</i>	(11) 3 892 621 B1	(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 3 966 579 B1
(71;73) Toshiba Tec Kabushiki Kaisha		(71) Trasmetal S.p.A.		(51) <i>G01R 31/367</i>	(11) 4 249 929 B1
(51) <i>B41J 2/14</i>	(11) 4 431 289 A1	(51) <i>B05B 1/04</i>	(11) 4 431 188 A1	(51) <i>G01R 31/392</i>	(11) 4 430 413 A1
(51) <i>G07G 1/00</i>	(11) 3 675 071 B1	(73) Trathom Corporation		(71) Twelve Benefit Corporation	
(71;73) Tosoh Corporation		(51) <i>F24S 60/30</i>	(11) 2 673 571 B1	(51) <i>B01J 35/02</i>	(11) 4 429 815 A1
(51) <i>G01N 21/05</i>	(11) 3 695 208 B1	(73) Treace Medical Concepts, Inc.		(73) TWI Limited	
(51) <i>G02B 5/30</i>	(11) 4 431 989 A1	(51) <i>A61B 17/02</i>	(11) 3 322 361 B1	(51) <i>B23K 20/02</i>	(11) 3 790 701 B1
(71) TotalEnergies OneTech		(71) Trelleborg Sealing Solutions Germany GmbH		(73) Tyco Electronics (Shanghai) Co. Ltd.	
(51) <i>B29C 59/00</i>	(11) 4 429 870 A1	(51) <i>F16j 15/3208</i>	(11) 4 430 326 A1	(51) <i>G06F 3/041</i>	(11) 3 871 072 B1
(51) <i>E21B 41/00</i>	(11) 4 430 272 A1	(71) Tremma		(73) Tympa Health Technologies Ltd	
(51) <i>G01V 99/00</i>	(11) 4 430 436 A1	(51) <i>A61M 39/02</i>	(11) 4 429 749 A1	(51) <i>A61B 1/00</i>	(11) 4 061 196 B1
(51) <i>G06T 7/00</i>	(11) 4 430 559 A1	(71) TriAgencies, Inc.		(73) Typeone Biomaterials S.r.l.	
(51) <i>G16C 20/20</i>	(11) 4 430 617 A1	(51) <i>A61B 18/18</i>	(11) 4 413 935 A3	(51) <i>A61L 27/24</i>	(11) 4 249 008 B1
		(71) Trianni, Inc.			

(73) Tyrolon-Schulnig GmbH (51) B65G 47/86 (11) 3 816 077 B1	(51) C08F 220/18 (11) 4 039 720 B1	(51) H01M 10/0565 (11) 4 430 692 A1
(73) UAB "EKSPLA" (51) H01S 3/23 (11) 4 256 659 B1	(73) United Grinding Group Management AG (51) B29C 64/393 (11) 4 272 932 B1	(71) Université de Tours (51) C07K 14/47 (11) 4 430 064 A1
(71) UAB Vital3D Technologies (51) B29C 64/135 (11) 4 429 874 A1	(73) United Kingdom Research and Innovation (51) C01B 32/194 (11) 4 144 691 B1	(73) Université Grenoble Alpes (51) G01H 9/00 (11) 4 081 770 B1 (51) G02B 27/00 (11) 3 884 332 B1
(71) UBE Corporation (51) A61K 31/506 (11) 4 431 098 A1	(71) United Microelectronics Corp. (51) H01L 23/00 (11) 4 432 342 A1	(71) Université Jean Monnet Saint-Étienne (51) H04N 1/64 (11) 4 432 644 A1
(71) Ube Machinery Corporation, Ltd. (51) H03H 7/075 (11) 4 432 561 A1	(71) United Visual Researchers (51) G06F 111/18 (11) 4 432 157 A2	(71) Université Paris Cité (51) A61K 31/56 (11) 4 429 668 A1
(73) Uber Technologies, Inc. (51) B60W 50/14 (11) 3 932 769 B1	(73) Uniti, LLC (51) H04M 1/725 (11) 4 221 168 B1	(71;73) Université Paris-Saclay (51) G01N 33/574 (11) 4 430 403 A1 (51) G02B 27/00 (11) 3 884 332 B1
(73) Ubiquicom S.r.l. (51) G01P 21/00 (11) 4 010 710 B1	(73) Unitika Ltd. (51) B29C 55/12 (11) 3 970 949 B1	(71) UNIVERSITETET I AGDER (51) B63B 35/34 (11) 4 431 379 A1
(71;73) UCL Business Ltd (51) A61B 5/00 (11) 4 431 009 A2 (51) A61K 48/00 (11) 3 737 423 B1	(71) Unit Product SAS (51) F16B 13/14 (11) 4 431 752 A1	(71) University College Dublin, National University of Ireland, Dublin (51) C07K 14/47 (11) 4 430 065 A1
(71) Ueda Japan Radio Co., Ltd. (51) G01N 29/024 (11) 4 431 934 A1 (51) G01N 29/024 (11) 4 431 935 A1 (51) G01N 29/024 (11) 4 431 936 A1	(73) Univercells Technologies SA (51) C12M 1/12 (11) 3 765 591 B1	(71) University Court of The University of St Andrews (51) C01G 49/00 (11) 4 430 004 A1
(71) Uhde Inventa-Fischer GmbH (51) B01J 19/18 (11) 4 429 809 A2	(71) Universal City Studios LLC (51) A63G 7/00 (11) 4 385 595 A3	(71) University Health Network (51) C07K 14/18 (11) 4 430 061 A1
(73) UiPath, Inc. (51) G06F 9/451 (11) 3 905 038 B1	(73) Universidad De Burgos (51) B42D 25/36 (11) 4 159 462 B1	(71) University of Belgrade -Inst. For Multidisciplinary Research (51) C12N 1/12 (11) 4 430 158 A1
(71) ULC Technologies, LLC (51) H02G 1/12 (11) 4 432 496 A1	(71) Universidad Del País Vasco /Euskal Herriko Unibertsitatea (51) F01K 25/10 (11) 4 430 282 A1	(71) University of Liverpool (51) C07K 14/18 (11) 4 430 061 A1
(71) Ulsan National Institute of Science and Technology (UNIST) (51) G06F 9/38 (11) 4 432 077 A1	(73) Universidade de Coimbra (51) B42D 25/36 (11) 4 159 462 B1	(73) University of Maryland, Baltimore (51) A61K 35/12 (11) 3 528 823 B1
(71) Ulsan National Institute of Science and Technology (UNIST) (51) G06F 9/38 (11) 4 432 077 A1	(71) Universidade Do Porto (51) C12Q 1/6883 (11) 4 430 210 A1	(71) University of Massachusetts (51) C08L 33/26 (11) 4 430 120 A1 (51) C12N 15/113 (11) 4 430 191 A2
(71) Ultimate Medicine AG (51) A61K 31/37 (11) 4 429 657 A1	(71) Universidad Politécnica de Madrid (51) B63B 35/34 (11) 4 431 379 A1	(71) University of Ottawa Heart Institute (51) A61K 35/34 (11) 4 429 680 A1
(73) Ultrahaptics IP Limited (51) G06F 3/01 (11) 3 916 525 B1	(73) Università Degli Studi di Cagliari (51) A61K 31/35 (11) 4 213 833 B1	(71) University of Pittsburgh - of the Commonwealth System of Higher Education (51) G21G 1/12 (11) 4 430 638 A2 (51) H01M 8/18 (11) 4 430 690 A1
(71) Ultraleap Limited (51) G06F 3/01 (11) 4 430 466 A1	(73) Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (51) A61K 31/215 (11) 4 003 324 B1	(71) University of Rochester (51) A61K 31/138 (11) 4 429 650 A1 (51) C12N 15/113 (11) 4 430 187 A2 (51) G06N 3/044 (11) 4 430 523 A1
(73) Umano Medical Inc. (51) A61G 7/002 (11) 3 820 422 B1	(73) Università Degli Studi Di Salerno (51) A61K 38/40 (11) 3 893 920 B1	(71;73) University of Utah Research Foundation (51) A61B 17/80 (11) 4 429 573 A1 (51) A61N 5/00 (11) 3 171 939 B1
(71) Umecrine AB (51) A61K 31/5685 (11) 4 429 669 A1 (51) C07J 1/00 (11) 4 430 056 A1 (51) C07J 41/00 (11) 4 430 057 A1	(71) Università degli Studi di Torino (51) C12N 5/0783 (11) 4 430 166 A1	(71) University of Washington (51) G01N 35/08 (11) 4 430 408 A1
(71) Umicore AG & Co. KG (51) B01J 31/22 (11) 4 431 180 A2	(71) Universität Graz (51) C12P 17/12 (11) 4 431 612 A1	(71) University of Zagreb Faculty of Electrical Engineering and Computing (51) H01Q 9/28 (11) 4 432 470 A1
(71) Umicore Shokubai Japan Co., Ltd. (51) B01J 35/04 (11) 4 431 181 A1	(71) Universität Heidelberg (51) C07K 16/30 (11) 4 430 083 A1 (51) H04N 7/15 (11) 4 432 650 A1	(73) University Public Corporation Osaka (51) G01T 1/36 (11) 3 764 128 B1
(73) Unify Patente GmbH & Co. KG (51) H04L 67/63 (11) 4 167 548 B1	(71) Universität Hohenheim (51) C12P 19/02 (11) 4 431 613 A1	(71) Uniwersytet Lodzki (51) G01N 27/48 (11) 4 431 931 A1
(71) UNIKUM Therapeutics ApS (51) A61K 35/15 (11) 4 429 675 A1	(73) Universitat Politècnica De Catalunya (51) G01N 22/00 (11) 4 298 432 B1	(73) Uniwersytet Warszawski (51) G01R 33/30 (11) 4 038 403 B1
(71;73) Unilever Global IP Limited (51) A61K 8/11 (11) 4 429 625 A1 (51) A61K 8/46 (11) 4 429 629 A1 (51) B65D 75/58 (11) 4 429 972 A1 (51) C11D 1/74 (11) 4 330 363 B1 (51) C11D 17/00 (11) 4 352 194 B1	(71) Universitat Politècnica de Catalunya (51) G01N 27/327 (11) 4 430 389 A1	(71;73) UOP LLC (51) B01D 24/22 (11) 3 727 633 B1 (51) C01B 3/38 (11) 4 321 480 A3 (51) C01B 39/54 (11) 3 810 324 B1 (51) C07C 7/04 (11) 3 562 801 B1
(71;73) Unilever IP Holdings B.V. (51) A61K 8/11 (11) 4 429 625 A1 (51) A61K 8/46 (11) 4 429 629 A1 (51) B65D 75/58 (11) 4 429 972 A1 (51) C11D 1/74 (11) 4 330 363 B1 (51) C11D 17/00 (11) 4 352 194 B1	(71) Universität Stuttgart (51) H01S 3/094 (11) 4 432 487 A1	(71) UPL Corporation Limited (51) A01N 43/56 (11) 4 429 463 A1
(71;73) Unilin, BV (51) B32B 27/06 (11) 4 431 274 A1 (51) E04F 15/02 (11) 3 741 926 B1	(71) Université D'Orléans (51) C07K 14/47 (11) 4 430 064 A1	(71) UPL Europe Ltd (51) A01N 43/56 (11) 4 429 463 A1
(71;73) Unimatec Co., Ltd. (51) C07D 401/04 (11) 4 431 502 A1	(73) Université de Bordeaux (51) G01C 19/62 (11) 3 714 233 B1	
	(71) Université de Genève (51) A61P 35/00 (11) 4 429 766 A1	
	(71) Université de Liège (51) C08G 71/04 (11) 4 430 105 A1	
	(71;73) UNIVERSITE DE MONTPELLIER (51) A61K 31/13 (11) 4 429 648 A1 (51) C07D 265/16 (11) 3 938 356 B1	
	(71) UNIVERSITE DE MONTREAL	

(71) Urbanowicz, Richard A. (51) C07K 14/18 (11) 4 430 061 A1	(71) Varicon Aqua Solutions Ltd. (51) C12N 1/12 (11) 4 430 158 A1	(51) C04B 41/50 (11) 4 430 020 A1
(71) URSAPHARM Arzneimittel GmbH (51) A61K 9/00 (11) 4 429 635 A1	(71) Vartorella, William, Frederick (51) G06Q 30/02 (11) 4 430 552 A1	(73) Vicat (51) C04B 28/00 (11) 3 830 051 B1 (51) C04B 28/04 (11) 3 830 053 B1
(71) Uschakow, Andre (51) E04B 1/343 (11) 4 431 669 A1	(71) VASTHERA Co. Ltd. (51) A61K 48/00 (11) 4 431 117 A1	(71) Victoria Link Limited (51) G01N 33/14 (11) 4 430 392 A1
(71;73) Ushio Denki Kabushiki Kaisha (51) A61L 2/00 (11) 4 410 319 A3 (51) H05G 2/00 (11) 2 740 333 B1	(71) VC VIII Polytech Holding ApS (51) F03D 17/00 (11) 4 431 734 A2	(73) Victrex Manufacturing Limited (51) H01B 1/02 (11) 4 036 152 B1
(73) UTC Aerospace Systems Wroclaw Sp. z o.o. (51) F16K 1/20 (11) 4 083 478 B1	(71) VDEh-Betriebsforschungsinstitut GmbH (51) B21B 38/00 (11) 4 429 833 A1	(71) VIDAA (Netherlands) International Holdings, B.V. (51) H04N 21/431 (11) 4 430 832 A1
(73) UTC Fire & Security EMEA BVBA (51) G08B 25/04 (11) 3 482 380 B1	(73) VDL Steelweld B.V. (51) B60P 1/02 (11) 4 208 370 B1	(71) VIDA S.R.L. (51) A61Q 19/00 (11) 4 431 160 A1
(73) Vaccinex, Inc. (51) C07K 14/47 (11) 3 494 131 B1	(71) Vehicle Energy Japan Inc. (51) H01M 10/0562 (11) 4 432 413 A1	(71) Videndum Production Solutions Inc. (51) H01M 50/24 (11) 4 283 769 A3
(71;73) Vaillant GmbH (51) F23N 1/00 (11) 4 431 805 A1 (51) F24D 19/10 (11) 4 053 461 B1 (51) F24D 19/10 (11) 4 431 823 A1	(73) Vehicle Service Group, LLC (51) B66F 9/075 (11) 3 976 525 B1	(71) Vietnam National University Ho Chi Minh City (51) G06T 7/00 (11) 4 432 220 A1
(73) Valens Semiconductor Ltd. (51) H04L 25/03 (11) 3 293 931 B1	(71) VEHICLE SERVICE GROUP ITALY S.R.L. (51) B66F 7/04 (11) 4 431 442 A1 (51) B66F 7/16 (11) 4 431 443 A1	(71) Vigil Neuroscience, Inc. (51) A61K 31/4725 (11) 4 429 663 A1 (51) C07C 13/465 (11) 4 430 022 A1 (51) C07D 217/24 (11) 4 430 029 A1
(71) Valeo eAutomotive Germany GmbH (51) H02M 7/5387 (11) 4 430 741 A1	(71) Veit GmbH (51) D06F 105/40 (11) 4 431 657 A2	(73) Vilnius University (51) G02B 21/00 (11) 4 290 290 B1
(71) Valeo Electrification (51) H02M 7/00 (11) 4 432 543 A2 (51) H02P 9/02 (11) 4 430 742 A1	(71) Veka AG (51) E06B 1/28 (11) 4 431 691 A1	(71) Vinton, Roger Alan (51) H04N 7/14 (11) 4 432 648 A1
(71) Valeo Japan Co., Ltd. (51) B60R 16/02 (11) 4 431 342 A1	(71) Velos Media International Limited (51) H04N 19/13 (11) 4 380 157 A3	(71) VIRIDI E-MOBILITY TECHNOLOGY (NINGBO) CO., LTD. (51) B60W 10/08 (11) 4 431 354 A1 (51) H02K 1/16 (11) 4 432 520 A1 (51) H02K 3/28 (11) 4 432 522 A1
(71) Valeo Schalter und Sensoren GmbH (51) G01C 21/00 (11) 4 430 361 A1 (51) G08G 1/0967 (11) 4 430 589 A1	(73) Verily Life Sciences LLC (51) A01K 67/033 (11) 4 233 538 B1 (51) A61F 4/00 (11) 3 618 777 B1	(71) Visa International Service Association (51) H04L 9/40 (11) 4 432 609 A2
(71) VALEO SYSTEMES THERMIQUES (51) H01M 10/613 (11) 4 430 694 A1 (51) H01M 10/6568 (11) 4 430 696 A1	(71) Verisure Sàrl (51) G08B 13/196 (11) 4 432 261 A2	(71) VISCOUNT INTERNATIONAL S.P.A. (51) G10H 1/055 (11) 4 430 596 A1
(71;73) Valeo Vision (51) B60Q 1/076 (11) 4 429 918 A1 (51) B60Q 1/30 (11) 4 051 537 B1 (51) F21S 41/19 (11) 4 431 795 A1	(71) Versitech Limited (51) C22C 38/16 (11) 4 431 629 A1	(71) Vishal, Ruphavathy (51) E04G 3/28 (11) 4 430 254 A1
(73) Vallés Navarro, Alfredo (51) G02B 13/08 (11) 2 687 888 B1	(71;73) Versum Materials US, LLC (51) C07F 7/20 (11) 3 841 104 B1 (51) C07F 9/94 (11) 4 430 054 A1 (51) C09G 1/02 (11) 4 430 134 A1 (51) H01L 21/321 (11) 4 430 655 A1	(71) VISHAY GENERAL SEMICONDUCTOR, LLC (51) H05K 3/00 (11) 4 430 926 A1
(73) Vallés Navarro, Andrés (51) G02B 13/08 (11) 2 687 888 B1	(71) Versuni Holding B.V. (51) A47J 43/046 (11) 4 429 529 A1 (51) D06F 73/00 (11) 4 430 239 A1	(73) Visterra, Inc. (51) A61K 47/68 (11) 3 571 223 B1
(73) Valluga Holdings Pty Ltd (51) A61G 7/14 (11) 3 522 846 B1	(71;73) Vertex Pharmaceuticals Incorporated (51) C07D 405/12 (11) 3 683 218 B1 (51) C07D 405/12 (11) 4 069 691 B1 (51) C12N 5/073 (11) 4 430 163 A2	(71) Visual Physics, LLC (51) B42D 25/324 (11) 4 431 306 A2
(73) Valmet Automotive Oy (51) B60K 15/05 (11) 4 206 016 B1	(71) Vertilite Co., Ltd. (51) H01S 5/183 (11) 4 432 490 A1	(71) Visus Therapeutics, Inc. (51) A61K 31/27 (11) 4 429 652 A1
(71) Valora Engineering Ltd. (51) F16L 15/06 (11) 4 430 332 A1	(71;73) VESTAS WIND SYSTEMS A/S (51) F03D 13/10 (11) 4 430 302 A1 (51) F03D 13/20 (11) 3 980 643 B1 (51) F03D 15/00 (11) 4 226 039 B1 (51) H02K 1/276 (11) 3 909 114 B1	(71) VITAA Medical Solutions Inc. (51) G06N 20/00 (11) 4 430 534 A1
(71) Valve Corporation (51) G02B 27/01 (11) 4 431 997 A2	(71) Vestel Beyaz Esya Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi (51) F24C 3/12 (11) 4 430 345 A1	(71) Vitalitec International, Inc. (51) A61B 17/122 (11) 4 431 031 A1
(71) Vanderbilt University (51) F16D 13/00 (11) 4 431 759 A2	(71) VESTLANDETS INNOVASJONSSKAP AS (VIS) (51) A61M 1/16 (11) 4 429 725 A1	(71) Vitality Robotics Inc. (51) A61B 34/32 (11) 4 429 583 A1
(73) van Petegem, Ronald (51) E21B 23/06 (11) 4 127 388 B1	(71) Vetropack Holding AG (51) C03B 27/06 (11) 4 431 470 A1 (51) C03B 27/06 (11) 4 431 471 A1 (51) C03B 27/06 (11) 4 431 472 A1 (51) C03B 27/06 (11) 4 431 473 A1	(73) Vitanet Japan, Inc. (51) H04L 67/00 (11) 3 523 943 B1
(73) Vantive Health GmbH (51) A61M 1/28 (11) 3 476 413 B1	(71) ViaSat, Inc. (51) H01Q 21/26 (11) 4 432 475 A2	(71) Vitesco Technologies Germany GmbH (51) H02K 3/28 (11) 4 430 733 A1
(71) Vapor Products Group, LLC (51) E02D 31/00 (11) 4 430 248 A1	(71) Viavi Solutions Inc. (51) B42D 25/378 (11) 4 429 896 A1	(71) Vitesco Technologies GmbH (51) F04D 13/06 (11) 4 430 307 A1
(73) Varian Medical Systems, Inc. (51) A61N 5/10 (11) 4 228 748 B1	(71) Vibrant Minerals Limited	(71;73) Vivo Mobile Communication Co., Ltd. (51) G06F 3/0481 (11) 4 432 060 A1 (51) G10K 11/16 (11) 3 998 602 B1 (51) H04B 7/06 (11) 4 395 190 A3 (51) H04L 5/00 (11) 4 016 903 B1 (51) H04L 27/26 (11) 4 432 615 A1 (51) H04N 23/60 (11) 4 432 682 A1 (51) H04W 4/16 (11) 4 432 708 A1 (51) H04W 16/14 (11) 4 432 716 A1 (51) H04W 36/00 (11) 4 007 372 B1
(73) Varian Medical Systems Inc (51) G06T 7/11 (11) 3 742 393 B1		
(73) Varian Medical Systems Particle Therapy GmbH & Co. KG (51) A61N 5/10 (11) 3 436 149 B1		

(51) <i>H04W 72/50</i>	(11) 3 751 922 B1	(51) <i>E02D 3/046</i>	(11) 4 431 662 A1	(71) Western Digital Technologies Inc.	(51) <i>G11B 5/48</i>	(11) 4 430 611 A1	
(71;73) VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.		(73) Wacom Co., Ltd.	(51) <i>G06F 3/01</i>	(11) 3 716 031 B1	(71;73) Westinghouse Electric Company LLC	(51) <i>G21C 3/33</i>	(11) 4 430 636 A1
(51) <i>H01S 5/024</i>	(11) 3 916 934 B1	(73) Waddington North America, Inc.	(51) <i>A47F 1/10</i>	(11) 3 945 948 B1	(51) <i>G21C 17/017</i>	(11) 4 139 942 B1	
(51) <i>H04N 23/63</i>	(11) 3 979 620 B1	(71) Wahl GmbH	(51) <i>B26B 19/38</i>	(11) 4 429 852 A1	(51) <i>G21G 1/12</i>	(11) 4 430 638 A2	
(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 432 765 A1	(73) Walker, Myron	(51) <i>H01R 9/03</i>	(11) 3 830 904 B1	(73) West Pharmaceutical Services Deutschland GmbH & Co. KG	(51) <i>G01N 35/10</i>	(11) 3 580 572 B1
(73) VKR Holding A/S	(11) 3 348 513 B1	(71) WALL, Brian	(51) <i>F03B 13/20</i>	(11) 4 430 293 A1	(51) <i>B60P 3/06</i>	(11) 4 088 968 B1	
(51) <i>B66C 19/02</i>	(11) 3 348 513 B1	(71) WANDZIK, Thomas	(51) <i>F03B 9/455</i>	(11) 4 432 080 A1	(71) Wheel Up	(51) <i>B66B 9/06</i>	(11) 4 431 433 A1
(73) VMI Holland B.V.	(11) 3 946 914 B1	(51) <i>F42B 4/20</i>	(71) Vodafone GmbH	(11) 4 432 630 A1	(71) Whirlpool Corporation	(51) <i>F24C 15/02</i>	(11) 4 431 816 A2
(51) <i>B29D 30/16</i>	(11) 3 946 914 B1	(73) Wang, Chien-Ho	(51) <i>H04L 67/10</i>	(11) 4 432 578 A1	(51) <i>E01C 23/088</i>	(11) 4 430 244 A1	
(71) VMware LLC	(11) 4 432 080 A1	(51) <i>E04G 9/08</i>	(71) Vodafone Group Services Limited	(11) 4 432 578 A1	(71) WholeFiber Holding B.V.	(51) <i>A23L 33/22</i>	(11) 4 429 484 A1
(51) <i>G06F 9/455</i>	(11) 4 432 080 A1	(73) Wanzl GmbH & Co. KGaA	(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 432 578 A1	(51) <i>A23L 33/22</i>	(11) 4 429 484 A1	
(71) Vodafone GmbH	(11) 4 432 630 A1	(51) <i>G07G 1/00</i>	(71) Volkswagen Aktiengesellschaft	(11) 3 714 532 B1	(71) Wilus Institute of Standards and Technology Inc.	(51) <i>H04W 84/12</i>	(11) 4 432 773 A2
(51) <i>H04L 67/10</i>	(11) 4 432 630 A1	(73) WAREMA Renkhoff SE	(51) <i>H02K 11/225</i>	(11) 3 714 532 B1	(71;73) Wing Aviation LLC	(51) <i>G01H 3/10</i>	(11) 3 908 520 B1
(71) Vodafone Group Services Limited	(11) 4 432 630 A1	(51) <i>F16C 3/02</i>	(51) <i>H02M 7/48</i>	(11) 4 432 544 A1	(51) <i>G08G 5/00</i>	(11) 4 430 591 A1	
(51) <i>H04B 7/185</i>	(11) 4 432 578 A1	(71) Warrantee Inc.	(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT	(11) 3 758 987 B1	(71) Wirtgen GmbH	(51) <i>E01C 19/00</i>	(11) 4 431 661 A1
(71;73) VOLKSWAGEN AG	(11) 4 431 191 A1	(51) <i>C07C 405/00</i>	(51) <i>B60T 8/1755</i>	(11) 3 758 987 B1	(51) <i>E01C 23/088</i>	(11) 4 430 244 A1	
(51) <i>B05C 1/08</i>	(11) 4 431 191 A1	(71) Warsaw Orthopedic, Inc.	(71) Volocopter GmbH	(11) 4 432 040 A1	(71) Wissner-Bosserhoff GmbH	(51) <i>A61G 7/05</i>	(11) 4 431 073 A1
(51) <i>F17C 7/00</i>	(11) 3 983 716 B1	(51) <i>A61F 2/28</i>	(51) <i>G05D 1/08</i>	(11) 4 432 040 A1	(71;73) Witte Automotive GmbH	(51) <i>B60J 5/00</i>	(11) 4 431 322 A2
(51) <i>G01C 21/34</i>	(11) 4 431 875 A1	(51) <i>G01N 21/84</i>	(73) Volvo Autonomous Solutions AB	(11) 3 737 578 B1	(51) <i>B60J 5/00</i>	(11) 4 431 323 A2	
(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 432 383 A1	(71) Warwas, Karsten	(51) <i>B60K 28/14</i>	(11) 3 737 578 B1	(51) <i>B60J 5/00</i>	(11) 4 431 324 A2	
(51) <i>H01M 4/04</i>	(11) 4 432 384 A2	(51) <i>C07K 16/28</i>	(71;73) Volvo Car Corporation	(11) 3 737 578 B1	(51) <i>F16B 5/02</i>	(11) 4 095 397 B1	
(51) <i>H01M 10/42</i>	(11) 4 432 422 A2	(71) Waters Technologies Corporation	(51) <i>B60G 17/0165</i>	(11) 3 489 049 B1	(73) Wobben Properties GmbH	(51) <i>F03D 1/06</i>	(11) 3 775 534 B1
(51) <i>H01M 10/613</i>	(11) 4 432 424 A2	(51) <i>G01N 30/34</i>	(51) <i>B60R 11/00</i>	(11) 3 819 170 B1	(71) Wolfsspeed, Inc.	(51) <i>H01L 23/31</i>	(11) 4 430 660 A1
(51) <i>H01M 50/46</i>	(11) 4 432 449 A1	(71) Waterstone Pharmaceuticals (Wuhan) Co., Ltd.	(51) <i>G08G 1/005</i>	(11) 4 407 582 A3	(71) Wolfpackungsmaschinen GmbH	(51) <i>B65B 9/213</i>	(11) 4 429 959 A1
(71;73) Volkswagen Aktiengesellschaft	(11) 3 714 532 B1	(51) <i>A61K 38/13</i>	(71) Volvo Construction Equipment AB	(11) 4 431 332 A1	(71;73) Wonderland Switzerland AG	(51) <i>B60N 2/28</i>	(11) 4 429 914 A1
(51) <i>H02K 11/225</i>	(11) 3 714 532 B1	(73) Waymo LLC	(51) <i>B60L 15/20</i>	(11) 4 431 333 A1	(51) <i>B62B 7/06</i>	(11) 4 429 932 A2	
(51) <i>H02M 7/48</i>	(11) 4 432 544 A1	(51) <i>B60W 60/00</i>	(51) <i>B62D 5/06</i>	(11) 4 431 366 A1	(51) <i>B62B 7/08</i>	(11) 4 079 602 B1	
(73) VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT	(11) 3 758 987 B1	(71) WAYMO LLC	(71;73) VOLVO TRUCK CORPORATION	(11) 4 431 350 A1	(51) <i>B62B 7/14</i>	(11) 4 429 933 A1	
(51) <i>B60T 8/1755</i>	(11) 3 758 987 B1	(51) <i>G01C 21/00</i>	(51) <i>B60T 7/08</i>	(11) 4 431 350 A1	(71) Wong, Charles	(51) <i>A24C 5/02</i>	(11) 4 430 963 A1
(71) Volocopter GmbH	(11) 4 432 040 A1	(51) <i>G06N 3/00</i>	(51) <i>B60T 8/17</i>	(11) 4 431 351 A1	(71) Woodward, Inc.	(51) <i>F15B 18/00</i>	(11) 4 430 311 A1
(51) <i>G05D 1/08</i>	(11) 4 432 040 A1	(71) Weatherford Technology Holdings, LLC	(51) <i>B60T 13/38</i>	(11) 4 431 352 A1	(71) Woolsey Pharmaceuticals, Inc.	(51) <i>A61K 31/551</i>	(11) 4 429 667 A1
(73) Volvo Autonomous Solutions AB	(11) 3 737 578 B1	(51) <i>E21B 34/10</i>	(51) <i>B60W 10/06</i>	(11) 4 431 353 A1	(71) Worthington Cylinders GmbH	(51) <i>F17C 13/02</i>	(11) 4 431 793 A1
(51) <i>B60K 28/14</i>	(11) 3 737 578 B1	(73) Weber Food Technology GmbH	(51) <i>B62D 5/04</i>	(11) 4 194 317 B1	(51) <i>G01L 9/00</i>	(11) 4 431 896 A1	
(71;73) Volvo Car Corporation	(11) 3 489 049 B1	(51) <i>B26D 7/32</i>	(51) <i>F01M 1/02</i>	(11) 4 067 632 B1	(51) <i>H04Q 9/00</i>	(11) 4 432 691 A1	
(51) <i>B60G 17/0165</i>	(11) 3 489 049 B1	(73) Weener Plastics Group B.V.	(51) <i>G01M 3/32</i>	(11) 4 009 026 B1	(71) Wugen, Inc.	(51) <i>C07K 16/28</i>	(11) 4 430 081 A1
(51) <i>B60R 11/00</i>	(11) 3 819 170 B1	(51) <i>B65D 43/02</i>	(51) <i>G01R 31/36</i>	(11) 4 398 378 A3	(71) Wuhan Jingchen Intelligent Identification Technology Co., Ltd.	(51) <i>B65H 19/12</i>	(11) 4 431 423 A1
(51) <i>G08G 1/005</i>	(11) 4 407 582 A3	(71) Weidmüller Interface GmbH & Co. KG	(71) Vor Biopharma Inc.	(11) 4 430 186 A1	(51) <i>A63B 22/04</i>	(11) 4 431 163 A1	
(71) Volvo Construction Equipment AB	(11) 4 431 332 A1	(51) <i>B25J 9/00</i>	(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 430 186 A1	(71) Wuhan Kede Medical Instrument Co., Ltd.	(51) <i>A63B 22/04</i>	(11) 4 431 163 A1
(51) <i>B60L 15/20</i>	(11) 4 431 333 A1	(73) Wellness Allied Inc	(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH	(11) 4 009 935 B1	(51) <i>G01R 33/385</i>	(11) 4 431 966 A1	
(51) <i>B62D 5/06</i>	(11) 4 431 366 A1	(51) <i>A61H 39/08</i>	(51) <i>A47J 43/07</i>	(11) 3 420 867 B1	(71) Wuhan Wuyao Pharmaceutical Co., Ltd.	(51) <i>C07C 213/08</i>	(11) 4 431 488 A1
(71;73) VOLVO TRUCK CORPORATION	(11) 4 431 350 A1	(71) Wellpa Precision Mold (Shenzhen) Co., Ltd.	(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 3 862 938 B1	(71) WuXi Biologics Ireland Limited		
(51) <i>B60T 7/08</i>	(11) 4 431 350 A1	(51) <i>F16M 11/10</i>	(71) Vrije Universiteit Brussel	(11) 3 862 938 B1			
(51) <i>B60T 8/17</i>	(11) 4 431 351 A1	(71) Welltec Manufacturing Center Completions ApS	(51) <i>A61H 3/00</i>	(11) 4 429 619 A1			
(51) <i>B60T 13/38</i>	(11) 4 431 352 A1	(51) <i>E21B 33/12</i>	(51) <i>G01N 15/14</i>	(11) 4 431 909 A1			
(51) <i>B60W 10/06</i>	(11) 4 431 353 A1	(51) <i>E21B 33/127</i>	(73) W. L. Gore & Associates, Inc.	(11) 3 866 729 B1			
(51) <i>B62D 5/04</i>	(11) 4 194 317 B1	(71) WERNER, Mario	(51) <i>A61M 25/10</i>	(11) 3 763 414 B1			
(51) <i>F01M 1/02</i>	(11) 4 067 632 B1	(51) <i>A47C 17/38</i>	(73) W+R GmbH	(11) 3 581 050 B1			
(51) <i>G01M 3/32</i>	(11) 4 009 026 B1	(71) Wessel-Werk GmbH	(51) <i>A41D 19/02</i>	(11) 3 581 050 B1			
(51) <i>G01R 31/36</i>	(11) 4 398 378 A3	(51) <i>A47L 9/06</i>	(71;73) Wacker Chemie AG	(11) 4 429 831 A1			
(71) Vor Biopharma Inc.	(11) 4 430 186 A1	(71) West China Hospital, Sichuan University	(51) <i>B07C 5/10</i>	(11) 4 429 831 A1			
(51) <i>C12N 15/113</i>	(11) 4 430 186 A1	(51) <i>C07K 14/705</i>	(51) <i>C09D 133/10</i>	(11) 3 837 325 B1			
(73) Vorwerk & Co. Interholding GmbH	(11) 3 420 867 B1	(73) Westdeutscher Drahtseil-Verkauf Dolezych GmbH & Co. KG	(71) Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG	(11) 3 837 325 B1			
(51) <i>A47J 43/07</i>	(11) 3 420 867 B1	(51) <i>F16G 11/12</i>					
(51) <i>G06Q 10/04</i>	(11) 3 862 938 B1	(71;73) Western Digital Technologies, Inc.					
(71) Vrije Universiteit Brussel	(11) 4 429 619 A1	(51) <i>G11B 5/48</i>					
(51) <i>A61H 3/00</i>	(11) 4 429 619 A1	(51) <i>G11B 5/48</i>					
(51) <i>G01N 15/14</i>	(11) 4 431 909 A1						
(73) W. L. Gore & Associates, Inc.	(11) 3 866 729 B1						
(51) <i>A61F 2/01</i>	(11) 3 866 729 B1						
(51) <i>A61M 25/10</i>	(11) 3 763 414 B1						
(73) W+R GmbH	(11) 3 581 050 B1						
(51) <i>A41D 19/02</i>	(11) 3 581 050 B1						
(71;73) Wacker Chemie AG	(11) 4 429 831 A1						
(51) <i>B07C 5/10</i>	(11) 4 429 831 A1						
(51) <i>C09D 133/10</i>	(11) 3 837 325 B1						
(71) Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG	(11) 3 837 325 B1						

(51) C12M 1/00	(11) 4 431 590 A1	(51) G06F 21/53	(11) 4 432 146 A1	(73) Zhang, Xiaowei	
(73) Wuxi Filin Electronics Co., Ltd.		(71) Yanmar Holdings Co., Ltd.		(51) H04L 67/02	(11) 3 881 520 B1
(51) D06F 58/24	(11) 4 083 305 B1	(51) B60K 6/10	(11) 4 431 326 A1	(73) Zhejiang Dahua Technology Co., Ltd.	
(71) Wuxi Little Swan Electric Co., Ltd.		(51) E02F 9/08	(11) 4 403 706 A3	(51) H04N 19/119	(11) 3 320 683 B1
(51) A47L 11/28	(11) 4 431 002 A1	(51) H01Q 1/22	(11) 4 432 462 A1	(51) H04N 23/68	(11) 3 977 719 B1
(51) G05B 15/02	(11) 4 432 022 A1	(71) Yara International ASA		(51) H04N 23/90	(11) 3 815 357 B1
(71) Wuxi Vision Pro Ltd.		(51) C05D 9/00	(11) 4 431 485 A1	(71) Zhejiang Dunan Artificial Environment Co., Ltd.	
(51) A61F 2/16	(11) 4 431 058 A1	(71) Yasee Biomedical Co., Ltd.		(51) F16K 1/02	(11) 4 431 768 A1
(51) A61F 2/16	(11) 4 431 059 A1	(51) A61B 5/021	(11) 4 431 011 A1	(51) F16K 11/085	(11) 4 431 769 A1
(71) Xdot Medical Inc.		(71) Yewsavin, Inc.		(71) Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd.	
(51) A61B 17/04	(11) 4 429 568 A2	(51) A61P 7/04	(11) 4 429 763 A1	(51) B60W 10/08	(11) 4 431 354 A1
(71) Xero Limited		(73) YMIT Co., Ltd.		(51) G01R 31/00	(11) 4 431 954 A1
(51) G06F 21/60	(11) 4 430 498 A1	(51) G01T 1/36	(11) 3 764 128 B1	(51) H02K 1/16	(11) 4 432 520 A1
(71) Xiamen Ampace Technology Limited		(71) Yodogawa Hu-tech Co., Ltd.		(51) H02K 3/28	(11) 4 432 522 A1
(51) H01M 4/02	(11) 4 432 377 A2	(51) B25B 27/02	(11) 4 431 239 A1	(71) Zhejiang Haishun Electric Enterprises Ltd	
(71) Xiamen Ampack Technology Limited		(73) YOKOWO CO., LTD.		(51) B26B 19/38	(11) 4 429 853 A1
(51) H01M 50/574	(11) 4 432 457 A1	(51) H01Q 1/48	(11) 3 731 341 B1	(73) Zhejiang Jinko Solar Co., Ltd.	
(51) H02J 7/00	(11) 4 432 514 A2	(71) Yoo Young Pharm Co., Ltd.		(51) H01L 31/05	(11) 4 287 274 B1
(71) Xiamen Chixue Sports Goods Co., Ltd.		(51) C08B 37/08	(11) 4 431 531 A1	(71) Zhejiang Orient Gene Biotech Co., Ltd	
(51) B25H 3/04	(11) 4 431 246 A1	(73) York (Wuxi) Air Conditioning And Refrigeration Co., Ltd.		(51) A61B 10/00	(11) 4 431 026 A1
(73) Xiamen Fengtao Ceramics Co., Ltd		(51) F28D 7/16	(11) 3 832 242 B1	(73) Zhejiang Sanhua Intelligent Controls Co., Ltd.	
(51) A24F 47/00	(11) 3 970 540 B1	(71) Yoti Holding Limited		(51) F16K 31/04	(11) 3 839 306 B1
(71) Xiamen Hongfa Electric Power Controls Co., Ltd.		(51) H04L 9/32	(11) 4 430 800 A2	(73) Zhejiang Shimai Pharmaceutical Co., Ltd.	
(51) H01H 1/50	(11) 4 432 321 A1	(71) You Mawo GmbH		(51) A61K 39/00	(11) 3 621 642 B1
(71) Xiamen HQ Mount Tech. Co., Ltd		(51) G06T 19/20	(11) 4 430 576 A1	(71) Zhejiang University	
(51) F24S 25/613	(11) 4 431 838 A1	(73) Ypsomed AG		(51) H01F 1/153	(11) 4 432 315 A1
(71) Xiamen Jin Rui Yi Industrial&trading Co., Ltd.		(51) A61M 5/315	(11) 3 773 822 B1	(71) Zhejiang Zeekr Intelligent Technology Co., Ltd	
(51) C01B 32/55	(11) 4 431 453 A1	(71) Yuanhai Medical Technology Co., Ltd		(51) H02K 1/16	(11) 4 432 520 A1
(71) Xiaomi EV Technology Co., Ltd.		(51) B26B 19/38	(11) 4 429 853 A1	(71) ZHEJIANG ZEEKR INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.	
(51) H02P 29/028	(11) 4 432 553 A1	(71) Yunsung F&C Co., Ltd		(51) B60W 10/08	(11) 4 431 354 A1
(71) XII Medical, Inc.		(51) H01M 4/04	(11) 4 432 378 A1	(51) H02K 3/28	(11) 4 432 522 A1
(51) A61B 5/00	(11) 4 431 008 A2	(71) Yutong Bus Co., Ltd.		(71) Zheng, Hua	
(73) Xilinx, Inc.		(51) G01R 31/392	(11) 4 431 962 A1	(51) G06F 40/58	(11) 4 430 515 A1
(51) G06N 3/084	(11) 3 682 378 B1	(73) Zakłady Chemiczne "Siarkopol" Tarnobrzeg sp. z o.o.		(73) Zhengzhou Zhongyuan Drying Technique and Engineering Co., Ltd.	
(71) Xingmai Innovation Technology (Suzhou) Co., Ltd.		(51) C01B 17/02	(11) 4 197 615 B1	(51) B29B 9/06	(11) 3 974 139 B1
(51) E04H 4/16	(11) 4 431 678 A1	(71) Zazzle Inc.		(73) Zhenjiang Electrics (Shenzhen) Co., Ltd.	
(73) Xoria Limited		(51) G06F 16/56	(11) 4 432 124 A1	(51) H01R 13/453	(11) 4 037 110 B1
(51) A47B 67/02	(11) 3 687 340 B1	(51) G06F 16/56	(11) 4 432 125 A1	(71) Zhenjiang Helmholtz Heat Transfer Trans System Co., Ltd.	
(71) X-System Limited		(51) G06F 16/58	(11) 4 432 126 A1	(51) H05B 3/02	(11) 4 432 776 A1
(51) A61B 5/00	(11) 4 429 535 A1	(51) G06F 16/58	(11) 4 432 127 A1	(71) Zhongchao Special Security Technology Co., Ltd	
(73) Xyrec IP B.V.		(51) G06Q 30/0251	(11) 4 432 202 A1	(51) B42D 25/30	(11) 4 431 305 A1
(51) B41J 3/407	(11) 3 927 555 B1	(51) G06Q 30/06	(11) 4 432 204 A1	(71) Zhuhai Cosmx Power Co., Ltd.	
(51) B41J 3/407	(11) 3 927 556 B1	(73) Zehnder Group International AG		(51) H01M 10/04	(11) 4 432 410 A1
(73) Yachiyo Industry Co., Ltd.		(51) F28F 1/06	(11) 4 105 587 B1	(51) H01M 50/284	(11) 4 432 443 A1
(51) B29C 49/04	(11) 4 067 047 B1	(71) Zeku Technology (Shanghai) Corp., Ltd.		(71) Zhuhai Pantum Electronics Co., Ltd.	
(71) Yacov, Mordechay		(51) G06T 1/60	(11) 4 432 212 A1	(51) H04N 1/60	(11) 4 432 643 A1
(51) G06F 21/53	(11) 4 432 146 A1	(71) ZENDRA AG		(71) Zhurbenko, Anatolii	
(73) Yamabiko Corporation		(51) F24S 25/10	(11) 4 431 835 A1	(51) H03K 17/96	(11) 4 432 564 A1
(51) F16B 2/24	(11) 3 798 454 B1	(71;73) Zenseact AB		(71) ZIEHL-ABEGG SE	
(51) G05D 1/00	(11) 4 075 231 B1	(51) B60W 30/18	(11) 4 431 355 A1	(51) F04D 29/54	(11) 4 430 310 A1
(71) Yamaha Corporation		(51) B60W 60/00	(11) 4 219 261 B1	(71) Zinexts Life Science Corp.	
(51) G10D 9/035	(11) 4 432 275 A1	(51) B60W 60/00	(11) 4 219 262 B1	(51) B01L 3/00	(11) 4 431 184 A1
(73) Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha		(51) G01S 7/41	(11) 4 431 974 A1	(71;73) ZKW Group GmbH	
(51) B62J 17/06	(11) 4 212 421 B1	(73) Zeon Corporation		(51) B60Q 1/04	(11) 4 431 337 A1
(71) Yamaichi Electronics Deutschland GmbH		(51) C08G 61/06	(11) 3 118 239 B1	(51) F21S 41/39	(11) 4 143 478 B1
(51) H01R 13/6467	(11) 4 432 484 A1	(73) ZF Automotive Germany GmbH		(51) F21S 43/14	(11) 4 191 129 B1
(73) Yamar Electronics Ltd.		(51) B60R 21/09	(11) 4 096 971 B1	(71) Zodiac Pool Care Europe	
(51) H04L 12/40	(11) 3 780 507 B1	(71;73) ZF CV Systems Global GmbH		(51) E04H 4/16	(11) 4 430 256 A1
(73) Yangtze Memory Technologies Co., Ltd.		(51) B60S 1/48	(11) 4 196 374 B1	(71) Zodiac Pool Systems LLC	
(51) G11C 5/14	(11) 4 332 967 B1	(51) B60W 50/035	(11) 4 429 928 A1	(51) G05B 15/02	(11) 4 430 455 A2
(51) H10B 43/27	(11) 3 963 631 B1	(71) ZF Friedrichshafen AG			
(71) Yankowitz, Ziv		(51) F16J 15/34	(11) 4 430 327 A1		
		(71) ZF Wind Power Antwerpen NV			
		(51) F16J 15/34	(11) 4 430 327 A1		

III.2

- (71;73) **Zoetis Services LLC**
(51) **A01K 43/00** (11) 4 403 914 A3
(51) **C07K 16/24** (11) 3 842 456 B1
- (71) **Zona Swiss SA**
(51) **A61K 31/727** (11) 4 431 103 A1
- (71) **Zoos, Inc.**
(51) **B60W 40/02** (11) 4 429 925 A1
- (71) **Zörnig, Inka**
(51) **C07K 16/28** (11) 4 430 077 A1
- (71) **ZOTUP S.r.l.**
(51) **H01C 7/12** (11) 4 430 641 A1
- (71;73) **ZTE Corporation**
(51) **G02F 1/133** (11) 4 432 004 A1
(51) **H02J 7/00** (11) 4 432 511 A1
(51) **H04B 7/0426** (11) 4 432 571 A1
(51) **H04B 7/08** (11) 4 432 576 A1
(51) **H04B 10/077** (11) 4 432 581 A1
(51) **H04L 5/00** (11) 3 975 624 A3
(51) **H04L 5/00** (11) 4 430 798 A1
(51) **H04L 5/00** (11) 4 432 594 A2
(51) **H04L 27/34** (11) 4 432 616 A1
(51) **H04L 45/00** (11) 4 432 622 A1
(51) **H04N 7/14** (11) 4 432 647 A1
(51) **H04Q 11/00** (11) 4 432 693 A1
(51) **H04W 12/08** (11) 4 164 272 B1
(51) **H04W 24/02** (11) 3 975 605 B1
(51) **H04W 24/02** (11) 4 432 720 A1
(51) **H04W 28/18** (11) 4 432 726 A1
(51) **H04W 36/00** (11) 4 432 727 A1
(51) **H04W 52/02** (11) 3 860 160 B1
(51) **H04W 72/04** (11) 4 376 346 A3
(51) **H04W 72/044** (11) 4 432 758 A1
(51) **H04W 74/08** (11) 3 935 906 B1
(51) **H04W 76/22** (11) 4 432 770 A2
- (71) **ZTT Morocco Co., Ltd.**
(51) **G02B 6/44** (11) 4 431 992 A1
- (21) **18075014.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 2524 dated 09.07.2024)
Sozen, Murat, Sint-Maartenlaan 31, 3550 Heusden-Zolder, BE
EPO The Hague
- (21) **19020393.5**
Constatation de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 2015C en date du 21/06/2024)
Degeilh, Albert, 7 Rue du Capelier, 31750 Escalquens, FR
EPO Munich
- (21) **19924508.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/01/2023)
Kruger, Gavin William, 2466 Komati Drive Waterfall Village Estate, 2195 Midrand, ZA
EPO The Hague
- (21) **20822359.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.04.2023)
Steingo, Brett, 18 Fairways, Montrose Road Barbeque Downs, 1632 Midrand, ZA
EPO Berlin
- (21) **20966513.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 16/08/2023)
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd, 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **21710565.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/02/2024)
Lekounda Dzelokaly, Leonelle Daisy, Libreville 5300, GA
EPO Munich
- (21) **21740060.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.02.2024)
Profit, Grégoire, 103 rue Brancas, 92310 Sèvres, FR
EPO The Hague
- (21) **21766205.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.05.2024)
PAPADOPOULOS, Alexandros, 15 Herodotou Street, 14576 Dionysos Attica, GR
EPO Munich
- (21) **21782883.9**
Constatation de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 1205A en date du 17.07.2024)
Van Rompay, Thibaut, 11 Rue Gribeauval Apt4, 80000 Amiens, FR
EPO Munich
- (21) **21789783.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/06/2024)
Taylor, James Alec Anwyl, The Tin Barn Poplar Farm Road, Abbots Bromley WS15 3AY, GB
EPO Munich
- (21) **21790576.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1229 dated 07/02/2024)
Hoeben, Ferdinand Egon, Allied Patents B.V. Postbus 1551, 1200 BN Hilversum, NL
EPO The Hague
- (21) **21794726.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/06/2024)
Ammer Technologies AG, Bahnhofstrasse 29, 6300 Zug, CH
EPO Munich
- (21) **21802791.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.06.2024)
VDP 3.0., 2 rue Jean Rostand Technopole Développement, 22440 Ploufragan, FR
EPO Berlin
- (21) **21808482.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/05/2024)
Keko Acessórios S/A, Rua João Meneghini 426, Caixas do Sul - RS 95055-330, BR
EPO Munich
- (21) **21865411.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.05.2024)
Fernandes Godoy Almeida, Gustavo, Padre Romaa, 669, ap. 101, 52060060 Recife, BR
EPO The Hague
- (21) **21882285.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.09.2023)
Discovery Limited, One Discovery Place Corner of Rivonia and Katherine Street, 2196 Sandton, ZA
EPO Berlin
- (21) **21893930.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **21902171.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 09.02.2024)
Chengdu Perfect World Network Technology Co., Ltd., No. 103, 1st Floor, Building 8 No. 219 Tianhua 2nd Road Chengdu Gaoxin District China (Sichuan) Pilot Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan 610096, CN
EPO The Hague
- (21) **21918011.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.05.2024)
Bisu, Inc., 919 N Market St., Ste 425, Wilmington, DE 19801-3014, US
EPO Munich
- (21) **21920251.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/02/2024)
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd, 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN

III.2

• **Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ**

das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt

• **Public notification under Rule 129 EPC**
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)• **Signification publique, conformément à la règle 129 CBE**

le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

- (21) **13803112.5**
Notification établie conformément à la règle 142 CBE (Reprise de la procédure conformément à la règle 142 (2) CBE en date du 25.06.2024)
I-CES (Innovative Compression Engineering Solutions), 109 rue de l'Université, 75007 Paris, FR
EPO Munich
- (21) **14781880.1**
Communication pursuant to Rule 142 EPC (Resumption of proceedings under Rule 142(2) EPC dated 26.06.2024)
qSTAR Medical SAS, 18 Passage de la Bonne Graine, 75011 Paris, FR

- EPO Munich
- (21) **21920253.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/02/2024)
Zhejiang Geely Holding Group Co., Ltd, 1760 Jiangling Road Binjiang District, Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO Munich
- (21) **21923469.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.09.2023)
Guerrero Silva, Manuel, Justo Sierra 2833, Guadalajara 44690, MX
EPO The Hague
- (21) **21926294.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/03/2024)
Guangdong Huitian Aerospace Technology Co., Ltd., C5-1, Chuangxin 1 No. 63 Chuangqi Road Shilou Town Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511400, CN
EPO Munich
- (21) **21927335.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.03.2024)
Suzhou Batao Information Technology Co., Ltd., Building 10 No.2 Taishan Road Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu 215129, CN
EPO Munich
- (21) **21927519.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.02.2024)
Foshan Heat Shock Biotech Co., Ltd., 301, 3/F, Building 3 Tianfu Science and Technology Center 12 Xianan Road, Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 510145, CN
EPO Munich
- (21) **21929844.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Hainan Mikrokrypton Biotechnology Co., Ltd., Room A1-1064, 5/F, Block A Business Incubation Center Haikou National High-Tech Zone No. 266 Nanhai Avenue, Haikou, Hainan 570000, CN
EPO The Hague
- (21) **21934172.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10/05/2024)
Hainan Yunhao Biological Technology Co., Ltd, No. 13, Hong Kong And Macau Avenue Hong Kong And Macau Industrial Zone Xiuying District, Haikou, Hainan 571125, CN
EPO Munich
- (21) **21936522.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/04/2024)
Raysolve Optoelectronics (Suzhou) Co., Ltd., B302, Block 1, Creative Industry Park No. 328 Xinghu Street Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu 215000, CN
EPO The Hague
- (21) **21936736.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Guangdong Vitalife Biotechnology Co., Ltd, 212 Unit, 2nd Floor, Building A Jingu Zhichuang Industrial Community No. 2
- North Yong 'an Road Dawei Community, Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 528200, CN
EPO The Hague
- (21) **21936745.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Guangdong Vitalife Biotechnology Co., Ltd, 211 Unit, 2nd Floor, Building A Jingu Zhichuang Industrial Community No. 2 North Yong 'an Road Dawei Community, Guicheng Street Nanhai District, Foshan, Guangdong 528251, CN
EPO The Hague
- (21) **21938870.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.06.2024)
Wuhan University, No. 299 Bayi Road Wuchang District, Wuhan, Hubei 430072, CN
EPO The Hague
- (21) **21938887.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.06.2024)
South China University Of Technology, Guangzhou Academy of Industry and Research of South China University of Technology No. 25 South Huanshi Avenue Nansha District, Guangzhou, Guangdong 511458, CN
EPO Munich
- (21) **21939741.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.04.2024)
Northeastern University, No.11, Lane 3 Wenhua Road Heping District, Shenyang, Liaoning 110819, CN
EPO The Hague
- (21) **21940052.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/03/2024)
Guangdong Sai Rui New Energy Co., Ltd, SHU, Cheng Room 1502, No .3 Yingbin Road, Maoming, Guangdong 510000, CN
EPO The Hague
- (21) **21940292.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.05.2024)
Foshan HI Science&technology Limited., 611-1 Building 1 Shunde Graduate School Beijing University of Science and Technology No. 2 Zhihui Road Fengsha Village Committee, Daliang Street Shunde District, Foshan, Guangdong 528300, CN
EPO The Hague
- (21) **21940363.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.05.2024)
Dongguan Elf Educational Software Co., Ltd, Floor 16, No. 168 Middle Road of East Gate Xiaobian Community Chang'an Town, Dongguan, Guangdong 523851, CN
EPO Berlin
- (21) **21940939.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/04/2024)
Lee, Kyu Seon, 613 266 Jahamun-ro Jongno-gu, Seoul 03020, KR
EPO The Hague
- (21) **21940972.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 30.04.2024)
Terzi, Saban, Turgut Mahallesi Atatürk Bulvarı Bayol Apartmanı No:20/2, SuleymanpaşaTekirdag, TR
EPO Munich
- (21) **21941449.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
Miguang New Materials Technology (Shanghai) Co., Ltd, Room 381, U Zone, 3rd Floor, Building 3 No. 69, Huafang Road Qingpu District, Shanghai 200000, CN
EPO Munich
- (21) **21941709.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 09/01/2024)
Dongguan Wontravel Electric Co., Ltd., No. 1 Yuanshanzai Road Henggangtou Xin'an District Changan Town, Dongguan, Guangdong 523880, CN
EPO The Hague
- (21) **21942731.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/05/2024)
Shandong Artificial Intelligence Institute, Shu Minglei No. 19 Keyuan Road Lixia District, Jinan, Shandong 250013, CN
EPO Munich
- (21) **21943976.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/05/2024)
Al-marar, Khalifa, 75 Lamhah Street Rabdan Al Maqta, Abu Dhabi, AE
EPO The Hague
- (21) **21944381.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 06/05/2024)
Werx, LLC, 706 S College Ave, Suite 206, Fort Collins, CO 80524, US
EPO Munich
- (21) **21946521.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17-05-2024)
Wingtech Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 1st Floor, Yinfeng Building B No. 5097, Luosha Road Huangbei Street Xinxiu Block Luohu District, Shenzhen City, Guangdong 518003, CN
EPO The Hague
- (21) **21946569.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27/05/2024)
Shen, Wei, Liu Ying No. 45 Yard Duck Bridge Road Xicheng District, Beijing 100055, CN
EPO The Hague
- (21) **21946908.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.05.2024)
Ghazy, Essam, Ahmed, Mabrouk, Building 47 B 3rd. - The second neighborhood - Sheikh Zayed, Giza, EG
EPO The Hague
- (21) **21947452.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/05/2024)
Shen, Wei, Liu Ying No. 45 Yard Duck Bridge Road Xicheng District, Beijing 100055, CN
EPO The Hague
- (21) **21948073.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 17.05.2024)
Smartguy Intelligent Equipment Co., Ltd., No. 6 2nd Nanyun Rd Science City Hi-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **21948082.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.05.2024)
Apollo Intelligent Connectivity (Beijing) Technology Co., Ltd., 101, 1st floor, building 1, yard 7 Ruihe West 2nd Road Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
EPO The Hague
- (21) **21948527.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.05.2024)
Enem Co., Ltd., 1401ho, 14F 128, Gasan digital 1-ro Geumcheon-gu, Seoul 08507, KR
EPO Munich
- (21) **21949044.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/06/2024)
Wuhan University, WANG Zhongyuan No. 299 Bayi Road Wuchang District, Wuhan, Hubei 430072, CN
EPO The Hague
- (21) **21949047.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/05/2024)
Guangdong Baolun Electronics Co., Ltd., No.56, Nanli East Road Shiqi Town Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511450, CN
EPO The Hague
- (21) **21949120.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.05.2024)
Smartguy Intelligent Equipment Co., Ltd., No. 6 2nd Nanyun Rd Science City Hi-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong 510663, CN
EPO The Hague
- (21) **21949143.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/05/2024).
Anmei Technology Co., Ltd, XU, Youqing No.6, Gongye West Road Songshan Lake Science and Technology Industrial Park, Dongguan, Guangdong 523000, CN
EPO Munich
- (21) **21949696.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/05/2024)
Shenzhen Fuying Plastic Electronics Co., Ltd., Dormitory G101 Hengli Industrial Park No. 168 Xiakeng 1st Road Tongde Community, Baolong Subdistrict Longgang District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
- EPO The Hague
- (21) **21950265.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/05/2024)
Daejin Advanced Materials Inc., 604ho, 107, Gwanggyo-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
EPO Munich
- (21) **21950266.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/05/2024)
Daejin Advanced Materials Inc., 604ho, 107, Gwanggyo-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do 16229, KR
EPO Munich
- (21) **21950302.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2024)
Al-hashemi, Ali, Al Kamil, Al Kamil Wal Wafi, OM
EPO The Hague
- (21) **21950411.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 29-05-2024)
Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd., Office 01, 39th Floor, Block A, Antuoshan Headquarters Towers, 33 Antuoshan 6th Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong 518043, CN
EPO The Hague
- (21) **21950761.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/06/2024)
Xi'an Sunward Aeromat Co., Ltd., No. 32 Tuanjie South Road Hi-Tech Development Zone, Xi'an, Shaanxi 710065, CN
EPO The Hague
- (21) **21952236.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.06.2024)
HUI DING INTERNATIONAL PTE. LTD., 51 Science Park Road 04-22, The Aries 117586, SG
EPO The Hague
- (21) **21952481.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.03.2024)
ShenZhen YUTO Packaging Technology Co., Ltd., Shihuan Road No. 1 Shilong Community, Shenzhen City, Guangdong 518108, CN
EPO The Hague
- (21) **21952656.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 10.06.2024)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6 Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
EPO The Hague
- (21) **21952658.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07-06-2024)
HKC Corporation Limited, 1-3F, 5F-7F of Factory Building 1 7F of Factory Building 6
- Huike Industrial Park, No. 1 Industrial 2nd Road Shilong Community Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **21954364.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/06/2024)
Almutairi, Maha, Abhur Road, Riyadh 11322, SA
EPO The Hague
- (21) **21954516.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 13.06.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21954925.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 21.06.2024)
Hashemian, Mohammad Hossein, Unit 302 no 16 adl alley Mokhtar band St farid St heravi square Tehran, Tehran1668714817, IR
EPO The Hague
- (21) **21955524.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/06/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21955853.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.06.2024)
China Telecom Bestpay Co., Ltd., Room 429, D4th Floor 31 Fuchengmen Wai Dajie Xicheng District, Beijing 100032, CN
EPO Berlin
- (21) **21956676.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.06.2024)
China Telecom Bestpay Co., Ltd., Room 429, D4th Floor 31 Fuchengmen Wai Dajie Xicheng District, Beijing 100032, CN
EPO Berlin
- (21) **21956916.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/07/2024)
Nanomalaysia Berhad, A-2-3, Level 2, 157 Hampshire Place No. 1 Jalan Mayang Sari, Kuala Lumpur 50450, MY
EPO Munich
- (21) **21957106.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26/06/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21957108.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/06/2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN

- EPO Munich
- (21) **21957163.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/06/2024)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **21958027.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.07.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO The Hague
- (21) **21958466.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205a dated 10.07.2024)
Showa Denko Materials Co., Ltd., 9-2, Marunouchi 1-chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-6606, JP
EPO The Hague
- (21) **21958859.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2024)
The Hong Kong Research Institute of Textiles and Apparel Limited, Hung Hom, Kowloon, Hong Kong, HK
EPO Munich
- (21) **22716289.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11-06-2024)
Covectra, Inc., 1500 West Park Drive, Suite 130, Westborough, MA 01581, US
EPO The Hague
- (21) **22721232.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12.03.2024)
Real Random IP, LLC, 802 E. Whiting Street, Tampa, FL 33602, US
EPO Munich
- (21) **22730586.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28/06/2024)
Drainfast Limited, First Floor Vision House Bedford Road, Petersfield Hampshire GU32 3QB, GB
EPO The Hague
- (21) **22736543.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16/11/2023)
A Suction Valve and an Endoscope, 705 Tai Tung Building 8 Fleming Road, Wanchai, Hong Kong 999077, CN
EPO The Hague
- (21) **22739071.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.01.2024)
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd., 555 Qianmo Road Binjiang District Hangzhou, Zhejiang 310051, CN
EPO The Hague
- (21) **22740498.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/05/2024)
- The Weather Makers B.V., Burgemeester Loeffplein 70B, 5211 RX 'S-Hertogenbosch, NL
EPO The Hague
- (21) **22750683.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 15.05.2024)
Bast, Tim, Fågelsångsvägen 10, 247 31 Södra Sandby, SE
EPO The Hague
- (21) **22752234.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.02.2024)
Guangzhou Argion Electric Appliance Co., Ltd., No. 1 Qiye Road Nancun Town, Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511442, CN
EPO Munich
- (21) **22752240.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.02.2024)
Guangzhou Argion Electric Appliance Co., Ltd., No. 1 Qiye Road Nancun Town, Panyu District, Guangzhou, Guangdong 511442, CN
EPO Munich
- (21) **22754504.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.06.2024)
Lacey & Saltykov Architects Ltd, C/O Alliotts, Imperial House 8 Kean Street Holborn, London, Greater London WC2B 4AS, GB
EPO The Hague
- (21) **22754711.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/06/2024)
Protego Biopharma, Inc., 3210 Merryfield Row, San Diego, CA 92121, US
EPO Munich
- (21) **22755364.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/06/2024)
Protego Biopharma, Inc., 3210 Merryfield Row, San Diego, CA 92121, US
EPO Munich
- (21) **22756625.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/03/2024)
Obshchestvo S Ogranichennoy Otvetstvennostyu "gazprom Geotekhnologii", Ul. Stroiteley D. 8, korp. 1, Moscow 119311, RU
EPO The Hague
- (21) **22757989.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 18.04.2024)
Maison Hendricks, 231 rue Saint-Honoré, 75001 Paris, FR
EPO The Hague
- (21) **22758575.9**
Constatacion de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 1205N en date du 10/04/2024)
BEABA, 37 Rue de Liège, 75008 Paris, FR
EPO The Hague
- (21) **22764815.1**
- Constatacion de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 1205A en date du 14/06/2024)
IPNESTING, Rue Saint-Roch 29, 1325 Chaumont-Gistoux, BE
EPO The Hague
- (21) **22765130.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.06.2024)
The Soil Research Lab SPRL, Drève de l'Infante 27, F2 k, 1410 Waterloo, BE
EPO Munich
- (21) **22767920.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Thread Robotics Inc., 160 E Tasman Dr., 122, San Jose, CA 95134, US
EPO The Hague
- (21) **22768633.4**
Constatacion de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 1205 en date du 14/06/2024)
NeolInstinct SA, Rue Traversière 3, 1018 Lausanne, CH
EPO The Hague
- (21) **22772441.6**
Constatacion de la perte d'un droit conformément à la règle 112(1) CBE (OEB Form 1205A en date du 24.06.2024)
Fara SA, 3 rue du tir fédéral, 1022 Chavannes Renens, CH
EPO Munich
- (21) **22776216.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 17.11.2023)
Ivanov, Maxim Valentinovich, Zagorodny prospekt, dom 22, kv. 12, Saint Petersburg 191002, RU
EPO Munich
- (21) **22777310.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/06/2024)
Everads Therapy Ltd, HaBarzel 27, 6971039 Tel Aviv, IL
EPO Munich
- (21) **22782189.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/06/2024)
BFLY Operations, Inc., 530 Old Whitfield Street, Guilford, CT 06437, US
EPO Munich
- (21) **22783404.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.06.2024)
Webshare Software Company, 340 S. Lemon Avenue, 6464, Walnut, CA 91789, US
EPO Munich
- (21) **22785059.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 28.03.2024)
Obschestvo S Ogranichennoi Otvetstvennostyu "nauchno-Tekhnicheskyy Tsentr "Reagenty Sibiri", Mkr. Akademicheskyy D. 47, kv. 1, Tomsk 634055, RU
EPO The Hague
- (21) **22786098.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/06/2024)
Mishergas Ltd., Spaces Castle Park, Bristol BS12NB, GB
EPO The Hague
- (21) **22790979.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/05/2024)
Beijing InnoCare Pharma Tech Co., Ltd., Building 8 No.8 Life Park Road ZGC Life Science Park Changping District, Beijing 102206, CN
EPO Munich
- (21) **22792250.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 28.03.2024)
Radiological Care Services, LLC, 8501 Bash Street, Suite 600, Indianapolis, IN 46250, US
EPO Berlin
- (21) **22794785.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **22798606.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/04/2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22798659.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 05/01/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22801154.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/07/2024)
Levent, Erol, Salzburger Str. 27, 58135 Hagen, DE
EPO The Hague
- (21) **22802988.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15/07/2024)
Suncom Energy B.V., Atoomweg 9, 3542 AA Utrecht, NL
EPO Munich
- (21) **22803859.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.04.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22803895.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 16.04.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22803960.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **22803980.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Wuhan University, Luojia Hill Wuchang District Wuhan, Hubei 430072, CN
EPO The Hague
- (21) **22803990.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22804936.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22.04.2024)
AAR Inc., 805-6ho 106dong 50 UNIST-gil Eonyang-eup, Ulju-gun, Ulsan 44919, KR
EPO The Hague
- (21) **22806584.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/04/2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22806594.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.04.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22806658.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/04/2024)
Jiangsu Zenergy Battery Technologies Co., Ltd., No. 68, Xin'anjiang Road Southeast Street, Changshu, Jiangsu 215500, CN
EPO The Hague
- (21) **22806674.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)
Shanghai Tuiluo Communication Technology Partnership (Limited Partnership), Room 2272-A, Building 2 1077 Zuchongzhi Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 200240, CN
EPO The Hague
- (21) **22806677.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **22806706.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 17/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD.,
- No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22806718.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/04/2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22806758.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **22806795.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22806838.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22806839.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22806858.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22810082.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/05/2024)
Shan Dong University, No. 27 Shanda South Road Licheng District, Jinan, Shandong 250199, CN
EPO The Hague
- (21) **22810267.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.06.2024)
Huizhou Xinjie Technology Co., Ltd, 6/F, Building B, Anoma Industrial Park Guwu Village Danshui Street Huiyang District, Huizhou, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **22810445.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 02.05.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague

- (21) **22810504.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22811543.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/05/2024).
Innocure Therapeutics, Inc., 4th Floor 225-14, Pangyoyeok-ro, Bundang-gu Seongnam-si, Gyeonggi-do 13494, KR
EPO Munich
- (21) **22811933.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205N dated 23.01.2024)
Todd, Beebe, 24566 Folkstone Cir., Katy, TX 77494, US
EPO The Hague
- (21) **22814633.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31/05/2024)
Marcopolo S.A., Avenida Marcopolo 280 - Planalto, 95086-200 Caxias do Sul, BR
EPO Munich
- (21) **22814746.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18/04/2024)
Shanghai Integrated Circuit Manufacturing Innovation Center Co., Ltd., Rui, Yin Room 401-23 No. 690, Bibo Road Pilot Free Trade Zone, Shanghai 201203, CN
EPO The Hague
- (21) **22815228.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22815262.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.01.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22815281.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22815313.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22819053.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07.05.2024)
Liu, Fugui, Room 202, Block B,
- Lijinghuayuan Community Wenan Road Heping District, Shenyang, Liaoning 110004, CN
EPO The Hague
- (21) **22819438.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 230424)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22819448.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22819456.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 230424)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22819481.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 22/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22819509.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22819511.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22819532.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22819565.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22819567.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22819568.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22-04-2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22819623.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22819643.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22819645.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22821200.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17.04.2024)
Boa Nutrition, Inc., 4208 Six Forks Road, Raleigh, NC 27609, US
EPO Munich
- (21) **22821260.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/06/2024)
Demetrix, Inc., 2929 Seventh Street, Suite 130, Berkeley, CA 94710, US
EPO Munich
- (21) **22824144.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.05.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Munich
- (21) **22824145.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 29/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22824251.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22824252.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 23.04.2024)
Vivo Mobile Communication Co., Ltd., No.1, Vivo Road Chang'an, Dongguan,

- Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **22824336.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22/04/2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO The Hague
- (21) **22824342.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Tsingtao A-smart Medical Technology Co., Ltd., 11-12/F, Building 8 266 Jiushui East Road Licang District, Qingdao, Shandong 266041, CN
EPO The Hague
- (21) **22827468.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 22.04.2024)
VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD., No.1, Vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, CN
EPO Berlin
- (21) **22828859.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 17/06/2024)
Loayza Vélez, Renzo Pio Javier, Calle 16 Psje. Uno, N° 159 Miramar, san Miguel, Lima15087, PE
EPO The Hague
- (21) **22829235.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.06.2024)
Siplast, Inc., 1000 E. Rochelle Boulevard, Irving, TX 75062, US
EPO The Hague
- (21) **22831147.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/05/2024)
Midea Group Co., Ltd., B26-28F, Midea Headquarter Building No. 6 Midea Avenue Beijiao Shunde, Foshan, Guangdong 528311, CN
EPO Munich
- (21) **22831857.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC
Shenzhen Eye Hospital, No. 18 Zetian Road, Futian District Shenzhen Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22832056.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.06.2024)
Rda Microelectronics (Beijing) Co., Ltd., No. 1001-1005, Bock B, Zhizhen Plaza No. 7 Zhichun Road Haidian District, Beijing 100083, CN
EPO Berlin
- (21) **22832341.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 11.06.2024)
VEEV GROUP, INC., 777 Mariners Island Blvd., Suite 150, San Mateo, CA 94404, US
EPO The Hague
- (21) **22837868.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 27.05.2024)
Smdsolution Co., Ltd., (Yeongun-dong) 107-1ho Biomaterial-dong Seoul National University School of dentistry 101 Daehak-ro Jongno-gu, Seoul 03080, KR
EPO The Hague
- (21) **22838185.1**
pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/06/2024)
Sandisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive, Suite 1050W, Addison, TX 75001, US
EPO The Hague
- (21) **22838461.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 18.04.2024)
Zymergen Inc., 5980 Horton Street, Suite 105, Emeryville, CA 94608, US
EPO Berlin
- (21) **22840955.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 27.05.2024)
Shenzhen Karass Science & Technology Stock Co., Ltd., Room 101, Building 6, Fenghe Industrial Park No.1301-60, Guangang Road Xinlan Community Guanlan Street Longhua District, Shenzhen, Guangdong 518110, CN
EPO The Hague
- (21) **22842699.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 150524)
Smartly .IO Solutions Oy, 440 Park Avenue South, Floor 14, New York, NY 10016, US
EPO The Hague
- (21) **22845357.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.05.2024)
Shenzhen Pango Microsystems Co., Ltd, 401 - Guowei R&D Building No. 15, Gaoxin South First Road High-tech Industrial Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Berlin
- (21) **22846336.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 15.05.2024)
Rz Capital Holding Ab, Tahultsvägen 51, 438 38 Landvetter, SE
EPO The Hague
- (21) **22847901.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2024)
Vista Innotech Limited, Unit 915, Building 19W 19 Science Park West Ave. Hong Kong Science Park Pak Shek Kok Shatin N.T., Hong Kong 999077, HK
EPO The Hague
- (21) **22848200.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.05.2024)
BOE TECHNOLOGY GROUP CO., LTD., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22848523.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 12.06.24)
- Bitmain Technologies Inc., 801, 8th Floor, Building 8, Courtyard 8 Kegou 1st Street Beijing Economic and Technological Development Zone, Beijing 101111, CN
EPO The Hague
- (21) **22850171.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11.06.2024)
Galera Labs, LLC, 2 West Liberty Blvd, Suite 100, Malvern, PA 19355, US
EPO Munich
- (21) **22850384.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07/06/2024)
Natural Intelligence Systems, Inc., 855 W. Broad Street, Suite 103, Boise, ID 83702, US
EPO The Hague
- (21) **22851019.4**
Feststellung eines Rechtsverlusts nach Regel 112(1) EPÜ (EPA Form 1205A vom 01/07/2024)
Die Frischemanufaktur GmbH, Merseburger Str. 49A, 06217 Merseburg/Beuna, DE
EPO The Hague
- (21) **22852357.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 07/06/2024)
Shenzhen Shen Rui Graphene Technology Co., Ltd., Room 405, Building 1 Huike Industrial Park Shiyan Street Baoan District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO The Hague
- (21) **22853895.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/06/2024)
Billdon, LLC, 22727 72nd Ave. S., Suite D-107, Kent, WA 98032, US
EPO The Hague
- (21) **22853925.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.06.2024)
AJK Biopharmaceutical, LLC, 5270 California Ave., Irvine, CA 92697, US
EPO Munich
- (21) **22855578.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 12/06/2024)
Revonte Oy, Erkkilänkatu 11 B, 33100 Tampere, FI
EPO Munich
- (21) **22856363.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 14.06.2024)
SanDisk Technologies LLC, 5080 Spectrum Drive Suite 1050W, Addison, Texas 75001, US
EPO The Hague
- (21) **22856526.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 03.07.2024)
Allele Group Llc, 1550 S. Wells Ave. 330, Reno, NV 89502, US
EPO The Hague
- (21) **22857364.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule

- 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 31.05.2024)
Shenzhen Free Interactive Technology Co., Ltd, DENG, Hai R&D Room 1102, Block B, Building 7 Vanke Yuncheng Phase 1, Xingke 1st Street Xili Community, Xili Street Shenzhen International Innovation Valley Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518108, CN
EPO Berlin
- (21) **22857636.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/06/2024)
Shenzhen Cuttylight Technology Co., Ltd., 23A, Guohua Building No. 16 Qiaoxiang 3rd Road, Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518000, CN
EPO Munich
- (21) **22858824.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 07.08.24)
Watbots AS, Torolv Kveldulvsøns gate 37A, 8800 Sandnessjøen, NO
EPO The Hague
- (21) **22859069.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.06.2024)
Pearce, Jonathan, 720 South 7th Street, 3rd Floor, Las Vegas, Nevada 89101, US
EPO Berlin
- (21) **22862826.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.06.2024)
Beijing Mingdashi Medical Technology Co., Ltd., 205-A30, Zone B No.560, Luyuan South Street Tongzhou District, Beijing 100000, CN
EPO The Hague
- (21) **22862864.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.06.2024)
China Electric Power Research Institute, No. 15 Xiaoying East Road Qinghe Haidian District, Beijing 100192, CN
EPO The Hague
- (21) **22862965.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 26/06/2024)
Boe Technology Group Co., Ltd., No.10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
EPO Munich
- (21) **22863246.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/06/2024)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **22863656.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205Axxxx dated 25.06.2024)
China Mobile Group Design Institute Co., Ltd., East Tower, 16 Danling Street Haidian District, Beijing 100080, CN
EPO The Hague
- (21) **22865403.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.06.2024)
Jumio Corporation, 395 Page Mill Road, Suite 150, Palo Alto, CA 94306, US
EPO The Hague
- (21) **22865674.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20.06.2024)
Khan, Arif, San Francisco, California, US
EPO Berlin
- (21) **22865864.7**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.06.2024)
Artema Labs, Inc., 1800 Century Park East Suite 600, Los Angeles, CA 90067, US
EPO Berlin
- (21) **22865868.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.06.2024)
Artema Labs, Inc., 1800 Century Park East Suite 600, Los Angeles, CA 90067, US
EPO The Hague
- (21) **22866088.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/06/2024)
Sun Yat-Sen University, 135, Xingang Xi Road Haizhu District, Guangzhou, Guangdong 510275, CN
EPO The Hague
- (21) **22866096.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/06/2024)
Ping An Technology (Shenzhen) Co., Ltd., 23F, Ping'an Financial Center, No. 5033 Yitian Road, Fu'an community of Futian Street, Futian district, Shenzhen Guangdong 518033, CN
EPO Munich
- (21) **22866267.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205Adated 21/06/2024)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **22866479.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/06/2024)
Beijing Zitiao Network Technology Co., Ltd., 0207, 2/F, Building 4 Zijin Digital Park Haidian District, Beijing 100190, CN
EPO The Hague
- (21) **22866637.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 20/06/2024)
China Mobile Communication Co., Ltd Research Institute, 32 Xuanwumen West Street Xicheng District, Beijing 100053, CN
EPO The Hague
- (21) **22866672.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25.06.2024)
Peking University, No. 5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
EPO Munich
- (21) **22866673.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/06/2024)
Peking University, No. 5 Yiheyuan Road Haidian District, Beijing 100871, CN
EPO The Hague
- (21) **22867334.9**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/06/2024)
Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich
- (21) **22867803.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 19.06.2024)
GloveU Hygiene Platforms AB, Svärdvägen 21, 182 33 Danderyd, SE
EPO The Hague
- (21) **22867804.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 25.06.2024)
GloveU Hygiene Platforms AB, Svärdvägen 21, 182 33 Danderyd, SE
EPO The Hague
- (21) **22867805.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19.06.2024)
GloveU Hygiene Platforms AB, Svärdvägen 21, 182 33 Danderyd, SE
EPO The Hague
- (21) **22868709.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/06/2024)
Tencent Music Entertainment Technology (Shenzhen) Co., Ltd., Room 201 Building A No.1 Qianwan 1st Rd. Qianhai Shenzhen-Hong Kong Cooperative Zone, Shenzhen, Guangdong 518052, CN
EPO Munich
- (21) **22868956.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21/06/2024)
Datang Mobile Communications Equipment Co., Ltd., 1/F, Building 1, No. 5 Shangdi East Road Haidian District, Beijing 100085, CN
EPO The Hague
- (21) **22869284.4**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24/06/2024)
Beijing Moguiyu Technology Co., Ltd., 01-1116, Fl. 1, No. 99 Shuixian West Road Tongzhou District, Beijing 101117, CN
EPO Munich
- (21) **22869285.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 26.06.2024)
Beijing Moguiyu Technology Co., Ltd., 01-1116, Fl. 1, No. 99 Shuixian West Road Tongzhou District, Beijing 101117, CN
EPO Munich
- (21) **22869360.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.06.2024)
Cloudminds (Beijing) Technologies Co., Ltd., Room 449, 4th Floor, Building 2 No.

- 85, Hong'an Road Fangshan District, Beijing 100102, CN
EPO The Hague
- (21) **22869361.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 21.06.2024)
Beijing ByteDance Network Technology Co., Ltd., Room B-0035 2/F Building 3 No.30 Shixing Road Shijingshan District, Beijing 100041, CN
EPO The Hague
- (21) **22869506.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 11/07/2024)
Aegis Global Resources (HK) Limited, 4/F, Goodwill Industrial Building 36-44 Pak Tin Par Street, Tsuen Wan, HK
EPO Munich
- (21) **22869848.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 19/06/2024).
Prime Polymer Co., Ltd., 5-2, Higashi-Shimbashi 1-chome Minato-ku, Tokyo 105-7122, JP
EPO Munich
- (21) **22870576.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 24.06.2024)
Userzoom Technologies, Inc., 3500 South Dupont Highway, Dover, DE 19901, US
EPO Berlin
- (21) **22872923.2**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 25/06/2024)
Ostrich Pharma KK, Laboratory Wing 410 Keihanna Plaza 1-7 Hikoridai Seika-cho Souraku-gun, Kyoto 619-0237, JP
EPO The Hague
- (21) **22872951.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205 dated 08/07/2024)
Lion Corporation, 15-5-402 Konan Chuo-dori Konan-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 233-0004, JP
EPO The Hague
- (21) **22875252.3**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 05/07/2024)
Dynamic Structures, Ltd., 1551 Broadway Street Unit 101, Port Coquitlam BC V3C 6N9, CA
EPO The Hague
- (21) **22876040.1**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2024)
DAIKIN INDUSTRIES, LTD., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-Chome Kita-ku, Osaka-Shi, Osaka 530-8323, JP
EPO The Hague
- (21) **22876107.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2024)
Molten Corporation, 1-8 Yokogawa-shinmachi Nishi-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima 733-0013, JP
EPO The Hague
- (21) **22876194.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 04/07/2024)
Togosys Co., Ltd., 201, 5-31-2 Nishigotanda Shinagawa-ku, Tokyo, 1410031, JP
EPO Munich
- (21) **22876444.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08.07.2024)
Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich
- (21) **22876560.8**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2024)
Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich
- (21) **22878290.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2024)
Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich
- (21) **22878490.6**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1205A dated 08/07/2024)
Daikin Industries, Ltd., Umeda Center Building 4-12 Nakazaki-Nishi 2-chome Kita-ku, Osaka-shi, Osaka 530-8323, JP
EPO Munich
- (21) **23386076.6**
Communication pursuant to Rule 60 EPC (Form 1045 dated 17.06.2024)
Vasilikis, Konstantinos, Michail Gouves, 70014 Port of Hersonissos (Heraklion), Crete, GR
EPO The Hague
- (21) **24386002.0**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1090 dated 14.05.2024)
S. M. Morkas Trading Ltd, 21 Agios Andonios Str., 2334 Nicosia, CY
EPO The Hague
- (21) **24398007.5**
Noting of loss of rights pursuant to Rule 112(1) EPC (EPO Form 1090 dated 17.06.2024)
Vinicius Souza da Silva, Pedro, Alameda Antonio Sergio 02, 6 E, 1750-032 Lisbon, PT
EPO Munich
- (45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 411 641** (51) **F25B 49/02**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 528 248** (51) **G10L 19/005**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 628 759** (51) **D01H 9/02**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 631 281** (51) **F17C 5/06**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 656 837** (51) **C10M 105/34**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 31.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 673 419** (51) **G06N 3/098**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 727 803** (51) **B29C 64/20**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
(15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie
- (11) **3 352 865** (51) **A63C 19/02**
(48) 18.09.2024 (13) B8
- III.3**
- Neudrucke aufgrund von Korrekturen
 - Reprints after corrections
 - Réimpressions en raison de corrections
- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

- Bibliographie
- (11) **3 733 274** (51) **B01J 4/02**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 763 486** (51) **B25H 3/00**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 768 868** (51) **C21D 7/13**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- MA
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 885 620** (51) **F16L 3/22**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 900 422** (51) **H04W 16/10**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 17.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 915 708** (51) **B23K 9/028**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 24.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 939 119** (51) **H01Q 1/24**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 948 209** (51) **G01N 15/0227**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
- FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 166 346** (51) **B60B 7/00**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE
SI SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 210 884** (51) **C21D 1/34**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 240 246** (51) **A61B 8/00**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 953 690** (51) **G01N 21/88**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 977 895** (51) **A47B 25/00**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **3 981 974** (51) **F02D 41/02**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 069 206** (51) **A61K 9/00**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- BA ME
- KH MA MD TN
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 076 874** (51) **B25J 21/02**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 123 200** (51) **F16H 63/30**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 07.08.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie
- (11) **4 139 660** (51) **G01N 21/27**
(48) 18.09.2024 (13) B8
(45) 03.07.2024
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI
FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV
MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI
SK SM TR
- (15) W1B1
• Bibliographie / Bibliography /
Bibliographie

IV.		12.08.2024		09.08.2024	
• Europäische Patente mit einheitlicher Wirkung	(11)	3 130 859 07.08.2024	(51) F24D 3/14	(11) 3 412 092 12.08.2024	(51) H04W 72/23
• European patents with unitary effect	(11)	3 137 731 15.08.2024	(51) E21B 43/24	(11) 3 416 906 05.08.2024	(51) B32B 41/00
• Brevets européens à effet unitaire	(11)	3 157 418 15.08.2024	(51) G06F 3/01	(11) 3 416 948 09.08.2024	(51) C07D 231/18
IV.1(1)					
• Tag der Stellung des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent	(11)	3 159 545 14.08.2024	(51) F04C 29/00	(11) 3 421 122 13.08.2024	(51) B01J 19/24
• Date of filing of request for unitary effect for the European patent	(11)	3 164 783 09.08.2024	(51) G06F 9/451	(11) 3 422 701 09.08.2024	(51) G06F 9/451
• Date de la présentation de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen	(11)	3 202 340 15.08.2024	(51) A61B 17/221	(11) 3 427 734 09.08.2024	(51) A61K 31/436
(11) 2 265 518 13.08.2024	(51) B65F 5/00	(11) 3 206 161 13.08.2024	(51) G06V 10/30	(11) 3 435 228 14.08.2024	(51) G06F 9/451
(11) 2 300 658 14.08.2024	(51) C09K 5/06	(11) 3 218 091 14.08.2024	(51) B01D 63/14	(11) 3 435 246 14.08.2024	(51) G06F 17/14
(11) 2 520 148 14.08.2024	(51) A01C 7/10	(11) 3 224 030 09.08.2024	(51) B29C 70/22	(11) 3 437 227 14.08.2024	(51) H04L 1/1812
(11) 2 539 561 12.08.2024	(51) G01N 15/06	(11) 3 231 743 12.08.2024	(51) B65G 21/18	(11) 3 442 385 14.08.2024	(51) A47J 37/07
(11) 2 576 869 14.08.2024	(51) C25B 11/03	(11) 3 241 473 09.08.2024	(51) A47K 13/12	(11) 3 442 695 09.08.2024	(51) B01J 8/18
(11) 2 625 664 14.08.2024	(51) G06Q 50/00	(11) 3 264 907 13.08.2024	(51) A23F 3/16	(11) 3 444 014 13.08.2024	(51) A63B 21/005
(11) 2 685 878 13.08.2024	(51) A47K 7/04	(11) 3 271 096 09.08.2024	(51) B23B 3/16	(11) 3 445 368 14.08.2024	(51) A61K 31/52
(11) 2 895 973 14.08.2024	(51) G16H 50/50	(11) 3 271 223 09.08.2024	(51) B60T 8/36	(11) 3 448 308 14.08.2024	(51) A61F 2/00
(11) 2 958 862 14.08.2024	(51) C03B 7/092	(11) 3 296 497 15.08.2024	(51) E05D 15/10	(11) 3 449 401 12.08.2024	(51) G16H 20/60
(11) 2 987 344 15.08.2024	(51) H04W 4/02	(11) 3 307 696 12.08.2024	(51) C04B 41/00	(11) 3 456 738 13.08.2024	(51) C07K 16/24
(11) 2 995 700 10.08.2024	(51) C25B 1/04	(11) 3 313 466 12.08.2024	(51) A61L 27/56	(11) 3 458 703 14.08.2024	(51) F02K 3/06
(11) 2 999 994 09.08.2024	(51) G02F 1/29	(11) 3 331 426 12.08.2024	(51) A61B 5/00	(11) 3 463 504 14.08.2024	(51) F16K 99/00
(11) 3 003 062 14.08.2024	(51) A23J 1/14	(11) 3 332 742 13.08.2024	(51) A61F 2/24	(11) 3 468 428 09.08.2024	(51) A47J 36/02
(11) 3 058 400 13.08.2024	(51) G02B 5/28	(11) 3 342 535 09.08.2024	(51) B24B 9/10	(11) 3 472 177 14.08.2024	(51) C07K 1/18
(11) 3 070 168 09.08.2024	(51) C07K 16/28	(11) 3 355 469 12.08.2024	(51) H03D 7/12	(11) 3 472 609 13.08.2024	(51) G01N 30/26
(11) 3 071 547 08.08.2024	(51) C07C 271/22	(11) 3 359 350 17.06.2024	(51) B25J 9/16	(11) 3 476 918 09.08.2024	(51) C07C 31/18
(11) 3 081 970 12.08.2024	(51) G02B 6/32	(11) 3 389 599 15.08.2024	(51) A61K 8/20	(11) 3 477 606 15.08.2024	(51) G07F 7/06
(11) 3 091 932 14.08.2024	(51) A61B 90/00	(11) 3 390 037 09.08.2024	(51) B32B 5/02	(11) 3 479 625 12.08.2024	(51) H04W 36/00
(11) 3 092 042 15.08.2024	(51) A63C 5/08	(11) 3 393 256 13.08.2024	(51) A23C 7/04	(11) 3 483 074 12.08.2024	(51) B64G 1/00
(11) 3 099 304 14.08.2024	(51) A61K 31/549	(11) 3 398 006 14.08.2024	(51) G02B 27/01	(11) 3 489 426 15.08.2024	(51) E04B 1/68
(11) 3 119 391 12.08.2024	(51) A61K 31/352	(11) 3 400 405 09.08.2024	(51) F21V 23/04	(11) 3 493 071 14.08.2024	(51) G06F 11/14
(11) 3 126 132 12.08.2024	(51) B31F 1/07	(11) 3 412 088 12.08.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 494 971 12.08.2024	(51) A61K 31/506

IV.1(1)

09.08.2024		13.08.2024		09.08.2024	
(11) 3 496 660 13.08.2024	(51) <i>A61F 2/06</i>	(11) 3 577 933 13.08.2024	(51) <i>H04W 16/14</i>	(11) 3 663 475 14.08.2024	(51) <i>E04B 1/78</i>
(11) 3 497 064 09.08.2024	(51) <i>C03B 19/12</i>	(11) 3 579 240 13.08.2024	(51) <i>G16H 10/60</i>	(11) 3 664 157 14.08.2024	(51) <i>H01L 31/0224</i>
(11) 3 503 547 14.08.2024	(51) <i>H04N 13/00</i>	(11) 3 583 429 13.08.2024	(51) <i>H01L 21/683</i>	(11) 3 665 712 13.08.2024	(51) <i>H01F 41/02</i>
(11) 3 505 116 15.08.2024	(51) <i>A61B 18/00</i>	(11) 3 584 770 15.08.2024	(51) <i>G07C 9/00</i>	(11) 3 667 481 09.08.2024	(51) <i>G06F 3/0481</i>
(11) 3 507 486 12.08.2024	(51) <i>F03D 3/00</i>	(11) 3 585 188 14.08.2024	(51) <i>A24D 3/02</i>	(11) 3 667 663 12.08.2024	(51) <i>G10L 19/00</i>
(11) 3 507 521 09.08.2024	(51) <i>F16G 13/16</i>	(11) 3 594 325 15.08.2024	(51) <i>C12N 5/078</i>	(11) 3 668 473 09.08.2024	(51) <i>A61H 33/00</i>
(11) 3 512 582 12.08.2024	(51) <i>A61M 5/178</i>	(11) 3 596 392 09.08.2024	(51) <i>F23N 5/10</i>	(11) 3 669 583 09.08.2024	(51) <i>H04W 48/04</i>
(11) 3 521 055 13.08.2024	(51) <i>B44C 5/04</i>	(11) 3 601 690 09.08.2024	(51) <i>E04B 1/74</i>	(11) 3 671 160 10.08.2024	(51) <i>G01L 9/00</i>
(11) 3 525 177 15.08.2024	(51) <i>G07C 5/00</i>	(11) 3 602 362 09.08.2024	(51) <i>G16B 45/00</i>	(11) 3 673 673 14.08.2024	(51) <i>H04W 4/02</i>
(11) 3 526 733 14.08.2024	(51) <i>G06T 11/00</i>	(11) 3 602 887 12.08.2024	(51) <i>H04L 1/18</i>	(11) 3 673 688 12.08.2024	(51) <i>H04W 56/00</i>
(11) 3 527 029 09.08.2024	(51) <i>H04W 74/0833</i>	(11) 3 605 213 11.08.2024	(51) <i>G02F 1/1333</i>	(11) 3 675 944 09.08.2024	(51) <i>A61M 25/00</i>
(11) 3 535 289 14.08.2024	(51) <i>C07K 14/725</i>	(11) 3 606 580 09.08.2024	(51) <i>A61M 5/178</i>	(11) 3 675 952 15.08.2024	(51) <i>A61N 1/18</i>
(11) 3 540 586 13.08.2024	(51) <i>G06F 3/0488</i>	(11) 3 614 315 14.08.2024	(51) <i>G06N 3/049</i>	(11) 3 677 593 14.08.2024	(51) <i>C07K 14/035</i>
(11) 3 541 987 14.08.2024	(51) <i>A01N 25/34</i>	(11) 3 616 351 12.08.2024	(51) <i>H04L 5/00</i>	(11) 3 680 195 13.08.2024	(51) <i>B65D 90/10</i>
(11) 3 547 917 09.08.2024	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 3 625 502 13.08.2024	(51) <i>G09G 3/34</i>	(11) 3 681 049 09.08.2024	(51) <i>H04L 65/613</i>
(11) 3 549 037 12.08.2024	(51) <i>H04L 51/222</i>	(11) 3 627 399 14.08.2024	(51) <i>G06N 20/20</i>	(11) 3 681 309 13.08.2024	(51) <i>A23K 10/30</i>
(11) 3 552 010 09.08.2024	(51) <i>G01N 30/30</i>	(11) 3 627 497 15.08.2024	(51) <i>G10L 15/01</i>	(11) 3 681 339 12.08.2024	(51) <i>A46B 3/18</i>
(11) 3 553 167 09.08.2024	(51) <i>C07K 14/47</i>	(11) 3 631 420 09.08.2024	(51) <i>G01N 21/41</i>	(11) 3 681 424 15.08.2024	(51) <i>A61B 17/88</i>
(11) 3 554 234 14.08.2024	(51) <i>A01N 25/12</i>	(11) 3 634 193 12.08.2024	(51) <i>A47L 9/04</i>	(11) 3 685 229 09.08.2024	(51) <i>G03B 15/06</i>
(11) 3 557 486 14.08.2024	(51) <i>G06N 3/04</i>	(11) 3 634 898 12.08.2024	(51) <i>B66B 7/06</i>	(11) 3 686 794 09.08.2024	(51) <i>G06F 18/2413</i>
(11) 3 558 204 14.08.2024	(51) <i>A61F 13/539</i>	(11) 3 635 366 12.08.2024	(51) <i>G01N 33/543</i>	(11) 3 686 801 09.08.2024	(51) <i>G06V 10/20</i>
(11) 3 565 720 12.08.2024	(51) <i>B41C 1/14</i>	(11) 3 636 865 08.08.2024	(51) <i>E05D 11/10</i>	(11) 3 689 032 15.08.2024	(51) <i>H04W 48/08</i>
(11) 3 566 482 12.08.2024	(51) <i>H04W 72/23</i>	(11) 3 638 153 14.08.2024	(51) <i>A61F 2/16</i>	(11) 3 689 167 14.08.2024	(51) <i>A61F 5/02</i>
(11) 3 566 999 09.08.2024	(51) <i>B66C 17/06</i>	(11) 3 638 283 14.08.2024	(51) <i>A61K 38/16</i>	(11) 3 690 670 12.08.2024	(51) <i>G06F 16/2455</i>
(11) 3 567 297 13.08.2024	(51) <i>A47B 91/04</i>	(11) 3 639 419 12.08.2024	(51) <i>H04J 11/00</i>	(11) 3 697 135 09.08.2024	(51) <i>H04W 48/16</i>
(11) 3 571 558 14.08.2024	(51) <i>G05B 19/418</i>	(11) 3 651 293 12.08.2024	(51) <i>H02G 3/22</i>	(11) 3 699 135 13.08.2024	(51) <i>B66C 13/46</i>
(11) 3 571 668 09.08.2024	(51) <i>G06T 11/60</i>	(11) 3 652 096 14.08.2024	(51) <i>B65G 47/51</i>	(11) 3 700 442 13.08.2024	(51) <i>A61B 17/34</i>
(11) 3 577 445	(51) <i>G01N 21/90</i>	(11) 3 661 387	(51) <i>A45C 11/04</i>	(11) 3 701 529	(51) <i>G10L 25/66</i>

IV.1(1)

13.08.2024		12.08.2024		12.08.2024	
(11) 3 701 746	(51) H04W 48/16	(11) 3 759 992	(51) H04W 74/0833	(11) 3 809 073	(51) F25D 23/02
14.08.2024		15.08.2024		13.08.2024	
(11) 3 703 304	(51) H04L 9/00	(11) 3 764 060	(51) G01C 21/36	(11) 3 811 103	(51) G01S 7/03
14.08.2024		14.08.2024		10.08.2024	
(11) 3 707 318	(51) E04B 9/00	(11) 3 765 478	(51) C12Q 1/6869	(11) 3 811 150	(51) G03B 21/62
09.08.2024		13.08.2024		14.08.2024	
(11) 3 710 599	(51) C12Q 1/6886	(11) 3 765 678	(51) E02D 35/00	(11) 3 811 609	(51) H04N 25/47
13.08.2024		14.08.2024		13.08.2024	
(11) 3 711 057	(51) G16B 40/30	(11) 3 768 138	(51) A47L 9/24	(11) 3 811 916	(51) A61F 13/15
12.08.2024		09.08.2024		09.08.2024	
(11) 3 711 206	(51) H04L 1/00	(11) 3 768 331	(51) A61L 2/10	(11) 3 812 794	(51) G01S 7/4865
13.08.2024		13.08.2024		14.08.2024	
(11) 3 712 432	(51) B01F 33/841	(11) 3 773 939	(51) A63B 1/00	(11) 3 815 210	(51) H02J 3/38
14.08.2024		14.08.2024		15.08.2024	
(11) 3 713 709	(51) B24B 7/18	(11) 3 774 160	(51) B23K 26/21	(11) 3 817 150	(51) H01R 12/70
14.08.2024		09.08.2024		14.08.2024	
(11) 3 717 103	(51) B01D 53/14	(11) 3 775 381	(51) E01C 13/02	(11) 3 822 421	(51) F16B 5/02
09.08.2024		09.08.2024		08.08.2024	
(11) 3 720 366	(51) A61B 17/15	(11) 3 777 977	(51) A61P 31/04	(11) 3 822 988	(51) G21C 3/344
14.08.2024		14.08.2024		12.08.2024	
(11) 3 722 832	(51) G01S 17/08	(11) 3 778 152	(51) B25J 13/00	(11) 3 827 252	(51) G01N 27/22
09.08.2024		12.08.2024		14.08.2024	
(11) 3 727 541	(51) A61M 16/04	(11) 3 779 096	(51) E04G 7/26	(11) 3 827 336	(51) G06F 8/41
14.08.2024		08.08.2024		14.08.2024	
(11) 3 729 056	(51) G01N 21/21	(11) 3 779 645	(51) G06F 3/01	(11) 3 827 744	(51) A61B 5/38
12.08.2024		13.08.2024		14.08.2024	
(11) 3 732 366	(51) F03D 17/00	(11) 3 784 961	(51) F24H 1/20	(11) 3 827 861	(51) A61M 16/04
14.08.2024		14.08.2024		12.08.2024	
(11) 3 732 750	(51) H01Q 1/00	(11) 3 785 023	(51) G01N 27/02	(11) 3 828 763	(51) G06V 40/13
12.08.2024		09.08.2024		14.08.2024	
(11) 3 732 886	(51) H04N 19/86	(11) 3 788 193	(51) D02J 1/08	(11) 3 829 455	(51) A61B 17/064
14.08.2024		13.08.2024		12.08.2024	
(11) 3 736 311	(51) C09D 11/322	(11) 3 788 315	(51) F41A 9/73	(11) 3 829 994	(51) B65D 35/44
11.08.2024		13.08.2024		09.08.2024	
(11) 3 737 792	(51) D21F 3/10	(11) 3 791 642	(51) H04W 52/14	(11) 3 839 407	(51) F41A 3/72
12.08.2024		12.08.2024		12.08.2024	
(11) 3 739 906	(51) H04R 25/00	(11) 3 791 814	(51) A61B 17/17	(11) 3 839 675	(51) G05B 19/23
14.08.2024		14.08.2024		09.08.2024	
(11) 3 742 125	(51) G01C 21/34	(11) 3 793 580	(51) A61K 35/747	(11) 3 845 339	(51) B24D 15/06
15.08.2024		12.08.2024		11.08.2024	
(11) 3 743 493	(51) C11D 1/75	(11) 3 796 953	(51) A61M 60/178	(11) 3 845 475	(51) B65H 31/32
14.08.2024		14.08.2024		13.08.2024	
(11) 3 744 278	(51) A61B 18/14	(11) 3 797 151	(51) C12M 3/00	(11) 3 845 550	(51) C07K 7/08
15.08.2024		09.08.2024		12.08.2024	
(11) 3 749 169	(51) A61B 1/24	(11) 3 800 275	(51) C14B 17/00	(11) 3 853 549	(51) F42B 12/20
14.08.2024		13.08.2024		12.08.2024	
(11) 3 751 295	(51) G01R 22/06	(11) 3 800 517	(51) G05B 9/03	(11) 3 857 231	(51) G01N 33/574
12.08.2024		14.08.2024		09.08.2024	
(11) 3 752 038	(51) A47L 15/42	(11) 3 802 660	(51) C08G 63/672	(11) 3 861 179	(51) E04B 1/04
14.08.2024		12.08.2024		15.08.2024	
(11) 3 755 305	(51) A61K 9/00	(11) 3 802 745	(51) C10G 65/12	(11) 3 863 514	(51) A61B 5/083
15.08.2024		14.08.2024		08.08.2024	
(11) 3 755 964	(51) B64G 1/00	(11) 3 804 046	(51) H01R 13/52	(11) 3 865 435	(51) B65H 31/10
14.08.2024		09.08.2024		13.08.2024	
(11) 3 758 700	(51) A61K 31/427	(11) 3 805 582	(51) F16B 39/30	(11) 3 867 197	(51) F24S 10/40

IV.1(1)

15.08.2024		14.08.2024		09.08.2024	
(11) 3 870 130 09.08.2024	(51) A61H 7/00	(11) 3 910 248 12.08.2024	(51) F24D 3/14	(11) 3 961 510 14.08.2024	(51) G06N 3/04
(11) 3 871 394 14.08.2024	(51) H04W 12/10	(11) 3 910 740 14.08.2024	(51) H01Q 3/46	(11) 3 962 312 09.08.2024	(51) A42B 3/00
(11) 3 875 524 14.08.2024	(51) C08K 3/26	(11) 3 912 166 09.08.2024	(51) G16H 20/17	(11) 3 962 836 15.08.2024	(51) G01F 23/00
(11) 3 876 402 13.08.2024	(51) H02K 11/215	(11) 3 912 420 12.08.2024	(51) H04W 72/20	(11) 3 962 844 13.08.2024	(51) B65G 69/34
(11) 3 878 519 14.08.2024	(51) A61Q 17/04	(11) 3 913 784 12.08.2024	(51) H02M 7/487	(11) 3 965 654 14.08.2024	(51) A61B 5/103
(11) 3 882 166 09.08.2024	(51) B65B 27/12	(11) 3 914 516 13.08.2024	(51) B64F 1/36	(11) 3 965 739 09.08.2024	(51) A61K 9/16
(11) 3 882 501 14.08.2024	(51) F16L 5/10	(11) 3 920 385 14.08.2024	(51) H02K 11/042	(11) 3 966 502 09.08.2024	(51) F22B 37/56
(11) 3 883 403 14.08.2024	(51) A24F 40/10	(11) 3 922 225 09.08.2024	(51) A61F 13/15	(11) 3 966 513 09.08.2024	(51) F28F 9/22
(11) 3 884 290 14.08.2024	(51) G01R 33/38	(11) 3 922 330 09.08.2024	(51) A63F 13/21	(11) 3 968 312 09.08.2024	(51) G09F 27/00
(11) 3 884 767 09.08.2024	(51) A01F 29/00	(11) 3 926 233 14.08.2024	(51) F21V 8/00	(11) 3 969 413 14.08.2024	(51) C01B 21/16
(11) 3 886 623 14.08.2024	(51) A24F 47/00	(11) 3 927 668 14.08.2024	(51) C02F 11/123	(11) 3 973 022 13.08.2024	(51) C09B 67/22
(11) 3 886 811 14.08.2024	(51) A61K 9/00	(11) 3 928 046 14.08.2024	(51) F26B 3/20	(11) 3 973 078 09.08.2024	(51) C12Q 1/6883
(11) 3 888 593 14.08.2024	(51) A61F 2/08	(11) 3 929 478 14.08.2024	(51) F16K 37/00	(11) 3 974 596 12.08.2024	(51) E04D 5/10
(11) 3 889 080 09.08.2024	(51) B65D 90/00	(11) 3 929 559 13.08.2024	(51) G01N 1/30	(11) 3 976 835 12.08.2024	(51) C12Q 1/6895
(11) 3 889 370 14.08.2024	(51) E04F 11/06	(11) 3 930 109 13.08.2024	(51) H05K 7/14	(11) 3 976 862 13.08.2024	(51) B23H 3/00
(11) 3 893 187 12.08.2024	(51) G06Q 50/18	(11) 3 930 510 15.08.2024	(51) A24F 40/44	(11) 3 976 958 15.08.2024	(51) F03D 7/02
(11) 3 894 861 09.08.2024	(51) G01N 33/574	(11) 3 934 290 15.08.2024	(51) H04W 4/46	(11) 3 981 432 14.08.2024	(51) A61K 31/436
(11) 3 896 482 14.08.2024	(51) G01S 7/40	(11) 3 934 847 09.08.2024	(51) B24B 23/02	(11) 3 983 830 14.08.2024	(51) G01V 9/00
(11) 3 897 822 14.08.2024	(51) A61N 1/36	(11) 3 935 988 15.08.2024	(51) A44C 9/00	(11) 3 983 832 14.08.2024	(51) G01V 9/00
(11) 3 899 230 15.08.2024	(51) F02D 13/04	(11) 3 938 307 09.08.2024	(51) B65H 67/00	(11) 3 985 601 13.08.2024	(51) G07F 17/32
(11) 3 901 604 12.08.2024	(51) G01M 3/20	(11) 3 941 377 09.08.2024	(51) A61B 18/14	(11) 3 985 995 09.08.2024	(51) H04R 3/00
(11) 3 902 483 10.08.2024	(51) A61B 17/062	(11) 3 942 445 14.08.2024	(51) G06F 21/60	(11) 3 986 952 12.08.2024	(51) C08G 59/02
(11) 3 904 296 13.08.2024	(51) C02F 1/22	(11) 3 946 690 13.08.2024	(51) B01D 53/70	(11) 3 987 363 13.08.2024	(51) G05B 13/02
(11) 3 906 080 14.08.2024	(51) A61M 21/00	(11) 3 957 110 12.08.2024	(51) H04W 72/04	(11) 3 988 066 12.08.2024	(51) A61G 3/08
(11) 3 908 253 14.08.2024	(51) A61K 9/00	(11) 3 957 258 14.08.2024	(51) A61B 17/32	(11) 3 988 793 12.08.2024	(51) F04D 7/04
(11) 3 908 710 13.08.2024	(51) E04B 1/58	(11) 3 957 812 09.08.2024	(51) E05D 11/10	(11) 3 988 794 12.08.2024	(51) F04D 7/04
(11) 3 909 425 09.08.2024	(51) A01K 61/60	(11) 3 958 331 12.08.2024	(51) H01L 31/0687	(11) 3 988 795 12.08.2024	(51) F04D 7/04
(11) 3 909 453	(51) A41D 13/11	(11) 3 958 928	(51) A61M 5/142	(11) 3 989 914	(51) A61K 8/02

14.08.2024		09.08.2024		15.08.2024	
(11) 3 991 375 14.08.2024	(51) H04L 65/80	(11) 4 036 307 09.08.2024	(51) D21J 3/00	(11) 4 065 871 12.08.2024	(51) F16L 5/08
(11) 3 995 096 15.08.2024	(51) A61B 18/14	(11) 4 037 567 14.08.2024	(51) A61B 5/1455	(11) 4 066 924 09.08.2024	(51) B01D 65/02
(11) 3 996 461 12.08.2024	(51) H04W 74/0808	(11) 4 038 078 13.08.2024	(51) C07G 1/00	(11) 4 067 773 13.08.2024	(51) F24F 13/08
(11) 3 997 018 12.08.2024	(51) B65G 23/22	(11) 4 039 634 09.08.2024	(51) B66D 3/04	(11) 4 070 075 14.08.2024	(51) G01N 21/359
(11) 3 999 745 14.08.2024	(51) F16B 5/02	(11) 4 039 690 09.08.2024	(51) C07F 9/6558	(11) 4 072 957 14.08.2024	(51) B65D 21/02
(11) 4 000 451 09.08.2024	(51) A45D 44/22	(11) 4 039 819 14.08.2024	(51) C12Q 1/6883	(11) 4 073 801 09.08.2024	(51) G11C 29/12
(11) 4 001 075 09.08.2024	(51) B62J 9/23	(11) 4 041 697 09.08.2024	(51) C04B 26/28	(11) 4 074 638 12.08.2024	(51) B65H 59/40
(11) 4 001 370 13.08.2024	(51) C09D 11/322	(11) 4 043 142 13.08.2024	(51) B23K 26/03	(11) 4 081 837 15.08.2024	(51) G01W 1/10
(11) 4 001 496 09.08.2024	(51) D06F 43/02	(11) 4 045 863 13.08.2024	(51) F28F 9/00	(11) 4 082 338 14.08.2024	(51) A01N 1/02
(11) 4 002 677 15.08.2024	(51) H02P 3/12	(11) 4 046 133 14.08.2024	(51) G06T 7/593	(11) 4 082 370 09.08.2024	(51) A41D 3/00
(11) 4 002 968 12.08.2024	(51) H05K 7/14	(11) 4 046 746 08.08.2024	(51) B23Q 5/04	(11) 4 084 304 14.08.2024	(51) H02K 7/09
(11) 4 004 429 14.08.2024	(51) F17D 5/02	(11) 4 047 175 15.08.2024	(51) E21B 1/24	(11) 4 088 513 12.08.2024	(51) H04W 40/12
(11) 4 007 455 13.08.2024	(51) H05B 47/11	(11) 4 047 254 15.08.2024	(51) F16L 23/18	(11) 4 090 320 15.08.2024	(51) A61K 31/465
(11) 4 007 503 12.08.2024	(51) A24F 40/53	(11) 4 047 305 13.08.2024	(51) G01B 21/08	(11) 4 091 797 12.08.2024	(51) B29C 64/112
(11) 4 011 579 14.08.2024	(51) B27B 31/00	(11) 4 048 764 13.08.2024	(51) C11B 1/00	(11) 4 091 822 12.08.2024	(51) B41J 11/00
(11) 4 012 669 14.08.2024	(51) G06V 10/98	(11) 4 049 584 12.08.2024	(51) A61B 5/11	(11) 4 092 020 09.08.2024	(51) C07D 401/14
(11) 4 015 056 12.08.2024	(51) A63H 33/08	(11) 4 049 600 09.08.2024	(51) A61B 17/34	(11) 4 094 429 14.08.2024	(51) H04N 25/773
(11) 4 015 161 14.08.2024	(51) B25J 9/16	(11) 4 049 631 14.08.2024	(51) A61F 2/64	(11) 4 094 998 14.08.2024	(51) B60R 19/56
(11) 4 015 657 12.08.2024	(51) C21D 1/26	(11) 4 050 279 13.08.2024	(51) F24F 13/065	(11) 4 095 190 13.08.2024	(51) C08K 7/14
(11) 4 018 805 14.08.2024	(51) A01D 34/00	(11) 4 050 710 12.08.2024	(51) H01M 50/403	(11) 4 095 346 12.08.2024	(51) E21B 7/02
(11) 4 019 571 09.08.2024	(51) C08J 5/04	(11) 4 051 520 15.08.2024	(51) B60J 5/06	(11) 4 098 426 09.08.2024	(51) B29C 64/165
(11) 4 021 862 14.08.2024	(51) C02F 11/06	(11) 4 053 495 12.08.2024	(51) G01B 7/06	(11) 4 100 803 14.08.2024	(51) G05B 19/406
(11) 4 025 681 15.08.2024	(51) C12M 1/00	(11) 4 053 869 12.08.2024	(51) H01H 1/20	(11) 4 104 257 09.08.2024	(51) G05D 22/02
(11) 4 026 741 14.08.2024	(51) B60S 5/06	(11) 4 056 379 12.08.2024	(51) B41J 3/407	(11) 4 105 287 14.08.2024	(51) C09D 13/00
(11) 4 026 948 14.08.2024	(51) E01F 9/627	(11) 4 056 730 14.08.2024	(51) C23C 16/448	(11) 4 105 824 09.08.2024	(51) G06V 10/147
(11) 4 028 671 14.08.2024	(51) F16B 13/06	(11) 4 061 222 15.08.2024	(51) A61B 5/15	(11) 4 106 611 12.08.2024	(51) A61B 3/10
(11) 4 029 082 09.08.2024	(51) H01P 1/04	(11) 4 061 573 14.08.2024	(51) B23K 26/00	(11) 4 109 110 14.08.2024	(51) G01P 15/125
(11) 4 030 028	(51) E05F 1/16	(11) 4 065 837	(51) F03D 7/04	(11) 4 112 918	(51) F03B 13/18

09.08.2024		13.08.2024		09.08.2024	
(11) 4 113 482	(51) <i>G09B 19/00</i>	(11) 4 155 579	(51) <i>F16H 7/06</i>	(11) 4 179 890	(51) <i>A24F 40/40</i>
14.08.2024		12.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 115 503	(51) <i>H02K 5/15</i>	(11) 4 156 966	(51) <i>A23L 7/104</i>	(11) 4 182 294	(51) <i>C07C 46/02</i>
12.08.2024		13.08.2024		09.08.2024	
(11) 4 116 256	(51) <i>B67B 3/06</i>	(11) 4 157 052	(51) <i>A47L 11/40</i>	(11) 4 183 412	(51) <i>A61K 39/155</i>
12.08.2024		15.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 118 653	(51) <i>G16B 20/20</i>	(11) 4 158 081	(51) <i>C23F 11/10</i>	(11) 4 185 184	(51) <i>A61B 3/00</i>
14.08.2024		15.08.2024		09.08.2024	
(11) 4 122 370	(51) <i>A47L 9/28</i>	(11) 4 159 964	(51) <i>E05B 65/08</i>	(11) 4 185 256	(51) <i>A61F 9/009</i>
09.08.2024		15.08.2024		08.08.2024	
(11) 4 125 406	(51) <i>A23G 9/28</i>	(11) 4 160 071	(51) <i>F16L 11/08</i>	(11) 4 185 640	(51) <i>C08L 53/02</i>
14.08.2024		09.08.2024		12.08.2024	
(11) 4 125 881	(51) <i>A61K 31/4178</i>	(11) 4 160 978	(51) <i>H04L 9/08</i>	(11) 4 185 789	(51) <i>F16H 1/06</i>
14.08.2024		15.08.2024		12.08.2024	
(11) 4 129 829	(51) <i>B64F 1/305</i>	(11) 4 161 358	(51) <i>A61B 5/00</i>	(11) 4 185 792	(51) <i>F16H 57/033</i>
13.08.2024		13.08.2024		12.08.2024	
(11) 4 130 688	(51) <i>A47J 31/40</i>	(11) 4 163 023	(51) <i>B08B 9/093</i>	(11) 4 185 793	(51) <i>F16H 57/04</i>
12.08.2024		08.08.2024		12.08.2024	
(11) 4 131 886	(51) <i>G01S 19/07</i>	(11) 4 163 077	(51) <i>B29C 35/08</i>	(11) 4 185 794	(51) <i>F16H 57/04</i>
13.08.2024		13.08.2024		12.08.2024	
(11) 4 134 951	(51) <i>G10L 19/00</i>	(11) 4 164 394	(51) <i>A22C 11/12</i>	(11) 4 186 107	(51) <i>H01L 31/042</i>
15.08.2024		09.08.2024		12.08.2024	
(11) 4 135 751	(51) <i>A61K 38/20</i>	(11) 4 164 804	(51) <i>B02C 17/16</i>	(11) 4 189 162	(51) <i>D21H 17/34</i>
15.08.2024		11.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 137 174	(51) <i>A61M 5/142</i>	(11) 4 164 838	(51) <i>B23P 6/04</i>	(11) 4 189 417	(51) <i>G01R 35/00</i>
15.08.2024		12.08.2024		13.08.2024	
(11) 4 140 262	(51) <i>H05K 1/09</i>	(11) 4 165 399	(51) <i>A61B 5/145</i>	(11) 4 190 304	(51) <i>A61J 1/20</i>
15.08.2024		09.08.2024		09.08.2024	
(11) 4 140 989	(51) <i>C07D 277/56</i>	(11) 4 166 745	(51) <i>E06B 9/17</i>	(11) 4 192 257	(51) <i>A23G 9/32</i>
13.08.2024		14.08.2024		13.08.2024	
(11) 4 142 418	(51) <i>H04W 74/08</i>	(11) 4 166 994	(51) <i>G01V 8/20</i>	(11) 4 192 589	(51) <i>A62B 35/00</i>
09.08.2024		12.08.2024		12.08.2024	
(11) 4 142 912	(51) <i>B01D 46/00</i>	(11) 4 168 331	(51) <i>B65G 17/08</i>	(11) 4 192 924	(51) <i>C10G 1/10</i>
14.08.2024		14.08.2024		09.08.2024	
(11) 4 144 546	(51) <i>B60D 1/48</i>	(11) 4 168 716	(51) <i>F24F 8/22</i>	(11) 4 193 018	(51) <i>E01B 25/12</i>
12.08.2024		14.08.2024		15.08.2024	
(11) 4 144 919	(51) <i>E02D 3/02</i>	(11) 4 169 143	(51) <i>H02J 7/00</i>	(11) 4 193 284	(51) <i>G06F 21/33</i>
13.08.2024		15.08.2024		15.08.2024	
(11) 4 147 036	(51) <i>G01N 27/414</i>	(11) 4 169 781	(51) <i>B60T 13/58</i>	(11) 4 196 123	(51) <i>A61K 31/496</i>
12.08.2024		15.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 147 341	(51) <i>H02M 1/42</i>	(11) 4 170 879	(51) <i>H02M 1/00</i>	(11) 4 198 201	(51) <i>E01C 19/48</i>
12.08.2024		13.08.2024		13.08.2024	
(11) 4 147 985	(51) <i>B65D 1/02</i>	(11) 4 171 788	(51) <i>B01D 61/58</i>	(11) 4 198 359	(51) <i>F16K 21/06</i>
12.08.2024		14.08.2024		09.08.2024	
(11) 4 150 956	(51) <i>H04W 28/08</i>	(11) 4 171 976	(51) <i>B60G 11/26</i>	(11) 4 200 009	(51) <i>A61N 1/36</i>
15.08.2024		09.08.2024		09.08.2024	
(11) 4 151 294	(51) <i>A63F 13/98</i>	(11) 4 173 804	(51) <i>B29C 64/124</i>	(11) 4 200 401	(51) <i>A61K 39/00</i>
09.08.2024		14.08.2024		09.08.2024	
(11) 4 153 432	(51) <i>B41J 2/175</i>	(11) 4 174 284	(51) <i>E21D 21/00</i>	(11) 4 201 490	(51) <i>A63B 69/16</i>
14.08.2024		15.08.2024		13.08.2024	
(11) 4 153 775	(51) <i>C12Q 1/6806</i>	(11) 4 175 860	(51) <i>B60W 30/02</i>	(11) 4 201 633	(51) <i>B29C 45/27</i>
12.08.2024		12.08.2024		15.08.2024	
(11) 4 155 021	(51) <i>B23K 26/70</i>	(11) 4 177 418	(51) <i>E04G 1/15</i>	(11) 4 201 981	(51) <i>C08J 5/18</i>
14.08.2024		13.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 155 490	(51) <i>E05B 85/12</i>	(11) 4 179 249	(51) <i>F17C 3/04</i>	(11) 4 202 167	(51) <i>E05F 15/622</i>

IV.1(2)

09.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 202 170	(51) E06B 3/964	(11) 4 269 729	(51) E05B 47/02
09.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 204 071	(51) A61N 1/36	(11) 4 269 730	(51) E05B 47/02
09.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 207 911	(51) H04W 72/04	(11) 4 272 896	(51) B25B 27/00
09.08.2024		13.08.2024	
(11) 4 208 024	(51) A01N 43/16	(11) 4 275 301	(51) H04B 7/185
15.08.2024		15.08.2024	
(11) 4 209 310	(51) B25J 9/00	(11) 4 278 386	(51) G06F 3/044
15.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 211 355	(51) F15B 11/04	(11) 4 281 141	(51) A61M 5/14
09.08.2024		09.08.2024	
(11) 4 213 091	(51) G06T 7/00	(11) 4 281 607	(51) D02G 3/38
14.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 216 447	(51) H04B 7/0417	(11) 4 286 258	(51) B62H 5/06
14.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 216 944	(51) A61K 31/352	(11) 4 286 749	(51) F24C 15/16
15.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 218 532	(51) A61B 1/00	(11) 4 290 033	(51) E04F 17/04
09.08.2024		09.08.2024	
(11) 4 220 380	(51) G06F 7/544	(11) 4 292 489	(51) A47L 9/14
14.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 223 612	(51) B61H 5/00	(11) 4 294 673	(51) B60P 1/64
09.08.2024		13.08.2024	
(11) 4 227 839	(51) G06F 21/62	(11) 4 296 456	(51) E05B 15/04
13.08.2024		11.08.2024	
(11) 4 231 186	(51) G06F 21/62	(11) 4 297 390	(51) H04N 1/41
13.08.2024		13.08.2024	
(11) 4 231 974	(51) A61F 5/01	(11) 4 299 433	(51) B63B 59/04
09.08.2024		13.08.2024	
(11) 4 232 415	(51) C03B 9/34	(11) 4 305 120	(51) C09J 197/00
14.08.2024		15.08.2024	
(11) 4 233 051	(51) G10L 21/0208	(11) 4 310 794	(51) G06V 10/82
09.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 233 300	(51) H04L 67/561	(11) 4 316 178	(51) H04W 76/27
15.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 238 302	(51) H04N 1/60	(11) 4 316 398	(51) A61B 34/10
14.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 238 303	(51) G02B 30/00	(11) 4 325 076	(51) F16C 29/06
12.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 238 391	(51) H05B 3/34	(11) 4 326 785	(51) C08F 8/00
09.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 239 505	(51) G06F 21/46	(11) 4 326 786	(51) C08F 8/28
15.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 244 073	(51) B60B 1/00	(11) 4 328 603	(51) G01R 31/42
12.08.2024		15.08.2024	
(11) 4 251 749	(51) C12N 9/78	(11) 4 332 180	(51) C09D 11/102
09.08.2024		09.08.2024	
(11) 4 259 976	(51) F24D 3/14	(11) 4 334 834	(51) G06F 21/62
12.08.2024		12.08.2024	
(11) 4 261 300	(51) C22C 14/00	(11) 4 337 120	(51) A61B 17/72
14.08.2024		14.08.2024	
(11) 4 265 871	(51) E05B 47/02	(11) 4 339 371	(51) E01C 13/08
14.08.2024		09.08.2024	
(11) 4 269 721	(51) E04F 21/24	(11) 4 339 372	(51) E01C 13/08

09.08.2024	
(11) 4 342 944	(51) C08J 11/10
14.08.2024	
(11) 4 342 964	(51) C10M 135/04
13.08.2024	

IV.1(2)

- Tag der Zurücknahme des Antrags auf einheitliche Wirkung für das europäische Patent
- Date of withdrawal of request for unitary effect for the European patent
- Date de retrait de la demande d'effet unitaire pour le brevet européen

IV.2(1)

- Europäische Patente, für die einheitliche Wirkung eingetragen ist, geordnet nach Veröffentlichungsnummern
- European patents for which unitary effect is registered, arranged by publication number
- Brevets européens pour lesquels un effet unitaire est inscrit, classés selon les numéros de publication

(11) 2 222 584 C0	(51) B65F 5/00
14.08.2024	
En	
(21) 08865494.2	(22) 18.12.2008
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT SE SI	
(45) 03.07.2024	
(54) • VERFAHREN BEI PNEUMATISCHEN MATERIALBEFÖRDERUNGSSYSTEM UND PNEUMATISCHES MATERIALBEFÖRDERUNGSSYSTEM	
• METHOD IN PNEUMATIC MATERIAL CONVEYING SYSTEM AND A PNEUMATIC MATERIAL CONVEYING SYSTEM	
• PROCÉDÉ MIS EN OEUVRE DANS UN SYSTÈME DE TRANSPORT DE MATIÈRES PNEUMATIQUE ET SYSTÈME DE TRANSPORT DE MATIÈRES PNEUMATIQUE ASSOCIÉ	
(73) Maricap OY, Pohjantähdentie 17, 01450 Vantaa, FI	
(72) SUNDHOLM, Göran, FI-04310 Tuusula, FI	
(74) Papula Oy, P.O. Box 981, 00101 Helsinki, FI	
(11) 2 367 486 C0	(51) A61B 90/00
14.08.2024	
En	
(21) 09823910.6	(22) 29.10.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	
MT NL PT SE SI	
(45) 10.07.2024	
(54) • VORRICHTUNG ZUR KNOCHENKORREKTUR MIT VERANKERUNGSFUNKTION	
• DEVICE FOR BONE ADJUSTMENT WITH ANCHORING FUNCTION	
• DISPOSITIF POUR L'AJUSTEMENT DES OS AVEC FONCTION D'ANCRAGE	
(73) Implantica Patent Ltd., Ideon Science Park, 223 70 Lund, SE	
(72) FORSELL, Peter, 1897 Bouveret, CH	
(74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö, SE	
(11) 2 470 553 C0	(51) A61K 31/575
14.08.2024	
En	
(21) 10811080.0	(22) 25.08.2010
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV	

- MT NL PT SE SI
(45) 19.06.2024
(54) • *POLYHYDROXYLIERTE GALLENÄURE ZUR BEHANDLUNG VON GALLENERKRANKUNGEN*
• *POLYHYDROXYLATED BILE ACIDS FOR TREATMENT OF BILIARY DISORDERS*
• *ACIDES BILIAIRES POLYHYDROXYLÉS POUR LE TRAITEMENT DES TROUBLES BILIAIRES*
- (73) Qing Bile Therapeutics Inc., 5671 Trafalgar Street, Vancouver, British Columbia V6N 1C2, CA
(72) LING, Victor, Vancouver, British Columbia V6N 1C2, CA
WANG, Renxue, Vancouver, British Columbia V6T 2K9, CA
SHEPS, Jonathan Ahab, Vancouver, British Columbia V5S 4A3, CA
(74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
- (11) **2 693 678 CO** (51) *H04L 5/00*
14.08.2024
En
(21) 13177722.9 (22) 24.07.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • *Steuerkanallementindexierungsschema*
• *Control channel element indexing scheme*
• *Schéma d'indexation d'élément de canal de commande*
- (73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) Lunttila, Timo Erkki, 02200 Espoo, FI
Tirola, Esa Tapani, 90450 Kempele, FI
Hooli, Kari Juhani, 90540 Oulu, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
- (11) **2 728 720 CO** (51) *H02K 1/2791*
20.08.2024
En
(21) 13180365.2 (22) 14.08.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • *Bürstenloser Gleichstrommotor mit Außenläufer*
• *DC brushless motor with external rotor*
• *Moteur à courant continu sans balai avec rotor externe*
- (73) Zhongshan Broad-Ocean Motor Co., Ltd., 3rd Industrial Park Shalang West District Zhongshan, Guangdong 528400, CN
(72) Lu, Chuping, 528400 Zhongshan Guangdong, CN
Tang, Songfa, Zhongshan, Guangdong, 528400, CN
Zeng, Chongsheng, Zhongshan, Guangdong, 528400, CN
(74) Scholl, Matthias, Friedrichstraße 114a, 10117 Berlin, DE
- (11) **2 747 037 CO** (51) *G07C 5/00*
14.08.2024
Fr
(21) 13195715.1 (22) 04.12.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR KONTROLLE DES ZUGANGS ZU EINER VERKEHRZONE IN ABHÄNGIGKEIT VOM GRAD DER UMWELTVERSCHMUTZUNG*
• *DEVICE FOR CONTROLLING ACCESS TO A TRAFFIC AREA ACCORDING TO THE LEVEL OF POLLUTION*
- *DISPOSITIF DE CONTRÔLE D'ACCÈS À UNE ZONE DE CIRCULATION EN FONCTION DU NIVEAU DE POLLUTION*
- (73) IDEMIA France, 2, Place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) Depinay, Jean-Loup, 92400 Courbevoie, FR
(74) Idemia, 2, place Samuel de Champlain, 92400 Courbevoie, FR
- (11) **2 906 694 CO** (51) *C12N 11/14*
14.08.2024
En
(21) 13791858.7 (22) 10.10.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • *GASPHASENBIOKATALYSEVERFAHREN UND -PROZESS*
• *GAS PHASE BIOCATALYSIS METHOD AND PROCESS*
• *PROCÉDÉ ET PROCESSUS DE BIOCATALYSE EN PHASE GAZEUSE*
- (73) Fothergill, Michael David, 5 Somerset Place, Nelson, Lancashire BB9 8BD, GB
(72) GIBSON, Timothy David, Wakefield Yorkshire WF3 4AA, GB
SOBANY, Gerard Garcia, 4052 Basel, CH
FOTHERGILL, Michael David, Nelson, Lancashire BB9 8BD, GB
(74) Hepworth Browne, 15 St. Pauls Street, Leeds LS1 2JG, GB
- (11) **2 937 072 CO** (51) *B02C 1/04*
14.08.2024
En
(21) 13865423.1 (22) 19.12.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ZUBEREITUNG EINES ARZNEIMITTELS*
• *MEDICINE PREPARATION METHOD AND MEDICINE PREPARATION APPARATUS*
• *PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE MÉDICAMENT ET APPAREIL DE PRÉPARATION DE MÉDICAMENT*
- (73) Kim, Tae You, Daeyeon 2-cha Dongwon Royal Duke Daeyeon-dong 201-108 13 Motgol-ro 41 beon-gil Nam-gu, Busan 608-020, KR
Kim, Ji Min, Daeyeon 2-cha Dongwon Royal Duke Daeyeon-dong 201-108 13 Motgol-ro 41 beon-gil Nam-gu, Busan 608-020, KR
Kim, Ji Sung, Daeyeon 2-cha Dongwon Royal Duke Daeyeon-dong 201-108 13 Motgol-ro 41 beon-gil Nam-gu, Busan 608-020, KR
Park, Eun Shin, Daeyeon 2-cha Dongwon Royal Duke Daeyeon-dong 201-108 13 Motgol-ro 41 beon-gil Nam-gu, Busan 608-020, KR
(72) Kim, Tae You, Busan 608-020, KR
Kim, Ji Min, Busan 608-020, KR
Kim, Ji Sung, Busan 608-020, KR
Park, Eun Shin, Busan 608-020, KR
(74) Cabinet Nony, 11 rue Saint-Georges, 75009 Paris, FR
- (11) **2 968 867 CO** (51) *A61M 25/16*
20.08.2024
En
(21) 14775663.9 (22) 13.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • *KATHETERANORDNUNG*
• *A CATHETER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CATHÉTER*
- (73) Laborie Medical Technologies Canada ULC, 6415 Northwest Drive Unit 11, Mississauga, ON L4V 1X1, CA
(72) STIMPSON, Philip G., West Palm Beach, FL 33407, US
- (74) Brothers, Christopher Michael, Lane IP Limited The Forum St. Paul's 33 Gutter Lane, London EC2V 8AS, GB
- (11) **3 052 012 CO** (51) *A61B 5/00*
20.08.2024
En
(21) 14792752.9 (22) 01.10.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 12.06.2024
(54) • *SENSOR FÜR EINE ORALE ANWENDUNG*
• *A SENSOR FOR AN ORAL APPLIANCE*
• *CAPTEUR POUR APPAREIL BUCCAL*
- (73) The Provost, Fellows, Foundation Scholars, & the other members of Board, of the College of the Holy & Undiv. Trinity of Queen Elizabeth near Dublin, College Green, Dublin 2, IE
(72) MCAULIFFE, Padraig Martin, Co. Clare, IE
DOYLE, James Joseph, Dublin 13, IE
PADAMATI, Ramesh Babu, Co. Dublin, IE
SULLIVAN, Dermot Joseph, Dublin 12, IE
PHILLIPS, Paul, Co. Down BT21 0QA, GB
O'CONNELL, Brian Christopher, Co. Dublin, IE
(74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
- (11) **3 066 193 CO** (51) *C12N 5/02*
20.08.2024
En
(21) 14857985.7 (22) 03.11.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *ZELLKULTURVERFAHREN*
• *CELL CULTURE METHOD*
• *PROCÉDÉ DE CULTURE DE CELLULES*
- (73) Isopogen Pty Ltd, 22 Bradbury Way, Samson, WA 6163, AU
(72) Sturm, Marian June, Samson, WA 6163, AU
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (11) **3 131 604 CO** (51) *A61M 5/00*
19.08.2024
En
(21) 15780646.4 (22) 17.04.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *MULTIFUNKTIONALE KATHETERANORDNUNG ZUR BLUTKONTROLLE*
• *MULTI-USE BLOOD CONTROL SAFETY CATHETER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE DE CATHÉTER DE SÉCURITÉ POUR COMMANDE DE SANG MULTI-USAGE*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive MC 110, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
(72) HARDING, Weston, Lehi, UT 84043, US
BURKHOLZ, Jon, Salt Lake City, UT 84124, US
LIU, Huibin, West Jordan, UT 84088, US
CLUFF, Ken, Saratoga Springs, UT 84045, US
TRAINER, Lawrence, Murray, UT 84107, US
BORNHOFT, Stephen, Sandy, UT 84070, US
MA, Yiping, Layton, UT 84040, US
WHITAKER, Weston, Riverton, UT 84065, US
SONDEREGGER, Ralph, Farmington, UT 84025, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
- (11) **3 141 755 CO** (51) *F04C 23/00*
20.08.2024
En

- (21) 16186351.9 (22) 30.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • *ROTATIONSVERDICHTER*
• *ROTARY COMPRESSOR*
• *COMPRESSEUR ROTATIF*
- (73) MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD., 2-3, Marunouchi 3-Chome Chiyoda-ku, Tokyo 100-8332, JP
- (72) OGAWA, Makoto, MINATO-KU, TOKYO, 108-8215, JP
SATO, Hajime, MINATO-KU, TOKYO, 108-8215, JP
MIURA, Shigeki, MINATO-KU, TOKYO, 108-8215, JP
ESAKI, Ikuo, MINATO-KU, TOKYO, 108-8215, JP
UNO, Masanari, MINATO-KU, TOKYO, 108-8215, JP
SHIMAYA, Hirofumi, MINATO-KU, TOKYO, 108-8215, JP
MUROI, Yuichi, NAGOYA-SHI, AICHI, 453-0862, JP
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (11) **3 152 558 C0** (51) **G01N 27/22**
16.08.2024
En
- (21) 15736374.8 (22) 28.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR MESSUNG DER KONDENSATION UND/ODER DES KORROSIONSFORTSCHRITTS*
• *DEVICE AND METHOD FOR MEASURING CONDENSATION AND/OR ADVANCE OF CORROSION*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MESURE DE CONDENSATION ET/OU DE PROGRESSION DE CORROSION*
- (73) iSensPro NV, Technologielaan 3, 3001 Leuven, BE
- (72) DESMET Yves Gabriel Marie-Louis, B-1860 Meise, BE
- (74) Arnold & Siedsma, Bezuidenhoutseweg 57, 2594 AC The Hague, NL
-
- (11) **3 172 168 C0** (51) **C01F 11/18**
16.08.2024
En
- (21) 15739584.9 (22) 21.07.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON GEREINIGTEM ERDALKALIMETALLCARBONAT, GEREINIGTES ERDALKALIMETALL-CARBONAT UND DESSEN VERWENDUNG*
• *PROCESS FOR MANUFACTURE OF PURIFIED ALKALINE EARTH METAL CARBONATE, ALKALINE EARTH METAL CARBONATE AND USE THEREOF*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DE CARBONATE DE MÉTAL ALCALINO-TERREUX PURIFIÉ, CARBONATE DE MÉTAL ALCALINO-TERREUX PURIFIÉ ET SON UTILISATION*
- (73) Solvay SA, Rue de Ransbeek, 310, 1120 Bruxelles, BE
- (72) HARDINGHAUS, Ferdinand, 53604 Bad Honnef, DE
BONMANN, Erik, 56564 Neuwied, DE
ENGELS, Achim, 53562 St. Katharinen, DE
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
-
- (11) **3 185 776 C0** (51) **A61B 6/03**
16.08.2024
En
- (21) 15835323.5 (22) 14.04.2015
- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *STRAHLENTHERAPIEVORRICHTUNG MIT INTEGRIERTEM STEREO-TAKTISCHEM BILDGEBUNGSSYSTEM*
• *RADIOTHERAPY APPARATUS WITH ON-BOARD STEREO-TACTIC IMAGING SYSTEM*
• *APPAREIL DE RADIOTHÉRAPIE AYANT UN SYSTÈME D'IMAGERIE STÉRÉOTAXIQUE EMBARQUÉ*
- (73) Panacea Medical Technologies Pvt. Ltd, 119 Envision Technology Center Ground Floor EPIP Area Phase 1 Whitefield, Bangalore 560066, IN
- (72) GOTETI VENKATA, Subrahmanyam, Bangalore 560066, IN
KUPPA, Avinash Rao, Bangalore 560066, IN
SAVARINATHAN, Deepak Fernando, Bangalore 560066, IN
- (74) Icosa Europe, Rue d'Oultremont 37, 1040 Bruxelles, BE
-
- (11) **3 195 262 C0** (51) **G06T 7/60**
20.08.2024
En
- (21) 15842325.1 (22) 11.08.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *BOGENDETEKTIONSSYSTEM UND -VERFAHREN*
• *ARC DETECTION SYSTEM AND METHOD*
• *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ARC*
- (73) DTI Group Limited, 31 Affleck Road, Perth Airport, Western Australia 6105, AU
- (72) PENG, En, Perth Airport Western Australia 6105, AU
LAU, William Hock Oon, Perth Airport Western Australia 6105, AU
ADAMS, Brett, Perth Airport Western Australia 6105, AU
- (74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (11) **3 211 015 C0** (51) **C08F 263/06**
14.08.2024
En
- (21) 16746494.0 (22) 27.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *PHOTOHÄRTBARE HARZZUSAMMENSETZUNG, TINTE UND BESCHICHTUNG*
• *PHOTOCURABLE RESIN COMPOSITION, INK, AND COATING*
• *COMPOSITION DE RÉSINE PHOTODURCISSABLE, ENCRE, ET REVÊTEMENT*
- (73) Osaka Soda Co., Ltd., 12-18 Awaza 1-chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-0011, JP
- (72) YOKOYAMA, Katsutoshi, Osaka-shi Osaka 550-0011, JP
OHASHI, Shinichiro, Osaka-shi Osaka 550-0011, JP
KOHARA, Masahiro, Osaka-shi Osaka 550-0011, JP
INOUE, Satoshi, Osaka-shi Osaka 550-0011, JP
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3, 81675 München, DE
-
- (11) **3 239 876 C0** (51) **G16B 30/00**
14.08.2024
En
- (21) 16189424.1 (22) 19.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR DARSTELLUNG DER ZUSAMMENSETZUNGSEIGENSCHAFTEN EINES FRAGMENTS EINER BIOLOGISCHEN SEQUENZ UND ANWENDUNGEN DAVON*
• *METHOD AND SYSTEM FOR REPRESENTING COMPOSITIONAL PROPERTIES OF A BIOLOGICAL SEQUENCE FRAGMENT AND APPLICATIONS THEREOF*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE REPRÉSENTATION DE PROPRIÉTÉS DE COMPOSITION D'UN FRAGMENT DE SÉQUENCE BIOLOGIQUE ET LEURS APPLICATIONS*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) MANDE, Sharmila Shekhar, 411 013 Pune - Maharashtra, IN
HAQUE, Mohammed Monzoorul, 411 013 Pune - Maharashtra, IN
BOSE, Tungadri, 411 013 Pune - Maharashtra, IN
DUTTA, Anirban, 411 013 Pune - Maharashtra, IN
CHENNAREDDY, Venkata Sivakumar Reddy, 411 013 Pune - Maharashtra, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 265 164 C0** (51) **A61M 25/10**
16.08.2024
De
- (21) 16711692.0 (22) 23.02.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR VERLAGERUNG EINES HOHLORGANS EINES PATIENTEN*
• *DEVICE FOR THE DISPLACEMENT OF A HOLLOW ORGAN OF A PATIENT*
• *DISPOSITIF POUR DÉPLACER UN ORGANE CREUX D'UN PATIENT*
- (73) MedFact engineering GmbH, Hammerstrasse 3, 79540 Lörrach, DE
- (72) VAN HELFTEREN, Alwin, 79379 Müllheimfeldberg, DE
REINHARDT, Jörg, 79639 Grenzach-Wyhlen, DE
- (74) RACKETTE Patentanwälte PartG mbB, Postfach 13 10, 79013 Freiburg, DE
-
- (11) **3 283 963 C0** (51) **G06F 16/21**
20.08.2024
En
- (21) 16780794.0 (22) 15.04.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • *SICHERUNG UND WIEDERHERSTELLUNG IN EINER VERTEILTEN DATENBANK UNTER VERWENDUNG VON KONSISTENTEN DATENBANKSCHNAPPSCHÜSSEN*
• *BACKUP AND RESTORE IN A DISTRIBUTED DATABASE UTILIZING CONSISTENT DATABASE SNAPSHOTS*
• *SAUVEGARDE ET RÉTABLISSEMENT DANS UNE BASE DE DONNÉES RÉPARTIE UTILISANT DES INSTANTANÉS DE BASE DE DONNÉES COHÉRENTS*
- (73) NUODB, Inc., 215 First Street, Cambridge, MA 02142, US
- (72) SHAULL, Ross R., Waltham, Massachusetts 02451, US
- (74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (11) **3 292 156 C0** (51) **C08B 15/02**
20.08.2024
En
- (21) 15721207.7 (22) 04.05.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV

- (45) 10.07.2024
(54) • *NANOFIBRILLÄRES ZELLULOSEPRODUKT*
• *NANOFIBRILLAR CELLULOSE PRODUCT*
• *PRODUIT CELLULOSIQUE NANOFIBRILLAIRE*
- (73) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
(72) NUOPPONEN, Markus, 00550 Helsinki, FI
(74) Boco IP Oy Ab, Kansakoulukatu 3, 00100 Helsinki, FI
-
- (11) **3 323 356 C0** (51) **A61B 17/04**
19.08.2024
En
(21) 17201987.9 (22) 16.11.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *NAHTANKERANORDNUNG*
• *SUTURE ANCHOR ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE D'ANCRAGE DE SUTURE*
- (73) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Blvd., Naples, FL 34108-1945, US
(72) DREYFUSS, Peter J., Naples, FL Florida 34108, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE
-
- (11) **3 335 740 C0** (51) **A61L 27/52**
20.08.2024
En
(21) 16397536.0 (22) 15.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.07.2024
(54) • *MEDIZINISCHES HYDROGEL*
• *MEDICAL HYDROGEL*
• *HYDROGEL MÉDICAL*
- (73) UPM-Kymmene Corporation, Alvar Aallon katu 1, 00100 Helsinki, FI
(72) Luukko, Kari, 02660 Espoo, FI
Nuopponen, Markus, 00220 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **3 344 878 C0** (51) **F04D 29/00**
16.08.2024
En
(21) 16843190.6 (22) 06.09.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • *SPIRALDESIGN FÜR NIEDRIGERE HERSTELLUNGSKOSTEN UND RADIALLASTVERRRINGERUNG*
• *VOLUTE DESIGN FOR LOWER MANUFACTURING COST AND RADIAL LOAD REDUCTION*
• *CONCEPTION DE VOLUTE POUR COÛT DE FABRICATION PLUS BAS ET RÉDUCTION DE LA CHARGE RADIALE*
- (73) Fluid Handling LLC., 8200 N. Austin Avenue, Morton Grove, IL 60053, US
(72) RUZICA, Paul J., Auburn, New York 13021, US
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **3 359 350 C0** (51) **B25J 9/16**
14.08.2024
De
(21) 16791317.7 (22) 10.10.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 15.05.2024
(54) • *ROBOTERSYSTEM*
• *ROBOT SYSTEM*
• *SYSTÈME ROBOTIQUE*
- (73) Kastanienbaum GmbH, Reitmorstr. 5, 80538 München, DE
(72) Haddadin, Sami, Prof.Dr., 30173 Hannover, DE
-
- (74) Habermann, Hruschka & Schnabel, Patentanwälte Montglasstraße 2, 81679 München, DE
-
- (11) **3 373 145 C0** (51) **G06F 11/10**
14.08.2024
En
(21) 18165225.6 (22) 20.09.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • *VORRICHTUNGSINTERNER DATENSCHUTZ IN EINER RAID-ANORDNUNG*
• *INTRA-DEVICE DATA PROTECTION IN A RAID ARRAY*
• *PROTECTION DE DONNÉES INTRADISPOSITIF DANS UN RÉSEAU RAID*
- (73) Pure Storage, Inc., 650 Castro Street, Suite 220, Mountain View, California 94041, US
(72) COLGROVE, John, Mountain View, CA California 94041, US
HAYES, John, Mountain View, CA California 94041, US
HONG, Bo, Mountain View, CA California 94041, US
MILLER, Ethan, Mountain View, CA California 94041, US
(74) FRKelly, Waterways House Grand Canal Quay, Dublin D02 PD39, IE
-
- (11) **3 385 155 C0** (51) **B63B 1/38**
20.08.2024
En
(21) 16870858.4 (22) 08.01.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • *REIBUNGSWIDERSTANDSVERRINGERNDE VORRICHTUNG UND SCHIFF DAMIT*
• *FRictionAL RESISTANCE REDUCING DEVICE AND SHIP INCLUDING SAME*
• *DISPOSITIF DE RÉDUCTION DE RÉSISTANCE DE FROTTEMENT ET NAVIRE COMPRENANT CELUI-CI*
- (73) Samsung Heavy Industries Co., Ltd., (Seocho-dong) 4 Seocho-daero 74-gil Seocho-gu, Seoul 06620, KR
(72) JANG, Jin Ho, Geoje-si Gyeongsangnam-do 53261, KR
KIM, Sang Min, Geoje-si Gyeongsangnam-do 53261, KR
CHOI, Soon Ho, Geoje-si Gyeongsangnam-do 53261, KR
KWON, Jong Oh, Geoje-si Gyeongsangnam-do 53261, KR
KIM, Boo Ki, Geoje-si Gyeongsangnam-do 53261, KR
KIM, Hee Taek, Geoje-si Gyeongsangnam-do 53261, KR
LEE, Dong Yeon, Geoje-si Gyeongsangnam-do 53261, KR
LEE, Jae Doo, Geoje-si Gyeongsangnam-do 53261, KR
(74) Taruttis, Tilman, Keenway Patentanwälte Neumann Heine Taruttis PartG mbB Postfach 103363, 40024 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 388 326 C0** (51) **B63B 25/16**
19.08.2024
En
(21) 16873183.4 (22) 29.06.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *SCHIFF MIT MOTOR*
• *VESSEL COMPRISING ENGINE*
• *NAVIRE COMPRENANT UN MOTEUR*
- (73) Hanwha Ocean Co., Ltd., 3370 Geoje-daero, Geoje-si, Gyeongsangnam-do 53302, KR
(72) JUNG, Hae Won, Seoul 06547, KR
(74) Cabinet Beau de Loménie, 158, rue de l'Université, 75340 Paris Cedex 07, FR
-
- (11) **3 391 750 C0** (51) **A23C 9/127**
19.08.2024
En
(21) 16875706.0 (22) 15.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FERMENTIERTES MILCHPRODUKTES*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A FERMENTED DAIRY PRODUCT*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN PRODUIT LAITIÉ FERMENTÉ*
- (73) Godo Shusei Co., Ltd., 250 Aza-nakahara Kamihongo, Matsudo-shi, Chiba 271-0064, JP
(72) SATO, Tomoko, Matsudo-shi Chiba 271-0064, JP
YOSHIKAWA, Jun, Matsudo-shi Chiba 271-0064, JP
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte PartmbB Arabellastraße 30, 81925 München, DE
-
- (11) **3 398 881 C0** (51) **B65D 88/16**
20.08.2024
En
(21) 18167622.2 (22) 16.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • *SYSTEM*
• *SYSTEM*
• *SYSTÈME*
- (73) Element International Trade Inc., 206-181 Hymus, Pointe-Claire, Québec H9R 5P4, CA
(72) SAYIN, Sukru CenK, Toronto, Ontario M2N 6H7, CA
ETIZ, Erhan, Pointe-Claire, Quebec H9R 3K2, CA
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- (11) **3 398 886 C0** (51) **B65G 47/32**
14.08.2024
De
(21) 17210416.8 (22) 22.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • *OBJEKTTRANSPORTVORRICHTUNG*
• *OBJECT TRANSPORTATION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE TRANSPORT D'OBJETS*
- (73) Körper Pharma Inspection GmbH, Lilienthalstr. 8, 85570 Markt Schwaben, DE
(72) Baumgartner, Hans, 83324 Ruhpolding, DE
Bauer, Zeno, 84424 Isen, DE
Huber, Bernhard, 85669 Pastetten, DE
Möstl, Johann, 85599 Parsdorf, DE
(74) Laufhütte, Dieter, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (11) **3 400 038 C0** (51) **A61M 5/14**
16.08.2024
En
(21) 17700007.2 (22) 02.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.07.2024
(54) • *TROPFKAMMER ZUR VERABREICHUNG EINER ENTERALEN NÄHRMITTELS ODER EINER ANDEREN MEDIZINISCHEN FLÜSSIGKEIT*
• *DRIP CHAMBER FOR ADMINISTERING ENTERAL NUTRITION OR ANOTHER MEDICAL FLUID*
• *CHAMBRE COMPTE-GOUTTES POUR L'ADMINISTRATION DE NUTRITION ENTÉRALE OU AUTRE FLUIDE MÉDICAL*
- (73) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Else-

- Kröner-Strasse 1, 61352 Bad Homburg, DE
(72) HADASCHIK, Roman, 99817 Eisenach, DE
HUTH, Matthias, 99831 Ifta, DE
SAUERBIER, Carsten, 34212 Melsungen, DE
(74) Fresenius Kabi Deutschland GmbH, Patent Department - MedTech Else-Kröner-Straße 1, 61352 Bad Homburg, DE
-
- (11) **3 400 669 C0** (51) **H04L 5/00**
14.08.2024
En
(21) 17700903.2 (22) 05.01.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • *B-IFDMA EINSTELLUNG FÜR LIZENZFREIE FREQUENZBAND BEDIENUNG*
• *B-IFDMA CONFIGURATION FOR UNLICENSED BAND OPERATION*
• *CONFIGURATION B-IFDMA POUR OPÉRATION DE BANDE NON AUTORISÉ*
(73) Nokia Solutions and Networks Oy, Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
(72) TIIROLA, Esa Tapani, 90450 Kempele, FI
HOOLI, Kari Juhani, 90540 Oulu, FI
LUNTTILA, Timo Erkki, 02200 Espoo, FI
(74) Nokia EPO representatives, Nokia Technologies Oy Karakaari 7, 02610 Espoo, FI
-
- (11) **3 416 535 C0** (51) **A47L 17/06**
14.08.2024
En
(21) 17753842.8 (22) 16.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • *REINIGUNGSWERKZEUG MIT ABZIEHBARER SOCKE*
• *CLEANING TOOL WITH REMOVABLE SOCK*
• *OUTIL DE NETTOYAGE À CHAUSSETTE AMOVIBLE*
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) WEILAGE, Hope, Saint Paul, MN 55102, US
GILBERTSON, Sarah, St. Paul MN 55104, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
-
- (11) **3 416 906 C0** (51) **B32B 41/00**
19.08.2024
De
(21) 17707759.1 (22) 06.02.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • *VERBUNDWALZE MIT KAVITÄT*
• *COMPOSITE ROLLER WITH CAVITY*
• *CYLINDRE COMPOSITE DOTÉ D'UNE CAVITÉ*
(73) Ahauser Gummiwalzen Lammers GmbH & Co.KG, Heisenbergstrasse 8, 48683 Ahaus, DE
(72) KOSUBEK, Robert, 46514 Schermbeck, DE
(74) Eckhardt, Dorothea, Anwaltskanzlei Eckhardt Marienstrasse 18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 438 099 C0** (51) **C07D 295/096**
19.08.2024
En
(21) 17773210.4 (22) 28.03.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *VORTIOXETIN-PAMOASÄURESALZ UND KRISTALLFORM DAVON*
• *VORTIOXETINE PAMOIC ACID SALT AND CRYSTAL FORM THEREOF*
• *SEL D'ACIDE PAMOÏQUE DE VORTIOXÉTINE ET SA FORME CRISTALLINE*
(73) Shanghai Synergy Pharmaceutical Sciences
- Co., Ltd, Zhang Heng Road 1999 Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong District, Shanghai 201203, CN
(72) GE, Jian, Shanghai 201203, CN
LI, Yunfei, Shanghai 201203, CN
WANG, Jiamiao, Shanghai 201203, CN
WANG, Yijin, Shanghai 201203, CN
XIA, Xiaoe, Shanghai 201203, CN
XU, Xin, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Zhen, Shanghai 201203, CN
LIU, Lei, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Xiaojuan, Shanghai 201203, CN
ZHANG, Liming, Shanghai 201203, CN
LI, Dongsheng, Shanghai 201203, CN
(74) Zacco GmbH, Bayerstrasse 83, 80335 München, DE
-
- (11) **3 468 703 C0** (51) **C07C 409/30**
20.08.2024
En
(21) 17810839.5 (22) 06.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *ORGANISCHE PEROXIDDISPERSIONEN*
• *ORGANIC PEROXIDE DISPERSIONS*
• *DISPERSIONS DE PEROXYDE ORGANIQUE*
(73) Arkema, Inc., 900 First Avenue, King of Prussia, PA 19406, US
(72) KÖZEL, Thomas H., Pottstown Pennsylvania 19465, US
RACHWAL, Lisa B., Harleysville Pennsylvania 19438, US
(74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
-
- (11) **3 477 092 C0** (51) **F02M 55/02**
20.08.2024
En
(21) 17836641.5 (22) 26.06.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.07.2024
(54) • *ENDKAPPE*
• *END CAP*
• *BOUCHON D'EXTRÉMITÉ*
(73) Usui Co., Ltd., 131-2, Nagasawa Shimizucho, Sunto-gun Shizuoka 411-8610, JP
(72) MUROFUSHI, Kengo, Sunto-gun Shizuoka 411-8610, JP
KANDA, Takanori, Sunto-gun Shizuoka 411-8610, JP
(74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (11) **3 479 511 C0** (51) **H04L 5/00**
19.08.2024
En
(21) 17784485.9 (22) 28.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR MELDUNG VON KANALSTATUSINFORMATIONEN*
• *METHOD AND APPARATUS FOR REPORTING CHANNEL STATE INFORMATION*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR RAPPORTER DES INFORMATIONS D'ÉTAT DE CANAL*
(73) Motorola Mobility LLC, 222 W. Merchandise Mart Plaza Suite 1800, Chicago, IL 60654, US
(72) BAGHERI, Hossein, Urbana, Illinois 61802, US
NORY, Ravikiran, Buffalo Grove, Illinois 60089, US
NANGIA, Vijay, Woodridge, Illinois 60517, US
(74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **3 501 362 C0** (51) **G05D 1/223**
20.08.2024
- 14.08.2024
En
(21) 18214702.5 (22) 27.02.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *REINIGUNGSROBOTER UND DARIN ENTHALTENE FERNBEDIENUNG*
• *CLEANING ROBOT AND REMOTE CONTROLLER INCLUDED THEREIN*
• *ROBOT DE NETTOYAGE ET TÉLÉCOMMANDE INCLUS EN SON SEIN*
(73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu Suwon-si, Gyeonggi-do 16677, KR
(72) So, Jea Yun, Suwon-si Gyeonggi-do 443-811, KR
Kim, Jin Hee, Incheon 405-800, KR
Lee, Won Min, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-390, KR
Jung, Gwang Jin, Suwon-si, Gyeonggi-do 443-811, KR
Choi, Sang Hwa, Seoul 133-864, KR
Kim, Shin, Hwaseong-si Gyeonggi-do 445-790, KR
Yoon, Sang Sik, Yongin-si Gyeonggi-do 446-987, KR
Lee, Byoung In, Suwon-si Gyeonggi-do 443-811, KR
Jung, Hyun Soo, Seongnam-si Gyeonggi-do 463-736, KR
(74) Gulde & Partner, Patent- und Rechtsanwaltskanzlei mbB Wallstraße 58/59, 10179 Berlin, DE
-
- (11) **3 510 133 C0** (51) **C11D 3/386**
16.08.2024
En
(21) 17768613.6 (22) 07.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *WASCHMITTELZUSAMMENSETZUNGEN MIT EINEM DURCH PHOSPHONATE STABILISIERTEN ENZYM*
• *DETERGENT COMPOSITIONS CONTAINING A STABILIZED ENZYME BY PHOSPHONATES*
• *COMPOSITIONS DÉTERGENTES CONTENANT UNE ENZYME STABILISÉE PAR DES PHOSPHONATES*
(73) Ecolab USA Inc., 1 Ecolab Place, St. Paul, MN 55102, US
(72) LO, Wendy, Saint Paul Minnesota 55102, US
OLSON, Erik C., Saint Paul Minnesota 55102, US
(74) Godemeyer Blum Lenze Patentanwälte Partnerschaft mbB - werkpatent, An den Gärten 7, 51491 Overath, DE
-
- (11) **3 513 238 C0** (51) **G02B 21/00**
16.08.2024
En
(21) 17851341.2 (22) 07.09.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.06.2024
(54) • *ADAPTER FÜR MIKROSKOPISCHE BILDGEBUNG*
• *ADAPTER FOR MICROSCOPIC IMAGING*
• *ADAPTATEUR POUR IMAGERIE MICROSCOPIQUE*
(73) Inscopix, Inc., 1212 Terra Bella Ave, Suite 200, Mountain View, CA 94043, US
(72) VISSCHER, Koen, Tucson AZ 85701, US
CHIEH, Shung, Sunnyvale CA 94087, US
TAJIK, Arash, Redwood City CA 94063, US
(74) Lohr, Jöstingmeier & Partner, Junkersstraße 3, 82178 Puchheim/München, DE
-
- (11) **3 517 280 C0** (51) **B29C 70/38**
20.08.2024

- En
(21) 19152492.5 (22) 18.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • *WALZENVORRICHTUNG MIT ANPASSBARER KONFORMITÄT ZUR AUTOMATISIER- TEN FASERPLATZIERUNG*
• *ROLLER DEVICE WITH TAILORABLE COMPLIANCE FOR AUTOMATED FIBER PLACE- MENT*
• *DISPOSITIF DE GALET À CONFORMITÉ ADAPTABLE POUR PLACEMENT AUTOMA- TISÉ DE FIBRES*
- (73) Spirit AeroSystems, Inc., 3801 South Oliver Street, Wichita, KS 67278, US
(72) Ross, William Tod, Wichita, KS Kansas 67278, US
Blencoe, Steven, Wichita, KS Kansas 67278, US
(74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **3 521 055 C0** (51) **B44C 5/04**
19.08.2024
En
(21) 18154421.4 (22) 31.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DEKORA- TIVER LAMINATPANELEE*
• *METHODS FOR MANUFACTURING DECO- RATIVE LAMINATE PANELS*
• *PROCÉDÉS DE FABRICATION DE PAN- NEAUX STRATIFIÉS DÉCORATIFS*
- (73) AGFA NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
(72) FRINGS, Peter, 2640 Mortsel, BE
LAMPROYE, Rudi, 2640 Mortsel, BE
(74) Srijckers, Hans Louis P., AGFA NV Intellectual Property Department Septestraat 27, 2640 Mortsel, BE
-
- (11) **3 533 485 C0** (51) **A61M 39/14**
20.08.2024
En
(21) 19164093.7 (22) 12.09.2012
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • *SPRITZE MIT SPITZENDESINFEKTIONS- FUNKTION*
• *SYRINGE WITH DISINFECTING TIP FEA- TURE*
• *SERINGUE COMPORTANT UN ÉLÉMENT DE POINTE DÉSINFECTANT*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
(72) CHARLES, Nichola, Budd Lake, New Jersey 07828, US
ZERDA, Adam, Oak Ridge, New Jersey 07438, US
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **3 558 215 C0** (51) **A61K 8/46**
20.08.2024
En
(21) 16924222.9 (22) 23.12.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG MIT ALPHA-KRI- STALLINER PHASE*
• *COMPOSITION HAVING ALPHA-CRY- STALLINE PHASE*
• *COMPOSITION PRÉSENTANT UNE PHASE ALPHA-CRISTALLINE*
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
(72) SONG, Ji, Shanghai 201206, CN
-
- WENG, Xiaomin, Shanghai 201206, CN
LU, Haiquan, Shanghai 201206, CN
(74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- (11) **3 560 584 C0** (51) **B01J 2/06**
19.08.2024
En
(21) 17883307.5 (22) 21.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUR SPHÄRIFIKATION EI- NER FLÜSSIGKEIT*
• *DEVICE FOR SPHERIFICATION OF A LIQUID*
• *DISPOSITIF DE SPHÉRIFICATION D'UN LI- QUIDE*
- (73) Ridaura Ayats, Kimi, C/ Mas Terrats 17, 17300 Blanes (Girona), ES
(72) Ridaura Ayats, Kimi, 17300 Blanes (Girona), ES
(74) Durán-Corretjer, S.L.P., Còrsega, 329 (Paseo de Gracia/Diagonal), 08037 Barcelona, ES
-
- (11) **3 562 944 C0** (51) **A01K 67/0278**
19.08.2024
En
(21) 17888225.4 (22) 29.12.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *TRANSGENE KANINCHEN UND VERFAH- REN ZUR BIOHERSTELLUNG*
• *TRANSGENIC RABBITS AND METHOD FOR BIOPRODUCTION*
• *LAPINS TRANSGÉNIQUES ET MÉTHODE DE BIOPRODUCTION*
- (73) ASC Therapeutics Inc., 521 Cottonwood Drive, Suite 111, Milpitas, CA 95035, US
The Regents of the University of Michigan, 3003 South State Street, Ann Arbor, MI 48109, US
(72) TSAI, Ruby Yanru, San Jose California 95138, US
XU, Jie, Fairfax Virginia 22032, US
CHEN, Yuqing, Superior Township Michigan 48198, US
ZHANG, Jifeng, Ann Arbor Michigan 48108, US
KONG, Ling-Jie, Foster City California 944404, US
(74) Simmons & Simmons LLP (Munich), Lehle Carré Thierschplatz 6, 80538 Munich, DE
-
- (11) **3 566 240 C0** (51) **H01F 7/121**
14.08.2024
De
(21) 18704473.0 (22) 31.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • *BISTABILER HUBMAGNET*
• *BISTABLE HOISTING SOLENOID*
• *AIMANT DE LEVAGE BISTABLE*
- (73) Rhefor GBR, Nelkenstr. 3, 12203 Berlin, DE
(72) MECKLENBURG, Arno, 10999 Berlin, DE
(74) Behr, Wolfgang, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (11) **3 567 617 C0** (51) **H01F 27/02**
16.08.2024
De
(21) 19173433.4 (22) 09.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • *INDUKTIONSVORRICHTUNG ZUM LADEN VON KRAFTFAHRZEUGEN*
• *INDUCTION DEVICE FOR CHARGING MO- TOR VEHICLES*
-
- *DISPOSITIF D'INDUCTION POUR CHAR- GER DES VÉHICULES AUTOMOBILES*
- (73) Zollner Elektronik AG, Manfred-Zollner- Straße 1, 93499 Zandt, DE
(72) Bruckner, Gerhard, 94234 Viechtach, DE
(74) Bittner, Bernhard, Hannke Bittner & Partner Patent- und Rechtsanwälte mbB Prüferinger Strasse 1, 93049 Regensburg, DE
-
- (11) **3 577 004 C0** (51) **B61L 5/00**
14.08.2024
Fr
(21) 18705333.5 (22) 31.01.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.07.2024
(54) • *GLEISANLAGE AUS WEICHENELEMENTEN FÜR EINE FAHRBAHN EINES GUMMIREI- FENFAHRZEUGS*
• *POINT MADE FROM SWITCH ELEMENTS FOR A TRACK CARRYING A RUBBER-TYRED VEHICLE*
• *APPAREIL DE VOIE RÉALISÉ À PARTIR DES ÉLÉMENTS D'AIGUILLAGE POUR UNE VOIE DE CIRCULATION D'UN VÉHICULE PNEU- MATIQUE*
- (73) POMA, 109 Rue Aristide Bergès, 38340 Voreppe, FR
(72) BLANC, Eric, 38300 Bourgoin-Jallieu, FR
MOLLET, Alain, 74940 Annecy le Vieux, FR
(74) Alatis, 3, rue Paul Escudier, 75009 Paris, FR
-
- (11) **3 580 489 C0** (51) **F16L 55/172**
16.08.2024
En
(21) 18751909.5 (22) 07.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • *REPARATURKLEMME FÜR HYDRAULISCHE SCHLÄUCHE*
• *HYDRAULIC HOSE REPAIR CLAMP*
• *BRIDE À MÂCHOIRES POUR LA RÉPARA- TION DE TUYAUX HYDRAULIQUES*
- (73) Hosepatch Pty Ltd, 3372 Eighty Six Gate Road, Wickepin WA 6370, AU
(72) TURNER, Chris, Southport, Queensland 4215, AU
TURNER, Ricki, Southport, Queensland 4215, AU
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- (11) **3 584 303 C0** (51) **C11D 1/40**
20.08.2024
Fr
(21) 19179511.1 (22) 11.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • *TENSIDZUSAMMENSETZUNG AUF DER BASIS VON AMIDSALZEN VON GLYCINBE- TAIN, SEIN HERSTELLUNGSVERFAHREN UND SEINE VERWENDUNGEN*
• *SURFACTANT COMPOSITION MADE OF AMIDE SALTS OF GLYCINE BETAINE, METHOD FOR PREPARING SAME AND US- ES THEREOF*
• *COMPOSITION TENSIOACTIVE À BASE DE SELS D'AMIDE DE GLYCINE BÉTAÏNE, SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION ET SES UTILI- SATIONS*
- (73) Surfactgreen, Carrefour Jean Monnet BP 20101, 60201 Compiègne Cedex, FR
(72) PESSER, Freddy, 35137 BEDEE, FR
GALLE, Francis, 35700 RENNES, FR
DIVET, Pierre-Yves, 92200 NEUILLY-SUR- SEINE, FR
ROUSSEL, Xavier, 72000 LE MANS, FR
(74) Renard, Emmanuelle, Renard IP 4 B Avenue de Lorraine, 92380 Garches, FR

- (11) **3 585 447 C0** (51) **A61K 49/18**
20.08.2024
En
- (21) 18708491.8 (22) 22.02.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.07.2024
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
DOPPELVERNETZTEN KERN-HÜLLE-POLY-
MERNANOPARTIKELN FÜR MULTIMODA-
LE BILDGEBUNG UND THERANOSTISCHE
ANWENDUNGEN
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF
DOUBLE CROSSLINKED CORE-SHELL
POLYMERIC NANOPARTICLES FOR MULTI-
MODAL IMAGING AND THERANOSTIC AP-
PLICATIONS
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION DE NANO-
PARTICULES POLYMÈRES COEUR-ÉCORCE
À DOUBLE RÉTICULATION POUR L'IMAGE-
RIE MULTIMODALE ET APPLICATIONS
THÉRANOSTIQUES
- (73) Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia,
Via Morego 30, 16163 Genova, IT
- (72) TORINO, Enza, 80132 Napoli, IT
- (74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti
17, 20158 Milano, IT
-
- (11) **3 586 323 C0** (51) **H04N 7/18**
19.08.2024
En
- (21) 18771189.0 (22) 15.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 19.06.2024
- (54) • VERFAHREN UND SYSTEM FÜR EIN VER-
TEILTES KAMERANETZWERK
• METHOD AND SYSTEM FOR A DISTRIBUTED
CAMERA NETWORK
• PROCÉDÉ ET SYSTÈME POUR UN RÉSEAU
DE CAMÉRAS RÉPARTI
- (73) Malikie Innovations Limited, The
Glasshouses GH2 92 Georges Street Lower,
Dun Laoghaire, Dublin A96 VR66, IE
- (72) SEAMAN, Conrad Delbert, Kanata, Ontario
K2K 0B3, CA
PARKER, Ryan Michael, Kanata, Ontario
K2K 0B3, CA
WEST, Stephen, Manotick, Ontario K4M
1J2, CA
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **3 597 436 C0** (51) **B41J 2/175**
14.08.2024
De
- (21) 19177079.1 (22) 28.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • BEHÄLTERDECKEL VERBINDBAR MIT EI-
NEM TINTENBEHÄLTER EINER BEHÄL-
TERDIREKTRUCKMASCHINE
• CONTAINER LID WHICH CAN BE CON-
NECTED TO AN INK CONTAINER OF A
CONTAINER DIRECT PRINTER
• COUVERCLE DE RÉCIPIENT POUVANT
ÊTRE RACCORDÉ À UN RÉCIPIENT
D'ENCRE D'UNE MACHINE À IMPRESSION
DIRECTE POUR RÉCIPIENTS
- (73) Kronos AG, Böhmerwaldstraße 5, 93073
Neutraubling, DE
- (72) LAUTERBACH, Florian, 93073 Neutraubling,
DE
- (74) WAGNER, Martin, 93073 Neutraubling, DE
- (74) Grünecker Patent- und Rechtsanwälte
PartG mbB, Leopoldstraße 4, 80802
München, DE
-
- (11) **3 599 812 C0** (51) **A01D 34/00**
20.08.2024
En
- (21) 18905406.7 (22) 12.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.07.2024
- (54) • SYSTEM UND VERFAHREN ZUM AN-
DOCKEN EINES ROBOTERMÄHERS
• SYSTEM AND METHOD DOCKING ROBOT-
IC MOWER
• SYSTÈME ET PROCÉDÉ D'ACCUEIL DE RO-
BOT TONDEUSE
- (73) Globe (Jiangsu) Co., Ltd., No.65 Xing Gang
Road, Zhonglou District Changzhou, Jiangsu
213023, CN
- (72) STRANDBERG, Stefan, 556 32 Joenkoeping,
SE
- (74) Bergenstråhle & Partners AB, P.O. Box
17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- (11) **3 603 315 C0** (51) **H04W 76/15**
19.08.2024
En
- (21) 18720678.4 (22) 26.03.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • ROUTEN EINER PROTOKOLLDATENEIN-
HEIT EINES PAKETDATENKONVERGENZ-
PROTOKOLLS MIT GETEILTEM TRÄGER
• SPLIT BEARER PACKET DATA CONVERGE
PROTOCOL PROTOCOL DATA UNIT ROUT-
ING
• ROUTAGE DES UNITÉS DE DONNÉES DE
PROTOCOLE À PROTOCOLE DE CONVER-
GENCE DE DONNÉES PAR PAQUETS POUR
PORTEUSE DIVISÉE
- (73) Motorola Mobility LLC, 222 W.
Merchandise Mart Plaza Suite 1800,
Chicago, IL 60654, US
- (72) LOEHR, Joachim, 65203 Wiesbaden, DE
- (74) BASU MALLICK, Prateek, 6063225 Langen,
DE
KUCHIBHOTLA, Ravi, Clarendon Hills, IL
60514, US
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham,
Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **3 609 800 C0** (51) **B65D 47/20**
19.08.2024
En
- (21) 18783896.6 (22) 13.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • VERSTOPFUNGSVERHINDERNDE KAPPE
• ANTI-CLOG CAP
• CAPUCHON ANTI-OBSTRUCTION
- (73) Sanford, L.P., 6655 Peachtree Dunwoody
Road, Atlanta, GA 30328, US
- (72) DAVIDSON, Craig P.E., Cornelius, North
Carolina 28031, US
- (74) HEISER, Ryan, Kalamazoo, Michigan 49009,
US
KREFT, Joseph Wayne, Gainesville, GA
30506, US
SHIELDS, Patrick Kevin, Grand Rapids,
Michigan 49506, US
- (74) Page White Farrer, Bedford House 21a John
Street, London WC1N 2BF, GB
-
- (11) **3 612 261 C0** (51) **A61M 15/00**
19.08.2024
En
- (21) 18787140.5 (22) 18.04.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • ABSTANDHALTERVORRICHTUNG FÜR
EINEN VERNEBLER
• SPACER DEVICE FOR A NEBULISER
• DISPOSITIF D'ESPACEMENT POUR NÉBU-
LISEUR
- (73) Inspiring Pty Ltd, 60 Riley Rd, Dalkeith,
Western Australia 6009, AU
-
- (72) CLEMENTS, Barry Spencer, Dalkeith,
Western Australia 6009, AU
- (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services
Limited c/o Caya 83713X Am Börstg 5,
96052 Bamberg, DE
-
- (11) **3 624 722 C0** (51) **A61B 18/18**
19.08.2024
En
- (21) 18802491.3 (22) 01.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • VERFAHREN UND VORRICHTUNGEN ZUR
BEHANDLUNG VON SUBKUTANEM FETT
• METHODS AND DEVICES FOR TREAT-
MENT OF SUBCUTANEOUS FAT
• PROCÉDÉS ET DISPOSITIFS POUR LE TRAI-
TEMENT DE LA GRAISSE SOUS-CUTANÉE
- (73) Lightfective Ltd., Alon-Hatavor St. 20
Caesarea Industry Park South, 3079519
Caesarea, IL
- (72) ZIMMERMAN, Yotam, Hadera, IL
- (74) Barker Brettell LLP, 100 Hagley Road
Edgbaston, Birmingham B16 8QQ, GB
-
- (11) **3 625 436 C0** (51) **E21D 9/08**
19.08.2024
En
- (21) 18801376.7 (22) 18.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • MESSERGEHÄUSE MIT INLINE-MONTAGE
• CUTTER HOUSING WITH INLINE MOUNT-
ING
• BOÎTIER D'ENSEMBLE DE COUPE À MON-
TAGE EN LIGNE
- (73) Global TBM Company, 29100 Hall Street,
Solon, OH 44139, US
- (72) LENABURG, Carl E., Kent, WA 98032, US
- (74) GALBRAITH, Ross D., North Ogden, UT
84414, US
SMADING, Stephen M., Renton, WA 98056,
US
- (74) Gevers Patents, De Kleetlaan 7A, 1831
Diegem, BE
-
- (11) **3 628 715 C0** (51) **C09J 7/20**
19.08.2024
De
- (21) 19192653.4 (22) 20.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • TECHNISCHES KLEBEBAND INSBESONDE-
RE KABELWICKELBAND
• TECHNICAL ADHESIVE TAPE, ESPECIALLY
TAPE FOR BUNDLING CABLES
• RUBAN ADHÉSIF TECHNIQUE, EN PARTI-
CULIER BANDE D'ENROULEMENT DE
CÂBLE
- (73) Certoplast Technische Klebebänder GmbH,
Müngstener Straße 10, 42285 Wuppertal,
DE
- (72) Leermann, Timo, 42369 Wuppertal, DE
- (74) Rambusch, René, 42113 Wuppertal, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
-
- (11) **3 642 103 C0** (51) **B62M 6/40**
20.08.2024
En
- (21) 18821264.1 (22) 22.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.07.2024
- (54) • FAHRRAD MIT ELEKTRISCHEM HILFSFAN-
TRIEB
• ELECTRIC ASSIST BICYCLE
• BICYCLETTE À ASSISTANCE ÉLECTRIQUE
- (73) Neutron Holdings, Inc., DBA Lime, 85 2nd

- St, San Francisco, CA 94105, US
(72) FOLEY, Nicholas, San Francisco, CA 94103, US
BOUCHARD, Jacob, Brooklyn NY 11201, US
(74) Dentons Patent Solutions
Rechtsanwaltsgesellschaft mbH,
Jungfernturmstraße 2, 80333 München, DE
-
- (11) **3 646 890 C0** (51) **A61L 2/00**
20.08.2024
Fr
(21) 19207232.0 (22) 05.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 19.06.2024
(54) • *HOCHFREQUENTE GEPULSTE LICHTDE-
KONTAMINATION BIO-INDIKATOR*
• *HIGH-FREQUENCY PULSED LIGHT DECON-
TAMINATION BIO-INDICATOR*
• *BIO-INDICATEUR DE DÉCONTAMINATION
À LUMIÈRE PULSÉE HAUTE FRÉQUENCE*
(73) Sterixene, 10 Rue Du Compagnonnage,
30133 Les Angles, FR
(72) FRANÇ, Janyce, 84000 Avignon, FR
PUISNEL, Christophe, 84000 Avignon, FR
(74) Rhein, Alain, Cabinet BREV & SUD 55
Avenue Clément Ader, 34170 Castelnau-le-
Lez, FR
-
- (11) **3 647 414 C0** (51) **C12N 9/04**
14.08.2024
En
(21) 18790650.8 (22) 07.06.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • *GLUCOSE-OXIDASE-CNGODA UND GEN
UND ANWENDUNG DAVON*
• *GLUCOSE OXIDASE CNGODA AND GENE
AND APPLICATION THEREOF*
• *GLUCOSE OXYDASE CNGODA, GÈNE ET
APPLICATION ASSOCIÉS*
(73) Institute of Animal Sciences of Chinese
Academy of Agricultural Sciences, No. 2
Yuanmingyuan West Road Haidian District,
Beijing 100193, CN
(72) YAO, Bin, Beijing 100193, CN
LUO, Huiying, Beijing 100193, CN
LIU, Weina, Beijing 100193, CN
GE, Jianzhong, Beijing 100193, CN
TU, Tao, Beijing 100193, CN
HUANG, Huoqing, Beijing 100193, CN
SU, Xiaoyun, Beijing 100193, CN
BAI, Yingguo, Beijing 100193, CN
WANG, Yuan, Beijing 100193, CN
WANG, Yaru, Beijing 100193, CN
MENG, Kun, Beijing 100193, CN
(74) Forresters IP LLP, Skygarden Erika-Mann-
Straße 11, 80636 München, DE
-
- (11) **3 649 894 C0** (51) **A47C 3/04**
19.08.2024
Fr
(21) 19207187.6 (22) 05.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *SITZ MIT VORRICHTUNG ZUM SPANNEN
DER SITZFLÄCHE*
• *SEAT WITH DEVICE FOR TENSIONING A
SEAT*
• *SIÈGE AVEC DISPOSITIF DE MISE EN TEN-
SION D'ASSISE*
(73) Lafuma Mobilier SAS, 6 rue Victor Lafuma,
26140 Anneyron, FR
(72) PERNET, Jean-Noël, 01430 Condamine La
Doye, FR
ROANI, Corrado, 26210 Manthes, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
-
- (11) **3 649 912 C0** (51) **A47L 15/50**
14.08.2024
De
(21) 19212022.8 (22) 22.05.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • *GESCHIRRKORB, INSBESONDERE BE-
STECKSCHUBLADE*
• *DISH RACK, IN PARTICULAR CUTLERY
DRAWER*
• *PANIER À VAISSELLE, NOTAMMENT TI-
ROIR À COUVERTS*
(73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29,
33332 Gütersloh, DE
(72) Kröger, Günter, 32369 Rahden, DE
Tegeler, Daniel, 33649 Bielefeld, DE
-
- (11) **3 662 947 C0** (51) **A61M 5/315**
14.08.2024
En
(21) 19219202.9 (22) 31.03.2011
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • *WIRKSTOFFFREISETZUNGSVORRICHT-
TUNG MIT ANPASSBARER KOLBENSTAN-
GENANORDNUNG*
• *DRUG DELIVERY DEVICE WITH AD-
JUSTABLE PISTON ROD ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDI-
CAMENTS AVEC ENSEMBLE TIGE DE PIS-
TON AJUSTABLE*
(73) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH,
Brüningstraße 50, 65929 Frankfurt am
Main, DE
(72) HELMER, Michael, 65926 Frankfurt am
Main, DE
EISENGARTHEN, Christoph, 55299
Nackenheim, DE
HUTHMACHER, Winfried, 60389 Frankfurt,
DE
MOSEBACH, Carsten, 65926 Frankfurt, DE
ZEIMETZ, Leo, 64572 Büttelborn, DE
(74) Weillnau, Carsten, et al, Patentanwälte
Sturm Weillnau Franke Partnerschaft mbB
Unter den Eichen 5 (Haus C-Süd), 65195
Wiesbaden, DE
-
- (11) **3 665 012 C0** (51) **B32B 38/04**
16.08.2024
En
(21) 18843493.0 (22) 07.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • *KARTENHERSTELLUNGSSYSTEM UND
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON
KARTEN MIT INFORMATIONEN*
• *A CARD MANUFACTURING SYSTEM AND A
METHOD OF MANUFACTURING INFOR-
MATION CARRYING CARDS*
• *SYSTÈME DE FABRICATION DE CARTES ET
MÉTHODE DE FABRICATION DE CARTES
CONTENANT DES INFORMATIONS*
(73) IDEMIA France, 2, Place Samuel de
Champlain, 92400 Courbevoie, FR
(72) COX, Mark A., West Chester, PA 19382, US
(74) Lavoix, Bayerstraße 83, 80335 München,
DE
-
- (11) **3 668 123 C0** (51) **H04S 7/00**
20.08.2024
En
(21) 18212246.5 (22) 13.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • *HÖRGERÄT ZUR BEREITSTELLUNG VON
VIRTUELLEM KLANG*
• *HEARING DEVICE PROVIDING VIRTUAL
SOUND*
• *DISPOSITIF AUDITIF FOURNISSANT DES
SONS VIRTUELS*
(73) GN Audio A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
-
- Ballerup, DK
(72) UDESEN, Jesper, DK-2750 Ballerup, DK
(74) GN Store Nord A/S, Lautrupbjerg 7, 2750
Ballerup, DK
-
- (11) **3 670 778 C0** (51) **E04B 5/38**
16.08.2024
En
(21) 19172996.1 (22) 07.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • *VORGEFERTIGTER RAHMEN*
• *PREFABRICATED FRAME*
• *CADRE PRÉFABRIQUÉ*
(73) Yau Lee Wah Construction Materials
(Huizhou) Company Limited, Hongtian
Village Xinxu Town Huiyang District,
Huizhou City, Guangdong, CN
(72) Wong, Conrad Tin Cheung, Shenzhen,
Guangdong, CN
Wong, Rosana Wai Man, Shenzhen,
Guangdong, CN
(74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB
Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 674 329 C0** (51) **C08F 2/44**
14.08.2024
En
(21) 18848048.7 (22) 20.07.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • *LICHTHÄRTBARE HARZZUSAMMENSET-
ZUNG, TINTE UND LACK*
• *PHOTOCURABLE RESIN COMPOSITION,
INK, AND PAINT*
• *COMPOSITION DE RÉSINE PHOTODUR-
CISSABLE, ENCRE, ET PEINTURE*
(73) Osaka Soda Co., Ltd., 12-18 Awaza 1-
chome Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 550-
0011, JP
(72) FUJIYAMA, Takuya, Osaka-shi, Osaka 550-
0011, JP
IWASAKI, Reina, Osaka-shi, Osaka 550-
0011, JP
OHASHI, Shinichiro, Osaka-shi, Osaka 550-
0011, JP
INOUE, Satoshi, Osaka-shi, Osaka 550-
0011, JP
(74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (11) **3 675 914 C0** (51) **A61L 2/12**
20.08.2024
En
(21) 17923887.8 (22) 30.08.2017
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR PASTEURISIERUNG UND
DEHYDRATISIERUNG VON MARIHUANA*
• *METHOD FOR PASTEURIZING AND DEHY-
DRATING MARIJUANA*
• *PROCÉDÉ DE PASTEURISATION ET DE
DÉSHYDRATATION DE MARIJUANA*
(73) EnWave Corporation, Unit 1 - 1668
Derwent Way, Delta, BC V3M 6R9, CA
(72) DURANCE, Timothy D., Vancouver, British
Columbia V6N 2X8, CA
SANDBERG, Gary, Chilliwack, British
Columbia V2R 5J4, CA
FU, Jun, Port Coquitlam, British Columbia
V3B 8B3, CA
ZHANG, Guopeng, Surrey, British Columbia
V3Z 3K3, CA
(74) Porta & Consulenti Associati S.p.A., Via
Vittoria Colonna, 4, 20149 Milano, IT
-
- (11) **3 677 592 C0** (51) **C07K 14/035**
19.08.2024
En

- (21) 18849655.8 (22) 29.08.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • *MODIFIZIERTES HSV-GD-PROTEIN UND IMPFSTOFF DAMIT*
• *MODIFIED HSV GD PROTEIN AND VACCINE CONTAINING SAME*
• *PROTÉINE HSV GD MODIFIÉE ET VACCIN LA CONTENANT*
- (73) KM Biologics Co., Ltd., 1-6-1 Okubo Kita-ku, Kumamoto-shi, Kumamoto 860-8568, JP
- (72) MORI, Hiroaki, Kikuchi-shi Kumamoto 869-1298, JP
NISHIMURA, Tomohiro, Kikuchi-shi Kumamoto 869-1298, JP
SHIMIZU, Hiroyuki, Tokyo 141-0021, JP
KOUBE, Akihiro, Kumamoto-shi Kumamoto 860-8568, JP
KATAYAMA, Takahiro, Kikuchi-shi Kumamoto 869-1298, JP
- (74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
-
- (11) **3 685 783 C0** (51) **A61B 18/24**
20.08.2024
En
- (21) 19207282.5 (22) 02.03.2009
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • *ENDOLUMINALE LASERABLATIONSVORRICHTUNG ZUR BEHANDLUNG VON VEINEN*
• *ENDOLUMINAL LASER ABLATION DEVICE FOR TREATING VEINS*
• *DISPOSITIF D'ABLATION LASER ENDOLUMINAL POUR LE TRAITEMENT DE VEINES*
- (73) biolitec Holding GmbH & Co KG, Untere Viaduktgasse 6/9, 1030 Wien, AT
- (72) NEUBERGER, Wolfgang, 87000 F.T. Labuan, MY
- (74) Herrmann, Franz, Dendorfer & Herrmann Patentanwälte Partnerschaft mbB Neuhauser Straße 47, 80331 München, DE
-
- (11) **3 686 503 C0** (51) **F24F 13/02**
16.08.2024
De
- (21) 19199666.9 (22) 25.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *OFEN MIT EINEM LUFTDURCHLASS*
• *OVEN COMPRISING AN AIR PASSAGE*
• *FOUR DOTÉS D'UN PASSAGE D'AIR*
- (73) De Zuylenkamp B.V., Matenstraat 51, 7572 BV Oldenzaal, NL
- (72) van Deijk, Jurg, 7003BW Doetinchem, NL
- (74) Riechelmann & Carlsohn Patentanwälte PartG mbB, Wiener Straße 91, 01219 Dresden, DE
-
- (11) **3 700 093 C0** (51) **H03M 7/30**
16.08.2024
En
- (21) 19158412.7 (22) 20.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • *KOMPRIMIERUNG UND DEKOMPRIMIERUNG VON DATENSTRUKTUREN MIT FESTER LÄNGE*
• *COMPRESSION AND DECOMPRESSION OF FIXED LENGTH DATA STRUCTURES*
• *COMPRESSION ET DÉCOMPRESSION DE STRUCTURES DE DONNÉES DE LONGUEUR FIXE*
- (73) European Space Agency, 8-10 rue Mario-Nikis, 75738 Paris Cedex 15, FR
- (72) EVANS, David, 2200 AG Noordwijk, NL
- (74) MERH-IP Matias Erny Reichl Hoffmann
-
- (11) **3 711 057 C0** (51) **G16B 40/30**
19.08.2024
En
- (21) 18803984.6 (22) 16.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • *VERFAHREN, VORRICHTUNG UND COMPUTERPROGRAMM FÜR ERZEUGUNG VON PROTEINSEQUENZEN MIT AUTOREGRESSIVEN NEURONALEN NETZEN*
• *METHOD, DEVICE, AND COMPUTER PROGRAM FOR GENERATING PROTEIN SEQUENCES WITH AUTOREGRESSIVE NEURAL NETWORKS*
• *PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET PROGRAMME INFORMATIQUE POUR GÉNÉRER DES SÉQUENCES DE PROTÉINES AVEC DES RÉSEAUX NEURONAUX AUTORÉGRESSIFS*
- (73) Institut Pasteur, 25-28, rue du Docteur Roux, 75015 Paris, FR
- (72) BIKARD, David, 75015 Paris, FR
BAUR, Sébastien, 81090 Valdurenque, FR
HAWKINS-HOOKER, Alexander, New Malden, KT33AH, GB
- (74) Santarelli, Tour Trinity 1 bis Esplanade de la Défense, 92035 Paris La Défense Cedex, FR
-
- (11) **3 719 387 C0** (51) **F21S 4/24**
20.08.2024
En
- (21) 19880936.0 (22) 20.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *FLEXIBLER LED-LICHTBALKEN*
• *FLEXIBLE LED LIGHT BAR*
• *BARRE LUMINEUSE À DEL FLEXIBLE*
- (73) Zhongshan Lande Electronics Co., Ltd., 3rd Floor, 2nd Building, No. 10 Xinmao Industrial Avenue, Henglan Town, Zhongshan Guangdong 528400, CN
- (72) LI, Xiongwei, Taizhou, Zhejiang 317200, CN
- (74) Zabolienne, Reda, Metida Business center Vertas Gyneju str. 16, 01109 Vilnius, LT
-
- (11) **3 720 256 C0** (51) **H05K 1/02**
14.08.2024
En
- (21) 18883753.8 (22) 29.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *LEITERPLATTE UND HERSTELLUNGSVERFAHREN FÜR EINE LEITERPLATTE*
• *WIRING BOARD AND METHOD FOR MANUFACTURING WIRING BOARD*
• *CARTE DE CÂBLAGE ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE CARTE DE CÂBLAGE*
- (73) Dai Nippon Printing Co., Ltd., 1-1, Ichigayakaga-cho 1-chome Shinjuku-ku, Tokyo 162-8001, JP
- (72) SUZUKI, Koichi, Tokyo 162-8001, JP
TAKE, Seiji, Tokyo 162-8001, JP
MATSUURA, Daisuke, Tokyo 162-8001, JP
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (11) **3 723 933 C0** (51) **B23K 26/70**
16.08.2024
De
- (21) 18825593.9 (22) 10.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • *HOCHVAKUUMKAMMER, UND VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER HOCHVAKUUMKAMMER FÜR DIE THERMISCHE BEARBEITUNG EINES WERKSTÜCKS MITTELS EINER LASERSTRAHL*
• *HIGH-VACUUM CHAMBER, AND METHOD FOR OPERATING A HIGH VACUUM CHAMBER FOR THERMALLY PROCESSING A WORKPIECE USING A LASER BEAM*
• *CHAMBRE À VIDE POUSSÉ, ET PROCÉDÉ POUR FAIRE FONCTIONNER UNE CHAMBRE À VIDE POUSSÉ POUR LE TRAITEMENT THERMIQUE D'UNE PIÈCE À L'AIDE D'UN FAISCEAU LASER*
- (73) KTW Technology GmbH, Gleeser Str. 14, 56653 Wehr, DE
- (72) WEBER, Klaus, 53721 Siegburg, DE
- (74) Jostarndt Patentanwalts-AG, Metzgerstraße 61, 52070 Aachen, DE
-
- (11) **3 726 116 C0** (51) **F16L 37/091**
20.08.2024
Fr
- (21) 20169692.9 (22) 15.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.07.2024
- (54) • *VERBINDUNGSVORRICHTUNG MIT BERÜHRUNGSEMPFINDLICHER UND OPTISCHER ANZEIGE*
• *CONNECTION DEVICE WITH VISUAL AND TOUCH INDICATOR*
• *DISPOSITIF DE RACCORDEMENT À TÉMOIN VISUEL ET TACTILE*
- (73) Parker Hannifin EMEA S.à.r.l., La Tuilière 6, 1163 Etoy, CH
- (72) LE QUERE, Philippe, 35830 BETTON, FR
- (74) Cabinet Boettcher, 5, rue de Vienne, 75008 Paris, FR
-
- (11) **3 728 516 C0** (51) **C10C 3/00**
16.08.2024
En
- (21) 18892070.6 (22) 21.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KOHLENSTOFFASERN, HARZEN, GRAPHEN UND ANDEREN KOHLENSTOFFMATERIALIEN AUS KOHLE*
• *METHODS FOR PRODUCING CARBON FIBERS, RESINS, GRAPHENE, AND OTHER ADVANCED CARBON MATERIALS FROM COAL*
• *PROCÉDÉS DE PRODUCTION DE FIBRES DE CARBONE, DE RÉSINES, DE GRAPHÈNE ET D'AUTRES MATÉRIAUX CARBONÉS AVANCÉS À PARTIR DE CHARBON*
- (73) Carbon Holdings Intellectual Properties, LLC, 11101 Sugarview Drive, Suite 201, Sheridan, WY 82801, US
- (72) ATKINS, Charles, Sheridan, Wyoming 82801, US
LINDEMANN, Garrett, Buffalo, Wyoming 82834, US
TARGETT, Matthew, Sheridan, Wyoming 82801, US
- (74) McKinnon, Alistair James, WP Thompson 138 Fetter Lane, London EC4A 1BT, GB
-
- (11) **3 729 868 C0** (51) **H04W 48/18**
20.08.2024
En
- (21) 18859979.9 (22) 20.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • *NETZWERK-SLICE-AUSWAHLUNTERSTÜTZUNGSINFORMATIONSKONFIGURATION*
• *NETWORK SLICE SELECTION ASSISTANCE INFORMATION CONFIGURATION*

- *CONFIGURATION D'INFORMATIONS D'AIDE À LA SÉLECTION DE TRANCHE DE RÉSEAU*
- (73) Lenovo (Singapore) Pte. Ltd., 151, Lorong Chuan 02-01, New Tech Park 556741, SG
- (72) VELEV, Genadi, 64291 Darmstadt, DE
- (74) KARAMPATIS, Dimitrios, Ruislip HA4 6ED, GB
- (74) Openshaw & Co., 8 Castle Street, Farnham, Surrey GU9 7HR, GB
-
- (11) **3 731 935 C0** (51) **A61Q 5/10**
19.08.2024
En
- (21) 18826708.2 (22) 21.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.07.2024
- (54) • *ANORDNUNG MIT MINDESTENS EINEM FÄRBE-SUBSTRAT UND MINDESTENS EINEM SCHUTZSUBSTRAT MIT EINEM ODER MEHREREN KONSERVIERUNGSMITTELN*
- *ASSEMBLY CONTAINING AT LEAST ONE DYEING SUBSTRATE AND AT LEAST ONE PROTECTIVE SUBSTRATE COMPRISING ONE OR MORE PRESERVATIVES*
- *ENSEMBLE CONTENANT AU MOINS UN SUBSTRAT COLORANT ET AU MOINS UN SUBSTRAT PROTECTEUR COMPRENANT UN OU PLUSIEURS CONSERVATEURS*
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (72) SAMAIN, Henri, 91570 BIEVRES, FR
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners
Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- (11) **3 735 871 C0** (51) **A47J 9/00**
16.08.2024
De
- (21) 19173560.4 (22) 09.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • *BUTTERSCHÄLER UND BUTTERDOSEN-SYSTEM*
- *BUTTER SHAVER AND BUTTER CONTAINER SYSTEM*
- *ÉPLUCHEUR À BEURRE ET SYSTÈME DE CONTENEUR POUR LE BEURRE*
- (73) butter-leaf GmbH, Mühlholzweg 7, 6600 Breitenwang, AT
- (72) Iljazovic, Martin, 6600 Breitenwang, AT
- (74) Vossius & Partner Patentanwälte
Rechtsanwälte mbB, Siebertstraße 3,
81675 München, DE
-
- (11) **3 750 592 C0** (51) **A61N 1/36**
19.08.2024
En
- (21) 20175362.1 (22) 19.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • *SYSTEM ZUR BEHANDLUNG VON BEWEGUNGSSTÖRUNGEN*
- *SYSTEM FOR TREATING MOVEMENT DISORDERS*
- *SYSTÈME DE TRAITEMENT DES TROUBLES DU MOUVEMENT*
- (73) Biopro Scientific Co., Ltd., No.101, Sec. 2, Guangfu Rd. East Dist., Hsinchu City 30013, TW
- (72) CHANG, Pin, 300 HSINCHU, TW
- (74) CHEN, Hsin, 300 HSINCHU, TW
- CHANG, Yen-Chung, 300 HSINCHU, TW
- YEH, Shih-Rung, 300 HSINCHU, TW
- (74) Padiar Martinez, Ana Belen, Baylos 5.0 Legal Advisors S.L. Avda. Diagonal 435, 1º 1ª, 08036 Barcelona, ES
-
- (11) **3 755 855 C0** (51) **E05B 47/00**
20.08.2024
En
- (21) 19757603.6 (22) 04.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.07.2024
- (54) • *DIGITALE VERRIEGELUNG*
- *DIGITAL LOCK*
- *VERROU NUMÉRIQUE*
- (73) iLOQ Oy, Elektroniikkatie 10, 90590 Oulu, FI
- (72) PUKARI, Mika, 00570 Helsinki, FI
- (74) Väänänen, Mikko Kalervo, Suinno Oy PO Box 346, 00131 Helsinki, FI
-
- (11) **3 755 856 C0** (51) **E05B 47/00**
20.08.2024
En
- (21) 19757604.4 (22) 04.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.07.2024
- (54) • *ELEKTROMAGNETISCHES STELLGLIED*
- *ELECTROMAGNETIC ACTUATOR*
- *ACTIONNEUR ÉLECTROMAGNÉTIQUE*
- (73) iLOQ Oy, Elektroniikkatie 10, 90590 Oulu, FI
- (72) PUKARI, Mika, 00570 Helsinki, FI
- (74) Väänänen, Mikko Kalervo, Suinno Oy PO Box 346, 00131 Helsinki, FI
-
- (11) **3 755 857 C0** (51) **E05B 47/00**
20.08.2024
En
- (21) 19758102.8 (22) 13.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.07.2024
- (54) • *MECHANISMUS ZUR SICHERUNG EINES DIGITALEN SCHLOSSES VOR UNBEFUGTER BENUTZUNG*
- *MECHANISM FOR SECURING A DIGITAL LOCK FROM UNAUTHORIZED USE*
- *MÉCANISME DE SÉCURISATION D'UNE SERRURE NUMÉRIQUE CONTRE UNE UTILISATION NON AUTORISÉE*
- (73) iLOQ Oy, Elektroniikkatie 10, 90590 Oulu, FI
- (72) PUKARI, Mika, 00570 Helsinki, FI
- (74) Väänänen, Mikko Kalervo, Suinno Oy PO Box 346, 00131 Helsinki, FI
-
- (11) **3 756 626 C0** (51) **A61F 2/42**
20.08.2024
En
- (21) 20176094.9 (22) 11.09.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.07.2024
- (54) • *SUBTALARES SPRUNGGELLENKIMPLANTAT*
- *SUBTALAR JOINT IMPLANT*
- *IMPLANT ARTICULAIRE ASTRAGALO-CALCANÉEN*
- (73) Paragon 28, Inc., 14445 Grasslands Drive, Englewood, CO 80112, US
- (72) GOLDBERG, Andy, London, W1G 9DQ, GB
- (74) BLUNN, Professor Gordon, London, W1G 9DQ, GB
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **3 759 153 C0** (51) **C08J 3/075**
19.08.2024
Fr
- (21) 19707390.1 (22) 28.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *HYDROGEL ZUR FÖRDERUNG DER NERVENBILDUNG, DER KNOCHENBILDUNG UND DER GEFÄSSNEUBILDUNG*
- *HYDROGEL FOR STIMULATING NEUROTISSATION, OSTEOGENESIS AND ANGIOGENESIS*
- *HYDROGEL POUR STIMULER LA NEUROTISSATION, L'OSTEOGENESE ET L'ANGIOGENESE*
-
- (73) UNIVERSITE DE BORDEAUX, 35, Place Pey Berland, 33000 Bordeaux, FR
- Institut Polytechnique de Bordeaux, 1, rue du Docteur Albert Schweitzer, 33400 Talence, FR
- Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
- Centre National de la Recherche Scientifique, 3, rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
- (72) AMEDEV, Joëlle, 33600 PESSAC, FR
- LECOMMANDOUX, Sébastien, 33610 CANEJAN, FR
- OLIVEIRA, Hugo, 33460 MACAU, FR
- PAIVA DOS SANTOS, Bruno, 33000 BORDEAUX, FR
- GARBAY, Bertrand, 33170 GRADIGNAN, FR
- GARANGER, Elisabeth, 33400 TALENCE, FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (11) **3 760 093 C0** (51) **A47L 9/30**
14.08.2024
De
- (21) 20177928.7 (22) 03.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *BODENDÜSE UND STAUBSAUGER*
- *FLOOR NOZZLE AND VACUUM CLEANER*
- *SUCEUR POUR SOLS ET ASPIRATEUR*
- (73) Miele & Cie. KG, Carl-Miele-Straße 29, 33332 Gütersloh, DE
- (72) Abel, Thomas, 58515 Lüdenscheid, DE
- Baxhenrich, Markus, 33607 Bielefeld, DE
- Stenzel, Sebastian, 33818 Leopoldshöhe, DE
- Geser, Willi, 33617 Bielefeld, DE
-
- (11) **3 762 286 C0** (51) **B60L 8/00**
20.08.2024
En
- (21) 19785665.1 (22) 12.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR VERNETZTEN WETTERERFASSUNG IN OFFENEN WASSERUMGEBUNGEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR NETWORKED WEATHER SENSING IN OPEN WATER ENVIRONMENTS*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION MÉTÉOROLOGIQUE EN RÉSEAU DANS DES ENVIRONNEMENTS D'EAU OUVERTS*
- (73) The Board of Regents of the University of Oklahoma, 660 Parrington Oval, Room 119, Norman, OK 73019, US
- (72) SUAREZ MONTALVO, Hernan A., Norman, Oklahoma 73071, US
- HUANG, Yih-Ru, Norman, Oklahoma 73069, US
- ZHANG, Yan, Norman, Oklahoma 73071, US
- (74) Christey O'Brien, Elisabeth Lucy, AA Thornton IP LLP 8th Floor 125 Old Broad Street, London EC2N 1AR, GB
-
- (11) **3 763 304 C0** (51) **A61B 17/17**
16.08.2024
En
- (21) 20181574.3 (22) 23.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *CHIRURGISCHE FÜHRUNG FÜR DESROTATIONSOSTEOTOMIEOPERATIONEN MIT ROTATION DER KNOCHENABSCHNITTE IN DER SCHNITTEBENE*

- *SURGICAL GUIDE FOR DESROTATIONAL OSTEOTOMY OPERATIONS WITH ROTATION OF THE SECTIONS OF THE BONE ON THE CUTTING PLANE*
 - *GUIDE CHIRURGICAL POUR DES OPÉRATIONS D'OSTÉOTOMIE DE DÉROTATION AVEC ROTATION DES SECTIONS DE L'OS SUR LE PLAN DE COUPE*
- (73) Saúde Atlântica - Gestão Hospitalar, S.A., Estádio do Dragão Entrada Nascente Piso Menos Três Campanhã, Porto, PT
- (72) SANCHEZ ALVAREZ, Jose Miguel, 01007 VITORIA-GASTEIZ, ES
SANCHEZ ARIZMENDIARRIETA, Xabier, 01007 VITORIA-GASTEIZ, ES
FIZ SANCHEZ, Juan Nicolas, 01004 VITORIA-GASTEIZ, ES
- (74) Couto, Cláudia, Clarke, Modet Portugal Av. Casal Ribeiro, 50 - 3º Dto., 1000-093 Lisboa, PT
-
- (11) **3 765 126 C0** (51) **A61M 5/168**
14.08.2024
En
- (21) 19715291.1 (22) 18.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • *VORRICHTUNG, KIT UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER MEDIZINISCH VERABREICHBAREN, INTRAVENÖSEN SALZLÖSUNG*
• *DEVICE, KIT, AND METHOD FOR PRODUCING MEDICALLY-DELIVERABLE INTRAVENOUS SALINE SOLUTION*
• *DISPOSITIF, KIT ET PROCÉDÉ DE PRODUCTION D'UNE SOLUTION SALINE INTRAVENUE POUVANT ÊTRE ADMINISTRÉE MÉDICALEMENT*
- (73) ODSS Holdings, LLC, 7 Tyler Street, Greenville, South Carolina 29605, US
- (72) SCALISE, Michael B., Greenville, South Carolina 29605, US
- (74) Canzler & Bergmeier Patentanwälte Partnerschaft mbB, Despag-Straße 6, 85055 Ingolstadt, DE
-
- (11) **3 774 625 C0** (51) **B65H 49/38**
19.08.2024
De
- (21) 19716319.9 (22) 26.03.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *TRANSPORTSYSTEM FÜR EIN ROHR UND VERFAHREN ZUM AUSLIEFERN EINES ROHRS*
• *TRANSPORT SYSTEM FOR A PIPE AND METHOD FOR DELIVERING A PIPE*
• *SYSTÈME DE TRANSPORT POUR UN TUYAU ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION D'UN TUYAU*
- (73) Alleima GmbH, Dammstraße 27-29, 33824 Werther, DE
- (72) HEDVALL, Christofer, 33615 Bielefeld, DE
- (74) FROBÖSE, Thomas, 33775 Versmold, DE
- (74) WSL Patentanwälte Partnerschaft mbB, Kaiser-Friedrich-Ring 98, 65185 Wiesbaden, DE
-
- (11) **3 785 015 C0** (51) **G01N 15/14**
20.08.2024
En
- (21) 19793159.5 (22) 22.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 26.06.2024
- (54) • *DURCHFLUSSZYTOMETER MIT EINGESCHLOSSENEN TRÖPFCHENSORTIERERN MIT GESTEUERTEM AEROSOLGEHALT UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG DAVON*
- *FLOW CYTOMETERS HAVING ENCLOSED DROPLET SORTERS WITH CONTROLLED AEROSOL CONTENT AND METHODS OF USING THE SAME*
 - *CYTOMÈTRES EN FLUX COMPORTANT DES TRIEURS DE GOUTTELETTES INCORPORÉS AVEC TENEUR D'AÉROSOL CONTRÔLÉE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION DE CEUX-CI*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, MC110, Franklin Lakes, New Jersey 07417, US
- (72) NORTON, Pierce, Los Gatos, California 95032, US
DEMBSKI, Kyle, Scotts Valley, California 95066, US
LANKILA, Henry, Livermore, California 94550, US
- (74) Bals & Vogel Patentanwälte PartGmbH, Konrad-Zuse-Str. 4, 44801 Bochum, DE
-
- (11) **3 785 167 C0** (51) **G06F 18/2411**
14.08.2024
En
- (21) 19793073.8 (22) 18.02.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR VERIFIZIERUNG VON HANDGESCHRIBENEN UNTERSCHRIFTEN*
• *METHOD AND SYSTEM FOR HANDWRITTEN SIGNATURE VERIFICATION*
• *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE VÉRIFICATION DE SIGNATURE MANUSCRITE*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building, 9th Floor Maharashtra, Mumbai 400021, IN
- (72) ROY, Dibyendu, Kolkata 700156, IN
CHOWDHURY, Arijit, Kolkata 700156, IN
SINHARAY, Arijit, Kolkata 700156, IN
GHOSE, Avik, Kolkata 700156, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB, Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 787 812 C0** (51) **B21C 37/04**
16.08.2024
En
- (21) 19736482.1 (22) 09.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES ZWEISCHICHTIGEN METALLDRAHTES AUS EINER GOLDBASIERTEN LEGIERUNG UND AUS SILBER*
• *METHOD FOR THE REALIZATION OF A TWO LAYER METAL WIRE MADE OF GOLD-BASED ALLOY AND OF SILVER*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN FIL MÉTALLIQUE À DEUX COUCHES EN ALLIAGE À BASE D'OR ET EN ARGENT*
- (73) Del Pia S.r.l., Via Leopoldo Di Toscana 7, Frazione Alberoro, 52048 Monte San Savino (AR), IT
- (72) DEL PIA, Giorgio, 52100 Arezzo, IT
DEL PIA, Alfredo, 52100 Arezzo, IT
DEL PIA, Stefano, 52100 Arezzo, IT
- (74) Fabbriani, Simone, Bugnion S.p.A. Viale Gramsci 42, 50132 Firenze, IT
-
- (11) **3 789 176 C0** (51) **B29C 44/10**
20.08.2024
En
- (21) 20166060.2 (22) 26.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 24.07.2024
- (54) • *FORMVORRICHTUNG UND FORMVERFAHREN*
• *MOLDING DEVICE AND MOLDING METHOD*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE MOULAGE*
- (73) Otrajet Inc., No. 33, Gongyequ 24th Rd. Nantun Dist., Taichung City 40850, TW
- (72) *Der Erfinder hat auf sein Recht verzichtet, als solcher bekannt gemacht zu werden. The inventor has waived his right to be thus mentioned. L'inventeur a renoncé au droit d'être mentionné en tant que tel.*
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE
-
- (11) **3 792 446 C0** (51) **E06B 9/324**
19.08.2024
En
- (21) 20196172.9 (22) 15.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR BEFESTIGUNG EINER SCHNUR EINES VORHANGES AN EINER OBERFLÄCHE*
• *DEVICE FOR FASTENING A CORD OF A SCREEN TO A SURFACE*
• *DISPOSITIF DE FIXATION D'UNE CORDE D'UN ÉCRAN À UNE SURFACE*
- (73) Coulisse B.V., Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL
- (72) KLEIN TUENTE, Bastiaan Franciscus, 7141 LB Groenlo, NL
DE VRIES, Ruben Hubert Jan, 6905 AK Zevenaar, NL
ESSINK, Ike, 7468 JR Enter, NL
- (74) Mink-Lindenburg, Charlotte Hildegard, Octrooibureau Mink B.V. P.O. Box 85658, 2508 CJ The Hague, NL
-
- (11) **3 793 459 C0** (51) **A61B 17/3205**
20.08.2024
En
- (21) 19730654.1 (22) 20.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR DENUDATION EINES KÖRPERLUMENS*
• *A DEVICE FOR DENUDING A BODY LUMEN*
• *DISPOSITIF POUR DÉNUDER UNE LUMIÈRE CORPORELLE*
- (73) National University of Ireland Galway, University Road, Galway, IE
- (72) CUMMINS, Sean, Limerick, IE
PHELAN, Nigel, Dublin, IE
COX, Stephen, Dublin, D6W PA49, IE
O'HALLORAN, Martin, Galway, IE
- (74) Purdylucey Intellectual Property, 6-7 Harcourt Terrace, D02 FH73 Dublin 2, IE
-
- (11) **3 801 572 C0** (51) **A61K 39/00**
14.08.2024
En
- (21) 19810295.6 (22) 03.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • *CHIMÄRE ANTIGENREZEPTOR-T-ZELLTHERAPIE*
• *CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR T CELL THERAPY*
• *THÉRAPIE PAR LYMPHOCYTES T PORTEURS DE RÉCEPTEURS ANTIGÉNIQUES CHIMÉRIQUES*
- (73) Kite Pharma, Inc., 2400 Broadway, Santa Monica, CA 90404, US
- (72) BOT, Adrian I., Santa Monica, California 90404, US
GO, William Y., Thousand Oaks, California 91362, US
JIANG, Yizhou, Santa Monica, California 90404, US
ROSSI, John M., Santa Monica, California 90404, US
XUE, Xiaodong, Santa Monica, California 90404, US

- (74) Thomann, William John, ZSP Patentanwälte PartG mbB Hansastraße 32, 80686 München, DE
-
- (11) **3 803 245 C0** (51) **F28D 9/00**
19.08.2024
En
- (21) 19728945.7 (22) 04.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • **PLATTENWÄRMETAUSCHER, WÄRMETAUSCHERPLATTE UND VERFAHREN ZUR BEHANDLUNG EINES ZUFLUSSES WIE MEERWASSER**
• **A PLATE HEAT EXCHANGER, A HEAT EXCHANGING PLATE AND A METHOD OF TREATING A FEED SUCH AS SEA WATER**
• **ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES, PLAQUE D'ÉCHANGE DE CHALEUR ET PROCÉDÉ DE TRAITEMENT D'UN FLUX TEL QUE DE L'EAU DE MER**
- (73) Alfa Laval Corporate AB, P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
- (72) ANDERSSON, Matz, 226 52 LUND, SE
JOENSEN, Hjalmar, 6705 ESBJERG, DK
BLOMGREN, Ralf, 239 41 FALSTERBO, SE
WILHELMSSON, Björn, 246 33 LÖDDEKÖPINGE, SE
SLOTH, Jonas, 2300 COPENHAGEN S, DK
- (74) Alfa Laval Attorneys, Alfa Laval Corporate AB Group Patent P.O. Box 73, 221 00 Lund, SE
-
- (11) **3 806 671 C0** (51) **A24F 40/30**
14.08.2024
En
- (21) 19729039.8 (22) 11.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • **AEROSOLERZEUGUNGSSYSTEM MIT BEHEIZTER MISCHKAMMER**
• **AEROSOL GENERATING SYSTEM WITH HEATED MIXING CHAMBER**
• **SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UNE CHAMBRE DE MÉLANGE CHAUFFÉE**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) TAURINO, Irene, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **3 808 434 C0** (51) **B01D 61/58**
19.08.2024
En
- (21) 19927251.9 (22) 28.04.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.07.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR FILTERUNG VON VOLLBLUT UND FILTERMEMBRANSTRUKTUR FÜR VOLLBLUTFILTERUNG**
• **WHOLE BLOOD FILTERING METHOD AND FILTER MEMBRANE STRUCTURE FOR WHOLE BLOOD FILTERING**
• **PROCÉDÉ DE FILTRAGE DE SANG TOTAL ET STRUCTURE DE MEMBRANE FILTRANTE POUR LE FILTRAGE DE SANG TOTAL**
- (73) Lansion Biotechnology Co., Ltd., No. 2, Qiande Road, Science Park Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211122, CN
- (72) XU, Xingshang, Nanjing, Jiangsu 211122, CN
CHEN, Jeffery, Nanjing, Jiangsu 211122, CN
YU, Pei, Nanjing, Jiangsu 211122, CN
- (74) ZHAOffice SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030 Gembloux, BE
-
- (11) **3 820 973 C0** (51) **C10L 11/06**
20.08.2024
En
- (21) 19750176.0 (22) 11.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • **FEUERÜBERTRAGUNGSVORRICHTUNG UND GEEIGNETES KIT DAFÜR**
• **FIRE TRANSMISSION DEVICE AND ITS SUITABLE KIT**
• **DISPOSITIF DE TRANSMISSION DE FEU ET SON KIT APPROPRIÉ**
- (73) van Driessche, Johan, Rode Broeckstraat 122, 9600 Ronse, BE
- (72) VAN DRIESSCHE, Johan, 9600 Ronse, BE
- (74) Brantsandpatents bv, Pauline Van Pottelsberghelaan 24, 9051 Ghent, BE
-
- (11) **3 831 287 C0** (51) **A61B 5/024**
14.08.2024
En
- (21) 20163916.8 (22) 18.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND NICHT-FLÜCHTIGES MASCHIENENLESBARES INFORMATIONSSPEICHERMEDIUM ZUR BIOSIGNALMESSUNG MITTELS KAPAZITIVEM TOUCHSCREEN**
• **METHOD, DEVICE AND NON-TRANSITORY MACHINE READABLE INFORMATION STORAGE MEDIUM FOR CAPACITIVE TOUCH PANEL BASED BIOSIGNAL MEASUREMENT**
• **PROCÉDÉ, DISPOSITIF ET SUPPORT D'INFORMATIONS NON TRANSITOIRE LISIBLE PAR MACHINE DE MESURE DE SIGNAL BIOLOGIQUE BASÉE SUR UN PANNEAU TACTILE CAPACITIF**
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) KIMBAHUNE, Sanjay Madhukar, 400601 Thane, Maharashtra, IN
SHINDE, Sujit, 400601 Thane, Maharashtra, IN
BHAVSAR, Karan, 400601 Thane, Maharashtra, IN
PAL, Arpan, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
GHOSE, Avik, 700156 Kolkata, West Bengal, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **3 842 113 C0** (51) **B01D 29/11**
20.08.2024
En
- (21) 20207625.3 (22) 13.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • **FILTER AUS FESTEN PARTIKELN FÜR ÖL, GAS UND WASSER, VERFAHREN ZUM ZUSAMMENBAU DES FILTERS, VERFAHREN ZUR MONTAGE EINER ROHRSTRUKTUR IM INNEREN DES GEHÄUSES EINES BOHRLOCHS FÜR DIE INSTALLATION DES FILTERS UND DER ROHRSTRUKTUR**
• **FILTER OF SOLID PARTICLES FOR OIL, GAS AND WATER, PROCEDURE FOR ASSEMBLING SAID FILTER, PROCEDURE FOR ASSEMBLING A PIPE STRUCTURE INSIDE THE CASING OF A WELL IN ORDER TO INSTALL THE FILTER AND SAID PIPE STRUCTURE**
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) Indani, Ashish Omprakash, 400076 Mumbai - Maharashtra, IN
Das, Saurabh, 400076 Mumbai - Maharashtra, IN
Goulikar, Devraj, 400076 Mumbai - Maharashtra, IN
Routray, Biswamohan, 400076 Mumbai -
-
- (74) Marcelo Cerna, Isidro, San Martín 7200 Neuquén Cap., CP8300 Neuquén (AR), AR
- (72) Marcelo Cerna, Isidro, CP8300 Neuquén (AR), AR
- (74) Sahuquillo Huerta, Jesús, Jesana Patentes, SL Jesana iP C/ Huesca 5, Oficina 2, 46001 Valencia, ES
-
- (11) **3 843 646 C0** (51) **A61B 17/64**
20.08.2024
En
- (21) 19856041.9 (22) 29.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • **EINSTELLBARE STREBENANORDNUNGEN FÜR EXTERNE BEFESTIGUNGSSYSTEME**
• **ADJUSTABLE STRUT ASSEMBLIES FOR EXTERNAL FIXATION SYSTEMS**
• **ENSEMBLES D'ENTRETOISES RÉGLABLES POUR SYSTÈMES DE FIXATION EXTERNES**
- (73) Arthrex, Inc., 1370 Creekside Boulevard, Naples, FL 34108-1945, US
- (72) MULLANEY, Michael, W., Naples, FL 34113, US
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **3 850 309 C0** (51) **G01D 5/20**
20.08.2024
Fr
- (21) 19787333.4 (22) 11.09.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • **INDUKTIVER POSITIONSENSOR MIT OFFSET-KOMPENSATION**
• **INDUCTIVE POSITION SENSOR WITH OFFSET COMPENSATION**
• **CAPTEUR INDUCTIF DE POSITION AVEC COMPENSATION D'OFFSET**
- (73) Electricfil Automotive, 77, Allée des Grandes Combes Z.I. Ouest, 01700 Beynost, FR
- (72) FERREIRA DA CUNHA, Jean-Philippe, 01120 MONTLUEL, FR
MÖLLER, Rainer, 69970 CHAPONNAY, FR
- (74) Cabinet Beau de Loménie, 51 avenue Jean Jaurès BP 7073, 69301 Lyon Cedex 07, FR
-
- (11) **3 859 740 C0** (51) **G16H 10/60**
14.08.2024
En
- (21) 21153741.0 (22) 27.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • **SYSTEM UND VERFAHREN ZUR SPEZIFISCHEN LEBENSZYKLUSVERWALTUNG VON MEDIZINISCHEN VORRICHTUNGEN**
• **SYSTEM AND METHOD FOR CUSTOM-MADE MEDICAL DEVICES LIFE CYCLE MANAGEMENT**
• **SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE GESTION DU CYCLE DE VIE DE DISPOSITIFS MÉDICAUX SUR MESURE**
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) Indani, Ashish Omprakash, 400076 Mumbai - Maharashtra, IN
Das, Saurabh, 400076 Mumbai - Maharashtra, IN
Goulikar, Devraj, 400076 Mumbai - Maharashtra, IN
Routray, Biswamohan, 400076 Mumbai -

- Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert
Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **3 866 957 C0** (51) **B01D 65/08**
20.08.2024
En
(21) 20788825.6 (22) 14.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG DES
MEMBRANSYSTEMS*
• *METHOD FOR FORMING THE MEMBRANE
SYSTEM*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION DU SYSTÈME
DE MEMBRANE*
- (73) DWI - Leibniz-Institut für Interaktive
Materialien e.V., Forckenbeckstrasse 50,
52056 Aachen, DE
(72) TEPPER, Maik, 52064 Aachen, DE
WALORSKI, Julius, 52064 Aachen, DE
WESSLING, Matthias, 52074 Aachen, DE
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
- (11) **3 868 003 C0** (51) **H02K 3/32**
20.08.2024
En
(21) 19899094.7 (22) 19.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.07.2024
(54) • *MOTORANORDNUNG, VERFAHREN ZU
DEREN HERSTELLUNG UND DAMIT AUS-
GERÜSTETER REINIGER*
• *MOTOR ASSEMBLY, METHOD OF MANU-
FACTURING THE SAME AND A CLEANER
HAVING THE SAME*
• *ENSEMBLE MOTEUR, ET PROCÉDÉ DE FAB-
RICATION DE L'ENSEMBLE MOTEUR ET
D'UN DISPOSITIF DE NETTOYAGE COM-
PRENANT LEDIT ENSEMBLE MOTEUR*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129,
Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si,
Gyeonggi-do 16677, KR
(72) SHIN, Sangmo, Gyeonggi-do 16677 Suwon-
si, KR
KANG, Wonsoo, Gyeonggi-do 16677
Suwon-si, KR
KIM, Jimin, Gyeonggi-do 16677 Suwon-si,
KR
PARK, Taesang, Gyeonggi-do 16677 Suwon-
si, KR
HAN, Jihoon, Gyeonggi-do 16677 Suwon-si,
KR
HAN, Jinwoo, Gyeonggi-do 16677 Suwon-si,
KR
HWANG, Woong, Gyeonggi-do 16677
Suwon-si, KR
(74) Brodie, Sudhakar Dylan, Venner Shipley
LLP 200 Aldersgate, London EC1A 4HD, GB
- (11) **3 868 428 C0** (51) **A61M 5/34**
19.08.2024
En
(21) 20305149.5 (22) 18.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *ADAPTER FÜR EINEN MEDIZINISCHEN BE-
HÄLTER UND MEDIZINISCHER BEHÄLTER
MIT DIESEM ADAPTER*
• *AN ADAPTOR FOR A MEDICAL CONTAIN-
ER AND A MEDICAL CONTAINER COM-
PRISING SAID ADAPTOR*
• *ADAPTATEUR POUR UN RÉCIPIENT MÉDI-
CAL ET RÉCIPIENT MÉDICAL COMPOR-
TANT UN TEL ADAPTATEUR*
- (73) Becton Dickinson France, rue Aristide
Bergès, 38800 Le Pont-de-Claix, FR
- (72) EUVRARD, Nicolas, Durham NC 27701, US
RIVIER, Cédric, 38340 Voreppe, FR
DURAND, Lubin, 07170 Mirabel, FR
NICOLAS, Maxime, 38000 GRENOBLE, FR
JAMON, Rémi, 38410 VAULNAVEYS LE HAUT
FRANCE, FR
(74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
- (11) **3 875 243 C0** (51) **B32B 41/00**
20.08.2024
En
(21) 19878886.1 (22) 28.10.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.07.2024
(54) • *LAMINATHERSTELLUNGSVERFAHREN
UND HERSTELLUNGSVORRICHTUNG*
• *LAMINATE PRODUCTION METHOD AND
PRODUCTION DEVICE*
• *PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE STRATIFIÉ
ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE STRA-
TIFIÉ*
- (73) Zuiko Corporation, 15-21, Minamibefu-cho,
Settsu-Shi, Osaka 566-0045, JP
(72) NAKAMURA, Hideyuki, Osaka 566-0045, JP
(74) Denemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
- (11) **3 878 636 C0** (51) **B29C 65/18**
14.08.2024
Fr
(21) 21158572.4 (22) 23.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES
FALTENBEUTELS UND PERFEKTIONIER-
TER FALTENBEUTEL*
• *METHOD FOR MANUFACTURING A GUS-
SET BAG, AND IMPROVED GUSSET BAG*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN SAC À
SOUFFLETS, ET SAC À SOUFFLETS PERFECC-
TIONNÉ*
- (73) Coveris Flexibles France, 5 ZA du
Cantonnier, 43290 Montfaucon en Velay,
FR
(72) VALETTE, Eric, 43120 Monistrol sur Loire,
FR
(74) Cabinet Laurent & Charras, 15 Rue Camille
de Rochetaillée Le Rocacier, CS 70 203,
42005 Saint-Etienne Cedex 1, FR
- (11) **3 880 090 C0** (51) **A61B 17/221**
19.08.2024
En
(21) 19805581.6 (22) 12.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *THROMBEKTOMIESYSTEM*
• *A THROMBECTOMY SYSTEM*
• *SYSTÈME DE THROMBECTOMIE*
- (73) Anaconda Biomed, S.L., C/ Eivissa, 56,
08192 Sant Quirze del Vallès (Barcelona),
ES
(72) ARAD HADAR, Ofir, 08197 Sant Cugat del
Vallès, ES
GALVE MURILLO, Iñaki, 08012 Barcelona,
ES
(74) Torner, Juncosa I Associats, SL, C / Pau
Clarís, 108, 1r 1a, 08009 Barcelona, ES
- (11) **3 882 090 C0** (51) **B29C 73/16**
16.08.2024
En
(21) 18940175.5 (22) 16.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *ROHRVERBINDUNGSANORDNUNG UND
REIFENWARTUNGSGERÄT DAMIT*
- *PIPE CONNECTOR ASSEMBLY AND TIRE
MAINTENANCE APPARATUS HAVING
SAME*
• *ENSEMBLE RACCORD DE TUYAU ET APPA-
REIL D'ENTRETIEN DE PNEU POURVU DE
CELUI-CI*
- (73) Active Tools International (HK) Ltd., 25/F,
COFCO Tower 262 Gloucester Road
Causeway Bay, Hong Kong, HK
(72) LAM, Koonfung, Hong Kong, CN
JI, Huilong, Hong Kong, CN
YAN, Jianghua, Hong Kong, CN
(74) Schneider, Sascha, et al, Becker & Müller
Patentanwälte Turmstraße 22, 40878
Ratingen, DE
- (11) **3 884 248 C0** (51) **G01F 23/292**
20.08.2024
En
(21) 19886058.7 (22) 31.07.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.07.2024
(54) • *FÜLLSTANDSÜBERWACHUNGSSYSTEM IN
EINEM GEFÄSS*
• *BIN LEVEL MONITORING SYSTEM*
• *SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE NIVEAU
DE SILO*
- (73) Binsentry Inc., 23 Webster St. A, New
Hamburg ON N3A 1W8, CA
(72) SCHWARTZENTRUBER, Randall, New
Hamburg, Ontario N3A 1W8, CA
(74) Gabriel, Franck, PROXIP Tour CIT Bureau
918 3, rue de l'Arrivée, 75749 Paris Cedex
15, FR
- (11) **3 887 135 C0** (51) **B29C 70/44**
19.08.2024
En
(21) 19831883.4 (22) 27.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *VEREIFACHTES VERFAHREN ZUR HARZ-
ARMIERUNG EINES STEINBLOCKS*
• *SIMPLIFIED METHOD OF RESIN-REIN-
FORCEMENT OF A STONE BLOCK*
• *PROCÉDÉ SIMPLIFIÉ DE RENFORCEMENT
PAR RÉSINE D'UN BLOC DE PIERRE*
- (73) Girasole Pietre Naturali S.r.l., Via
Napoleone, 65 - fraz. Domegliara, 37015
Sant'Ambrogio di Valpolicella (VR), IT
(72) ZANTEDESCHI, Pierangelo, 37015
Sant'Ambrogio di Valpolicella (VR), IT
(74) Maroscia, Antonio, Maroscia & Associati Srl
Viale Roma, 3, 36100 Vicenza, IT
- (11) **3 890 140 C0** (51) **H02J 3/46**
14.08.2024
En
(21) 21176059.0 (22) 14.03.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *MAXIMIERUNG DER KOMPATIBILITÄT EI-
NES ENERGIEVERSORGUNGSSYSTEMS
MIT SPANNUNGSOPTIMIERUNG UNTER
VERWENDUNG VON AMI-BASIERTER DA-
TENSTEUERUNG UND -ANALYSE*
• *MAXIMIZING OF ENERGY DELIVERY SYS-
TEM COMPATIBILITY WITH VOLTAGE OP-
TIMIZATION USING AMI-BASED DATA
CONTROL AND ANALYSIS*
• *MAXIMISATION DE LA COMPATIBILITÉ
D'UN SYSTÈME DE DISTRIBUTION D'ÉNER-
GIE À OPTIMISATION DE TENSION À
L'AIDE DE CONTRÔLE ET D'ANALYSE DE
DONNÉES BASÉES SUR L'AMI*
- (73) Dominion Energy, Inc., 120 Tredegar Street,
Richmond VA 23219, US
(72) POWELL, Phillip W, Richmond 23219, US
TYLER, Stephen J, Richmond 23219, US
PESKIN, Melissa A, Richmond 23219, US

- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
- (11) **3 891 460 C0** (51) **F41A 17/66**
19.08.2024
En
- (21) 19823781.0 (22) 04.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • **ZÜNDSTIFTSICHERUNG EINES BOLZENS EINER SCHUSSWAFFE**
• **FIRING PIN SAFETY OF A BOLT OF A FIREARM**
• **SÉCURITÉ DE PERCUTEUR DE CULASSE D'ARME À FEU**
- (73) Sako OY, Sakonkatu 2, 11100 Riihimäki, FI
(72) TÖRMÄNEN, Hannu, 13300 Hämeenlinna, FI
- (74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
- (11) **3 892 852 C0** (51) **F03D 7/06**
19.08.2024
De
- (21) 21177639.8 (22) 29.04.2015
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • **VERTIKALE WINDKRAFTANLAGE SOWIE VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER SOLCHEN ANLAGE**
• **VERTICAL WIND POWER ASSEMBLY AND METHOD FOR OPERATING SAME**
• **ÉOLIENNE VERTICALE, AINSI QUE PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UNE TELLE ÉOLIENNE**
- (73) Agile Wind Power AG, Sonnentalsstrasse 8, 8600 Dübendorf, CH
(72) Bahnmüller, Karl, 8953 Dietikon, CH
Hug, Hans Thomas, 8484 Weisslingen, CH
(74) Keller Schneider Patent- und Markenanwälte AG, Eigerstrasse 2 Postfach, 3000 Bern 14, CH
- (11) **3 894 102 C0** (51) **B21C 37/15**
20.08.2024
En
- (21) 18943040.8 (22) 10.12.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 19.06.2024
- (54) • **HEIZSYSTEM ZUR HERSTELLUNG EINES DOPPELLAGIGEN ROHRES**
• **HEATING SYSTEM FOR PRODUCTION OF A DOUBLE-LAYER TUBE**
• **SYSTÈME DE CHAUFFAGE POUR LA PRODUCTION D'UN TUBE À DOUBLE COUCHE**
- (73) Net Boru Sanayi Ve Dis Ticaret Kollektif Sirketi Bora Saman Ve Ortagi, Istanbul Endustri ve Ticaret Serbest Bolgesi Zafer Kursun Caddesi No:8, 34956 Tuzla/Istanbul, TR
(72) SAMAN, Bora, 34956 Tuzla/Istanbul, TR
- (11) **3 896 986 C0** (51) **G06V 10/56**
20.08.2024
En
- (21) 19896784.6 (22) 30.08.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR VIDEOSEGMENTIERUNG**
• **METHOD AND DEVICE FOR SEGMENTING VIDEO**
• **PROCÉDÉ ET DISPOSITIF DE SEGMENTATION VIDÉO**
- (73) Beijing Wodong Tianjun Information Technology Co., Ltd., Room A402, 4/F, No. 2 Building No. 18 Kechuang 11th Street Economic and Technological Development Zone, Beijing 100176, CN
- (72) ZENG, Jianping, Beijing 100176, CN
LYU, Jingjing, Beijing 100176, CN
BAO, Yongjun, Beijing 100176, CN
- (74) Bandpay & Greuter, 11 rue Christophe Colomb, 75008 Paris, FR
- (11) **3 900 422 C0** (51) **H04W 16/10**
16.08.2024
Fr
- (21) 19813556.8 (22) 06.12.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • **OPTIMIERTES VERFAHREN ZUR AUSWAHL EINES WLAN-KANALS**
• **OPTIMISED METHOD FOR SELECTING A WI-FI CHANNEL**
• **PROCÉDÉ DE SÉLECTION D'UN CANAL WI-FI OPTIMISÉ**
- (73) SoftAtHome, 9-11 Rue Débarcadère, 92700 Colombes, FR
(72) ROYER, Nicolas, 75015 Paris, FR
MAKOWSKI, Wojciech, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
(74) IPAZ, Bâtiment Platon Parc Les Algorithmes, 91190 Saint-Aubin, FR
- (11) **3 912 079 C0** (51) **G06K 7/08**
16.08.2024
En
- (21) 20701852.4 (22) 17.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • **ELEKTRONISCHES ETIKETT**
• **ELECTRONIC TAG**
• **ÉTIQUETTE ÉLECTRONIQUE**
- (73) Frisense Limited, 48 Dover Street, London greater W1S 4FF, GB
(72) MAZZA, Marco, 1791 Courtaman, CH
(74) Boulton Wade Tennant LLP, Salisbury Square House 8 Salisbury Square, London EC4Y 8AP, GB
- (11) **3 913 413 C0** (51) **G02B 6/36**
20.08.2024
En
- (21) 19909810.4 (22) 21.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.07.2024
- (54) • **WERKZEUG ZUR REINIGUNG EINES OPTISCHEN STECKERS**
• **OPTICAL CONNECTOR CLEANING TOOL**
• **OUTIL DE NETTOYAGE DE CONNECTEUR OPTIQUE**
- (73) NTT Advanced Technology Corporation, 1310 Omiya-cho Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0014, JP
(72) ASAKAWA, Shuichiro, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0014, JP
ARAI, Kenta, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0014, JP
HASHIMOTO, Etsu, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0014, JP
(74) Samson & Partner Patentanwälte mbB, Widenmayerstraße 6, 80538 München, DE
- (11) **3 915 949 C0** (51) **C03B 7/00**
20.08.2024
En
- (21) 20177567.3 (22) 29.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • **GLASFORMMASCHINE MIT INDIVIDUELL GESTEUERTEN KOLBENENDPOSITIONEN**
• **GLASS FORMING MACHINE WITH INDIVIDUALLY CONTROLLED PLUNGER END POSITIONS**
• **MACHINE DE FORMATION DE VERRE AYANT DES POSITIONS D'EXTRÉMITÉ DE PISTON À COMMANDE INDIVIDUELLE**
- (73) Emhart Glass S.A., Hinterbergstrasse 22, 6312 Steinhausen, CH
(72) HELFENSTEIN, Andreas Walter, 6003 Luzern, CH
DIEHM, Leo, 6330 Cham, CH
(74) Gille Hrabal Partnerschaftsgesellschaft mbB Patentanwälte, Brucknerstraße 20, 40593 Düsseldorf, DE
- (11) **3 922 773 C0** (51) **E02B 3/10**
16.08.2024
En
- (21) 21178269.3 (22) 08.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • **AUTOMATISCHE HOCHWASSERSPERRE**
• **AUTOMATIC ANTI-FLOODING BARRIER**
• **BARRIÈRE ANTI-INONDATION AUTOMATIQUE**
- (73) EM Solutions S.r.l., Corso Garibaldi 44, 08100 Nuoro, IT
(72) FOSSON, Roberto, 11029 Verres (Aosta), IT
BOSONIN, Eliana, 11029 Verres (Aosta), IT
(74) Savoca, Agatino, Jacobacci & Partners S.p.A. Corso Emilia, 8, 10152 Torino, IT
- (11) **3 924 954 C0** (51) **G09B 23/28**
20.08.2024
En
- (21) 20700178.5 (22) 13.01.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.07.2024
- (54) • **KOMPAKTER HAPTISCHER SIMULATOR MIT GEMISCHTER REALITÄT**
• **COMPACT HAPTIC MIXED REALITY SIMULATOR**
• **SIMULATEUR DE RÉALITÉ MIXTE HAPTIQUE COMPACT**
- (73) Virtamed AG, Rütistrasse 12, 8952 Schlieren, CH
(72) HENSCHEL, Christopher, 8952 Schlieren, CH
LEIBACHER, Ivo, 8952 Schlieren, CH
BACHOFEN, Daniel, 8952 Schlieren, CH
TUCHSCHMID, Stefan, 8952 Schlieren, CH
OELHAFEN, Markus, 8952 Schlieren, CH
MATTES-O'BRIEN, Carolyn, 8952 Schlieren, CH
(74) Hernandez, Yorck, Hernandez IP Ludwig-Ganghofer-Straße 42, 82031 Grünwald, DE
- (11) **3 928 757 C0** (51) **A61H 1/00**
20.08.2024
En
- (21) 21180213.7 (22) 18.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.07.2024
- (54) • **PISTOLENGRIFFSYSTEM UND STOSSWELLENROBOTERTHERAPIESYSTEM**
• **GUN HANDLE SYSTEM AND SHOCK WAVE ROBOT THERAPY SYSTEM**
• **SYSTÈME DE POIGNÉE DE PISTOLET ET SYSTÈME DE THÉRAPIE ROBOTIQUE PAR ONDES DE CHOC**
- (73) Beijing Jishuitan Hospital, No. 31, Xinjiekou East Street Xicheng District, 100035 Beijing, CN
(72) LIU, Yajun, 100035 Beijing, CN
GUO, Anyi, 100035 Beijing, CN
(74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited c/o Caya 83713X Am Börsting 5, 96052 Bamberg, DE
- (11) **3 930 724 C0** (51) **A61K 31/357**
14.08.2024
En
- (21) 20763337.1 (22) 25.02.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024

- (54) • *VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNG ZUR HEMMUNG EINER VIRUSINFEKTION*
• *METHOD AND COMPOSITION FOR INHIBITING VIRUS INFECTION*
• *PROCÉDÉ ET COMPOSITION POUR INHIBER UNE INFECTION VIRALE*
- (73) Arjil Biotech Holding Company Limited, R209, Building A, 4th General Building NTHU, No. 101, Sec. 2, Kuang-Fu Rd. East Dist., Hsinchu City 300044, TW
- (72) LO, Jir-Mehng, Hsinchu City 300044, TW
LIANG, Hui Ju, Hsinchu City, 300044, TW
LIN, Pei-Hsin, Hsinchu City, 300044, TW
HUANG, Cheng, Hsinchu City 300044, TW
WU, Yeh B, Hsinchu, 30013, TW
- (74) Straus, Alexander, 2K Patent- und Rechtsanwälté Bajuwarenring 14, 82041 Oberhaching, DE
-
- (11) **3 932 554 C0** (51) **G01N 33/49**
16.08.2024
En
- (21) 20766177.8 (22) 13.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.07.2024
- (54) • *MEHRKANALIGER MIKROFLUIDISCHER BLUTGERINNUMMESSCHIP*
• *MULTI-CHANNEL MICROFLUIDIC BLOOD COAGULATION MEASUREMENT CHIP*
• *PUCE DE MESURE DE COAGULATION SANGUINE MICROFLUIDIQUE À CANAUX MULTIPLES*
- (73) Lansion Biotechnology Co., Ltd., No. 2, Qiande Road Science Park Jiangning District, Nanjing, Jiangsu 211122, CN
- (72) XU, Xingshang, Nanjing, Jiangsu 211122, CN
CHEN, Jeffery, Nanjing, Jiangsu 211122, CN
- (74) ZHAOffice SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030 Gembloux, BE
-
- (11) **3 933 588 C0** (51) **G06F 9/52**
14.08.2024
En
- (21) 21171991.9 (22) 04.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • *RAHMEN FÜR SYSTEMÜBERGREIFENDE STEUERUNG VON PROZESSEN*
• *CROSS-SYSTEM PROCESS CONTROL FRAMEWORK*
• *CADRE DE CONTRÔLE DE PROCESSUS ENTRE DES SYSTÈMES*
- (73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190 Walldorf, DE
- (72) ROENNER, Jan, 69190 Walldorf, DE
MEYER, Klaus, 69190 Walldorf, DE
KAISER, Dietmar, 69190 Walldorf, DE
MATEV, Hristo, 69190 Walldorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
-
- (11) **3 936 911 C0** (51) **G02B 6/10**
14.08.2024
En
- (21) 19929275.6 (22) 13.06.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • *OPTISCHE LINSE*
• *OPTICAL LENS*
• *LENTILLE OPTIQUE*
- (73) Anhui Easpeed Technology Co., Ltd., Level 1, Building A3, Chuanggu Technology Park No. 900 Wangjiang West Road, High-Tech District, Hefei, Anhui 230088, CN
- (72) FAN, Chao, Hefei, Anhui 230088, CN
HAN, Dongcheng, Hefei, Anhui 230088, CN
- (74) karo IP, Patentanwälte PartG mbB Steinstraße 16-18, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (11) **3 937 837 C0** (51) **A61C 9/00**
16.08.2024
De
- (21) 20711095.8 (22) 09.03.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • *OBERKIEFER-ANLAGEELEMENT ZUR ANLAGE AN EINEM MENSCHLICHEN OBERKIEFER*
• *UPPER JAW CONTACT ELEMENT FOR CONTACT WITH A HUMAN UPPER JAW*
• *ÉLÉMENT DE CONTACT DE MÂCHOIRE SUPÉRIEURE DESTINÉ À VENIR EN CONTACT AVEC UNE MÂCHOIRE SUPÉRIEURE HUMAINE*
- (73) Schlieper, Jörg, Gräflingsberg 16, 24558 Henstedt-Ulzburg, DE
- (72) Schlieper, Jörg, 24558 Henstedt-Ulzburg, DE
- (74) Schmitt-Nilson Schraud Waibel Wohlfrom Patentanwälte Partnerschaft mbB, Pelkovenstraße 143, 80992 München, DE
-
- (11) **3 954 456 C0** (51) **B01F 21/20**
20.08.2024
En
- (21) 20787536.0 (22) 03.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR ZUBEREITUNG EINER LÖSUNG SOWIE LÖSUNGSERSATZSYSTEM UND VERFAHREN*
• *SOLUTION PREPARATION DEVICE, AND SOLUTION REPLACEMENT SYSTEM AND METHOD*
• *DISPOSITIF DE PRÉPARATION DE SOLUTION, ET SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT DE SOLUTION*
- (73) Niu, Enpeng, 4-16C, No. 25, Ganluyuan Nanli Chaoyang District, Beijing 100123, CN
- (72) Niu, Enpeng, Beijing 100123, CN
- (74) Ipside, 7-9 Allée Haussmann, 33300 Bordeaux Cedex, FR
-
- (11) **3 955 238 C0** (51) **G09G 3/32**
16.08.2024
En
- (21) 21772652.0 (22) 04.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 26.06.2024
- (54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG FÜR LED-ANTRIEBSPULSMODULATION*
• *LED DRIVE PULSE MODULATION METHOD AND APPARATUS*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL DE MODULATION D'IMPULSIONS D'ATTAQUE DE DEL*
- (73) Shenzhen Sunmoon Microelectronics Co., Ltd, 3/F, SSMC Bldg, No. 015 Goaxin South 1st Road South Area Shenzhen High-tech Ind Park Nanshan District, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (72) Li, Zhaohua, Shenzhen, Guangdong 518057, CN
- (74) ZHAOffice SPRL, Rue de Bedauwe 13, 5030 Gembloux, BE
-
- (11) **3 962 382 C0** (51) **A61B 17/70**
19.08.2024
En
- (21) 20821944.4 (22) 11.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *EXTERNE BETÄTIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINSTELLBARE IMPLANTIERTE MEDIZINPRODUKTE*
• *EXTERNAL ACTUATION DEVICE FOR ADJUSTABLE IMPLANTED MEDICAL DEVICE*
- (73) *DISPOSITIF D'ACTIONNEMENT EXTERNE POUR DISPOSITIF MÉDICAL IMPLANTÉ RÉGLABLE*
- (73) Moser, Yves, C/o Mps Micro Precision Systems AG Ch. Du Long-champ 95, 2504 Biel-bienne, CH
Daniels, David, Wayne, 1618 Hawthorne Ct., Winona Lake IN 46590, US
- (72) Moser, Yves, 2504 Biel-bienne, CH
Daniels, David, Wayne, Winona Lake IN 46590, US
- (74) Sach, Greg Robert, Valet Patent Services Limited c/o Caya 83713X Am Börstig 5, 96052 Bamberg, DE
-
- (11) **3 963 420 C0** (51) **G05D 1/02**
19.08.2024
Fr
- (21) 20731924.5 (22) 04.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR VERWALTUNG VON FLOTTEN VON SELBSTGEFÜHRTEN LANDWIRTSCHAFTLICHEN FAHRZEUGEN*
• *METHOD FOR MANAGING FLEETS OF SELF-GUIDED AGRICULTURAL VEHICLES*
• *PROCEDE DE GESTION DE FLOTTES DE VEHICULES AGRICOLES AUTOGUIDES*
- (73) Agreenculture, 10 Avenue de l'Europe CEEI Théogone, 31520 Ramonville-Saint-Agne, FR
- (72) GOUA-DE-BAIX, Emmanuel, 31520 RAMONVILLE-SAINTE-AGNE, FR
BARON, Clément, 31520 RAMONVILLE-SAINTE-AGNE, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- (11) **3 965 448 C0** (51) **H04W 12/71**
20.08.2024
En
- (21) 21194465.7 (22) 02.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *VERFAHREN UND AUTHENTIFIZIERUNGSSEWER ZUR AUTHENTIFIZIERUNG VON BENUTZERN, DIE DEN ZUGANG ZU EINER BESCHRÄNKTEN DATENRESSOURCE ANFORDERN*
• *METHODS AND AUTHENTICATION SERVER FOR AUTHENTICATION OF USERS REQUESTING ACCESS TO A RESTRICTED DATA RESOURCE*
• *PROCÉDÉS ET SERVEUR D'AUTHENTIFICATION POUR L'AUTHENTIFICATION D'UTILISATEURS DEMANDANT L'ACCÈS À UNE RESSOURCE DE DONNÉES RESTREINTE*
- (73) Mideye AB, Drottninggatan 96, 111 60 Stockholm, SE
- (72) SCHUBERTH, Ulf, 191 38 Sollentuna, SE
- (74) Bergensträhle & Partners AB, P.O. Box 17704, 118 93 Stockholm, SE
-
- (11) **3 966 289 C0** (51) **C09C 1/00**
20.08.2024
En
- (21) 20771929.5 (22) 07.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.07.2024
- (54) • *MEHRSCICHTIGE SONNENSCHUTZPARTIKEL*
• *SUNSCREEN MULTILAYER PARTICLE*
• *PARTICULE MULTICOUCHE D'ÉCRAN SOLAIRE*
- (73) L'OREAL, 14 rue Royale, 75008 Paris, FR
- (72) SASAI, Jun, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
SHIROYA, Toshifumi, Kawasaki-shi, Kanagawa 213-0012, JP
- (74) Casalonga, Casalonga & Partners Bayerstraße 71/73, 80335 München, DE

- (11) **3 967 839 C0** (51) **E05D 5/02**
14.08.2024
En
De
- (21) 21195641.2 (22) 08.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM ABTRENNEIN EINES DUSCHBEREICHES**
• **DEVICE FOR SEPARATING A SHOWER AREA**
• **DISPOSITIF DE SÉPARATION D'UN ESPACE DE DOUCHE**
- (73) Reichel, Michael, Steinhardtweg 2, 35232 Dautphetal, DE
- (72) Reichel, Michael, 35232 Dautphetal, DE
- (74) Patentanwälte Olbricht Buchhold Keulertz, Partnerschaft mbB Neue Mainzer Straße 75, 60311 Frankfurt am Main, DE
-
- (11) **3 969 795 C0** (51) **F16L 3/137**
19.08.2024
En
- (21) 20731550.8 (22) 04.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • **ANSCHLUSSVORRICHTUNG**
• **CONNECTING DEVICE**
• **DISPOSITIF DE CONNEXION**
- (73) Gripple Limited, The Old West Gun Works Savile Street East, Sheffield, South Yorkshire S4 7UQ, GB
- (72) GIEMZA, Lee, Sheffield South Yorkshire S4 7UQ, GB
-
- (11) **3 977 130 C0** (51) **G01N 33/574**
20.08.2024
En
- (21) 20728790.5 (22) 03.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.07.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR MODULATION EINES BEHANDLUNGSSCHEMAS**
• **METHODS FOR MODULATING A TREATMENT REGIMEN**
• **PROCÉDÉS DE MODULATION D'UN RÉGIME DE TRAITEMENT**
- (73) Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101 rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Assistance Publique Hôpitaux de Paris, 3, avenue Victoria, 75004 Paris, FR
Université Paris Cité, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Association Gercor, 151 rue du Faubourg Saint Antoine, 75011 Paris, FR
Veracyte, 163 Avenue de Luminy Parc Scientifique de Luminy Luminy Biotech Enterprises, 13009 Marseille, FR
- (72) HERMITTE, Fabienne, 13600 Ceyreste, FR
VERNEREY, Dewi, 25115 Pouilley les Vignes, FR
HENRIQUES, Julie, 25410 Ferrières les bois, FR
ANDRE, Thierry, 75015 Paris, FR
TAIEB, Julien, 75013 Paris, FR
PAGES, Franck, 75006 Paris, FR
GALON, Jérôme, 75006 Paris, FR
CATTEAU, Aurélie, 13009 Marseille, FR
- (74) Cabinet Becker et Associés, 25, rue Louis le Grand, 75002 Paris, FR
-
- (11) **3 981 546 C0** (51) **B25B 5/06**
16.08.2024
En
- (21) 20737508.0 (22) 03.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • **PNEUMATISCHE SPANNVORRICHTUNG FÜR PLATTEN MIT KIPPKLAUEN**
- **PNEUMATIC CLAMP FOR PLATES WITH TILTING JAWS**
• **PINCE PNEUMATIQUE AMÉLIORÉE POUR PRESSE D'ESTAMPAGE À SYSTÈME DE TRANSFERT**
- (73) Sarabia Trilla, Miquel, C. de Puig i Valls, 13-15, 08028 Barcelona, ES
- (72) Sarabia Trilla, Miquel, 08028 Barcelona, ES
- (74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av. Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028 Barcelona, ES
-
- (11) **3 982 646 C0** (51) **H04R 25/00**
20.08.2024
En
- (21) 20200680.5 (22) 08.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • **GESCHÜTZTE GEMEINSAME NUTZUNG VON IN EINEM HÖRGERÄT GESPEICHERTEN DATEN**
• **PROTECTED SHARING OF DATA SAVED IN A HEARING DEVICE**
• **PARTAGE PROTÉGÉE DE DONNÉES ENREGISTRÉES DANS UN DISPOSITIF AUDITIF**
- (73) Sonova AG, Laubisrütistrasse 28, 8712 Stäfa, CH
- (72) El Guindi, Nadim, 8303 Bassersdorf, CH
Thielen, Anne, 8712 Stäfa, CH
Breitenmoser, Andreas, 8004 Zürich, CH
KRUEGER, Harald, 8910 Affoltern am Albis, CH
-
- (11) **3 983 831 C0** (51) **G01V 9/00**
14.08.2024
En
- (21) 20735047.1 (22) 12.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER PRÄSENZ VON AUFGESPEICHERTEN KOHLENWASSERSTOFFEN**
• **METHOD FOR DETERMINING PRESENCE OF RESERVOIRED HYDROCARBONS**
• **PROCÉDÉ POUR DÉTERMINER LA PRÉSENCE D'HYDROCARBURES STOCKÉES**
- (73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., Carel van Bylandtlaan 30, 2596 HR The Hague, NL
- (72) BAKSMATY, Leslie Owuraku, Houston, Texas 77082, US
RATNAKAR, Ram Ratan, Houston, Texas 77082, US
DINDORUK, Birol, Houston, Texas 77082, US
- (74) Shell Legal Services IP, PO Box 384, 2501 CJ The Hague, NL
-
- (11) **3 984 790 C0** (51) **B60H 1/00**
20.08.2024
En
- (21) 20202111.9 (22) 15.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • **WÄRMEMANAGEMENTSYSTEM UND VERFAHREN FÜR EIN ELEKTROFAHRZEUG**
• **THERMAL MANAGEMENT SYSTEM AND METHOD FOR AN ELECTRIC VEHICLE**
• **SYSTÈME DE GESTION THERMIQUE D'UN VÉHICULE ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ DE GESTION THERMIQUE DU VÉHICULE ÉLECTRIQUE**
- (73) Ymer Technology AB, Östhammarsgatan 68, 6 tr, 115 28 Stockholm, SE
- (72) Graubmann, Josef, 86926 Greifenberg am Ammersee, DE
- (74) Swea IP Law AB, Forskargatan 20G, 151 36 Södertälje, SE
-
- (11) **3 985 061 C0** (51) **C08K 7/02**
14.08.2024
En
- (21) 20837139.3 (22) 28.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • **BIOLOGISCH ABBAUBARES VERBUNDMATERIAL MIT VERBESSERTEN MECHANISCHEN EIGENSCHAFTEN UNTER VERWENDUNG EINER WÄSSRIGEN DISPERSION VON NANOFASERN AUS NATÜRLICHEN POLYMEREN UND VERFAHREN ZU SEINER HERSTELLUNG**
• **BIODEGRADABLE COMPOSITE MATERIAL WITH IMPROVED MECHANICAL PROPERTIES USING AQUEOUS DISPERSION OF NATURAL POLYMER NANOFIBERS AND METHOD FOR PREPARING SAME**
• **MATÉRIAU COMPOSITE BIODÉGRADABLE À PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES AMÉLIORÉES UTILISANT UNE DISPERSION AQUEUSE DE NANOFIBRES POLYMÈRES NATURELLES ET SON PROCÉDÉ DE PRÉPARATION**
- (73) Korea Research Institute of Chemical Technology, 141, Gajeong-ro Yuseong-gu, Daejeon 34114, KR
- (72) HWANG, Sung Yeon, Daejeon 34114, KR
PARK, Jeyoung, Daejeon 34114, KR
OH, Dong Yeop, Daejeon 34114, KR
JEGAL, Jong Geon, Daejeon 34114, KR
KIM, Tae Ho, Daejeon 34114, KR
LEE, Si Gyeong, Daejeon 34114, KR
SHIN, Myung Suk, Daejeon 34114, KR
- (74) von Tietzen und Hennig, Nikolaus, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (11) **3 987 337 C0** (51) **H01L 33/58**
20.08.2024
Fr
- (21) 20785788.9 (22) 19.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.07.2024
- (54) • **LICHTQUELLE MIT MINDESTENS EINEM HALBLEITERCHIP MIT MINDESTENS EINE DIODE**
• **LIGHT SOURCE COMPRISING AT LEAST ONE SEMICONDUCTOR CHIP BEARING AT LEAST ONE DIODE**
• **SOURCE LUMINEUSE COMPORTANT AU MOINS UNE PUCE A SEMI-CONDUCTEUR PORTANT AU MOINS UNE DIODE**
- (73) Cailabs, 38 boulevard Albert 1er, 35200 Rennes, FR
- (72) PINEL, Olivier, 35000 RENNES, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- (11) **3 990 035 C0** (51) **A61L 2/24**
20.08.2024
En
- (21) 20831046.6 (22) 26.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • **ÜBERWACHUNG DER OBERFLÄCHENREINIGUNG VON MEDIZINISCHEN OBERFLÄCHEN UNTER VERWENDUNG VON VIDEO-DATENSTRÖMEN**
• **MONITORING SURFACE CLEANING OF MEDICAL SURFACES USING VIDEO STREAMING**
• **SURVEILLANCE DU NETTOYAGE DE SURFACE DE SURFACES MÉDICALES À L'AIDE D'UNE DIFFUSION VIDÉO EN CONTINU**
- (73) Digital Diagnostics Inc., 2300 Oakdale Blvd., Coralville, Iowa 52241, US
- (72) FERRANTE, Joseph, Coralville, Iowa 52241, US
GROSS, Kelsey, J., Coralville, Iowa 52241, US

- SWART, Elliot, Coralville, Iowa 52241, US
(74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Bankgasse 3, 90402 Nürnberg, DE
- (11) **3 997 018 CO** (51) **B65G 23/22**
19.08.2024
De
(21) 20736575.0 (22) 29.06.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • **FÖRDERVORRICHTUNG MIT EINEM ELEKTROMOTOR**
• **CONVEYOR HAVING AN ELECTRIC MOTOR**
• **DISPOSITIF DE TRANSPORT POURVU D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE**
(73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
(72) BLICKE, Rainer, 29365 Lyman, US
- (11) **4 003 541 CO** (51) **A63B 21/005**
16.08.2024
En
(21) 21726191.6 (22) 23.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.07.2024
(54) • **GYMNASTIKMASCHINE ZUM GEWICHTHEBEN**
• **GYMNASTIC MACHINE FOR WEIGHTLIFTING**
• **MACHINE DE GYMNASTIQUE POUR HALTÉROPHILIE**
(73) Cristofanelli, Stefano, Via Battaglione Val Leogra, 79F, 36015 Schio (VI), IT
(72) Cristofanelli, Stefano, 36015 Schio (VI), IT
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
- (11) **4 005 406 CO** (51) **A24D 3/06**
14.08.2024
En
(21) 21215982.6 (22) 27.11.2018
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • **AEROSOLERZEUGUNGSARTIKEL MIT MUNDSTÜCK MIT VORGELAGERTEM HOHLRAUM**
• **AEROSOL-GENERATING ARTICLE HAVING MOUTHPIECE WITH UPSTREAM CAVITY**
• **ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPORTANT UN EMBOUT BUCCAL AYANT UNE CAVITÉ EN AMONT**
(73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) JORDIL, Yves, Neuchâtel, CH
NAPPI, Leonardo, Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (11) **4 006 153 CO** (51) **C12N 15/113**
14.08.2024
En
(21) 21207719.2 (22) 10.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • **VERBESSERTE IMMUNZELLEN UNTER VERWENDUNG VON DUALER SHRNA UND ZUSAMMENSETZUNG DAMIT**
• **ENHANCED IMMUNE CELLS USING DUAL SHRNA AND COMPOSITION INCLUDING THE SAME**
• **CELLULES IMMUNITAIRES AMÉLIORÉES UTILISANT UN ARNSH DOUBLE ET COMPOSITION LES COMPRENANT**
(73) Curocell Inc., 11, Gukjegwahak 16-ro Yuseong-gu, Daejeon, 34002, KR
Korea Advanced Institute of Science and Technology, 291 Daehak-ro, Guseong-dong, Yuseong-gu Daejeon 34141, KR
- (72) KIM, Chan Hyuk, 34141 Daejeon, KR
LEE, Young-Ho, 34189 Daejeon, KR
LEE, Yujean, 34070 Daejeon, KR
LEE, Hyeongji, 34168 Daejeon, KR
LEE, Sang Hoon, 34116 Daejeon, KR
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
- (11) **4 007 789 CO** (51) **C08G 73/02**
14.08.2024
Fr
(21) 21782765.8 (22) 06.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.07.2024
(54) • **KONTINUIERLICHES VERFAHREN ZUR POLYMERISATION ODER OLIGOMERISIERUNG VON DIPHENYLAMINEN**
• **CONTINUOUS PROCESS FOR THE POLYMERIZATION OR OLIGOMERIZATION OF DIPHENYLAMINES**
• **PROCÉDÉ CONTINU DE POLYMÉRISATION OU D'OLIGOMÉRISEMENT DE DIPHENYLAMINES**
(73) NYCO, 66 Avenue Des Champs Elysées, 75008 Paris, FR
(72) TRAVERT, Yves, 95610 Eragny sur Oise, FR
HERVE, Grégoire, 75012 Paris, FR
(74) Jacobacci Coralie Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
- (11) **4 009 238 CO** (51) **G06N 3/044**
14.08.2024
En
(21) 21164980.1 (22) 25.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • **VERFAHREN UND SYSTEM ZUR KONSTRUKTION VON KÜNSTLICH STRUKTURIERTEN MATERIALIEN MIT ANGEPASTEN FUNKTIONALITÄTEN**
• **METHOD AND SYSTEM FOR DESIGNING ARTIFICIALLY STRUCTURED MATERIALS WITH CUSTOMIZED FUNCTIONALITIES**
• **PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE CONCEPTION DE MATÉRIAUX STRUCTURÉS ARTIFICIELLEMENT AVEC FONCTIONNALITÉS PERSONNALISÉES**
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
(72) PAL, Parama, 560066 Karnataka, Bangalore, IN
Pillai, Prajith, 560066 Karnataka, Bangalore, IN
Chacko, Rinu, 411013 Pune, Maharashtra, IN
Jain, Deepak Shyamsunder, 411013 Pune, Maharashtra, IN
RAI, Beena, 411013 Pune, Maharashtra, IN
(74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **4 011 244 CO** (51) **A47B 96/06**
16.08.2024
De
(21) 21212680.9 (22) 07.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • **BEFESTIGUNGSSYSTEM**
• **FASTENING SYSTEM**
• **SYSTÈME DE FIXATION**
(73) Variand Furniture GmbH, Wilhelm-Mausers-Strasse 47 / Halle 5, 50827 Köln, DE
(72) KLAPFER, Johannes, 39042 Brixen, IT
QUECKE, Valentin, 50678 Köln, DE
SCHILY, Valentin, 50823 Köln, DE
LINGK, Lennard, 50678 Köln, DE
(74) Becker, Eberhard, Becker Kurig & Partner
- Patentanwälte mbB Bavariastraße 7, 80336 München, DE
- (11) **4 014 947 CO** (51) **A61J 1/14**
19.08.2024
En
(21) 20214528.0 (22) 16.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • **VERFAHREN ZUM SCHUTZ VON ROHRLEITUNGEN**
• **METHOD FOR PROTECTING TUBING**
• **PROCÉDÉ DE PROTECTION DE TUBES**
(73) Single Use Support GmbH, Endach 36, 6330 Kufstein, AT
(72) WURM, Thomas, 6275 Stumm, AT
(74) Torggler & Hofmann Patentanwälte - Innsbruck, Torggler & Hofmann Patentanwälte GmbH & Co KG Wilhelm-Greil-Straße 16, 6020 Innsbruck, AT
- (11) **4 016 904 CO** (51) **H04L 5/00**
19.08.2024
En
(21) 20852417.3 (22) 21.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • **VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM EMPFANGEN EINER MULTI-RU LDPC-TONE-MAPPED PDU IN EINEM DRAHTLOSEN LAN SYSTEM**
• **METHOD AND APPARATUS FOR RECEPTION OF A MULTI-RU LDPC-TONE-MAPPED PDU IN A WIRELESS LAN SYSTEM**
• **PROCÉDÉ ET APPAREIL DE RÉCEPTION D'UNE PDU AVEC MULTI-RU ET MAPPING DE TONALITÉS LDPC DANS UN SYSTÈME LAN SANS FIL**
(73) LG Electronics Inc., 128, Yeouui-daero, Yeongdeungpo-gu, SEOUL 07336, KR
(72) PARK, Eunsung, Seoul 06772, KR
CHOI, Jinsoo, Seoul 06772, KR
LIM, Dongguk, Seoul 06772, KR
(74) BZ-UP, Via Piemonte, 26, 00187 Rome, IT
- (11) **4 019 917 CO** (51) **G01J 1/02**
20.08.2024
En
(21) 20216844.9 (22) 23.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.07.2024
(54) • **PYRANOMETER UND VERFAHREN ZUR DETEKTION VON VERSCHMUTZUNG AUF EINER KUPPEL IN EINEM PYRANOMETER**
• **PYRANOMETER AND METHOD OF DETECTING A SOILING ON A DOME IN A PYRANOMETER**
• **PYRANOMÈTRE ET PROCÉDÉ DE DÉTECTION D'ENCRASSEMENT SUR UN DÔME DANS UN PYRANOMÈTRE**
(73) OTT HydroMet B.V., Delftechpark 36, 2628 XH Delft, NL
(72) MES, Joop, Pijnacker / 2641HC, NL
BERGMANS, Thijs, Delft / 2628KA, NL
(74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639 München, DE
- (11) **4 020 421 CO** (51) **G08C 17/02**
19.08.2024
En
(21) 22156637.5 (22) 10.09.2013
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • **Verfahren und Vorrichtung zur Steuerung einer externen Vorrichtung**
• **METHOD AND DEVICE FOR CONTROLLING AN EXTERNAL APPARATUS**

- *Procédé et dispositif de contrôle d'un appareil externe*
- (73) Samsung Electronics Co., Ltd., 129, Samsung-ro Yeongtong-gu, Suwon-si, Gyeonggi-do, 16677, KR
- (72) SHIN, Hang-sik, 16677 Suwon-si, KR
KO, Jae-woo, 16677 Suwon-si, KR
PARK, Se-jun, 16677 Suwon-si, KR
- (74) HGF, HGF Limited 1 City Walk, Leeds LS11 9DX, GB
-
- (11) **4 024 298 C0** (51) **G06Q 10/00**
19.08.2024
En
- (21) 20858982.0 (22) 08.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.07.2024
- (54) • *SYSTEM ZUM BESTIMMEN DER REPARATUR VON SCHÄDEN AN FAHRZEUGTEILEN, VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN DER ZULÄSSIGKEIT EINER GARANTIEANFORDERUNG FÜR SCHÄDEN AN FAHRZEUGTEILEN, VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER VORRICHTUNG ZUM BESTIMMEN DER ZULÄSSIGKEIT EINER GARANTIEANFORDERUNG FÜR SCHÄDEN AN FAHRZEUGTEILEN UND PROGRAMM*
- *VEHICLE MEMBER DAMAGE REPAIR DETERMINATION SYSTEM, DEVICE FOR DETERMINING ALLOWABILITY OF WARRANTY REQUEST FOR VEHICLE MEMBER DAMAGE, METHOD FOR OPERATING DEVICE FOR DETERMINING ALLOWABILITY OF WARRANTY REQUEST FOR VEHICLE MEMBER DAMAGE, AND PROGRAM*
- *SYSTÈME DE DÉTERMINATION DE LA RÉPARATION DES DOMMAGES À UN ÉLÉMENT DE VÉHICULE, DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE L'ADMISSIBILITÉ D'UNE DEMANDE DE GARANTIE POUR DES DOMMAGES À UN ÉLÉMENT DE VÉHICULE, PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT D'UN DISPOSITIF DE DÉTERMINATION DE L'ADMISSIBILITÉ D'UNE DEMANDE DE GARANTIE POUR DES DOMMAGES À UN ÉLÉMENT DE VÉHICULE ET PROGRAMME*
- (73) There Win Three Service Co., Ltd., Toranomon 1-chome MG Building 8F 1-16-16, Toranomon, Minato-ku Tokyo 105-0001, JP
MSM Co., Ltd., 8-8-1001, 6 chome, Minamiaoyama Minato-ku, Tokyo 107-0062, JP
- (72) MAEZAWA, Shuhei, Tokyo 105-0001, JP
ICHINOHE, Tasuku, Tokyo 105-0001, JP
- (74) Fabiano, Piero, Fabiano, Franke & MGT Sagl Piazzetta San Carlo, 2, 6900 Lugano, CH
-
- (11) **4 025 138 C0** (51) **A61B 17/17**
14.08.2024
En
- (21) 20764123.4 (22) 03.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • *CHIRURGISCHES SYSTEM ZUR OSTEOSYNTHESE VON FEMURFRACTUREN*
- *SURGICAL SYSTEM FOR OSTEOSYNTHESIS OF FEMORAL FRACTURES*
- *SYSTÈME CHIRURGICAL POUR L'OSTÉOSYNTHESE DE FRACTURES FÉMORALES*
- (73) Bispebjerg Hospital, Bispebjerg Bakke 23, 2400 Copenhagen NV, DK
- (72) CHRISTENSEN, Mikkel, Holm, 2400 Copenhagen NV, DK
PALM, Henrik, 2400 Copenhagen NV, DK
LAURITZEN, Jes, Bruun, 2400 Copenhagen NV, DK
- (74) Aera A/S, Niels Hemmingsens Gade 10, 5th Floor, 1153 Copenhagen K, DK
-
- (11) **4 026 055 C0** (51) **G06F 40/279**
14.08.2024
En
- (21) 20861555.9 (22) 06.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR SCHLÜSELPUNKTEXTRAKTION AUS BILDERN VON DOKUMENTEN*
- *METHOD AND SYSTEM FOR KEYPOINT EXTRACTION FROM IMAGES OF DOCUMENTS*
- *PROCÉDÉ ET SYSTÈME D'EXTRACTION DE POINTS CLÉS À PARTIR D'IMAGES DE DOCUMENTS*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) MAHAJAN, Kushagra, Haryana, Gurgaon 122003, IN
SHARMA, Monika, Haryana, Gurgaon 122003, IN
VIG, Lovekesh, Haryana, Gurgaon 122003, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 029 761 C0** (51) **B62D 7/09**
20.08.2024
En
- (21) 21151260.3 (22) 13.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • *FAHRZEUGLENKSYSTEM UND VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINES LENKWINKELS EINES FAHRZEUGRADES*
- *A VEHICLE STEERING SYSTEM AND A METHOD FOR CONTROLLING A STEERING ANGLE OF A VEHICLE WHEEL*
- *SYSTÈME DE DIRECTION DE VÉHICULE ET PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN ANGLE DE DIRECTION D'UNE ROUE DE VÉHICULE*
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) PREIJERT, Stefan, 415 07 Göteborg, SE
OLSSON, Anders, 423 61 Göteborg, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **4 031 443 C0** (51) **B62K 21/02**
19.08.2024
En
- (21) 20780305.7 (22) 18.09.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.07.2024
- (54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IN ZUSAMMENHANG MIT FAHRRÄDERN*
- *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO BICYCLES*
- *AMÉLIORATIONS APPORTÉES OU RELATIVES À DES BICYCLETTES*
- (73) English Institute of Sport Limited, The Manchester Institute of Health And Performance 299 Alan Turing Way, Manchester M11 3BS, GB
The British Cycling Federation, National Cycling Centre Stuart Street, Manchester M11 4DQ, GB
- (72) PURNELL, Anthony John, Manchester M11 4DQ, GB
HEBERT, Christopher Charles, Manchester M11 4DQ, GB
ASHTON, Neil James, Manchester M11 4DQ, GB
MATTHEWS, Richard, Manchester M11 4DQ, GB
STEVENS, Gregory Martin, Manchester Institute of Health And Performance 299 Alan Turing Way Manchester M11 3BS, GB
- (74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
-
- Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA, GB
- (11) **4 032 453 C0** (51) **A47K 10/38**
20.08.2024
De
- (21) 21216497.4 (22) 21.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *ROLLENHALTERUNG*
- *ROLLER CONTAINER*
- *PORTE-ROULEAU*
- (73) Ille Papier-Service GmbH, Industriestraße 25, 63674 Altenstadt, DE
- (72) BITTERMANN, Jochen, 63571 Gelnhausen, DE
GOTTSCHALK, Eric, 63486 Bruchköbel, DE
- (74) Stoffregen, Hans-Herbert, Patentanwalt Friedrich-Ebert-Anlage 11b, 63450 Hanau, DE
-
- (11) **4 033 403 C0** (51) **G06V 10/44**
14.08.2024
En
- (21) 22151349.2 (22) 13.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *SYSTEM UND VERFAHREN ZUR AUFMERKSAMKEITSBASIERTEN SEGMENTIERUNG VON OBERFLÄCHENRISSEN*
- *SYSTEM AND METHOD FOR ATTENTION-BASED SURFACE CRACK SEGMENTATION*
- *SYSTÈME ET PROCÉDÉ DE SEGMENTATION DE FISSURE DE SURFACE BASÉE SUR L'ATTENTION*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) PRADHAN, PRAKHAR, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
SHARMA, HRISHIKESH, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
PURUSHOTHAMAN, BALAMURALIDHAR, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 039 251 C0** (51) **A61K 9/107**
20.08.2024
En
- (21) 22156931.2 (22) 15.01.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *NANOSYSTEME ALS SELEKTIVE VEHIKEL*
- *NANOSYSTEMS AS SELECTIVE VEHICLES*
- *NANOSYSTÈMES COMME VÉHICULES SÉLECTIFS*
- (73) Fundación Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (FIDIS), Travesa Da Choupana S/N 15706, Santiago de Compostela, ES
Servizo Galego De Saúde, Edificio Administrativo de San Lázaro s/n, 15703 Santiago de Compostela, ES
- (72) De La Fuente Freire, María, 15703 Santiado de Compostela, ES
LÓPEZ LÓPEZ, Rafael, 15703 Santiago de Compostela, ES
López Bouzo, Belén, 15706 Santiago de Compostela, ES
Vázquez Ríos, Abi Judit, 15706 Santiago de Compostela, ES
Alonso Nocelo, Marta, 15706 Santiago de Compostela, ES
- (74) Hoffmann Eitle, Hoffmann Eitle S.L.U. Paseo de la Castellana 140, 3a planta Edificio LIMA, 28046 Madrid, ES
-
- (11) **4 047 662 C0** (51) **H10K 59/10**

- 14.08.2024
En
(21) 22158338.8 (22) 15.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • *ARRAYSUBSTRAT UND ANZEIGEVORRICHTUNG*
• *ARRAY SUBSTRATE AND DISPLAY DEVICE*
• *SUBSTRAT MATRICIEL ET DISPOSITIF D'AFFICHAGE*
- (73) BOE Technology Group Co., Ltd., No. 10 Jiuxianqiao Rd. Chaoyang District, Beijing 100015, CN
Chengdu BOE Optoelectronics Technology Co., Ltd., No. 1188, Hezuo Road (West Zone) Hi-tech Development Zone, Chengdu, Sichuan 611731, CN
- (72) HUANG, Yao, Beijing, 100176, CN
HUANG, Weiyun, Beijing, 100176, CN
LONG, Yue, Beijing, 100176, CN
ZENG, Chao, Beijing, 100176, CN
Li, Meng, Beijing, 100176, CN
- (74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **4 047 717 C0** (51) **H01M 10/613**
20.08.2024
De
(21) 22152994.4 (22) 24.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *BATTERIE*
• *BATTERY*
• *BATTERIE*
- (73) VOLKSWAGEN AG, Berliner Ring 2, 38440 Wolfsburg, DE
- (72) PAPE, Rudolf, 38118 Braunschweig, DE
SCHAAR, Bastian, 38116 Braunschweig, DE
- (74) FDST Patentanwälte, Nordostpark 16, 90411 Nürnberg, DE
-
- (11) **4 048 052 C0** (51) **A01C 21/00**
20.08.2024
En
(21) 20793704.6 (22) 22.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • *VERWENDUNG VON KOMPAKTIERTEN GRANULATEN AUF CALCIUMBASIS ZUR BODENKONDITIONIERUNG IN DER LANDWIRTSCHAFT*
• *USE OF COMPACTED CALCIUM-BASED GRANULES FOR SOIL CONDITIONING IN AGRICULTURE*
• *UTILISATION DE GRANULES COMPACTÉS À BASE DE CALCIUM POUR L'AMENDEMENT DU SOL DANS L'AGRICULTURE*
- (73) Carmeuse Research and Technology, Bld de Lauzelle 65, 1348 Louvain-La-Neuve, BE
- (72) PONCHON, François, 1180 UCCLE, BE
LEONARD, Géraldine, 5081 BOVESSE, BE
- (74) AWA Benelux, Parc d'affaires Zénobe Gramme - Bât. K Square des Conduites d'Eau 1-2, 4020 Liège, BE
-
- (11) **4 048 613 C0** (51) **B65G 47/52**
19.08.2024
De
(21) 20746152.6 (22) 22.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *VERLADESYSTEM ZUM BELADEN UND ENTLADEN VON LKW*
• *LOADING SYSTEM FOR LOADING AND UNLOADING TRUCKS*
• *SYSTÈME DE CHARGEMENT POUR CHARGER ET DÉCHARGER DES CAMIONS*
- (73) TRAPO GmbH, Industriestraße 1, 48712 Gescher, DE
- (72) MÖLLMANN, Erik, 46414 Rhede, DE
NIEHAVES, Tobias, 46395 Bocholt, DE
KUGEL, Volker, 59269 Beckum, DE
KURTENBACH, Dr. Stefan, 46514 Schermbeck, DE
PARIS, Jascha, 48151 Münster, DE
- (74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 048 615 C0** (51) **B65G 67/20**
19.08.2024
De
(21) 20745180.8 (22) 22.07.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *VERLADESYSTEM ZUM BELADEN UND ENTLADEN VON LKW MIT PALETTEN IN QUERRICHTUNG*
• *LOADING DEVICE FOR LOADING AND UNLOADING TRUCKS WITH PALETTES IN THE TRANSVERSE DIRECTION*
• *DISPOSITIF DE CHARGEMENT POUR CHARGER ET DÉCHARGER DES CAMIONS AU MOYEN DE PALETTES EN DIRECTION TRANSVERSALE*
- (73) TRAPO GmbH, Industriestraße 1, 48712 Gescher, DE
- (72) MÖLLMANN, Erik, 46414 Rhede, DE
NIEHAVES, Tobias, 46395 Bocholt, DE
KUGEL, Volker, 59269 Beckum, DE
KURTENBACH, Stefan, 46514 Schermbeck, DE
PARIS, Jascha, 48151 Münster, DE
- (74) Lenzing Gerber Stute, PartG von Patentanwälten m.b.B. Bahnstraße 9, 40212 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 050 864 C0** (51) **H04L 41/22**
20.08.2024
En
(21) 22158683.7 (22) 24.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR DARSTELLUNG VON OBJEKTEN EINES NETZWERKS IN EINER GRAPHISCHEN BENUTZERSCHNITTSTELLE*
• *METHOD FOR REPRESENTING OBJECTS OF A NETWORK IN A GUI*
• *PROCÉDÉ DE REPRÉSENTATION DES OBJETS D'UN RÉSEAU DANS UNE INTERFACE UTILISATEUR GRAPHIQUE*
- (73) Nozomi Networks Sagl, Via Maria Ghioldi-Schweizer 2, 6850 Mendrisio, CH
- (72) DI FRANCESCANTONIO, Paolo, 21040 Castronno, IT
CAVALLARO CORTI, Alessandro, 21100 Varese, IT
CARULLO, Moreno, 21026 Gavirate, IT
CARCANO, Andrea, San Francisco, 94109, US
- (74) Praxi Intellectual Property Lugano, Via San Gottardo, 15, 6900 Lugano, CH
-
- (11) **4 051 207 C0** (51) **A61J 1/20**
19.08.2024
En
(21) 20793701.2 (22) 21.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *SICHERHEITANORDNUNG ZUR REKONSTITUTION, AUFNAHME UND INFUSION VON PHARMAKOLOGISCHEN FLÜSSIGKEITEN*
• *SAFETY ASSEMBLY FOR THE RECONSTITUTION, THE TAKING AND THE INFUSION OF PHARMACOLOGICAL LIQUIDS*
• *ENSEMBLE DE SÉCURITÉ POUR LA RECONSTITUTION, LA PRISE ET LA PERFUSSION DE LIQUIDES PHARMACOLOGIQUES*
- (73) Nacatur International Import Export S.r.l., Via Piave 12 Frazione Castelvecchio, 61040 Monte Porzio (PU), IT
- (72) NAVARRA, Stefana, 61040 Monte Porzio, IT
- (74) Baldi, Claudio, Ing. Claudio Baldi S.r.l. Viale Cavallotti, 13, 60035 Jesi (Ancona), IT
-
- (11) **4 053 071 C0** (51) **B66F 9/24**
20.08.2024
En
(21) 22160158.6 (22) 04.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *ASSISTENZSYSTEME UND -VERFAHREN FÜR EIN MATERIALHANDHABUNGSFAHRZEUG*
• *ASSISTANCE SYSTEMS AND METHODS FOR A MATERIAL HANDLING VEHICLE*
• *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS D'ASSISTANCE POUR VÉHICULE DE MANUTENTION DE MATÉRIAUX*
- (73) The Raymond Corporation, 22 South Canal Street, Greene, New York 13778, US
- (72) WEISS, Joseph A., Greene, 13778, US
SMILEY, Gregory W., Greene, 13778, US
SMITH, Joshua T., Chenango Forks, 13746, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **4 056 057 C0** (51) **A24F 40/53**
16.08.2024
En
(21) 22172176.4 (22) 29.05.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • *VERFAHREN ZUR DETEKTION VON HEIZERBEDINGUNGEN IN EINEM AEROSOLRZEUGUNGSSYSTEM*
• *METHODS FOR DETECTING HEATER CONDITIONS IN AN AEROSOL-GENERATING SYSTEM*
• *PROCÉDÉS DE DÉTECTION DE CONDITIONS DE CHAUFFAGE DANS UN SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL*
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) BILAT, Stephane, Neuchâtel, CH
COLOTTE, Guillaume, Neuchâtel, CH
NG WAI LEONG, Daryl, Singapore, SG
CHANG, Ho Keat, Singapore, SG
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **4 056 636 C0** (51) **C08K 13/02**
19.08.2024
En
(21) 20884767.3 (22) 02.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *ZUSAMMENSETZUNG FÜR FESTE REIFEN UND MARKIERUNGSFREIER FESTER REIFEN*
• *COMPOSITION FOR SOLID TYRES AND NON-MARKING SOLID TYRE*
• *COMPOSITION POUR PNEUMATIQUES PLEINS ET PNEUMATIQUE PLEIN NE LAISSANT PAS DE TRACES*
- (73) MCD Technologies S.a.r.l, 1 Rue de la Pouderie, 3364 Leudelage, LU
- (72) PREDTECHENSKIY, Mikhail Rudolfovich, Novosibirsk, 630008, RU
KHASIN, Aleksandr Aleksandrovich, Moscow, 115035, RU
KARPUNIN, Ruslan Vladimirovich, Novosibirskaya obl., 630129, RU
SKURATOV, Andrey Yurievich, Novosibirsk, 630117, RU
GORBUNOVA, Ekaterina Yuryevna,

- Krasnoyarsk, 660130, RU
XI, Minlong, Shanghai 201600, CN
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **4 058 978 C0** (51) **H04N 23/69**
14.08.2024
En
(21) 21808995.1 (22) 12.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • *BILD-STITCHING IN ANWESENHEIT EINES
REFERENZBILDES MIT VOLLSICHTFELD*
• *IMAGE STITCHING IN THE PRESENCE OF A
FULL FIELD OF VIEW REFERENCE IMAGE*
• *ASSEMBLAGE D'IMAGES EN PRÉSENCE
D'UNE IMAGE DE RÉFÉRENCE À CHAMP
DE VISION COMPLET*
(73) Corephotonics Ltd., 146 Menachem Begin
Rd., 6492103 Tel Aviv, IL
(72) ILAN, Paz, 6940001 Tel Aviv, IL
VAISMAN, Shai, 6226204 Tel Aviv, IL
KATZ, Ruthy, 6423706 Tel Aviv, IL
TEITEL, Adi, 6495103 Tel Aviv, IL
TZAFRIR, Hagai, 5322710 Givatayim, IL
SHABTAY, Gal, 6958313 Tel Aviv, IL
GIGUSHINSKI, Oded, 4670223 Herzlia, IL
AZOULAI, Itamar, 5348109 Givataim, IL
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70
04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **4 059 370 C0** (51) **A42B 1/012**
20.08.2024
En
(21) 22162839.9 (22) 17.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • *DRAHTLOSE GEWEBEAUFZEICHNUNGS-
KAPPE MIT SENSORISCHER NÄHE UND
SPRACHSTEUERUNG*
• *WIRELESS FABRIC RECORDING CAP WITH
SENSORIAL PROXIMITY AND VOICE CON-
TROL*
• *CASQUETTE D'ENREGISTREMENT TEXTILE
SANS FIL DOTÉE DE PROXIMITÉ SENSO-
RIELLE ET DE COMMANDE VOCALE*
(73) Robin Innova Tech, S.L., Av. olimpiades 93-
95 nave 5B, 08191 Rubi-Barcelona, ES
(72) GARRIDO MEDINA, Javier, Barcelona, ES
MAS GRABOLEDA, Xavier, Barcelona, ES
(74) Herrero & Asociados, S.L., Edificio Aqua -
Agustín de Foxá, 4-10, 28036 Madrid, ES
-
- (11) **4 061 190 C0** (51) **A47K 10/32**
20.08.2024
En
(21) 19953271.4 (22) 18.11.2019
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • *SENSORANORDNUNG ZUR ANZEIGE DER
ABNAHME EINER KERNLOSEN ROLLE VON
SAUGFÄHIGEM PAPIERBAHNMATERIAL IN
EINEM SPENDER, SPENDER UND VERFAH-
REN ZUR ANORDNUNG EINER KERNLO-
SEN ROLLE*
• *SENSING ARRANGEMENT FOR INDICAT-
ING THE DEPLETION OF A CORELESS
ROLL OF ABSORBENT PAPER WEB MATE-
RIAL IN A DISPENSER, A DISPENSER AND
A METHOD FOR ARRANGING A CORELESS
ROLL*
• *DISPOSITIF DE DÉTECTION DE SIGNALE-
MENT DE FIN DE ROULEAU SANS MAN-
DRIN DE FEUILLE DE PAPIER ABSORBANT
CONTINUE DANS UN DISTRIBUTEUR, DIS-
TRIBUTEUR ET PROCÉDÉ D'AGENCEMENT
D'UN ROULEAU SANS MANDRIN*
(73) Essity Hygiene and Health Aktiebolag, 405
03 Göteborg, SE
(72) ELLIOTT, Adam T., Lexington, Kentucky
-
- 40511, US
KASILAG, Christian, Philadelphia,
Pennsylvania 19107, US
WARD, Don, Philadelphia, Pennsylvania
19104, US
(74) Hoffmann Eitle, Patent- und Rechtsanwälte
PartmbB Arabellastraße 30, 81925
München, DE
-
- (11) **4 062 133 C0** (51) **G01G 19/44**
16.08.2024
En
(21) 20812234.1 (22) 18.11.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • *EIN TOILETTENUNTERSTÜTZUNGSRAH-
MEN*
• *A TOILET SUPPORT FRAME*
• *UN CADRE DE SUPPORT DE TOILETTE*
(73) Taylor, Gillian, 24 Wishaw Low Road,
Cleland ML1 5QU, GB
(72) Taylor, Gillian, Cleland ML1 5QU, GB
(74) Keltie LLP, No. 1 London Bridge, London
SE1 9BA, GB
-
- (11) **4 064 449 C0** (51) **H01M 50/691**
19.08.2024
En
(21) 20957976.2 (22) 19.10.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *GEHÄUSEKÖRPER FÜR BATTERIE, BATTE-
RIE, ELEKTRISCHES GERÄT UND VERFAH-
REN UND BATTERIEHERSTELLUNGSVER-
FAHREN UND -VORRICHTUNG*
• *BOX BODY FOR BATTERY, BATTERY, ELEC-
TRIC APPARATUS, AND BATTERY MANU-
FACTURING METHOD AND DEVICE*
• *CORPS DE BAC POUR BATTERIE, BATTE-
RIE, APPAREIL ÉLECTRIQUE ET PROCÉDÉ
ET DISPOSITIF DE FABRICATION DE BAT-
TERIE*
(73) Jiangsu Contemporary Amperex
Technology Limited, No. 1000 Chengbei
Road, Kunlun Street Liyang City,
Changzhou, Jiangsu 213300, CN
(72) LIANG, Chengdu, Liyang City, Changzhou,
Jiangsu 213300, CN
HONG, Jiarong, Liyang City, Changzhou,
Jiangsu 213300, CN
HUANG, Xiaoteng, Liyang City, Changzhou,
Jiangsu 213300, CN
WANG, Wenli, Liyang City, Changzhou,
Jiangsu 213300, CN
YANG, Haiqi, Liyang City, Changzhou,
Jiangsu 213300, CN
HU, Langchao, Liyang City, Changzhou,
Jiangsu 213300, CN
XU, Chenyi, Liyang City, Changzhou, Jiangsu
213300, CN
(74) Clarke, Modet y Cía., S.L., C/ Suero de
Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 069 009 C0** (51) **A24F 1/30**
14.08.2024
En
(21) 20817509.1 (22) 02.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 26.06.2024
(54) • *AEROSOLERZEUGUNGSVORRICHTUNG
MIT STANZANORDNUNG*
• *AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH
PIERCING ASSEMBLY*
• *DISPOSITIF DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL
DOTÉ D'UN ENSEMBLE DE PERÇAGE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) LYNCH, James, Wicklow, A98 Y6W0, IE
RENNICK, Jimmy, Wicklow, A98 Y6W0, IE
MAATTANEN, Teemu, 2000 Neuchâtel, CH
-
- LANDI, Giovanna, 2000 Neuchâtel, CH
GRØSFJELD, Morten, 1655 Sellebakk, NO
LINDÉN, Alexandra, 58593 Linköping, SE
NORRBY, Peter, 59596 Mjölby, SE
MCNALLY, Eoin, Wicklow, A98 Y6W0, IE
MURPHY, Bryan, Wicklow, A98 Y6W0, IE
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628
München, DE
-
- (11) **4 070 776 C0** (51) **A61H 15/00**
19.08.2024
En
(21) 21167539.2 (22) 09.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *FITNESS-, ÜBUNGS- UND MASSAGEROLLE*
• *FITNESS, EXERCISE AND MASSAGE
ROLLER*
• *ROULEAU DE CULTURE PHYSIQUE,
D'EXERCICE ET DE MASSAGE*
(73) Suokas, Arttu, Niittaajankatu 10 A 4, 00810
Helsinki, FI
(72) Suokas, Arttu, 00810 Helsinki, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen
Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **4 074 587 C0** (51) **B62M 6/50**
20.08.2024
En
(21) 22168500.1 (22) 14.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.07.2024
(54) • *ELEKTRISCHE FAHRZEUGANORDNUNG*
• *ELECTRIC VEHICLE ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE VÉHICULE ÉLECTRIQUE*
(73) National Chung-Hsing University, 145
Xingda Road South District, Taichung City
402, TW
(72) Lin, Kuan-jiuh, 402 Taichung City, TW
Su, Jun Wei, 600 Chiayi City, TW
(74) Horak, Michael, Horak. Rechtsanwälte
Partnerschaft mbB Georgstraße 48, 30159
Hannover, DE
-
- (11) **4 076 874 C0** (51) **B25J 21/02**
16.08.2024
Fr
(21) 20848708.2 (22) 17.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • *AN EINEM ERSTEN GESCHLOSSENEN
RAUM ANGEBRACHTE TÜRANORDNUNG
ZUR REDUZIERUNG VON KONTAMINATI-
ONSRSIKEN, WENN EIN ZWEITER GE-
SCHLOSSENER RAUM MIT DEM ERSTEN
GESCHLOSSENEN RAUM VERBUNDEN IST*
• *DOOR ARRANGEMENT FITTED TO A FIRST
ENCLOSED SPACE FOR REDUCING CON-
TAMINATION RISKS WHEN A SECOND EN-
CLOSED SPACE IS CONNECTED TO THE
FIRST ENCLOSED SPACE*
• *ARRANGEMENT DE PORTE EQUIPANT UN
PREMIER VOLUME CLOS PERMETTANT DE
REDUIRE LES RISQUES DE CONTAMINA-
TION LORS DU RACCORDEMENT D'UN
DEUXIEME VOLUME CLOS AU PREMIER
VOLUME CLOS*
(73) ABC Transfer, 5 rue Thérèse Planiol Zac de
la Vrillonnerie Sud, 37170 Chambray-les-
Tours, FR
(72) FELIX, Julien, 41100 Vendome, FR
SCHNEIDER, Jean-Luc, 41100 Saint Firmin
des Prés, FR
GIRARD, Thierry, 75116 Paris, FR
(74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
-
- (11) **4 080 036 C0** (51) **F02M 26/05**
20.08.2024
En
(21) 22168941.7 (22) 20.04.2022

- AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.07.2024
- (54) • **VERBRENNUNGSMOTORSYSTEM**
• **INTERNAL COMBUSTION ENGINE SYSTEM**
• **SYSTÈME DE MOTEUR À COMBUSTION INTERNE**
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08 Göteborg, SE
- (72) BAUVIR, Laurent, 69009 LYON, FR
SIMON, Lionel, 69003 LYON, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006 Lyon, FR
-
- (11) **4 081 056 C0** (51) **A24D 1/20**
14.08.2024
En
- (21) 20833895.4 (22) 21.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • **AEROSOLERZEUGENDES SYSTEM MIT BELÜFTUNGSKAMMER**
• **AEROSOL-GENERATING SYSTEM HAVING A VENTILATION CHAMBER**
• **SYSTÈME DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL COMPRENANT UNE CHAMBRE DE VENTILATION**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
- (72) JORDIL, Yves, 2000 Neuchâtel, CH
MINZONI, Mirko, 2000 Neuchâtel, CH
- (74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **4 085 211 C0** (51) **F16L 5/10**
19.08.2024
Fr
- (21) 20838578.1 (22) 30.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • **VORRICHTUNG ZUM ABGEDICHTETEN DURCHFÜHREN VON LÄNGSELEMENTEN DURCH EINE TRENNWAND**
• **DEVICE FOR A SEALED PASSAGE OF LONGITUDINAL ELEMENTS THROUGH A PARTITION**
• **DISPOSITIF POUR UN PASSAGE ÉTANCHE D'ÉLÉMENTS LONGITUDINAUX AU TRAVERS D'UNE CLOISON**
- (73) EXAIL, 34 Rue de la Croix de Fer, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
- (72) GRALL, Sébastien, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
LALLEMAND, Pierre, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
MURIER, Frédéric, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
SECCO, Lionel, 78100 Saint-Germain-en-Laye, FR
- (74) Jacobacci Coralys Harle, 32, rue de l'Arcade, 75008 Paris, FR
-
- (11) **4 086 628 C0** (51) **G01N 33/52**
16.08.2024
En
- (21) 22172073.3 (22) 06.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • **VERFAHREN, VORRICHTUNG UND KIT ZUR UNTERSUCHUNG DER BEVÖLKERUNG AUF KREBS, KREBSREZIDIVE UND KREBSVORSTUFEN BEI SYMPTOMFREIEN PERSONEN**
• **METHOD, DEVICE, AND KIT FOR POPULATION SCREENING FOR CANCER, CANCER RECURRENCE AND PRECANCEROUS CONDITIONS IN SYMPTOM FREE INDIVIDUALS**
- (73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
- (72) AKIN, Deniz Nick, 22848 Norderstedt, DE
-
- **PROCÉDÉ, DISPOSITIF, ET KIT POUR LE DÉPISTAGE DE MASSE DU CANCER, DE LA RÉCIDIVE DU CANCER ET DES ÉTATS PRÉ-CANCÉREUX CHEZ LES INDIVIDUS SANS SYMPTÔMES**
- (73) Shamsuddin, Abulkalam, Mohammed, 31 Treadwell Court, Lutherville MD 21093, US
Vanderlinden, Kim, P.O. Box 181825, Coronado, MD 92178, US
- (72) Shamsuddin, Abulkalam, Mohammed, Lutherville MD 21093, US
Vanderlinden, Kim, Coronado, MD 92178, US
- (74) Prüfer & Partner mbB Patentanwälte · Rechtsanwältin, Sohnckestraße 12, 81479 München, DE
-
- (11) **4 088 098 C0** (51) **G01N 21/35**
20.08.2024
Fr
- (21) 21700197.3 (22) 08.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER QUALITÄT VON TIERSAMEN**
• **METHOD FOR DETERMINING THE QUALITY OF AN ANIMAL'S SEMEN**
• **METHODE DE DÉTERMINATION DE LA QUALITÉ D'UNE SEMENCE D'UN ANIMAL**
- (73) Inoveo, Chemin du Tersoit 32, 5590 Ciney, BE
- (72) BERTOZZI, Carlo, 5140 Sombreffe, BE
HENROTTE, Emilie, 5300 Bonneville, BE
BOCCART, Christophe, 5590 Ciney, BE
BAETEN, Vincent, 1560 Hoeilaart, BE
DEHARENG, Frédéric, 5000 Namur, BE
- (74) Calysta NV, Lambroekstraat 5a, 1831 Diegem, BE
-
- (11) **4 088 513 C0** (51) **H04W 40/12**
19.08.2024
De
- (21) 20824173.7 (22) 09.12.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUR DATENÜBERTRAGUNG UND TECHNISCHE ANLAGE**
• **METHOD FOR TRANSMITTING DATA, AND TECHNICAL SYSTEM**
• **PROCÉDÉ DE TRANSMISSION DE DONNÉES ET INSTALLATION TECHNIQUE**
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) SLISKOVIC, Maja, 76275 Ettlingen, DE
SAUER, Christian, 76689 Karlsdorf-Neuthard, DE
-
- (11) **4 090 865 C0** (51) **F16J 15/02**
14.08.2024
De
- (21) 21700703.8 (22) 13.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • **VERFAHREN ZUM AUTOMATISIERTEN APPLIZIEREN EINER MEHRTEILIGEN GEHÄUSEDICHTUNG SOWIE GEHÄUSE UMFASSEND EINE MEHRTEILIGE GEHÄUSEDICHTUNG**
• **METHOD FOR THE AUTOMATED APPLICATION OF A MULTI-PART HOUSING SEAL, AND HOUSING COMPRISING A MULTI-PART HOUSING SEAL**
• **PROCÉDÉ POUR L'APPLICATION AUTOMATISÉE D'UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE BOÎTIER EN PLUSIEURS PARTIES, ET BOÎTIER COMPRENANT UN JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE BOÎTIER EN PLUSIEURS PARTIES**
- (73) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
- (72) AKIN, Deniz Nick, 22848 Norderstedt, DE
-
- ELSENBACH, Kim, 22848 Norderstedt, DE
WANG, Li, 22848 Norderstedt, DE
WATZKE, Wilhelm, 22848 Norderstedt, DE
- (74) tesa SE, Hugo-Kirchberg-Straße 1, 22848 Norderstedt, DE
-
- (11) **4 091 505 C0** (51) **A47C 27/15**
20.08.2024
En
- (21) 21740894.7 (22) 13.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.07.2024
- (54) • **RUHEELEMENT MIT ANSCHLUSS AN DEN ERDUNGSANSCHLUSS DER WOHNUNG**
• **RESTING ELEMENT WITH CONNECTION TO THE EARTH CONNECTION OF THE DWELLING**
• **ÉLÉMENT DE REPOS AVEC UNE CONNEXION À LA PRISE DE TERRE DE L'HABITATION**
- (73) Jiménez Castillo, Maria Rosario, Cristobal Colon, 23, 18101 Belicena, ES
- (72) Jiménez Castillo, Maria Rosario, 18101 Belicena, ES
- (74) Sahuquillo Huerta, Jesús, Jesana Patentes, SL Jesana iP C/ Huesca 5, Oficina 2, 46001 Valencia, ES
-
- (11) **4 092 806 C0** (51) **H01M 10/44**
19.08.2024
En
- (21) 21908116.3 (22) 22.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • **BATTERIE, ELEKTRIZITÄTSNUTZUNGSVORRICHTUNG UND BATTERIELADEVERFAHREN UND -VORRICHTUNG**
• **BATTERY, ELECTRICITY UTILIZATION APPARATUS, AND BATTERY CHARGING METHOD AND APPARATUS**
• **BATTERIE, APPAREIL D'UTILISATION D'ÉLECTRICITÉ, AINSI QUE PROCÉDÉ ET APPAREIL DE CHARGE DE BATTERIE**
- (73) Contemporary Amperex Technology Co., Limited, No. 2 Xin'gang Road Zhangwan Town Jiaocheng District Ningde City, Fujian 352100, CN
- (72) CHEN, Chen, Ningde Fujian 352100, CN
HUANG, Lei, Ningde Fujian 352100, CN
XU, Guangyu, Ningde Fujian 352100, CN
ZHAO, Wei, Ningde Fujian 352100, CN
- (74) Clarke, Modet y Cia., S.L., C/ Suero de Quiñones 34-36, 28002 Madrid, ES
-
- (11) **4 096 022 C0** (51) **H01Q 3/14**
19.08.2024
En
- (21) 22172871.0 (22) 24.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • **COMPUTERGESTEUERTE ELEKTROMECHANISCHES MMW-FREQUENZ-ANTENNENABTASTSYSTEM UND DESSEN STRALHSTEUERUNG**
• **COMPUTER CONTROLLED ELECTROMECHANICAL MMW FREQUENCY ANTENNA SCANNING SYSTEM AND BEAM STEERING THEREOF**
• **SYSTÈME DE BALAYAGE D'ANTENNE À FRÉQUENCE MMW ÉLECTROMÉCANIQUE COMMANDÉ PAR ORDINATEUR ET ORIENTATION DE FAISCEAU ASSOCIÉE**
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) CHAKRAVARTY, TAPAS, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
KUMAR, AMAN, 700160 Kolkata, West Bengal, IN
PAL, ARPAN, 700160 Kolkata, West Bengal, IN

- IN
KUMAR, ACHANNA, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
KHOBRAGADE, ROSHAN, 500019 Hyderabad, Telangana, IN
SUROJIA, POORNIMA, 500019 Hyderabad, Telangana, IN
SAHAY, PRANAY, 500019 Hyderabad, Telangana, IN
JAIN, MANISH, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **4 097 880 C0** (51) **H04H 60/31**
14.08.2024
Fr
- (21) 21701353.1 (22) 29.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • VERFAHREN ZUM SENDEN, EMPFANGEN UND ANALYSIEREN EINES DATENSTROMS, DER IN MINDESTENS EINEM RUNDNETZ GESENDET WIRD, SOWIE ENTSPRECHENDE VORRICHTUNGEN UND COMPUTERPROGRAMM
• METHODS FOR BROADCASTING, RECEIVING AND ANALYSING A DATA STREAM BROADCAST IN AT LEAST ONE BROADCAST NETWORK, AND CORRESPONDING DEVICES AND COMPUTER PROGRAM
• PROCÉDÉS DE DIFFUSION, DE RÉCEPTION, ET D'ANALYSE D'UN FLUX DE DONNÉES DIFFUSE DANS AU MOINS UN RÉSEAU DE DIFFUSION, DISPOSITIFS ET PROGRAMME D'ORDINATEUR CORRESPONDANTS
- (73) Enkys Technology, 4A, Rue des Buttes, 35510 Cesson-Sévigné, FR
TDF, 155 bis Avenue Pierre Brossolette, 92120 Montrouge, FR
- (72) VINCENT, David, 35150 AMANLIS, FR
- (74) Vidon Brevets & Stratégie, 16B, rue de Jouanet, 35700 Rennes, FR
- (11) **4 107 066 C0** (51) **B64C 39/02**
20.08.2024
Fr
- (21) 21708062.1 (22) 16.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • FLUGZEUGGESTÜTZTES SYSTEM FÜR DEN TRANSPORT UND DIE ZUSTELLUNG VON PAKETEN OHNE MENSCHLICHEN PILOTEN AN BORD, IN DIESEM SYSTEM VERWENDETES LOGISTIKVERFAHREN UND IN DIESEM SYSTEM INTEGRIERTE AEROSTATISCHE VORRICHTUNG
• AERIAL SYSTEM FOR TRANSPORTING AND DELIVERING PARCELS WITHOUT A HUMAN PILOT ON BOARD, LOGISTICS METHOD USED IN THIS SYSTEM AND AEROSTATIC DEVICE INTEGRATED IN THIS SYSTEM
• SYSTEME AERIEN DE TRANSPORT ET DE LIVRAISON DE COLIS SANS PILOTE HUMAIN EMBARQUE, PROCÉDE LOGISTIQUE MIS EN OEUVRE DANS CE SYSTEME ET DISPOSITIF AEROSTATIQUE INTEGRE DANS CE SYSTEME
- (73) Taupin, Sébastien, 127 Rue Michel-Ange, 75016 Paris, FR
Allano, Sylvain, 2 Allée de La Tour, 91310 Montlhéry, FR
- (72) Taupin, Sébastien, 75016 Paris, FR
Allano, Sylvain, 91310 Montlhéry, FR
- (74) IP Trust, 2, rue de Clichy, 75009 Paris, FR
- (11) **4 115 503 C0** (51) **H02K 5/15**
19.08.2024
- De
- (21) 21707957.3 (22) 23.02.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • ELEKTROMOTOR MIT LÜFTERHAUBE UND RELATIV ZUR LÜFTERHAUBE DREHBAR GELAGERTER ROTORWELLE UND WINKELSENSOR
• ELECTRIC MOTOR WITH FAN COVER AND ROTOR SHAFT ROTATABLE TO FAN COVER AND ANGLE SENSOR
• MOTEUR ÉLECTRIQUE AVEC CHAPOT DU VENTILATEUR ET ARBRE DE ROTOR TOURNANT DANS CHAPOT DU VENTILATEUR ET DÉTECTEUR ANGULAIRE
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) ZIMMERMANN, Andreas, 76227 Karlsruhe, DE
- (11) **4 119 023 C0** (51) **A47L 9/02**
16.08.2024
De
- (21) 22179022.3 (22) 14.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • STAUBSAUGERDÜSE
• VACUUM CLEANER NOZZLE
• BUSE D'ASPIRATEUR
- (73) Wessel-Werk GmbH, Im Bruch 2, 51580 Reichshof-Wildbergerhütte, DE
- (72) Rath, Philipp, 57489 Drolshagen, DE
Zydek, Martin, 57489 Drolshagen, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
- (11) **4 126 488 C0** (51) **B29B 17/02**
20.08.2024
De
- (21) 21712521.0 (22) 19.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • VERWENDUNG VON MISCHUNGEN AUS WASSER UND ÄTHERISCHEN ÖL ZUR AUFTRENNUNG VON MEHRSCICHTVERBUNDEN FÜR DAS SORTENREINE RECYCLING DER POLYMER- BZW. METALLFOLIEN
• USE OF MIXTURES OF WATER AND ESSENTIAL OIL FOR THE SEPARATION OF MULTILAYER COMPOSITES FOR THE RECYCLING OF POLYMER OR METAL FILMS
• UTILISATION DES MÉLANGES D'EAU ET D'HUILE ESSENTIELLE POUR SÉPARER DES COMPOSITES MULTICOUCHES POUR LE RECYCLAGE DES FEUILLES POLYMÈRES OU MÉTALLIQUES
- (73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) BUECHNER, Joerg, 51467 Bergisch Gladbach, DE
THIEBES, Christoph, 51061 Köln, DE
FAIT, Thomas, 53844 Troisdorf, DE
KIRSTEIN, Oliver, 42349 Wuppertal, DE
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
- (11) **4 128 420 C0** (51) **H01M 10/30**
14.08.2024
En
- (21) 21715989.6 (22) 25.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • VERFAHREN ZUM AUSGLEICH VON BATTERIEMODULEN
• METHOD FOR BALANCING BATTERY MODULES
• PROCÉDÉ D'ÉQUILIBRAGE DE MODULES DE BATTERIE
- (73) Nilar International AB, Stockholmsvägen 116, 187 30 Täby, SE
- (72) SHEN, Yang, 803 10 Gävle, SE
STARBORG, Stina, 192 65 Sollentuna, SE
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581
Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
- (11) **4 129 116 C0** (51) **A47B 88/427**
20.08.2024
De
- (21) 22178005.9 (22) 09.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • AUSZIEHFÜHRUNG MIT FRONTADAPTER ZUM VERRIEGELN EINES SCHUBELEMENTS
• PULL-OUT GUIDE WITH FRONT ADAPTER FOR LOCKING A SLIDING ELEMENT
• GUIDE POUR VU D'ADAPTEUR AVANT PERMETTANT DE VERROUILLER UN ÉLÉMENT TIROIR
- (73) Anton Schneider GmbH & Co KG, Tullastrasse 3, 79341 Kenzingen, DE
- (72) BREISACHER, Andreas, 79346 Endingen, DE
WEBER, Heimo, 79194 Gundelfingen, DE
- (74) Kohler Schmid Möbus Patentanwälte, Partnerschaftsgesellschaft mbB
Gropiusplatz 10, 70563 Stuttgart, DE
- (11) **4 130 513 C0** (51) **F16H 25/22**
16.08.2024
En
- (21) 22187819.2 (22) 29.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • KUGELGEWINDETREIBSBAUTEIL MIT EINER ABSTREIFPLATTE DIE MIT EINER ENDBECKUNG ZUSAMMENGEBAUT IST UND KUGELGEWINDETREIB MIT DEMSELBEN
• BALL SCREW DEVICE COMPONENT COMPRISING A SCRAPE PLATE ASSEMBLED WITH AN END COVER AND BALL SCREW DEVICE COMPRISING THE SAME
• COMPOSANT DE DISPOSITIF DE VIS À BILLES COMPRENANT UNE PLAQUE DE RACLAGE ASSEMBLÉE AVEC UN COUVERCLE D'EXTREMITÉ ET DISPOSITIF DE VIS À BILLES COMPRENANT CE COMPOSANT
- (73) Lee, Szu-Ying, 9F., No. 295, Sec. 1, Xianmin Blvd. Banqiao Dist., New Taipei City 220, TW
- (72) Lee, Szu-Ying, New Taipei City 220, TW
- (74) Viering, Jentschura & Partner mbB Patent- und Rechtsanwälte, Am Brauhaus 8, 01099 Dresden, DE
- (11) **4 132 681 C0** (51) **B01D 46/00**
20.08.2024
En
- (21) 21703499.0 (22) 28.01.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • FILTERANORDNUNG UND VERFAHREN ZUM AUSTAUSCH EINES FILTERBEUTELS
• FILTER ASSEMBLY AND METHOD OF REPLACING A FILTER BAG
• ENSEMBLE FILTRANT ET PROCÉDÉ DE REMPLACEMENT D'UN SAC FILTRANT
- (73) Leanfil Oy, Häkikäte 21 A, 01260 Vantaa, FI
- (72) PÖRI, Samu, 01260 Vantaa, FI
PÖRI, Heikki, 01260 Vantaa, FI
LUSTIG, Tommi, 01260 Vantaa, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
- (11) **4 133 199 C0** (51) **F16K 11/16**
14.08.2024
De

- (21) 21732277.5 (22) 11.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *VENTILVORRICHTUNG*
• *VALVE DEVICE*
• *SYSTÈME DE SOUPAPE*
- (73) BIERI HYDRAULIK AG, Könizstrasse 274, CH-3097 Liebefeld, CH
- (72) SCHNEIDER, Wolfgang Friedrich Wilhelm, 3600 Thun, CH
- (74) TANNER, Roger Daniel, 3097 Liebefeld, CH
- (74) Bartels und Partner, Patentanwälte, Lange Strasse 51, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 134 116 C0** (51) **A61M 5/32**
14.08.2024
En
- (21) 22197787.9 (22) 02.05.2014
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • *SICHERHEITSFUNKTION FÜR EINE ARZNEIMITTELABGABEVORRICHTUNG*
• *SAFETY FEATURE FOR A DRUG DELIVERY DEVICE*
• *CARACTÉRISTIQUE DE SÉCURITÉ POUR DISPOSITIF D'ADMINISTRATION DE MÉDICAMENT*
- (73) Becton, Dickinson and Company, 1 Becton Drive, Mail Code 110, Franklin Lakes, NJ 07417-1880, US
- (72) WU, Haiming, Weston, Massachusetts 02493, US
- FERREIRA, Danial P., Milford, Connecticut 06461, US
- (74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **4 134 932 C0** (51) **G08B 25/01**
20.08.2024
En
- (21) 21190758.9 (22) 11.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *PRÜFUNG EINER PERSÖNLICHEN SICHERHEITSVORRICHTUNG*
• *TESTING A PERSONAL SAFETY DEVICE*
• *ESSAIS D'UN DISPOSITIF DE SÉCURITÉ INDIVIDUELLE*
- (73) 9Solutions Oy, Elektronikkatie 2, 90590 Oulu, FI
- (72) Liimatainen, Tomi, 90590 Oulu, FI
Herrala, Sami, 90590 Oulu, FI
Luttinen, Tapani, 90590 Oulu, FI
- (74) Kolster Oy Ab, Salmisaarenaukio 1 P.O. Box 204, 00181 Helsinki, FI
-
- (11) **4 134 934 C0** (51) **G08G 1/14**
19.08.2024
En
- (21) 21190412.3 (22) 09.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.07.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR STEUERUNG DER BELEUCHUNG EINES RAUMS FÜR EIN FAHRZEUG*
• *METHOD OF CONTROLLING OCCUPATION OF A SPACE FOR A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE COMMANDE D'OCCUPATION D'UN ESPACE POUR UN VÉHICULE*
- (73) Di Tondo, Pierfilippo, Via a ra schera 16, 6945 Origgio, CH
- (72) Di Tondo, Pierfilippo, 6945 Origgio, CH
- (74) M. Zardi & Co S.A., Via G. B. Pioda, 6, 6900 Lugano, CH
-
- (11) **4 138 548 C0** (51) **A01K 61/60**
14.08.2024
En
- (21) 21721423.8 (22) 20.04.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *EINE VARIABLE AUFTRIEBSSTRUKTUR FÜR DIE AQUAKULTUR*
• *A VARIABLE BUOYANCY STRUCTURE FOR AQUACULTURE*
• *UNE STRUCTURE À FLOTTABILITÉ VARIABLE POUR L'AQUACULTURE*
- (73) Impact9 Energy and Marine Ltd., 11 Ospreys Barnageeragh Cove, Skerries Co., Dublin, IE
- (72) FITZGERALD, John, Skerries K34 F751, Co. Dublin, IE
- (74) Murgitroyd & Company, 165-169 Scotland Street, Glasgow G5 8PL, GB
-
- (11) **4 140 638 C0** (51) **B23Q 1/00**
16.08.2024
En
- (21) 20932375.7 (22) 24.04.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • *BEARBEITUNGSMASCHINE*
• *PROCESSING MACHINE*
• *MACHINE DE TRAITEMENT*
- (73) DMG Mori Co., Ltd., 106, Kitakoriyama-cho, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (72) OTAWA, Takeshi, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- NISHI, Syuichi, Yamatokoriyama-shi, Nara 639-1160, JP
- (74) Isarpatent, Patent- und Rechtsanwälte Barth Hassa Peckmann & Partner mbB Friedrichstraße 31, 80801 München, DE
-
- (11) **4 146 410 C0** (51) **B08B 3/00**
16.08.2024
De
- (21) 20727589.2 (22) 07.05.2020
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • *MITTEL ZUR VERFLÜSSIGUNG VON ROHÖL UND/ODER ZUR ENTFERNUNG VON ÖLRÜCKSTÄNDEN*
• *AGENT FOR LIQUEFYING CRUDE OIL AND/OR FOR REMOVING OIL RESIDUES*
• *AGENT DE LIQUÉFACTION DE PÉTROLE BRUT ET/OU D'ÉLIMINATION DE RÉSIDUS D'HYDROCARBURES*
- (73) Ehrl, Alwin, Am Schirfeld 4, 85084 Langenbruck, DE
- Ott, Rainer, Saazerstr. 19, 85053 Ingolstadt, DE
- (72) Ehrl, Alwin, 85084 Langenbruck, DE
- Ott, Rainer, 85053 Ingolstadt, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 146 900 C0** (51) **E21B 4/02**
16.08.2024
De
- (21) 21726341.7 (22) 06.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.07.2024
- (54) • *BOHRTURBINE UND VERFAHREN ZUM RICHTBOHREN*
• *DRILLING TURBINE AND METHOD FOR DIRECTIONAL DRILLING*
• *TURBINE DE FORAGE ET PROCÉDÉ DE FORAGE DIRECTIONNEL*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE
- (72) GEISSLER, Niklas, 44801 Bochum, DE
-
- (11) **4 149 710 C0** (51) **B23K 15/00**
20.08.2024
- De
- (21) 21727359.8 (22) 10.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *ZUFÜHRVORRICHTUNG ZUM ZUFÜHREN VON SCHWEISSZUSATZELEMENTEN FÜR EINEN AUFTRAGSCHWEISSPROZESS, POSITIONIERHÜLSE, ENTSPRECHENDE BEARBEITUNGSEINHEIT UND VERFAHREN*
• *SUPPLY DEVICE FOR SUPPLYING ADDITIONAL WELDING ELEMENTS FOR A CLADDING PROCESS, POSITIONING SLEEVE, CORRESPONDING PROCESSING UNIT, AND METHOD*
• *DISPOSITIF D'ALIMENTATION POUR L'ALIMENTATION EN ÉLÉMENTS D'APPORT POUR UN PROCESSUS DE RECHARGEMENT, DOUILLE DE POSITIONNEMENT, UNITÉ D'USINAGE CORRESPONDANTE ET PROCÉDÉ*
- (73) Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Hansastrasse 27c, 80686 München, DE
- (72) GRÄFE, Stefan, 52074 Aachen, DE
SCHULZ, Martin, 52074 Aachen, DE
- (74) Heeschen Pültz Patentanwälte PartGmbH, Hohe Bleichen 8, 20354 Hamburg, DE
-
- (11) **4 151 874 C0** (51) **F16C 33/38**
20.08.2024
En
- (21) 21944421.3 (22) 16.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.07.2024
- (54) • *RILLENKUGELLAGER MIT KÄFIG*
• *DEEP GROOVE BALL BEARING HAVING CAGE*
• *ROULEMENT À BILLES À GORGES PROFONDES COMPORTANT UNE CAGE*
- (73) C&U Company Limited., N°515, 5th Binhai Street, Economic & Technological Development Zone WenZhou City, Zhejiang 325011, CN
- (72) BAI, Xuefeng, WenZhou City, Zhejiang 325011, CN
XU, Jialiang, WenZhou City, Zhejiang 325011, CN
LIU, Lizhao, WenZhou City, Zhejiang 325011, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR
-
- (11) **4 154 394 C0** (51) **H02P 3/12**
19.08.2024
Fr
- (21) 21725229.5 (22) 18.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUM ABBREMSEN EINES ROTIERENDEN WERKZEUGES IN EINEM GARGERÄT*
• *DEVICE FOR BRAKING A ROTATING TOOL IN A COOKING APPARATUS*
• *DISPOSITIF DE FREINAGE D'OUTIL EN ROTATION DANS UN APPAREIL DE PRÉPARATION CULINAIRE*
- (73) Hameur, 40, Rangwee, 2412 Luxembourg, LU
- (72) CALANGE, Yves, 71300 MONTCEAU LES MINES, FR
MICHEL, Marie, 71230 SAINT ROMAIN SOUS GOURDON, FR
- (74) Cassiopi, 230, avenue de l'Aube Rouge, 34170 Castelnaud-le-Lez, FR
-
- (11) **4 155 099 C0** (51) **B60D 1/14**
20.08.2024
De

- (21) 22158032.7 (22) 22.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • FAHRZEUG
• VEHICLE
• VÉHICULE
- (73) Wilhelm Schwarzmüller GmbH, Hanzing 11,
4785 Freinberg, AT
- (72) Grundnig, Johannes, 4784 Wernstein am
Inn, AT
- (74) Hübscher & Partner Patentanwälte GmbH,
Spittelwiese 4, 4020 Linz, AT
-
- (11) **4 155 244 C0** (51) **B65G 53/10**
16.08.2024
De
- (21) 22190455.0 (22) 16.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • WINDSTREUVORRICHTUNG UND STREU-
GUTANLAGE
• WIND SCATTERING DEVICE AND SCATTER-
ING APPARATUS
• DISPOSITIF D'ÉPANDAGE PAR SOUFFLE-
RIE ET INSTALLATION D'ÉPANDAGE DE
MATIÈRE À ÉPANDRE
- (73) Siempelkamp Maschinen- und Anlagenbau
GmbH, Siempelkampstrasse 75, 47803
Krefeld, DE
- (72) Schürmann, Klaus, 41363 Jüchen, DE
Aengenvoort, Dieter, 47652 Weeze, DE
Zimmer, Sven, 41372 Niederkrüchten, DE
- (74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
-
- (11) **4 158 100 C0** (51) **D21H 17/14**
16.08.2024
Fr
- (21) 21729484.2 (22) 27.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINER
FASERPRÄPARATION FÜR OPAKES,
TAUCHFESTES PAPIER
• METHOD FOR OBTAINING A FIBROUS
PREPARATION FOR OPAQUE PAPER RESIS-
TANT TO IMMERSION
• PROCEDE D'OBTENTION D'UNE PREPARA-
TION FIBREUSE POUR PAPIER OPAQUE
RESISTANT A L'IMMERSION
- (73) Papeterie Zuber Rieder, Rue Ernest Zuber,
25320 Boussieres, FR
Centre National de la Recherche
Scientifique, 3, Rue Michel Ange, 75016
Paris, FR
Université de Bordeaux, 35 Place Pey
Berland, 33000 Bordeaux, FR
Institut Polytechnique de Bordeaux, 1,
avenue du Docteur Albert Schweitzer,
33400 Talence, FR
- (72) LE GOUE, Erwan, 29000 QUIMPER, FR
HAM-PICHAVANT, Frédérique, 33170
GRADIGNAN, FR
COMA, Véronique, 33600 PESSAC, FR
GRELIER, Stéphane, 40160 PARENTIS-EN-
BORN, FR
- (74) Gauche, Raynald André, GUIU IP 10, rue
Paul Thénard, 21000 Dijon, FR
-
- (11) **4 160 161 C0** (51) **G01F 23/04**
20.08.2024
En
- (21) 22198604.5 (22) 29.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • ÖLSTANDMESSVORRICHTUNG
• OIL LEVEL MEASURING DEVICE
- (73) Happyly Medical, 24 Rue de Beaudon,
60350 Pierrefonds, FR
- DISPOSITIF DE MESURE DE NIVEAU
D'HUILE
- (73) VOLVO TRUCK CORPORATION, 405 08
Göteborg, SE
- (72) SOLEILHAC, Lea, 42000 Saint Etienne, FR
MOREAU, David, 69003 LYON, FR
CUINIER, Catherine, 01800 Saint Maurice
de Gourdans, FR
- (74) Germain Maureau, 12, rue Boileau, 69006
Lyon, FR
-
- (11) **4 164 669 C0** (51) **A61K 36/185**
20.08.2024
En
- (21) 21734287.2 (22) 09.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.07.2024
- (54) • VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES EX-
TRAKTS VON EPILOBIUM SPP. MIT HO-
HEM OENOTHEIN-B-INHALT
• PROCESS FOR THE PREPARATION OF AN
EXTRACT OF EPILOBIUM SPP. WITH HIGH
OENOTHEIN B CONTENT
• PROCÉDÉ DE PRÉPARATION D'UN EX-
TRAIT D'EPILOBIUM SPP. À HAUTE TE-
NEUR EN OENOTHÉINE B
- (73) ISTITUTO FARMOCHIMICO FITOTERAPICO
EPO S.R.L. ED IN FORMA ABBREVIATA: EPO
S.R.L., Via Stadera, 19, 20141 Milano (MI),
IT
- (72) NICOTRA, Giovanna, 20141 MILANO (MI), IT
INSOLIA, Violetta, 20141 MILANO (MI), IT
VICENTINI, Silvia, 20141 MILANO (MI), IT
MARANO, Maria Grazia, 20141 MILANO
(MI), IT
BRUNO, Beatrice, 20141 MILANO (MI), IT
DAGLIA, Maria, 80131 NAPOLI (NA), IT
- (74) Bianchetti & Minoja with Trevisan &
Cuonzo IPS SRL, Via Plinio, 63, 20129
Milano, IT
-
- (11) **4 166 473 C0** (51) **B65D 41/34**
20.08.2024
En
- (21) 22207151.6 (22) 28.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 24.07.2024
- (54) • BEHÄLTER MIT EINER VERSCHLUSSAN-
ORDNUNG
• CONTAINER HAVING A CLOSURE ASSEM-
BLY
• RÉCIPIENT DOTÉ D'UN ENSEMBLE DE
FERMETURE
- (73) Tetra Laval Holdings & Finance S.A., Avenue
Général-Guisan 70, 1009 Pully, CH
- (72) LINGUITI, Martina, 41123 Modena, IT
SORBARA, Angelo, 41123 Modena, IT
CANI, Franco, 41123 Modena, IT
VIANI, Tiziano, 41123 Modena, IT
GORI, Luca, 41123 Modena, IT
- (74) Tetra Pak - Patent Attorneys SE, AB Tetra
Pak Patent Department Ruben Rausings
gata, 221 86 Lund, SE
-
- (11) **4 167 850 C0** (51) **A61B 5/087**
20.08.2024
Fr
- (21) 21732330.2 (22) 17.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • VERFAHREN ZUR ERZEUGUNG EINES
ATEMDATUMS UND ZUGEHÖRIGE VOR-
RICHTUNG
• METHOD FOR GENERATING A RESPIRATO-
RY DATUM AND ASSOCIATED DEVICE
• MÉTHODE POUR LA GÉNÉRATION D'UNE
DONNÉE RESPIROTOIRE ET DISPOSITIF AS-
SOCIÉ
- (73) Happlyz Medical, 24 Rue de Beaudon,
60350 Pierrefonds, FR
- (72) LESOBRE, Vanessa, 78400 CHATOU, FR
BERRIOT, Maxime, 78400 CHATOU, FR
- (74) Oak & Fox, 94, rue La Fayette / Esc. D,
75010 Paris, FR
-
- (11) **4 168 635 C0** (51) **E03C 1/08**
19.08.2024
De
- (21) 21730206.6 (22) 02.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • SANITÄRES EINSETZTEIL
• SANITARY INSERT
• INSERT SANITAIRE
- (73) Neoperl GmbH, Klosterrunsstr. 9-11, 79379
Müllheim, DE
- (72) BIRME LIN, David, 79379 Müllheim, DE
- (74) Maucher Jenkins Patent- und
Rechtsanwälte, Urachstraße 23, 79102
Freiburg, DE
-
- (11) **4 168 693 C0** (51) **F16H 57/021**
14.08.2024
De
- (21) 21733981.1 (22) 18.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • SKALIERBARES GETRIEBEGEHÄUSE UND
GEHÄUSEBAUREIHE
• SCALABLE TRANSMISSION HOUSING AND
SERIES OF HOUSINGS
• CARTER D'ENGRENAGE ÉCHELONNABLE
ET GAMME DE CARTERS
- (73) Flender GmbH, Alfred-Flender-Straße 77,
46395 Bocholt, DE
Flender Industriegetriebe GmbH,
Thierbacher Straße 24, 09322 Penig, DE
- (72) LUTZKE, Robert, 04229 Leipzig, DE
FIEDLER, Andreas, 08396 Waldenburg, DE
FISCHER, Rocco, 09113 Chemnitz, DE
RUPPERT, Sascha, 01099 Dresden, DE
BUHL, Jörg, 09221 Neukirchen, DE
ANGENENDT, Andreas, 46399 Bocholt, DE
HAUSER, Gerd, 08058 Zwickau, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 170 517 C0** (51) **G06F 16/25**
14.08.2024
En
- (21) 22202348.3 (22) 19.10.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • INTEGRATION VON DATEN MIT VERSCHIE-
DENEN KONFIGURATIONSMODELLEN
• INTEGRATING DATA WITH DIFFERENT
CONFIGURATION MODELS
• INTÉGRATION DE DONNÉES AVEC DIFFÉ-
RENTS MODÈLES DE CONFIGURATION
- (73) SAP SE, Dietmar-Hopp-Allee 16, 69190
Walldorf, DE
- (72) MOSER, Martin, 69190 Walldorf, DE
- (74) Müller-Boré & Partner Patentanwälte PartG
mbB, Friedenheimer Brücke 21, 80639
München, DE
-
- (11) **4 171 238 C0** (51) **A21C 9/06**
20.08.2024
En
- (21) 22734369.6 (22) 16.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.07.2024
- (54) • VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR
HERSTELLUNG VON GEFÜLLTEN TEIGWA-
REN AUS EINEM TEIGBLATT
• DEVICE AND PROCESS FOR FORMING
STUFFED PASTA PRODUCTS STARTING
FROM A SHEET OF DOUGH

- (73) *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR FORMER DES PÂTES FARCIES À PARTIR D'UNE FEUILLE DE PÂTE*
Pavan S.p.A., Via Monte Grappa 8, 35015 Galliera Veneta (PD), IT
- (72) CECCHIN, Alessandro, 31033 Castelfranco Veneto (Treviso), IT
CHIMINELLI, Giulio, 31044 Montebelluna (Treviso), IT
- (74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT
-
- (11) **4 172 224 C0** (51) **C08G 18/10**
14.08.2024
En
- (21) 21735648.4 (22) 22.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • *ZWEIKOMPONENTIGE BESCHICHTUNGSZUSAMMENSETZUNG*
• *TWO-COMPONENT COATING COMPOSITION*
• *COMPOSITIONS DE REVÊTEMENT À DEUX COMPOSANTS*
- (73) Covestro Deutschland AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen, DE
- (72) YANG, Ling, Shanghai, Pudong 201209, CN
ZHENG, Junchao, Shanghai, Pudong 201206, CN
LIU, Hao, Shanghai, 200123, CN
MA, Yaguang, Shanghai, Pudong New District 201209, CN
SHEN, Jianping, Shanghai, Putuo District 200333, CN
Li, Jinqi, Shanghai, Pudong New District 201210, CN
- (74) Levpat, c/o Covestro AG Gebäude K12, 51365 Leverkusen, DE
-
- (11) **4 174 874 C0** (51) **G21B 1/13**
16.08.2024
En
- (21) 22173438.7 (22) 16.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *COMPUTER-IMPLEMENTIERTES VERFAHREN ZUR OPTIMIERUNG DES GLOBALEN TRITIUMBRUTVERHÄLTNISSES EINES FUSIONSREAKTORMANTELS IN EINEM FUSIONSREAKTOR*
• *COMPUTER-IMPLEMENTED METHOD FOR OPTIMIZING GLOBAL TRITIUM BREEDING RATIO OF A TRITIUM BREEDING BLANKET IN A FUSION REACTOR*
• *PROCÉDÉ MISE EN OEUVRE PAR ORDINATEUR POUR OPTIMISER LE TAUX GLOBAL DE GÉNÉRATION DE TRITIUM D'UNE COUVERTURE DE REPRODUCTION DU TRITIUM DANS UN RÉACTEUR À FUSION*
- (73) Southwestern Institute of Physics, No.715, North Section of Hupan Road Tianfu New Area, Chengdu, Sichuan 610213, CN
- (72) QU, Shen, Chengdu, Sichuan, 610225, CN
CAO, Qixiang, Chengdu, Sichuan, 610225, CN
WANG, Xueren, San Diego, CA, 92127, US
DUAN, Xuru, Chengdu, Sichuan, 610225, CN
WANG, Xiaoyu, Chengdu, Sichuan, 610225, CN
- (74) Sun, Yiming, HUASUN Patent- und Rechtsanwältin Friedrichstraße 33, 80801 München, DE
-
- (11) **4 175 777 C0** (51) **B21F 27/12**
19.08.2024
De
- (21) 21728504.8 (22) 19.05.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (34) • *MASCHINE ZUR HERSTELLUNG EINER METALLGITTER-BEWEHRUNG*
• *MACHINE FOR PRODUCING A METAL GRID REINFORCEMENT*
• *MACHINE DE FABRICATION D'UNE ARMATURE EN TREILLIS MÉTALLIQUE*
- (73) MBK MASCHINENBAU GmbH, Friedrich-List-Strasse 19, 88353 Kisslegg, DE
- (72) KAH, Manfred, 88316 Isny, DE
- (74) Otten, Roth, Dobler & Partner mbB Patentanwälte, Großtobeler Straße 39, 88276 Berg / Ravensburg, DE
-
- (11) **4 176 255 C0** (51) **G01N 33/00**
14.08.2024
Fr
- (21) 21737453.7 (22) 29.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *CHEMISCHES ERFASSUNGSSYSTEM MIT INTEGRIERTER KALIBRIERUNG UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG SOLCHER SYSTEME*
• *CHEMICAL CAPTURE SYSTEM WITH INTEGRATED CALIBRATION AND METHOD FOR USING SUCH A SYSTEM*
• *SYSTÈME DE CAPTATION CHIMIQUE À ÉTALONNAGE INTÉGRÉ ET PROCÉDÉ D'UTILISATION D'UN TEL SYSTÈME*
- (73) ELLONA, 3 Avenue Didier Daurat, 31400 Toulouse, FR
- (72) ROMANYTSIA, Ivan, 31300 TOULOUSE, FR
- (74) Argyma, 14 Boulevard de Strasbourg, 31000 Toulouse, FR
-
- (11) **4 180 889 C0** (51) **G05B 23/02**
20.08.2024
En
- (21) 21208207.7 (22) 15.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR ÜBERWACHUNG DES GESUNDHEITZUSTANDS EINES FAHRWERKSYSTEMS EINES FAHRZEUGS*
• *METHOD FOR MONITORING HEALTH STATUS OF A CHASSIS SYSTEM OF A VEHICLE*
• *PROCÉDÉ DE SURVEILLANCE DE L'ÉTAT DE SANTÉ D'UN SYSTÈME DE CHÂSSIS D'UN VÉHICULE*
- (73) Volvo Truck Corporation, 405 08 Göteborg, SE
- (72) SUBRAMANIAN, Chidambaram, Jamestown, 27282 North Carolina, US
- (74) Zacco Sweden AB, P.O. Box 5581 Löjtnantsgatan 21, 114 85 Stockholm, SE
-
- (11) **4 185 789 C0** (51) **F16H 1/06**
19.08.2024
De
- (21) 21735158.4 (22) 21.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *GETRIEBEMOTOR MIT GETRIEBE, WELCHES EINE EINTREIBENDE WELLE UND EIN GEHÄUSE AUFWEIST*
• *GEAR MOTOR WITH TRANSMISSION WHICH HAS AN INPUT SHAFT AND A HOUSING*
• *MOTEUR RÉDUCTEUR AVEC TRANSMISSION COMPORTANT UN ARBRE D'ENTRÉE ET UN CARTER*
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) QIONGHUA, Gao, Tianjin, CN
-
- (11) **4 185 792 C0** (51) **F16H 57/033**
19.08.2024
De
- (21) 21735155.0 (22) 21.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
- MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *GETRIEBEMOTOR MIT GETRIEBE, WELCHES EINE EINTREIBENDE WELLE UND EIN GEHÄUSE AUFWEIST*
• *GEAR MOTOR WITH TRANSMISSION WHICH HAS AN INPUT SHAFT AND A HOUSING*
• *MOTEUR À ENGRENAGES DOTÉ D'UNE TRANSMISSION, D'UN MOTEUR ÉLECTRIQUE ET D'UNE BRIDE D'ADAPTATEUR*
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) QIONGHUA, Gao, Tianjin, CN
-
- (11) **4 185 793 C0** (51) **F16H 57/04**
19.08.2024
De
- (21) 21735156.8 (22) 21.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *GETRIEBE*
• *GEARING SYSTEM*
• *SYSTÈME D'ENGRENAGE*
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Strasse 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) QIONGHUA, Gao, Tianjin, CN
-
- (11) **4 185 794 C0** (51) **F16H 57/04**
19.08.2024
De
- (21) 21735157.6 (22) 21.06.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *GETRIEBEMOTOR MIT GETRIEBE, WELCHES EINE EINTREIBENDE WELLE UND EIN GEHÄUSE AUFWEIST*
• *GEAR MOTOR WITH TRANSMISSION WHICH HAS AN INPUT SHAFT AND A HOUSING*
• *MOTEUR À ENGRENAGES AVEC TRANSMISSION COMPORTANT UN ARBRE D'ENTRÉE ET UN BOÎTIER*
- (73) SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG, Ernst-Blickle-Str. 42, 76646 Bruchsal, DE
- (72) QIONGHUA, Gao, Tianjin, CN
-
- (11) **4 186 816 C0** (51) **B65D 88/00**
19.08.2024
En
- (21) 21210103.4 (22) 24.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *TELESKOPISCHER VERSANDBEHÄLTER*
• *TELESCOPIC SHIPPING CONTAINER*
• *CONTENEUR D'EXPÉDITION TÉLESCOPIQUE*
- (73) Campeau, Daniel, urb.La Capellania Calle Leon 4, 29631 Benalmádena, ES
- (72) Campeau, Daniel, 29631 Benalmádena, ES
- (74) Brann AB, P.O. Box 3690 Sveavägen 63, 103 59 Stockholm, SE
-
- (11) **4 188 856 C0** (51) **B65H 20/06**
20.08.2024
En
- (21) 21759147.8 (22) 30.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 17.07.2024
- (54) • *FÖRDERER FÜR PAPIERBÄNDER IN PAPIERVERARBEITUNGSANLAGEN*
• *CONVEYOR FOR PAPER TAPES IN PAPER PROCESSING PLANTS*
• *CONVOYEUR POUR BANDES DE PAPIER DANS DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE PAPIER*
- (73) Mario Belloli Automazioni S.r.l., In Breve M.B.A. S.r.l. Via Bianchi Giovini, 3, 22100 Como, IT

- (72) BELLOLI, Mario, 22100 Como, IT
(74) Marietti, Andrea, Marietti, Gislon e Trupiano S.r.l. Via Larga, 16, 20122 Milano, IT
-
- (11) **4 189 286 C0** (51) **F21V 9/02**
14.08.2024
En
(21) 21765701.4 (22) 19.07.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • *BELEUCHTUNGSVORRICHTUNG ZUR SIMULATION VON NATURLICHT*
• *LIGHTING DEVICE TO SIMULATE NATURAL LIGHT*
• *DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE POUR SIMULER LA LUMIÈRE NATURELLE*
- (73) CoeLux S.r.l., Via Cavour 2 Polo Tecnologico ComoNExT, 22074 Lomazzo (CO), IT
(72) DI TRAPANI, Paolo, 22074 Lomazzo (CO), IT
RAGAZZI, Paolo, 22074 Lomazzo (CO), IT
FARINA, Davide, 22074 Lomazzo (CO), IT
LOTTI, Antonio, 22074 Lomazzo (CO), IT
POHL, Wilfried, 22074 Lomazzo (CO), IT
DANLER, Andreas, 22074 Lomazzo (CO), IT
KURZ, Wilfried, 22074 Lomazzo (CO), IT
GSTREIN, Manfred, 22074 Lomazzo (CO), IT
(74) Mati, Silvia, et al, Thinx S.r.l. P.le Luigi Cadorna, 10, 20123 Milano, IT
-
- (11) **4 191 190 C0** (51) **F28G 15/08**
20.08.2024
De
(21) 22210790.6 (22) 01.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *REINIGUNGSVORRICHTUNG FÜR EINE VERBRENNUNGSANLAGE SOWIE INFORMATIONSDAPTER FÜR EINE SOLCHE REINIGUNGSVORRICHTUNG*
• *CLEANING DEVICE FOR A COMBUSTION SYSTEM AND INFORMATION ADAPTER FOR SUCH A CLEANING DEVICE*
• *DISPOSITIF DE NETTOYAGE POUR UNE INSTALLATION DE COMBUSTION ET ADAPTEUR D'INFORMATIONS POUR UN TEL DISPOSITIF DE NETTOYAGE*
- (73) Rosink-Werkstätten GmbH, Otto-Hahn-Str. 23, 48529 Nordhorn, DE
(72) ROHRBACH, Frank, 48529 Nordhorn, DE
BECKMANN, Marc, 48499 Salzbergen, DE
KRÜHSEL, Michael, 49744 Geeste, DE
(74) Gramm, Lins & Partner Patent- und Rechtsanwält PartGmbH, Frankfurter Straße 3c, 38122 Braunschweig, DE
-
- (11) **4 199 849 C0** (51) **A61B 18/24**
20.08.2024
En
(21) 21717605.6 (22) 04.03.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *IMPULSFÖRMUNG VON PLASMAERZEUGTEN DRUCKWELLEN MIT SCHNELLERER ANSTIEGSZEIT ZUR UNTERBRECHUNG VON VASKULÄREM CALCIUM*
• *FASTER RISE TIME PULSE SHAPING OF PLASMA GENERATED PRESSURE WAVES FOR DISRUPTION OF VASCULAR CALCIUM*
• *MISE EN FORME D'IMPULSION DE TEMPS DE MONTÉE PLUS RAPIDE D'ONDES DE PRESSION GÉNÉRÉES PAR PLASMA POUR DÉSAGRÉGATION DE CALCIUM VASCULAIRE*
- (73) Bolt Medical, Inc., 5993 Avenida Encinas, Suite 100, Carlsbad, CA 92008, US
(72) BACHER, Gerald David, Carlsbad, CA 92008, US
COOK, Christopher A., Laguna Niguel, CA 92677, US
-
- (74) Potter Clarkson, Chapel Quarter Mount Street, Nottingham NG1 6HQ, GB
-
- (11) **4 200 550 C0** (51) **B01F 23/41**
19.08.2024
En
(21) 22754553.0 (22) 28.07.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *VENTIL*
• *VALVE*
• *SOUPAPE*
- (73) GEA Mechanical Equipment Italia S.p.A., Via A. M. da Erba Edoari 29, 43123 Parma, IT
(72) JARCHAU, Michael, 23566 Lübeck, DE
(74) Dondi, Silvia, Bugnion S.p.A. Largo Michele Novaro, 1/A, 43121 Parma, IT
-
- (11) **4 202 221 C0** (51) **F16F 7/10**
20.08.2024
En
(21) 21383199.3 (22) 22.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.07.2024
(54) • *DÄMPFER FÜR WINDTURBINEN*
• *DAMPER FOR WIND TURBINES*
• *AMORTISSEUR POUR ÉOLIENNES*
- (73) Comercial Química Massó S.A., c/ Viladomat 321, 5°, 08029 Barcelona, ES
(72) GARCÍA-FARIA COLL, Fernando, 08029 BARCELONA, ES
GELIDA JANÉ, Marta, 08029 BARCELONA, ES
TEJEL GORGAS, Rafael, 08029 BARCELONA, ES
(74) Iglesias Monravá, José M^a, Aguilar & Revenga Patentes i Marcas Consell de Cent, 415 - 5° - 1^a, 08009 Barcelona, ES
-
- (11) **4 204 299 C0** (51) **B63H 1/30**
16.08.2024
Fr
(21) 21765812.9 (22) 25.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • *VORRICHTUNG ZUM ANTREIBEN DES AUFKLAFFENS EINER TRÄGEREBENE*
• *DEVICE DRIVING THE FLAPPING OF A CARRIER PLANE*
• *DISPOSITIF D'ENTRAÎNEMENT EN BATTLEMENT D'UN PLAN PORTEUR*
- (73) Rey, Francis, Lieu-dit la Grosse Londe 143 Route de Saint-Lô, 14240 Cormolain, FR
(72) Rey, Francis, 14240 Cormolain, FR
(74) IPÁZ, 16, rue Gaillon, 75002 Paris, FR
-
- (11) **4 204 314 C0** (51) **B65D 5/68**
14.08.2024
Fr
(21) 21770048.3 (22) 24.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *SPENDER FÜR EIN FLÜSSIGES ODER PASTÖSES PRODUKT UND VERFAHREN ZUR AUSGABE EINES FLÜSSIGEN ODER PASTÖSEN PRODUKTS MIT EINEM SOLCHEN SPENDER*
• *LIQUID OR PASTY PRODUCT DISPENSER, AND METHOD FOR DISPENSING A LIQUID OR PASTY PRODUCT WITH SUCH A DISPENSER*
• *DISTRIBUTEUR DE PRODUIT LIQUIDE OU PÂTEUX ET PROCÉDÉ DE DISTRIBUTION DE PRODUIT LIQUIDE OU PÂTEUX AVEC UN TEL DISTRIBUTEUR*
- (73) Marchais Freres, La Blandinière, 44470 Thouaré-sur-Loire, FR
(72) MARCHAIS, Philippe, 44120 VERTOU, FR
(74) Ipsilon, Europarc - Bat B7 3, rue Edouard Nignon, 44300 Nantes, FR
-
- (11) **4 204 387 C0** (51) **C07C 7/04**
20.08.2024
En
(21) 21782750.0 (22) 28.09.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.07.2024
(54) • *VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR HERSTELLUNG EINER GEREINIGTEN STYROLZUSAMMENSETZUNG UNTER VERWENDUNG EINER SÄULE MIT GETEILTER WAND UND EINER KRISTALLISATIONSEINHEIT*
• *A PROCESS AND APPARATUS FOR PREPARING A PURIFIED STYRENE COMPOSITION USING A DIVIDED-WALL COLUMN AND A CRYSTALLIZATION UNIT*
• *PROCÉDÉ ET APPAREIL POUR LA PRÉPARATION D'UNE COMPOSITION DE STYRÈNE PURIFIÉ À L'AIDE D'UNE COLONNE À PARTITION ET D'UNE UNITÉ DE CRISTALLISATION*
- (73) Sulzer Management AG, Neuwiesenstrasse 15, 8401 Winterthur, CH
(72) KHANDELWAL, Rahul, Katy, Texas 77450, US
GENTRY, Joseph C., Houston, Texas 77079, US
TEMMELE, Erik, 4053 Basel, CH
STEPANSKI, Manfred, 9470 Buchs, CH
(74) Henkel & Partner mbB, Patentanwaltskanzlei, Rechtsanwaltskanzlei Maximiliansplatz 21, 80333 München, DE
-
- (11) **4 204 739 C0** (51) **F24C 15/20**
19.08.2024
En
(21) 21769648.3 (22) 30.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *KÜCHENEINRICHTUNG ZUM ABFÜHREN VON KOCHDÜNSTEN AUS EINER KÜCHE*
• *A KITCHEN INSTALLATION FOR EXHAUSTING COOKING FUMES FROM A KITCHEN*
• *INSTALLATION DE CUISINE POUR L'ÉVAUATION DES FUMÉES DE CUISSON D'UNE CUISINE*
- (73) Nilroy ApS, Smedeskovvej 36B, 8464 Galten, DK
(72) NIELSEN, Karsten, 8462 Harlev J, DK
(74) Rasmussen, Martin Hoffgaard, Otello Law Firm Sommervej 31F, 3. tv, 8210 Aarhus V, DK
-
- (11) **4 212 292 C0** (51) **B25J 15/06**
19.08.2024
De
(21) 23151053.8 (22) 11.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *SAUGGREIFEREINRICHTUNG MIT VER-SCHLEISSDETEKTIONSEINRICHTUNG*
• *SUCTION GRIPPER DEVICE WITH WEAR DETECTION DEVICE*
• *DISPOSITIF DE PRÉHENSION PAR ASPIRATION DOTÉ D'UN DISPOSITIF DE DÉTECTION D'USURE*
- (73) J. Schmalz GmbH, Johannes-Schmalz-Straße 1, 72293 Glatten, DE
(72) Schaaf, Walter, 72250 Freudenstadt-Grüntal, DE
(74) DREISS Patentanwälte PartG mbB, Friedrichstraße 6, 70174 Stuttgart, DE
-
- (11) **4 212 693 C0** (51) **E05F 15/74**
14.08.2024
En
(21) 22210735.1 (22) 01.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI

- (45) 03.07.2024
(54) • **OBJEKTERKENNUNGSSENSOR UND AUTOMATISCHES TÜRSYSTEM**
• **OBJECT DETECTION SENSOR AND AUTOMATIC DOOR SYSTEM**
• **CAPTEUR DE DÉTECTION D'OBJET ET SYSTÈME DE PORTE AUTOMATIQUE**
- (73) Optex Co., Ltd., 5-8-12, Ogoto, Otsu-shi, Shiga 520-0101, JP
(72) TANABE, Hiroaki, Otsu-shi, Shiga 520-0101, JP
TAKAHASHI, Hironobu, Otsu-shi, Shiga 520-0101, JP
YOSHIKAI, Shuji, Otsu-shi, Shiga 520-0101, JP
(74) Dennemeyer & Associates S.A., Postfach 70 04 25, 81304 München, DE
-
- (11) **4 215 746 C0** (51) **F03D 80/30**
20.08.2024
En
(21) 22211020.7 (22) 02.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • **BLITZUNTERDRÜCKUNGSVORRICHTUNG FÜR WINDTURBINENSCHAUFELN**
• **LIGHTNING SUPPRESSION DEVICE FOR WIND TURBINE BLADES**
• **DISPOSITIF DE SUPPRESSION DE FOUDRE POUR PALES D'ÉOLIENNE**
- (73) Lightning Suppression Systems Co., Ltd., 44F Yokohama Landmark Tower 2-1 Minatomirai 2-chome Nishi-ku, Yokohama-shi, Kanagawa 220-8144, JP
(72) MATSUMOTO, Toshio, Kanagawa, 2208144, JP
(74) dompatent von Kreisler Selting Werner - Partnerschaft von Patent- und Rechtsanwälten mbB, Deichmannhaus am Dom Bahnhofsvorplatz 1, 50667 Köln, DE
-
- (11) **4 220 536 C0** (51) **G06Q 50/34**
14.08.2024
En
(21) 23163127.6 (22) 02.08.2016
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • **BETRUGSDETEKTIONSSYSTEM AN EINEM SPIELSTAND**
• **FRAUD DETECTION SYSTEM AT GAME PARLOR**
• **SYSTÈME DE DÉTECTION DE FRAUDE DANS UN PARLOR DE JEU**
- (73) Angel Playing Cards Co., Ltd., 4600 Aonochi Higashiomi-shi, Shiga 527-0232, JP
(72) SHIGETA, Yasushi, Shiga, 527-0232, JP
(74) Bardehle Pagenberg Partnerschaft mbB Patentanwälte Rechtsanwälte, Prinzregentenplatz 7, 81675 München, DE
-
- (11) **4 224 108 C0** (51) **F41A 19/12**
20.08.2024
En
(21) 23151658.4 (22) 16.01.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • **ABZUGSMECHANISMUS EINER SCHUSSWAFFE UND VERFAHREN ZUM AUSLÖSEN EINER SCHUSSWAFFE**
• **TRIGGER MECHANISM OF A FIREARM AND A METHOD OF TRIGGERING A FIREARM**
• **MÉCANISME DE DÉCLENCHEMENT D'UNE ARME À FEU ET PROCÉDÉ DE DÉCLENCHEMENT D'UNE ARME À FEU**
- (73) Sako OY, Sakonkatu 2, 11100 Riihimäki, FI
(72) SCHRÖDL, Christoph, 06400 Porvoo, FI
(74) Berggren Oy, P.O. Box 16 Eteläinen Rautatiekatu 10A, 00101 Helsinki, FI
-
- (11) **4 225 063 C0** (51) **A24D 1/20**
20.08.2024
En
(21) 21769409.0 (22) 26.08.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • **AEROSOLZERZEUGUNGSARTIKEL MIT EINEM BELÜFTETEN HOHLRAUM UND EINEM VORGESCHALTETEN ELEMENT**
• **AEROSOL-GENERATING ARTICLE HAVING A VENTILATED CAVITY AND AN UP-STREAM ELEMENT**
• **ARTICLE DE GÉNÉRATION D'AÉROSOL AYANT UNE CAVITÉ VENTILÉE ET UN ÉLÉMENT AMONT**
- (73) Philip Morris Products S.A., Quai Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) UTHURRY, Jerome, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reddie & Grose LLP, The White Chapel Building 10 Whitechapel High Street, London E1 8QS, GB
-
- (11) **4 225 934 C0** (51) **C12Q 1/6804**
14.08.2024
En
(21) 21802873.6 (22) 08.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.07.2024
(54) • **VERFAHREN UND ZUSAMMENSETZUNGEN ZUR ANALYSE ANTIGENBINDENDER MOLEKÜLE**
• **METHODS AND COMPOSITIONS FOR ANALYZING ANTIGEN BINDING MOLECULES**
• **PROCÉDÉS ET COMPOSITIONS POUR L'ANALYSE DES MOLÉCULES DE LIAISON AUX ANTIGÈNES**
- (73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
(72) MCDONNELL, Wyatt, James, Pleasanton, California 94588-3260, US
STUBBINGTON, Michael, John, Terry, Bristol, Bridgewater House Counterslip Bristol BS1 6BX, GB
MCDERMOTT, Geoffrey, Pleasanton, California 94588-3260, US
(74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
-
- (11) **4 230 100 C0** (51) **A47J 37/12**
20.08.2024
En
(21) 22382145.5 (22) 21.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • **SPENDER FÜR FRITTIERMASCHINEN, DER EINEN EINZIGEN MOTOR AUFWEIST**
• **DISPENSER FOR FRYING MACHINES HAVING A SINGLE MOTOR**
• **DISTRIBUTEUR POUR FRITEUSES AYANT UN MOTEUR UNIQUE**
- (73) Qualityfry, S.L., Albasanz, 12, Planta 1ª, 28037 Madrid, ES
(72) BERMEJO MARLASCA, Luis Carlos, E-28030 Madrid, ES
ALFARO TOMÁS, David, E-28521 Rivas, Madrid, ES
GUTIÉRREZ UREÑA, Luis Ismael, E-28037 Madrid, ES
(74) ABG Intellectual Property Law, S.L., Avenida de Burgos, 16D Edificio Euromor, 28036 Madrid, ES
-
- (11) **4 230 515 C0** (51) **B63B 35/44**
20.08.2024
En
(21) 22157425.4 (22) 18.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.07.2024
(54) • **SCHWIMMENDE STRUKTUR**
- **A FLOATING STRUCTURE**
• **STRUCTURE FLOTTANTE**
- (73) SolarDuck Holding B.V., Paijensweg 2, 6623 MC Nijmegen, NL
(72) Huiskamp, Ewoud, 2623 MK Delft, NL
Hoogendoorn, Cornelis Frans Donald, 2803 AW Gouda, NL
(74) De Vries & Metman, Overschiestraat 180, 1062 XK Amsterdam, NL
-
- (11) **4 230 861 C0** (51) **F02P 15/02**
16.08.2024
En
(21) 23155033.6 (22) 06.02.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 24.07.2024
(54) • **VERFAHREN ZUR STEUERUNG EINER BENZINBRENNKRAFTMASCHINE MIT ZWEI ZÜNDKERZEN FÜR JEDEN ZYLINDER**
• **A METHOD FOR CONTROLLING A GASOLINE INTERNAL COMBUSTION ENGINE, HAVING TWO SPARK PLUGS FOR EACH CYLINDER**
• **PROCÉDÉ DE COMMANDE D'UN MOTEUR À COMBUSTION INTERNE À ESSENCE, AYANT DEUX BOUGIES D'ALLUMAGE POUR CHAQUE CYLINDRE**
- (73) MASERATI S.p.A., Viale Ciro Menotti 322, 41121 Modena, IT
(72) FABBRI, Marco, I-41121 Modena, IT
CARRA, Filippo, I-40019 Sant'Agata Bolognese (BO), IT
PAOLUCCI, Lorenzo, I-44123 Ferrara, IT
FERRANTE, Simone, I-41126 Modena, IT
MARCIGLIANO, Francesco, I-41121 Modena, IT
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123 Torino, IT
-
- (11) **4 231 537 C0** (51) **H04B 3/30**
14.08.2024
En
(21) 22157471.8 (22) 18.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • **VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR VERHINDERUNG VON VERÄNDERUNGEN UND STÖRUNGEN BEI DER HIGH FIDELITY UND HIGH FIDELITY HIGH END AUDIO UND/ODER VIDEO WIEDERGABE**
• **APPARATUS AND METHOD FOR PREVENTING ALTERATIONS AND DISTORTIONS IN HIGH FIDELITY AND HIGH FIDELITY HIGH END AUDIO AND/OR VIDEO REPRODUCTION**
• **APPAREIL ET PROCÉDÉ PERMETTANT D'ÉVITER LES ALTÉRATIONS ET LES DISTORSIONS DANS LA REPRODUCTION AUDIO ET/OU VIDÉO HAUTE FIDÉLITÉ ET HAUTE FIDÉLITÉ HIGH END**
- (73) Ingelva S.r.l., Viale dell'Unione Europea, 20, 21013 Gallarate (Varese), IT
(72) DE BERNARDI, Davide, 21013 Gallarate (Varese), IT
(74) Anselmi, Davide, Bugnion S.p.A. Via Pancaldo, 68, 37138 Verona, IT
-
- (11) **4 232 346 C0** (51) **B62D 57/032**
20.08.2024
En
(21) 21806027.5 (22) 19.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • **ROBOTER MIT EINEM ADAPTIVEN FUSS**
• **ROBOT WITH AN ADAPTIVE ROBOTIC FOOT**
• **ROBOT MUNI D'UN PIED ADAPTIF**
- (73) Università di Pisa, Lungarno Pacinotti, 43/44, 56124 Pisa, IT

- Fondazione Istituto Italiano di Tecnologia,
Via Morego, 30, 16163 Genova, IT
Eidgenössische Technische Hochschule
Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, CH
QBRobotics S.r.l., Via Mario Giuntini, 13
Località Navacchio, 56023 Cascina (Pisa), IT
(72) BICCHI, Antonio, 54100 Massa, IT
GARABINI, Manolo, 19020 Bolano, IT
POLLAYIL, Mathew Jose, 59100 PRATO, IT
PETROCELLI, Cristiano, Pisa, IT
GRIOLI, Giorgio, Pisa, IT
CATALANO, Manuel Giuseppe, Pisa, IT
VALSECCHI, Giorgio, Zurich, CH
BONOMO, Fabio, Pisa, IT
PERSICHINI, Riccardo, Montalto di Castro,
IT
HUTTER, Marco, Flawil, CH
(74) Lunati & Mazzoni S.r.L., Via Carlo Pisacane,
36, 20129 Milano, IT
-
- (11) **4 232 415 C0** (51) **C03B 9/34**
20.08.2024
En
(21) 21798458.2 (22) 25.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 14.08.2024
(54) • *FORM ZUR HERSTELLUNG VON GLASFLA-
SCHEN*
• *MOULD FOR PRODUCTION OF GLASS
BOTTLES*
• *MOULE POUR LA PRODUCTION DE BOU-
TEILLES EN VERRE*
(73) Bormioli Luigi S.p.A., Viale Europa, 72/A,
43122 Parma, IT
(72) BARBATO, Carmine, 43123 Parma, IT
(74) Locatelli, Massimo, et al, Barzanò &
Zanardo Milano S.p.A. Via Borgonuovo 10,
20121 Milano, IT
-
- (11) **4 234 112 C0** (51) **B07C 5/36**
16.08.2024
De
(21) 22158837.9 (22) 25.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 17.07.2024
(54) • *VERFAHREN FÜR DIE BELADUNG EINES
TRANSPORTBEHÄLTERS UND EINE ENT-
SPRECHENDE ANORDNUNG*
• *METHOD FOR LOADING A TRANSPORT
CONTAINER AND CORRESPONDING AR-
RANGEMENT*
• *PROCÉDÉ POUR LE CHARGEMENT D'UN
RÉCIPIENT DE TRANSPORT ET AGENCE-
MENT CORRESPONDANT*
(73) BEUMER Group GmbH & Co. KG, Oelder
Strasse 40, 59269 Beckum, DE
(72) NEUMANN, Nils, 33378 Rheda-
Wiedenbrück, DE
(74) Angerhausen, Christoph, Boehmert &
Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 237 266 C0** (51) **B60K 1/00**
19.08.2024
En
(21) 22715522.3 (22) 21.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *ELEKTRISCHES ANTRIEBSMODUL FÜR
ACHSE*
• *ELECTRIC DRIVE MODULE FOR AXLE*
• *MODULE D'ENTRAÎNEMENT ÉLECTRIQUE
POUR ESSIEU*
(73) ADVANCED DESIGN SOLUTION, Lubina 462,
74221 Koprivnice, CZ
(72) NEUMAN, Vilem, 74221 Koprivnice, CZ
(74) Tomickova, Dana, PatentEnter s.r.o. Kolisty
1965/13a, 602 00 Brno, CZ
-
- (11) **4 238 303 C0** (51) **G02B 30/00**
- 16.08.2024
En
(21) 21801885.1 (22) 27.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 24.07.2024
(54) • *KAMERAVORRICHTUNG FÜR MULTIPER-
SPEKTIVISCHE FOTOGRAFIE*
• *A MULTIPERSPECTIVE PHOTOGRAPHY
CAMERA DEVICE*
• *APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE À PERSPEC-
TIVES MULTIPLES*
(73) Universitat de València, Avda. Blasco
Ibáñez, 13, 46010 Valencia, ES
(72) MARTÍNEZ CORRAL, Manuel, 46010
VALENCIA, ES
SAAVEDRA TORTOSA, Genaro, 46010
VALENCIA, ES
SCROFANI, Gabriele, 46010 VALENCIA, ES
SÁNCHEZ ORTIGA, Emilio, 46010 VALENCIA,
ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av.
Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028
Barcelona, ES
-
- (11) **4 240 982 C0** (51) **F16B 37/08**
19.08.2024
En
(21) 21819573.3 (22) 27.10.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *VERBESSERUNGEN AN ODER IM ZUSAM-
MENHANG MIT WAGEN UND KLEMM-
VORRICHTUNGEN*
• *IMPROVEMENTS IN OR RELATING TO
CARRIAGES AND CLAMPING DEVICES*
• *PERFECTIONNEMENTS APPORTÉS OU SE
RAPPORTANT À DES CHARIOTS ET À DES
DISPOSITIFS DE SERRAGE*
(73) Gripple Limited, The Old West Gun Works
Savile Street East, Sheffield, South
Yorkshire S4 7UQ, GB
(72) REYNOLDS, Thomas, Sheffield South
Yorkshire S4 7UQ, GB
-
- (11) **4 241 845 C0** (51) **A61P 31/22**
20.08.2024
En
(21) 22382207.3 (22) 07.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 10.07.2024
(54) • *SILIKONGELZUSAMMENSETZUNG AUS
WALNUSSEXTRAKT*
• *SILICONE GEL COMPOSITION OF WAL-
NUT EXTRACT*
• *COMPOSITION DE GEL DE SILICONE À
BASE D'EXTRAIT DE NOIX*
(73) Hartington Business, S. L., Avda. Ernest
Lluch 32 Planta 6, Puerta 3, Torre TCM3,
Tecnocampus, 08302 Mataro, ES
(72) MTCHEDLIDZE KVIRKVELIA, Vakhtang,
Barcelona, ES
(74) Ponti & Partners, S.L.P, Edifici PRISMA Av.
Diagonal núm. 611-613, Planta 2, 08028
Barcelona, ES
-
- (11) **4 246 464 C0** (51) **G06V 20/40**
14.08.2024
En
(21) 22162520.5 (22) 16.03.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • *STATISCHE DATENSCHUTZMASKIERUNG*
• *STATIC PRIVACY MASKING*
• *MASQUAGE STATIQUE DES DONNÉES
PERSONNELLES*
(73) Axis AB, Gränden 1, 223 69 Lund, SE
(72) Hassbring, Ludvig, 223 69 LUND, SE
Yuan, Song, 223 69 LUND, SE
Nilsson, Jessica, 223 69 LUND, SE
-
- (74) AWA Sweden AB, Box 5117, 200 71 Malmö,
SE
-
- (11) **4 250 983 C0** (51) **A24F 40/465**
14.08.2024
En
(21) 21811067.4 (22) 19.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • *INDUKTIONSHETZELEMENT FÜR AEROSO-
LERZEUGUNGSVORRICHTUNG MIT THER-
MISCH VERFORMBAREM SUSZEPTOR*
• *INDUCTION HEATING ELEMENT FOR
AEROSOL-GENERATING DEVICE WITH
THERMALLY DEFORMABLE SUSCEPTOR*
• *ÉLÉMENT DE CHAUFFAGE PAR INDUC-
TION POUR DISPOSITIF DE GÉNÉRATION
D'AÉROSOL AVEC SUSCEPTEUR THERMI-
QUEMENT DÉFORMABLE*
(73) Philip Morris Products S.A., Quai
Jeanrenaud 3, 2000 Neuchâtel, CH
(72) BATISTA, Rui Nuno Rodrigues Alves, 2000
Neuchâtel, CH
CALI, Ricardo, 68163 Mannheim, DE
MIRONOV, Oleg, 2000 Neuchâtel, CH
(74) Abitz & Partner, Postfach 86 01 09, 81628
München, DE
-
- (11) **4 252 526 C0** (51) **A01G 25/00**
20.08.2024
En
(21) 23162379.4 (22) 16.03.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 31.07.2024
(54) • *BEHÄLTER FÜR MINDESTENS EIN GAR-
TENWERKZEUG UND ENTSPRECHENDES
GARTENBAUSET.*
• *CONTAINER FOR AT LEAST ONE GARDEN-
ING TOOL AND RELATED GARDENING KIT*
• *RÉCIPIENT POUR AU MOINS UN OUTIL DE
JARDINAGE ET KIT DE JARDINAGE ASSO-
CIÉ.*
(73) Exel Industries, 54, rue Marcel Paul, 51200
Epernay, FR
(72) RIGHI, Cesare Mattia, 41017 RAVARINO
(MODENA), IT
(74) Paparo, Aldo, Bugnion S.p.A. Via Vellani
Marchi, 20, 41124 Modena, IT
-
- (11) **4 255 545 C0** (51) **A61M 25/00**
14.08.2024
En
(21) 21827207.8 (22) 01.12.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 07.08.2024
(54) • *VERPACKTE KATHETERANORDNUNG*
• *PACKAGED CATHETER ASSEMBLY*
• *ENSEMBLE CATHÉTER EMBALLÉ*
(73) ConvaTec Limited, GDC First Avenue,
Deeside, Flintshire CH5 2NU, GB
(72) JENCO, Vladimir, 071 01 Michalovce, SK
KANDRAC, Lukas, 071 01 Michalovce, SK
NOVAK, Marian, 071 01 Michalovce, SK
(74) Wilson Gunn, Blackfriars House The
Parsonage 5th Floor, Manchester M3 2JA,
GB
-
- (11) **4 255 959 C0** (51) **C08G 64/02**
16.08.2024
En
(21) 21834883.7 (22) 29.11.2021
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
(45) 03.07.2024
(54) • *POLYALKYLENCARBONAT AUS BIOLO-
GISCH ABBAUBAREM CO2 UND MIT
SELBSTHEILENDEN EIGENSCHAFTEN*
• *POLYALKYLENE CARBONATE OBTAINED
FROM BIODEGRADABLE CO2 AND WITH
SELF-HEALING PROPERTIES*

- *CARBONATE DE POLYALKYLÈNE OBTENU À PARTIR DE CO₂ BIODÉGRADABLE ET PRÉSENTANT DES PROPRIÉTÉS D'AUTOCATRISATION*
- (73) EPOX-CO₂ S.R.L., Via Fratelli Antegnati 12, 25065 Lumezzane (BS), IT
RJKSUNIVERSITEIT GRONINGEN, Broerstraat 5, 9712 CP Groningen, NL
Università degli Studi di Brescia, Piazza del Mercato 15, 25121 Brescia, IT
- (72) SARTORE, Luciana, 25121 Brescia, IT
PANDINI, Stefano, 25121 Brescia, IT
PESCARMONA, Paolo P., 9712 CP Groningen, NL
TANG, Zhenchen, 9712 CP Groningen, NL
GNALI, Luca, 25065 Lumezzane (Brescia), IT
SALA, Giovanni, 25065 Lumezzane (Brescia), IT
- (74) Biggi, Cristina, Bugnion S.p.A. Viale Lancetti 17, 20158 Milano, IT
-
- (11) **4 261 203 C0** (51) **C07C 271/16**
20.08.2024
En
- (21) 22193597.6 (22) 02.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 31.07.2024
- (54) • *IODONIUMSALZINITIATOR UND VERARBEITUNGSFREIE WÄRMEEMPFLINDLICHE PLATTENVORSTUFE DIE DIESEN ENTHÄLT SOWIE VERARBEITUNGSFREIE WÄRMEEMPFLINDLICHE PLATTE UND IHRE VERWENDUNG*
- *IODONIUM SALT INITIATOR AND PROCESSING-FREE THERMALLY SENSITIVE PLATE PRECURSOR CONTAINING THEREOF, AND PROCESSING-FREE THERMALLY SENSITIVE PLATE AND USE THEREOF*
- *INITIATEUR À SEL D'IODONIUM ET PRÉCURSEUR DE PLAQUE THERMOSENSIBLE SANS TRAITEMENT LE CONTENANT, PLAQUE THERMOSENSIBLE SANS TRAITEMENT ET SON UTILISATION*
- (73) Lucky Huaguang Graphics Co., Ltd, No.718 Station South Road Wolong District Nanyang, Henan 473003, CN
- (72) SONG, Xiaowei, Nanyang City, Henan, CN
YANG, Qinghai, Nanyang City, Henan, CN
GAO, Yingxin, Nanyang City, Henan, CN
ZHANG, Wei, Nanyang City, Henan, CN
WU, Zhaoyang, Nanyang City, Henan, CN
FU, Minghan, Nanyang City, Henan, CN
ZHANG, Pan, Nanyang City, Henan, CN
LIU, Xiaolei, Nanyang City, Henan, CN
- (74) Frick, Robert, Lorenz Seidler Gossel Rechtsanwälte Patentanwälte Partnerschaft mbB Widenmayerstraße 23, 80538 München, DE
-
- (11) **4 261 762 C0** (51) **G06Q 40/02**
16.08.2024
En
- (21) 23167693.3 (22) 13.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *SYSTEME UND VERFAHREN ZUR DATEN-EXPLORATIONSANALYSE AUF DER BASIS VON UMWANDLUNGEN UND EMPFEHLUNGEN DAFÜR*
- *SYSTEMS AND METHODS FOR DATA EXPLORATION ANALYSIS BASED CONVENANTS CATEGORIZATION AND RECOMMENDATION THEREOF*
- *SYSTÈMES ET PROCÉDÉS POUR UNE CATEGORISATION DE CONSTITUANTS BASÉE SUR UNE ANALYSE D'EXPLORATION DE DONNÉES ET RECOMMANDATION ASSOCIÉE*
- (73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) ACHARYA, KUNJA BEHARI, 751024 Bhubaneswar, Odisha, IN
IYER, VIVEK, 411057 Pune, Maharashtra, IN
SOREN, JOHN Sunil, 122004 Gurugram, Haryana, IN
PANIGRAHI, SANJAYA KUMAR, 751024 Bhubaneswar, Odisha, IN
RAMAR, RAJESH, 560066 Bangalore, Karnataka, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
-
- (11) **4 268 968 C0** (51) **B04C 5/103**
14.08.2024
De
- (21) 22170817.5 (22) 29.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *ZYKLONABSCHIEDER ZUM ABSCHIEDEN VON FESTSTOFFEN UND/ODER FLÜSSIGKEITEN AUS EINEM PROZESSSTROM*
- *CYCLONE SEPARATOR FOR SEPARATING SOLIDS AND / OR LIQUIDS FROM A PROCESS STREAM*
- *SÉPARATEUR À CYCLONE PERMETTANT DE SÉPARER DES SOLIDES ET/OU DES LIQUIDES D'UN FLUX DE PROCESSUS*
- (73) ESTA Apparatebau GmbH & Co. KG, Gotenstrasse 2-6, 89250 Senden, DE
- (72) NOVOSÉL, Michael, 89564 Nattheim, DE
HERRMANN, Maik, 89275 Elchingen, DE
HAHN, Johann Paul, 89165 Dientenheim, DE
- (74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 271 652 C0** (51) **C01B 3/22**
14.08.2024
De
- (21) 22840582.5 (22) 15.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • *ANLAGE ZUR ERZEUGUNG EINES SYNTHESGASES UND VERFAHREN ZUM BETRIEBEN DERSELBEN*
- *PLANT FOR GENERATING A SYNTHESIS GAS AND METHOD FOR OPERATING SAME*
- *INSTALLATION DE PRODUCTION D'UN GAZ DE SYNTHÈSE ET SON PROCÉDÉ DE FONCTIONNEMENT*
- (73) Concord Blue Patent GmbH, Königsallee 6-8, 40212 Düsseldorf, DE
- (72) THANNHÄUSER, Christopher Frederick, Malibu, California 90265, US
MAYER, Michael, 44651 Herne, DE
JALILI, Mehran, 40233 Düsseldorf, DE
- (74) Platzöder, Michael Christian, Wallinger Ricker Schlotter Tostmann Patent- und Rechtsanwälte Partnerschaft mbB Zweibrückenstrasse 5-7, 80331 München, DE
-
- (11) **4 273 078 C0** (51) **B65H 3/08**
20.08.2024
En
- (21) 23170398.4 (22) 27.04.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 31.07.2024
- (54) • *SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN HERSTELLUNG VON STOFFPROBENKARTEN UND BETRIEBSVERFAHREN*
- *SYSTEM FOR AUTOMATICALLY PRODUCING SAMPLE CARDS OF CLOTH AND METHOD OF OPERATION*
- (73) CNC Tessuti S.r.l., Via Boscofangone Snc Zona ASI, Lotto 59, 80035 Nola (NA), IT
- (72) CASILLO, Gaetano, Nola (NA), IT
- (74) Fiammenghi, Eva, et al, PRAXI Intellectual Property S.p.A. Via Leonida Bissolati, 20, 00187 Roma (RM), IT
-
- (11) **4 277 576 C0** (51) **A61F 2/24**
14.08.2024
De
- (21) 22706034.0 (22) 10.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *SYSTEM ZUR BEHANDLUNG, PRÄVENTION UND/ODER ZUM ERSATZ EINER HERZKLAPPE, INSBESONDERE EINER ENTZÜNDETEN, INFIZIERTEN, THROMBOSIERTEN ODER DEGENERIERTEN HERZKLAPPE*
- *SYSTEM FOR TREATING, PREVENTING AND/OR REPLACING A HEART VALVE, IN PARTICULAR AN INFLAMED, INFECTED, THROMBOSED OR DEGENERATED HEART VALVE*
- *SYSTÈME DE TRAITEMENT, DE PRÉVENTION ET/OU DE REMPLACEMENT D'UNE VALVULE CARDIAQUE, EN PARTICULIER D'UNE VALVULE CARDIAQUE ENFLAMMÉE, INFECTÉE, THROMBOSÉE OU DÉGÉNÉRÉE*
- (73) Devie Medical GmbH, C/o Universitätsklinikum Bachstr. 18, Building 14, 07743 Jena, DE
- (72) FIGULLA, Hans-Reiner, 07749 Jena, DE
SEIDEL, Raphael Andreas, 99428 Weimar, DE
CHAVALLA, Sharath Chandra, 07747 Jena, DE
- (74) Meissner Bolte Partnerschaft mbB, Patentanwälte Rechtsanwälte Bahnhofstraße 18 1/2, 86150 Augsburg, DE
-
- (11) **4 279 656 C0** (51) **D21H 19/20**
14.08.2024
De
- (21) 23173376.7 (22) 15.05.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 03.07.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES BAHNFÖRMIGEN, EINE STRUKTURIERTE OBERFLÄCHE AUFWEISENDEN VERBUNDMATERIALS, DERARTIGES VERBUNDMATERIAL UND DESSEN VERWENDUNG*
- *METHOD FOR PRODUCING A WEB-SHAPED COMPOSITE MATERIAL HAVING A STRUCTURED SURFACE, SUCH COMPOSITE MATERIAL AND USE THEREOF*
- *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN MATÉRIAU COMPOSITE EN FORME DE BANDE PRÉSENTANT UNE SURFACE STRUCTURÉE, MATÉRIAU COMPOSITE ET SON UTILISATION*
- (73) Fritz Egger GmbH & Co. OG, Weiberndorf 20, 6380 St. Johann in Tirol, AT
- (72) Kemmerling, Frank, 59929 Brilon, DE
- (74) Cohausz & Florack, Patent- & Rechtsanwälte Partnerschaftsgesellschaft mbB Bleichstraße 14, 40211 Düsseldorf, DE
-
- (11) **4 283 543 C0** (51) **G06Q 10/0639**
16.08.2024
En
- (21) 22214848.8 (22) 20.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *VERFAHREN UND SYSTEM ZUR BLOCKCHAIN-ÜBERWACHUNG*

- (73) *METHOD AND SYSTEM FOR BLOCKCHAIN MONITORING*
(73) *PROCÉDÉ ET SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE CHAÎNE DE BLOCS*
(73) Tata Consultancy Services Limited, Nirmal Building 9th Floor Nariman Point Mumbai 400 021, Maharashtra, IN
- (72) RAMGOPAL, Vivekanand, 600017 Chennai - Tamil Nadu, IN
RAMAN, Malini, 600017 Chennai - Tamil Nadu, IN
JEREMIAH, Namitha, 600017 Chennai - Tamil Nadu, IN
LAKSHMANAN, Ashishkumar, 682042 Kochi - Kerala, IN
- (74) Goddar, Heinz J., Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB
Pettenkoferstrasse 22, 80336 München, DE
- (11) **4 294 253 C0** (51) **A61B 3/103**
20.08.2024
En
- (21) 22706054.8 (22) 17.02.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES BRECHUNGSFEHLERS EINER AUGES*
• *APPARATUS AND METHOD FOR DETERMINING THE REFRACTIVE ERROR OF AN EYE*
• *APPAREIL ET PROCÉDÉ DE DÉTERMINATION D'UNE ERREUR DE RÉFRACTION DE L'IL*
- (73) Carl Zeiss Vision International GmbH, Turnstrasse 27, 73430 Aalen, DE
- (72) SUCHKOV, Nikolai, 72076 Tübingen, DE
LEUBE, Alexander, 73431 Aalen, DE
WAHL, Siegfried, 73072 Donzdorf, DE
- (74) Kraus & Lederer PartGmbH, Thomas-Wimmer-Ring 15, 80539 München, DE
- (11) **4 296 467 C0** (51) **E21B 12/06**
14.08.2024
De
- (21) 22180485.9 (22) 22.06.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM RÄUMEN EINES WENDELZWISCHENRAUMES EINER BOHRWENDEL*
• *METHOD AND DEVICE FOR CLEARING AN INTERMEDIATE FLUTE AREA OF A DRILLING FLUTE*
• *DISPOSITIF ET PROCÉDÉ DE BROCHAGE D'UN ESPACE INTERMÉDIAIRE D'HÉLICE D'UNE HÉLICE DE FORAGE*
- (73) BAUER Maschinen GmbH, BAUER-Str. 1, 86529 Schrobenhausen, DE
- (72) DREIER, Robert, 86529 Schrobenhausen, DE
REIL, Daniel, 85298 Scheyern, DE
- (74) Wunderlich & Heim Patentanwälte PartG mbB, Irmgardstraße 3, 81479 München, DE
- (11) **4 304 667 C0** (51) **A61L 27/20**
19.08.2024
En
- (21) 22703007.9 (22) 28.01.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *ZUSAMMENSETZUNG ZUR VERWENDUNG BEI DER BEHANDLUNG VON HARN- ODER FÄKALINKONTINENZ*
• *A COMPOSITION FOR USE IN THE TREATMENT OF URINARY OR FAECAL INCONTINENCE*
• *COMPOSITION DESTINÉE À ÊTRE UTILISÉE DANS LE TRAITEMENT DE L'INCONTINENCE URINAIRE OU FÉCALE*
- (73) Aalto University Foundation sr, P.O. Box 11000, 00076 Aalto, FI
- (72) KUULA, Jani, 00076 Aalto, FI
RAUSSI-LEHTO, Eija, 00076 Aalto, FI
ROJAS, Orlando, 00076 Aalto, FI
AJDARY, Rubina, 00076 Aalto, FI
MIKKOLA, Tomi, 00076 Aalto, FI
- (74) Laine IP Oy, Porkkalankatu 24, 00180 Helsinki, FI
- (11) **4 326 898 C0** (51) **C12Q 1/6841**
20.08.2024
En
- (21) 22765714.5 (22) 15.08.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 31.07.2024
- (54) • *SONDEN MIT EINEM GETEILTEN STRICH-CODEBEREICH UND VERFAHREN ZUR VERWENDUNG*
• *PROBES COMPRISING A SPLIT BARCODE REGION AND METHODS OF USE*
• *SONDES COMPRENANT UNE RÉGION DE CODE-BARRES DIVISÉE ET PROCÉDÉS D'UTILISATION*
- (73) 10X Genomics, Inc., 6230 Stoneridge Mall Road, Pleasanton, CA 94588-3260, US
- (72) KÜHNEMUND, Malte, Pleasanton, California 94588-3260, US
- (74) J A Kemp LLP, 80 Turnmill Street, London EC1M 5QU, GB
- (11) **4 335 320 C0** (51) **A45D 44/00**
14.08.2024
De
- (21) 23195958.6 (22) 07.09.2023
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *VORRICHTUNG ZUR APPLIKATION VON CREME AUF EINEN FUSS*
• *DEVICE FOR APPLYING CREAM TO A FOOT*
• *DISPOSITIF POUR APPLIQUER DE LA CRÈME SUR UN PIED*
- (73) Podo Elan UG, Eißendorfer Str. 93, 21073 Hamburg, DE
- (72) Gerauf, Elvira, 21073 Hamburg, DE
Janzen, Anna, 21073 Hamburg, DE
- (74) RGTH, Patentanwälte PartGmbH Neuer Wall 10, 20354 Hamburg, DE
- (11) **4 335 967 C0** (51) **E01C 13/08**
19.08.2024
En
- (21) 22194956.3 (22) 09.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON KUNSTRASENFÜLLUNG MIT ABGERUNDETEN OLIVENKERNFRAGMENTEN*
• *METHOD FOR MAKING ARTIFICIAL TURF INFILL WITH ROUNDED OLIVE PIT FRAGMENTS*
• *PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UN REMPLISSAGE DE GAZON ARTIFICIEL AVEC DES FRAGMENTS DE NOYAUX D'OLIVE AR-RONDIS*
- (73) Polytex Sportbeläge Produktions-GmbH, Vinkrather Strasse 43, 47929 Grefrath, DE
- (72) SICK, Stephan, 76532 Baden-Baden, DE
GROCHLA, Dario, 44869 Bochum, DE
HAMANN, Sven, 45472 Mühlheim, DE
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
- (11) **4 335 969 C0** (51) **E01C 13/08**
19.08.2024
En
- (21) 22194961.3 (22) 09.09.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 10.07.2024
- (54) • *KUNSTRASENFÜLLUNG MIT OLIVENKERNFRAGMENTEN UND MIKROPORÖSEN ZEOLITHPARTIKELN*
• *ARTIFICIAL TURF INFILL WITH OLIVE PIT FRAGMENTS AND MICROPOROUS ZEOLITE PARTICLES*
• *REPLISSAGE DE GAZON ARTIFICIEL AVEC DES FRAGMENTS DE NOYAUX D'OLIVE ET DES PARTICULES DE ZEOLITE MICROPORÉUSES*
- (73) Polytex Sportbeläge Produktions-GmbH, Vinkrather Strasse 43, 47929 Grefrath, DE
- (72) SICK, Stephan, 76532 Baden-Baden, DE
GROCHLA, Dario, 44869 Bochum, DE
HAMANN, Sven, 45472 Mühlheim, DE
- (74) Richardt Patentanwälte PartG mbB, Wilhelmstraße 7, 65185 Wiesbaden, DE
- (11) **4 337 120 C0** (51) **A61B 17/72**
20.08.2024
De
- (21) 22728201.9 (22) 09.05.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 14.08.2024
- (54) • *MARKNAGEL ZUR TRANSVERSALEN DISTRAKTION*
• *INTRAMEDULLARY NAIL FOR TRANSVERSAL DISTRACTION*
• *CLOU CENTROMÉDULLAIRE POUR EXTENSION TRANSVERSALE*
- (73) Stauch, Roman, Rengershäuser Strasse 38, 97959 Assamstadt, DE
- (72) Stauch, Roman, 97959 Assamstadt, DE
- (74) Caspary, Karsten, et al, Kroher-Strobel Rechts- und Patentanwälte PartmbB Bavariaring 20, 80336 München, DE
- (11) **4 337 309 C0** (51) **A61N 5/06**
14.08.2024
De
- (21) 22723457.2 (22) 28.04.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *STRAHLUNGSQUELLE UND HAUTBE-STRAHLUNGSGERÄT*
• *RADIATION SOURCE AND SKIN IRRADIATION DEVICE*
• *SOURCE DE RAYONNEMENT ET DISPOSITIF D'IRRADIATION DE LA PEAU*
- (73) Schaffron, Günter, An der Hütte 11, 49716 Meppen, DE
- (72) SCHAFFRON, Günter, 49716 Meppen, DE
- (74) Hauck Patentanwaltspartnerschaft mbB, Postfach 11 31 53, 20431 Hamburg, DE
- (11) **4 360 723 C0** (51) **A63C 11/24**
16.08.2024
En
- (21) 22217242.1 (22) 29.12.2022
AT BE BG DE DK EE FI FR IT LT LU LV
MT NL PT SE SI
- (45) 07.08.2024
- (54) • *SCHNEEKORBSCHELLÖSESYSTEM FÜR EINEN SKISTOCK*
• *SNOW BASKET QUICK-RELEASE SYSTEM FOR A SKI POLE*
• *SYSTÈME DE LIBÉRATION RAPIDE DE PARNIER À NEIGE POUR BÂTON DE SKI*
- (73) Zheng, Zhouyang, Room 401, No. 433, Yuhou Nanli, Siming District, Xiamen Fujian, CN
- (72) ZHENG, Zhouyang, Xiamen, CN
HUANG, Youqu, Xiamen, CN
- (74) Bayramoglu et al., Mira Office Kanuni Sultan Süleyman Boulevard 5387 Street Beytepe, floor 12, no:50, 06800 Cankaya, Ankara, TR

IV.2(2)

IV.2(2)

- Europäische Patente, für die der Antrag auf einheitliche Wirkung zurückgewiesen wurde
- European patents for which a request for unitary effect has been rejected
- Brevets européens pour lesquels une demande d'effet unitaire a été rejetée

(11) 1 631 133	(51) H05K 1/11
14.08.2024	
(11) 3 393 107	(51) H04L 61/45
14.08.2024	
(11) 3 559 536	(51) G03B 17/56
14.08.2024	

IV.3

- Angaben zu einer Niederlassung des Anmelders zum Zeitpunkt der Einreichung der Anmeldung des europäischen Patents gemäß Art. 7 (1) b) der Verordnung (EU) Nr. 1257/2012
- Information regarding a place of business of the applicant on the date of filing of the application for the European patent pursuant to Art. 7(1)(b) Regulation (EU) No 1257/2012
- Informations concernant un établissement du demandeur à la date du dépôt de la demande de brevet européen, conformément à l'art. 7(1) b) du règlement (UE) n° 1257/2012

(11) 3 558 215	(51) A61K 8/46	
14 rue Royale, 75008 Paris, FR		
(11) 3 599 812	(51) A01D 34/00	
Hjortronvägen 3, 554 75 Jönköping, SE		
(11) 3 711 057	(51) G16B 40/30	
25-28, rue du Docteur Roux, 75015 PARIS, FR		
(11) 3 731 935	(51) A61Q 5/10	
14 Rue Royale, 75008 PARIS, FR		
(11) 3 792 446	(51) E06B 9/324	
Vonderweg 48, 7468 DC Enter, NL		
(11) 3 966 289	(51) C09C 1/00	
14 rue Royale, 75008 Paris, FR		
(11) 4 029 761	(51) B62D 7/09	
405 08 Göteborg, SE		
(11) 4 129 116	(51) A47B 88/427	
Tullastraße 3, 79341 Kenzingen, DE		
(11) 4 132 681	(51) B01D 46/00	
Häkilätie 21 A, 01260 Vantaa, FI		
(11) 4 149 710	(51) B23K 15/00	
Hansastr. 27c, 80686 München, DE		
(11) 4 155 099	(51) B60D 1/14	
Hanzing 11, 4785 Freinberg, AT		
(11) 4 180 889	(51) G05B 23/02	
405 08 Göteborg, SE		
(11) 4 188 856	(51) B65H 20/06	
Via Bianchi Giovini, 3, 22100 Como, IT		
(11) 4 189 286	(51) F21V 9/02	
Via Cavour, 2 - Polo Tecnologico ComoNEXt, 22074 COMO, IT		
(11) 4 230 515	(51) B63B 35/44	

Paijensweg 2, 6623 MC Nijmegen, NL

IV.4

- Öffentliche Zustellung nach Regel 129 EPÜ (Regel 20 (2) f) DOEPS)
das Schriftstück gilt einen Monat nach dem Tag der Bekanntmachung der öffentlichen Zustellung im Europäischen Patentblatt (siehe Kopfzeile) als zugestellt
- Public notification under Rule 129 EPC (Rule 20(2)(f) UPR)
the document is deemed to have been notified one month after the date of publication of the public notification in the European Patent Bulletin (see header)
- Signification publique conformément à la règle 129 CBE (Règle 20(2)f) RPU)
le document est réputé signifié à l'expiration d'un délai de un mois à compter de la date de publication de la signification publique dans le Bulletin européen des brevets (voir en-tête)

IV.5

- Tag des Erlöschens des europäischen Patents mit einheitlicher Wirkung
- Date of lapse of European patent with unitary effect
- Date d'extinction du brevet européen à effet unitaire

IV.7(1)

- Aufrechterhaltung des europäischen Patents in geändertem Umfang (B2), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Maintenance of the European patent as amended (B2), arranged in accordance with the international patent classification
- Maintien du brevet européen dans sa forme modifiée (B2), classé selon la classification internationale des brevets

IV.7(2)

- Geänderte europäischen Patente nach Beschränkungsverfahren (B3), geordnet nach der Internationalen Patentklassifikation
- Amended European patents after limitation procedure (B3), arranged in accordance with the international patent classification
- Brevets européens modifiés après la procédure de limitation (B3), classés selon la classification internationale des brevets

IV.7(3)

- Neudrucke von B-Dokumenten aufgrund von Korrekturen
- Reprints of B-documents after corrections
- Réimpressions des documents B en raison de corrections

(11) 3 900 422	(51) H04W 16/10
(48) 18.09.2024	(13) B8
(45) 17.07.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(15) W1B1	
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie	
(11) 4 076 874	(51) B25J 21/02
(48) 18.09.2024	(13) B8
(45) 03.07.2024	
(84) AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR	
(15) W1B1	
• Bibliographie / Bibliography / Bibliographie	

IV.8(1)

- Tag des Eingangs des Antrags auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date of receipt of request for re-establishment of rights
- Date de réception de la requête en rétablissement dans un droit

(11) 3 870 130	09.08.2024
(11) 3 938 242	09.08.2024
(11) 4 045 863	13.08.2024

IV.8(2)

- Tag und Art der Entscheidung über den Antrag auf Wiedereinsetzung in den vorigen Stand
- Date and purport of decision on request for re-establishment of rights
- Date et type de la décision relative à la requête en rétablissement dans un droit

IV.9(1)

- Tag der Unterbrechung im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of interruption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de l'interruption dans le cas de la règle 142 CBE

IV.9(2)

- Tag der Wiederaufnahme im Fall der Regel 142 EPÜ
- Date of resumption in the case referred to in Rule 142 EPC
- Date de la reprise dans le cas de la règle 142 CBE

IV.11(1)

IV.11(1)

- Tag der Einreichung der Lizenzbereitschaftserklärung
 - Date of filing of statement concerning licences of right
 - Date de dépôt d'une déclaration relative à l'octroi de licences de droit
-

IV.11(2)

- Tag der Zurücknahme der Lizenzbereitschaftserklärung
 - Date of withdrawal of statement concerning licences of right
 - Date de retrait de la déclaration relative à l'octroi de licences de droit
-

IV.11(3)

- Lizenzen
 - Licences
 - Licences
-

IV.11(4)

- Zwangsvollstreckungsmaßnahmen oder andere dingliche Rechte
 - Legal means of execution or other rights in rem
 - Voies légales d'exécution ou autres droits réels
-

IV.12

- Änderungen und Korrekturen
- Alterations and Corrections
- Modifications et corrections

IV.12(8)

- Patentinhaber (Name/Anschrift)
- Proprietor of patent (name/address)
- Titulaire du brevet (nom/adresse)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 470 380**

(73) AJ1E Superior Solutions, LLC, 4284 Carneros Way, Jackson, WI 53037, US

(11) **3 621 493**

(73) Nilsson, Rickard, Konrad-Zuse-Straße 6, 65582 Diez, DE

(11) **3 727 585**

(73) Freedom Waves S.r.l., Via Lorenzo Mascheroni 20, 20145 Milano (MI), IT Giustetto, Pierangela, Via Alcide de Gasperi, 13, 10060 None (TO), IT

(11) **3 821 574**

(73) Navitas Semiconductor Limited, 22 Fitzwilliam Square South Saint Peter's, Dublin, D02 FH68, IE

Teil B / Part B / Partie B

(73) Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy, Tekniikantie 21, 02150 Espoo, FI

(11) **2 994 496**

(51) **C08G 18/73**

(11) **3 004 682**

(51) **F16F 7/116**

(11) **3 052 451**

(51) **C04B 24/00**

(11) **3 055 388**

(51) **C10G 2/00**

(11) **3 250 751**

(51) **D21H 13/08**

(11) **3 303 405**

(51) **C08B 3/10**

(11) **3 315 929**

(51) **G01J 5/04**

(11) **3 504 042**

(51) **B29C 48/395**

(11) **3 631 474**

(51) **G01R 1/24**

(11) **3 681 845**

(51) **C02F 11/10**

(11) **3 775 975**

(51) **G01S 7/40**

(11) **3 805 780**

(51) **G01S 5/10**

(11) **3 906 400**

(51) **G01N 1/22**

IV.12(9)

- Patentinhaber (Rechtsübergang)
- Proprietor of patent (transfer of rights)
- Titulaire du brevet (transfert de droits)

- zur Erläuterung siehe B Allgemeine Hinweise
- see also B General Remarks
- pour de plus amples informations, voir B Remarques générales

Teil A / Part A / Partie A

Bei mehr als 4 Anmeldungen pro Patentinhaber, siehe Teil B

If more than 4 applications per proprietor of patent, please see part B

S'il y a plus de 4 demandes par titulaire de brevet, cf. partie B

(11) **3 158 137**

(73) Nordic Build Concept ApS, Malervej 9, 2630 Taastrup, DK

(11) **3 803 410**

(73) SCM BIOGROUP, 141 Rue Jules Guesde et 79-83 Rue Baudin, 92300 Levallois-Perret, FR

(11) **3 841 837**

(73) WAVENET SPRL, Rue de l'Artisanat 16, 7900 Leuze-en-Hainaut, BE

IV.12(10)

- Vertreter
- Representative
- Mandataire

(11) **2 967 686**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 065 787**

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(11) **3 137 270**

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(11) **3 164 092**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 371 426**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 423 812**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 446 078**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 461 437**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 475 405**

(74) Michalski Hüttermann & Partner

Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(11) **3 479 568**

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(11) **3 501 605**

(74) Carpmaels & Ransford LLP, One Southampton Row, London WC1B 5HA, GB

(11) **3 528 716**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 539 492**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 577 530**

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(11) **3 602 223**

(74) Haseltine Lake Kempner LLP, One Portwall Square Portwall Lane, Bristol BS1 6BH, GB

(11) **3 683 790**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 688 510**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 692 202**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 734 060**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 754 354**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 754 355**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 763 326**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 789 902**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 793 932**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 820 839**

(74) Michalski Hüttermann & Partner Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221 Düsseldorf, DE

(11) **3 848 025**

(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A., Corso Vittorio Emmanuele II, 6, 10123 Torino, IT

(11) **3 861 303**

- (74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **3 879 730**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **3 884 177**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **3 884 178**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **3 886 689**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **3 929 236**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **3 937 317**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **3 944 457**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **3 960 212**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **3 966 115**
(74) Andrejewski - Honke Patent- und
Rechtsanwälte Partnerschaft mbB, An der
Reichsbank 8, 45127 Essen, DE
- (11) **3 966 551**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **3 980 278**
(74) Völkl Siebenson Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Baaderstraße 13,
80469 München, DE
- (11) **3 983 187**
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
- (11) **4 000 950**
(74) Völkl Siebenson Patentanwälte
Partnerschaft mbB, Baaderstraße 13,
80469 München, DE
- (11) **4 015 518**
(74) Cleanthous, Marinos, et al, 4 Prometheus
Street, 3 Floor, 1065 Nicosia, CY
- (11) **4 057 997**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **4 076 863**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **4 090 499**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **4 090 696**
(74) Michalski Hüttermann & Partner
Patentanwälte mbB, Kaistraße 16A, 40221
Düsseldorf, DE
- (11) **4 106 268**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **4 117 958**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **4 132 821**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **4 132 841**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **4 138 343**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **4 151 568**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **4 160 849**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT
- (11) **4 177 379**
(74) Pons Ariño, Angel, Pons Patentes y Marcas
Internacional, S.L. Glorieta Rubén Dario 4,
28010 Madrid, ES
- (11) **4 246 900**
(74) Buzzi, Notaro & Antonielli d'Oulx S.p.A.,
Corso Vittorio Emanuele II, 6, 10123
Torino, IT

IV.12(11)

- **Erfinder**
- **Inventor**
- **Inventeur**

- (11) **3 491 582**
(72) RENAUD, Pacull, 13870 Rognonas, FR
- (11) **3 621 493**
(72) Nilsson, Rickard, 65582 Diez, DE
- (11) **3 833 242**
(72) HARBAUGH, Danica, PETALUMA, California
94954, US
REYNAUD, Daniel D., PETALUMA, California
94954, US
- (11) **3 992 367**
(72) Achhammer, Stephan, 91077 Dormitz, DE